

PSYKKISTÄ HYVINVOINTIA LUONNOSSA LIIKKUMALLA? – lukiolaisten
luontoliikunta-aktiivisuus, psyykinen hyvinvointi ja kokemukset opintojen kuormittavuudesta

Ida Tuina

Liikuntapedagogiikan pro gradu –tutkielma

Syksy 2019

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Tuina, I. 2019. Psykkistä hyvinvointia luonnossa liikkumalla? – lukiolaisten luontoliikunta-aktiivisuus, psyykinen hyvinvointi ja kokemukset opintojen kuormittavuudesta. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu – tutkielma, 64 s., 2 liitettä.

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää lukiolaisten luonnossa liikkumisen yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin sekä opintojen kuormittavuuden kokemukseen. Tavoitteena oli myös saada selville, millaista luontoliikuntaa ja kuinka paljon lukiolaiset harrastavat sekä miten lukiolaiset kokevat luontoliikunnan hyödyt psyykkiselle hyvinvoinnille.

Tutkimukseen osallistui lukiolaisia kuudesta eri lukiosta Uudeltamaalta, Pohjois-Pohjanmaalta, Keski-Suomesta sekä Pohjois-Savosta (n=450). Tutkimukseen osallistuneista oli tyttöjä 290, poikia 154 ja 6 ilmoitti sukupuolekseen muu. Lukiolaisten fyysistä aktiivisuutta, psyykkistä hyvinvointia ja opintojen koettua kuormittavuutta tutkittiin sähköisellä kyselylomakkeella, joka täytettiin koulussa. Tässä tutkimuksessa käytettiin määrällistä tutkimusotetta. Lukiolaisten luontoliikunta-aktiivisuutta, opintojen koettua kuormittavuutta ja psyykkistä hyvinvointia sekä näiden yhteyksiä tutkittiin aineiston jakaumien, ristiintaulukoinnin, Khiin neliötestin, lineaarisen regressioanalyysin ja t-testin avulla.

Lukiolaiset liikkuvat kesäaikaan luonnossa enemmän kuin talviaikaan. Luonnossa päivittäin liikkui lukiolaisista 26 % kesäaikaan (touko-syyskuu) ja 12 % talviaikaan (loka-huhtikuu). Suurin osa lukiolaisista liikkui luonnossa sekä kesä- (47 %) että talviaikaan (45 %) 1–3 kertaa viikossa. Tyttöjen ja poikien luontoliikunta-aktiivisuudessa ei ollut suuria eroja. Yleisimmät luontoliikuntalajit lukiolaisilla olivat juoksu/hölkä (79 %), kävely/sauvakävely (76 %), pyöräily/maastopyöräily (71 %) ja uinti/avantouinti (66 %).

Kolmasosalla lukiolaisista oli korkea psyykinen hyvinvointi, ja viidesosalla matala psyykinen hyvinvointi. Pojilla oli tyttöjä parempi psyykinen hyvinvointi. Regressioanalyysin mukaan fyysinen aktiivisuus ja psyykinen hyvinvointi olivat yhteydessä toisiinsa sekä tytöillä ja pojilla. Lisäksi luontoliikunta-aktiivisuus oli yhteydessä psyykkiseen hyvinvointiin pojilla.

Puolet lukiolaisista koki itsensä erittäin kuormittuneeksi opinnoistaan. Tytöt kokivat olevansa kuormittuneempia opinnoistaan kuin pojat. Mitä enemmän lukiolainen liikkui vapaa-ajallaan, sitä vähemmän hän oli kuormittunut opinnoistaan. Luontoliikunta-aktiivisuudella ja opintojen koetulla kuormittavuudella ei ollut yhteyttä.

Lukiolaisten psyykkistä hyvinvointia tulee tukea paremmin esimerkiksi liikunnan avulla, ja luontoliikunnalla voi olla rooli hyvinvoinnin edistäjänä yhtenä liikuntalajina muiden joukossa. Nuorten kiinnostusta luontoliikuntaan voidaan vauhdittaa tarjoamalla harrastusmahdollisuuksia erityisesti uusille luontoliikuntalajeille, joihin nuoret tarttuvat muita ikäryhmiä nopeammin.

Avainsanat: luontoliikunta, lukiolaiset, psyykinen hyvinvointi, koettu opintojen kuormittavuus, fyysinen aktiivisuus

ABSTRACT

Tuina, I. 2019. Enhancing mental well-being by doing green exercise? – Finnish upper secondary school students' green exercise activity, mental well-being and the experienced study workload. Faculty of Sport Sciences, University of Jyväskylä. Master's thesis, 64 pp., 2 appendices.

The purpose of this study was to investigate a possible association with upper secondary school students' green exercise activity, mental well-being and the experienced study workload. The aim was also to research the upper secondary school students' quality and quantity of green exercise and their experiences of the benefits of green exercise to their mental well-being.

The participants of the study were 450 Finnish upper secondary school students from six different schools from different parts of Finland. 290 of the participants were girls, 154 boys and 6 stated their gender as non-binary. Students' green exercise activity, mental well-being and the experienced study workload were measured with an electronic questionnaire filled in school. In this study, quantitative approach was used. Data distributions, cross tabulation, chi-squared test, linear regression and t-test were used to study students' green exercise activity, experienced study workload, mental well-being and their relations to each other.

The upper secondary students were more physically active in the nature in summertime. The results showed that 26 % of upper secondary students participated in green exercise daily in summertime (from May to September) and 12 % in wintertime (from October to April). The majority of upper secondary students (approximately 50 %) were physically active in the nature 1–3 times a week both in summer and in wintertime. The differences between girls' and boys' green exercise activity were minor. The most popular green exercise activities were running/jogging (79 %), walking/Nordic walking (76 %), cycling/mountain biking (71 %), swimming/ice swimming (66 %) and pet walking (53 %).

According to this study, one third of the students had high mental well-being and one fifth had low mental well-being. Boys had better mental well-being than girls. The linear regression model suggests that physical activity and mental well-being are associated with each other in both boys and girls, but green exercise as one type of physical activity might also have significance for mental well-being, especially among boys.

Half of the upper secondary students felt highly stressed about their workload in school. Girls were more stressed than boys. The more a student engaged in physical activity, the less stressed they were. Green exercise activity was not associated with lower levels of school-related stress.

The mental well-being of high school students should be supported better with the help of physical activity. Green exercise might play a role as one type of sport when enhancing students' mental well-being. New green exercise activities should be promoted among students.

Keywords: green exercise, upper secondary students, mental well-being, experienced study workload, physical activity

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO.....	1
2 LUONTOLIIKUNTA JA LUONNOSSA LIIKKUMINEN.....	4
2.1 Luontosuhteen rakentuminen	5
2.2 Luonnon tarjoamat kokemukset	6
2.3 Suomalaiset luontoliikkuja	8
2.3.1 Aikuisväestön luontoliikunta.....	10
2.3.2 Nuorten luontoliikunta.....	11
2.4 Luonto ja luontoliikunta lukion opetussuunnitelmassa	11
3 PSYKKINEN HYVINVOINTI.....	14
3.1 Psykkisen hyvinvoinnin tutkimus.....	15
3.2 Aikuisväestön psyykinen hyvinvointi	16
3.3 Suomalaisnuorten psyykinen hyvinvointi	16
3.4 Koettu opintojen kuormittavuus ja koulu-uupumus	18
3.5 Fyysinen aktiivisuus ja psyykinen hyvinvointi	21
4 LUONNOSSA LIIKKUMISEN YHTEYDET PSYKKISEEN HYVINVOINTIIN .	24
4.1 Luontoliikunta ja luontoympäristö psyykkisen hyvinvoinnin edistäjänä	24
4.1.1 Poikkileikkaustutkimukset luontoliikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteydestä.....	25
4.1.2 Interventiotutkimukset luontoliikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteydestä	
5 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	30

6	TUTKIMUSAINEISTO JA –MENETELMÄT	32
6.1	Kohderyhmä	32
6.2	Aineiston keruu ja kyselylomake	32
6.3	Aineiston analyysimenetelmät.....	35
6.4	Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	36
7	TULOKSET	39
7.1	Luontoliikunta-aktiivisuus lukiolaisilla.....	39
7.2	Psyykkinen hyvinvointi lukiolaisilla	44
7.2.1	Taustatekijöiden yhteys psyykkiseen hyvinvointiin.....	46
7.2.2	Luontoliikunta-aktiivisuuden ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteys	48
7.3	Koettu opintojen kuormittavuus lukiolaisilla	50
7.3.1	Taustatekijöiden yhteys opintojen kuormittavuuteen.....	51
7.3.2	Luontoliikunta-aktiivisuuden ja opintojen kuormittavuuden yhteys.....	52
7.4	Luonnon hyvinvointivaikutukset lukiolaisten kokemina	53
8	POHDINTA.....	56
8.1	Lukiolaiset luontoliikuntakulttuurin uudistajina	56
8.2	Psyykkisesti pahoinvoivat sekä kuormittuneet lukiolaiset	58
8.3	Luontoliikunta-aktiivisuus psyykkisen hyvinvoinnin edistäjänä lukiolaisilla.....	61
8.4	Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet.....	63
	LÄHTEET	65
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Luontoliikunta on suomalaisille perinteinen ja tärkeä liikkumismuoto, vaikka yhä useampi harrastaa liikuntaa enemmän sisätiloissa sekä rakennetuissa ympäristöissä kuin luonnossa (Borodulin, Paronen & Männistö 2011, 66). Mediassa on ollut esillä huoli siitä, että nuoret ovat vieraantuneet luonnosta, ja on esitetty myös näkemyksiä, että tätä tapahtuisi jo toisessa sukupolvessa (Heikkinen 2016; Sivukari 2014). Näiden näkemysten mukaan lapset eivät enää opi luonnossa liikkumisen perusteita, kun aikuisillakin alkaa olla puutteelliset luontotaidot. Sjöblom (2012, 15) toteaa väitöskirjassaan, että nuoret ovat vieraantuneet luonnosta sekä yhteiskunnan että nuorisokulttuurin muutosten seurauksena. Eurooppalaisista 75 % asuu kaupunkiympäristössä (Thompson Coon ym. 2011), joten on tärkeää panostaa kaupunkien viheralueisiin, jotta luonto pysyisi läsnä ihmisten arjessa. Myös Suomessa on ollut esillä huoli viheralueiden vähenemisestä suurissa kaupungeissa (Tyrväinen 2016).

Viime vuosina luontoliikunta vaikuttaa kuitenkin nostaneen suosiotaan suomalaisten vapaa-ajassa. Metsähallitus kerää tietoa valtion suojelualueiden eli kansallispuistojen, valtion retkeilyalueiden ja muiden sen hoitamien retkeilyalueiden kävijämääristä. Kävijämäärät ovat olleet voimakkaassa nousussa. Vuonna 2018 suojelualueille tehtiin 6,9 miljoonaa käyntiä, kun esimerkiksi vuonna 2009 käyntien määrä oli 4,7 miljoonaa. (Metsähallitus 2019.) Kävijämäärien nousu kansallispuistoissa ja retkeilyalueilla kertoo myös kansainvälisen luontomatkailun suosion kasvusta sekä luontoliikunnan kasvusta yleensäkin (Metsähallitus 2018). Uusina trendeinä liikuntamaailmassa ovat selkeästi hyvinvointiliikunta sekä rauhoittumiseen ja rentoutumiseen tähtäävät lajit, joissa tavoitteena on hoitaa samaan aikaan mieltä sekä kehoa (Blencowe 2016; Malmberg 2017c; Malmberg 2019). Tämä trendi voi osaltaan selittää luontoliikunnan suosion kasvua, sillä luonnosta haetaan myös rentoutumista ja rauhoittumista (Pasanen & Korpela 2015; Vehmas 2010, 138). Viime vuosina myös mediassa

on tuotu aktiivisesti esiin luontoympäristön stressiä vähentävää vaikutusta (Kallio 2017; Malmberg 2017b; Pennanen 2017; Päivänen 2017; Pölkki 2016).

Yksi esimerkki luontoliikunnan suosioista on polkujuoksu-harrastuksen kasvu ja se, että polkujuoksupahtumia järjestetään ympäri Suomea vuosi vuodelta yhä enemmän (Blencowe 2016; Malmberg 2017a). Myös triathlon, maastopyöräily, seikkailuradat sekä erähenkinen luontoliikunta, esimerkiksi vaellus ruska-aikaan, kasvattavat edelleen suosiotaan (Blencowe 2016; Junnila 2000; Malmberg 2017a; Malmberg 2017c). Suomen Ladun aloittama Nuku yö ulkona –kampanja on saanut loistavan vastaanoton. Vuonna 2018 kolmatta kertaa järjestetty tapahtuma innoitti 43 000 suomalaista nukkumaan yönsä ulkona. (Suomen Latu 2018.) Etenkin nuoret ja etelä-suomalaiset tarttuivat haasteeseen (Suomen Latu 2018), eli juuri se ryhmä, jonka luonnosta vieraantumisen on oltu eniten huolissaan. Myös MOBO-radat, joilla suunnistetaan kännykkäsovelluksen avulla helpohkoja ratoja taajamien lähimaastoissa, lisääntyvät ympäri Suomen jatkuvasti (Suomen Suunnistusliitto 2015). Panostuksia luontoliikunnan edistämiseen on siis tehty ainakin jonkin verran.

Suomalaisessa yhteiskunnassa, jossa on paljon metsää ja mökkeilykulttuuri on vahvaa, pidetään usein itsestäänselvytenä, että luonnolla on vaikutusta hyvinvointiin (Pasanen & Korpela 2015). Sekä fyysisellä aktiivisuudella ja luonnon kanssa tekemisissä olemisellä erikseen on todettu olevan myönteisiä vaikutuksia sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen (Penedo & Dahn 2005; Pretty, Peacock, Sellens & Griffin 2005). Tutkimustieto siitä, että luontoyhteydellä sekä luonnossa liikkumisella on huomattavia myönteisiä vaikutuksia ihmisen terveyteen, on lisääntynyt viime vuosina (Brymer ym. 2012). Thompson Coonin ym. (2011) mukaan luonnossa liikkumisesta saadaan lisähyötyjä psyykkiselle hyvinvoinnille verrattuna samanlaiseen liikuntaan sisätiloissa, ja toistuva luonnossa liikkuminen on yhdistetty parempaan psyykkiseen hyvinvointiin (Barton & Pretty 2009; Mitchell 2013; Pasanen ym. 2014). Tutkimusten mukaan luonto elvyttää ihmistä eli vähentää stressin psykologisia ja fysiologisia

oireita (Ulrich ym. 1991). Elpymisellä voidaan tarkoittaa myös tarkkaavuuden elpymistä, kun ärsykkeisiin väsynyt mieli palautuu luonnossa kuin vahingossa (Kaplan 1995).

Luonnossa liikkuminen ja retkeily ovat tulleet uudelleen suosioon, mutta luontoliikunta ei kuitenkaan viimeaikaisten tutkimusten mukaan näytä olevan kovinkaan suosittu harrastus suomalaisnuorten keskuudessa. Aaltonen ja Simola (2016) arvelevat, että luontoliikunta ei ole lukiolaisten keskuudessa kovinkaan suosittu harrastus, sillä lenkkeilyn jälkeen yleisimpiä luontoaktiviteetteja harrastetaan melko harvoin. Tutkimusta lukiolaisten luontoliikuntaharrastuneisuudesta on kuitenkin tehty kovin vähän, eikä tarkkoja tutkimustuloksia lukiolaisten luontoliikunnan harrastusmääristä ole. Onkin kiinnostavaa tietää, koskeeko nyt nousussa oleva luontoliikuntatrendi myös lukiolaisia. Luontoliikunnalla voisi olla myös merkittävä vaikutus nuorten psyykkiseen hyvinvointiin, sillä jo yksi liikkumiskerta luonnossa voi vähentää ahdistusta ja parantaa mielialaa (Barton & Pretty 2009; Mackay & Neill 2010).

Lukiolaisten luontoliikunnan harrastamista ja sen hyvinvointivaikutuksia on tutkittu Suomessa vähän, joten tutkimus tuo tärkeää tietoa aiheesta. On arvokasta tietää, kuinka paljon luontoliikuntaa lukiolaiset harrastavat, sillä he ovat yhteiskuntamme tulevia työikäisiä. Luonto ja luonnossa liikkuminen voivat olla kustannustehokkaita keinoja lisäämään väestön hyvinvointia (Vähäsarja 2015). Tuloksia voidaan hyödyntää motivoitaessa nuoria liikkumaan luonnossa, sillä saamme selville nuorten kokemuksia luonnon hyvinvointivaikutuksista sekä toisaalta mahdollisia esteitä luonnossa liikkumiselle.

2 LUONTOLIIKUNTA JA LUONNOSSA LIIKKUMINEN

Luonto tarkoittaa käsitteenä ympäristöä, joka ei pääsääntöisesti ole ihmisen toiminnan tulosta tai jossa ei ole juurikaan ihmisen vaikutusta (Kallio 1992). Luontoympäristöllä voidaan tarkoittaa kaikkia luonnonomaisia ympäristöjä, vaikka ne olisivatkin rakennettuja, eli metsiä, luonnonpuistoja, vesiympäristöjä sekä myös kaupunkipuistoja (Pasanen & Korpela 2015). Luontoliikunnalla tarkoitetaan omilla lihaksilla aikaansaattua fyysistä aktiivisuutta aidossa tai osittain rakennetussa ympäristössä (Telama 1992). Vuolle (1992) kuitenkin linjaa, että luontoympäristössä tapahtuvan fyysisen aktiivisuuden tulee olla vapaa-ajan harrastustoimintaa, jossa on tavoitteena liikunnan tai muun tarpeen tyydyttäminen, jotta sitä voidaan kutsua luontoliikunnaksi. Tämä jälkimmäinen sulkee elinkeinonharjoittamisen luontoliikunnan määritelmästä, mutta sisällyttää hyötyliikunnan, esimerkiksi marjastuksen ja sienestyksen (Vuolle 1992). Luonnonssa liikkuminen on yksinkertaista, eikä liikunnasta nauttiakseen tarvita välttämättä mitään erityistaitoja tai -varusteita (Kangasniemi, Reitti & Sillanpää-Reitti 2009). Luontoympäristöt ovat helposti saavutettavissa, ja ne ovat ilmaisia liikkumisympäristöjä (Pasanen & Korpela 2015).

Maastossa liikkuminen kehittää huomaamattakin monipuolisesti motorisia taitoja, ja vaihteleva maasto tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia liikuntaan. Metsässä liikkeessä tarvitaan tasapainotaitoja, kehontuntemusta, voimaa ja kestävyyttä. (Kangasniemi ym. 2009.) Luonnonssa liikkuvat lapset ovatkin motorisesti taitavampia kuin lapset, jotka liikkuvat vähemmän luonnonssa (Louv 2010, 49). Ruotsissa ja Norjassa tehdyn vuoden mittaisen tutkimuksen mukaan päivittäinen liikunta ympäristössä, jossa oli puita, kiviä sekä epätasaista alustaa oli yhteydessä erityisesti parempaan tasapainoon ja ketteryyteen esikouluikäisillä lapsilla verrattuna lapsiin, jotka liikkuivat päivittäin saman ajan tasaisella maalla (Louv 2010, 48).

Luontoympäristöjä, joissa voi harrastaa luontoliikuntaa, on hyvin monia erilaisia, kuten erämaa-alueet, puutarhat, kaupunkien puistot, maaseutu, metsät sekä luonnonsuojelualueet

(Thompson Coon ym. 2011). Luontoon liikkumisympäristönä kuuluu siis paljon muutakin kuin metsä. Lähiluontoon, kuten pihoihin ja puistoihin, tutustuminen on tärkeää, sillä näissä paikoissa ihminen viettää aikaansa paljon eli ne kuuluvat läheisesti ihmisen arkeen. (Kangasniemi ym. 2009).

2.1 Luontosuhteen rakentuminen

Kaikkein perimmäisellä tasolla ihminen on riippuvainen luonnosta sen luonnonvarojen, kuten veden ja ilman, vuoksi (Brymer ym. 2012). Luonto on perinteinen ja keskeinen harrastus- ja liikkumisympäristö suomalaisille, ja se tarjoaa myös mahdollisuuden luontotietoisuuden lisäämiselle sekä ympäristökasvatukselle (Vuolle 1992). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014, 99) mukaan opetuksen tulisi vahvistaa ja syventää oppilaiden luontosuhdetta, erityisesti biologian opetuksen kautta. Kuitenkin 1990-luvulla eläneiden sukupolvien aikana ihmisen ja luonnon suhde on muuttunut merkittävästi, kun ihminen on alkanut vieraantua luonnosta henkisesti (Vuolle 1992). Yhä useampi elää lapsuutensa kaupunkiympäristössä saamatta luontokokemuksia ja sosiaalistuen rakennettuun ympäristöön, kun luonto ei kuulu enää lasten päivittäiseen liikuntaympäristöön, jolloin suhde luontoon jää vieraaksi (Kangasniemi ym. 2009; Vuolle 1992).

Luontoympäristö nähdään kuitenkin tutuna ja mieleisenä leikkipaikkana suurimmalle osalle suomalaisista lapsista (Pantzar 1998), mutta lasten luontotuntemus on erittäin vaihtelevaa (Kangasniemi ym. 2009). Lapsen luontosuhteen muotoutumiseen vaikuttavat lapsuuden kasvuympäristö ja selkeimmin kasvuympäristön ihmiset (Kirjonen 1992). Vanhempien luontoharrastuksilla on havaittu selkeä yhteys lapsen luontoharrastuneisuuteen (Neulaniemi 2014). Neulaniemi (2014) esittää tutkimuksensa perusteella, että on viitteitä siitä, että maaseudulla asuvilla lapsilla olisi kiinteämpi suhde luontoon. Myös Sievänen ja Neuvonen (2011) toteavat, että ylipäätään maaseudulla asuvat ihmiset liikkuvat enemmän luonnossa. Pantzar (1998) puolestaan esittää, että fyysisellä kasvuympäristöllä ei näytä olevan suoraa

yksiviivaista vaikutusta luontosuhteen syntyyn, sillä toisaalta maaseudulla asuva on voinut pysytellä erossa luonnosta, ja kaupunkilaisnuori on taas voinut luoda vahvan suhteen luontoon yhtä lailla.

Lapsi ei koe luonnossa liikkumista pelottavana, jos hän saa kokea luontoympäristön mahdollisuudet ja erilaisia elämyksiä siellä. Tällöin lapsi haluaa tutustua luontoon paremmin ja tutkia sitä, ja tuntiessaan paremmin liikkumisympäristönsä lapsi kokee turvallisuuden tunteita. (Kangasniemi ym. 2009.) Vieraantuminen luonnosta voi siis tehdä luontoympäristöstä pelottavan. Juuri nuorten, uusien sukupolvien luonnosta vieraantumisesta ollaan oltu huolissaan, ja sen uskotaan lisääntyneen (Sjöblom 2012; Vuolle 1992).

Islantilaisessa tutkimuksessa havaittiin, että lapset toivovat ulkoympäristöltä sekä luontoa että rakennettua ympäristöä. Lapset haluavat käyttää ulkoympäristöä koulussa monipuolisesti eri tavoin: he haluavat haastaa itsensä, mutta tuntea turvallisuutta, tutkia asioita, olla yhteydessä muiden kanssa, löytää ja rakentaa salaisia leikkipaikkoja sekä nauttia kauniista asioista. (Norðdahl & Einarisdóttir 2015.) Lasten mukaan hyvään ympäristöön tulisi kuulua ekologisia tekijöitä eli luontoa, puhdasta ilmaa, roskaamattomuutta ja eläimiä (Aura, Horelli & Korpela 1997, 76).

2.2 Luonnon tarjoamat kokemukset

Luonnossa liikkuminen tarjoaa suomalaisille kauniita maisemia, virkistystä, mielenrauhaa, erilaisia elämyksiä ja mahdollisuuksia rauhoittumiseen, rentoutumiseen, puhtauden kokemiseen, henkiseen lepäilyyn sekä kasvien ja eläinten tarkkailuun (Vehmas 2010, 138). Vehmoksen (2010, 138) suomalaisia liikuntamatkailijoita tarkastelevassa väitöskirjatutkimuksessa luonto koettiin elinehtona sekä energiantuottajana. Vaihtuvat vuodenaajat, kauniit maisemat, värit, tuoksut sekä tunne siitä, että ihminen on osa luontoa tarjoavat voimakkaita aistikokemuksia. Maisemien voimakas kokeminen voidaan nähdä

esteettisen pääoman tavoitteluna (Vehmas 2010, 138). Luonto on pakopaikka arjen paineiden keskeltä, ja se tarjoaa yhteenkuuluvuuden tunteita johonkin laajempaan kokonaisuuteen (Kirjonen 1992). Luonto tarjoaa siis esteettisiä ja emotionaalisia elämyksiä (Telama 1992).

Suomalaiset hakevat luonnosta rauhoittumista, virkistystä ja nautintoa. Luonnon mielipaikoissa vierailemisen koetaan selkiyttävän ajatuksia, kohentavan mielialaa ja keskittymiskykyä, elvyttävän sekä auttavan unohtamaan arjen huolet ja ongelmat. (Pasanen & Korpela 2015.) Linjaman (2014) mukaan luontoliikunnasta saatavia merkityksellisiä kokemuksia yliopisto-opiskelijoilla ovat itsensä voittaminen, itsenäisyys, ilo, yhteisöllisyys, rentoutuminen, onnistumisen tunteet ja esteettinen nautinto sekä yhteyden tunteet luontoon. Lukiolaiset nimeävät luontoretkeltä saataviksi kokemuksiksi vastakohtan tavalliselle elämälle, johon sisältyy muun muassa rauhoittuminen ja kiireestä vapautuminen, jännityksen ja haasteellisuuden kokemukset, yhdessäolon kokemukset, aistikokemukset, oppimiskokemukset sekä fyysisen ja ruumiillisen tekemisen kokemukset (Kunnas & Laine 2000).

Luonto muodostaa myös monipuolisen toimintaympäristön, jossa voi harrastaa muun muassa retkeilyä ja erilaisia urheilumuotoja (Aura ym. 1997). Luonto tarjoaa ihmiselle erilaisia toimintamahdollisuuksia, joista voidaan mainita tärkeimpinä haasteet sekä pakenemis- ja eristäytymismahdollisuudet (Telama 1992). Suomalaiset hakevat luontokokemuksia kesämökeiltä, lenkki- ja hiihtomaastoista, vaellusreiteiltä, saaristosta, vene- ja kanoottiretkiltä sekä Lapin erämaaluonnosta (Vehmas 2010, 138).

Pitää kuitenkin muistaa, että kaikille luonto ei ole rauhoittava ja hyvinvointia lisäävä paikka, vaan metsä voi olla joillekin ahdistava tai jopa pelottava ympäristö, joka ei lisää hyvinvointia. Metsä voidaan kokea ahdistavaksi paikaksi, jos näkyvyys ympäristöön on huono ja siellä on paljon mahdollisia piilopaikkoja. (Gatersleben & Andrews 2013.) Jos pelot luontoympäristöä kohtaan ovat kovin vahvoja ja kokonaisvaltaisia, ne estävät kokonaan luontoympäristössä

toimimisen tai rajoittavat sitä, jonka seurauksena suhde luontoon jää kovin etäiseksi (Pantzar 1998).

2.3 Suomalaiset luontoliikkujiina

Enemmistö suomalaisista aikuisista nimeää mielipaikakseen luontoympäristön (Pasanen & Korpela 2015), ja se on monille suomalaisille tärkeä paikka rauhoittumiseen ja elpymiseen (Aura ym. 1997). Myös monet nuoret mainitsevat mielipaikoikseen sellaiset paikat, joihin vetäytytään olemaan yksin, kuten esimerkiksi luonnon (Korpela 1992). Luontoa pidetään suomalaisessa kulttuurissa miellyttävänä ja sinne hakeudutaan. Telama (1992) tuli tutkimuksessaan johtopäätökseen, että luonto on varsin tärkeä tekijä suomalaisten liikuntamotivaatiolle: luontomotiivi oli kolmanneksi yleisin motiivi liikuntaan. Suomalaisille luonnossa liikkuminen voi olla muusta vapaa-ajan liikunnasta eroten suorituspaineista vapaata liikkumista. Luonnossa liikkussa ei siis useinkaan aseteta määrällisiä tavoitteita tai velvoitteita, vaikka sieltä haetaan myös hyötyä, kuten marjastuksessa. (Vehmas 2010, 137.)

Taulukossa 1 näkyvät yleisimmät suomalaisten harrastamat luontoliikuntalajit sekä ulkoiluun ja luontoon liittyvät harrastukset. Näiden lisäksi suomalaiset harrastavat aktiivisesti mökkeilyä, asuntovaunuilua ja telttailua, mitkä lisäävät luontoon liittyviin harrastuksiin osallistumista. Suomalaiset myös oleskelevat luonnossa runsaasti esimerkiksi maisemia katsellen, eväsretkeillen tai aurinkoa ottaen. (Sievänen & Neuvonen 2011.) Sievänen ja Neuvonen (2011) ovat tutkineet suomalaisen väestön luontokäyttäytymistä vuonna 2010, joten mielestäni taulukosta uupuu joitakin ajankohtaisia luontoliikuntalajeja. Lisäisin itse viime vuosina voimakkaasti kasvaneet suppauksen (Casey ym. 2011, 21) ja wakeboardingin eli vesilautailun (Starr & Sanders 2012) listaan vesilajien alle. Lisäisin myös frisbeegolfin listaan, sillä sen suosio on myös ollut voimakkaassa nousussa (Nelson, Jones, Runstrom & Hardy 2015).

TAULUKKO 1. Suomalaisen luonto- ja ulkoiluharrastukset (mukaihen Sievänen & Neuvonen 2011).

Arkiulkoilu	kuntokävely, sauvakävely, juoksulenkkeily, pyörälenkkeily, lasten kanssa ulkoilu, koiran ulkoiluttaminen, leikit ja pelit luonnossa
Harrastukset, joissa hyödytään luonnosta	marjastus, sienestys, kasvien keräily, metsästys, kalastus, vapaa-ajan metsätyöt, viljely
Talviulkoilulajit	maastohiihto, laskettelu, lumilautailu, retkiluistelu, moottorikelkkailu, potkukelkkailu, lumikenkäily
Vesilajit	uinti, avantouinti, veneily, purjehdus, melonta, vesihiihto, snorklaus, surffaus, vesiskootteriajelu
Luontoliikuntalajit, joille luonto tarjoaa harrastusympäristön	erävaellus, retkeily, patikointi, pyöräretkeily, maastopyöräily, maastoratsastus, suunnistus, geokätköily, leijan tai lennokin lennätys, golf, maastomoottoripyöräily, kalliokiipeily, koiravaljakkoajelu
Muut luontoharrastukset	luonnon tarkkailu, lintuharrastus, nähtävyyksien katselu, luontokuvaus ja -maalaaminen

Vehmaksen (2010, 137) mukaan aikuiset liikkuvat luonnossa pääosin lenkkeillen, marjastaen, koirien kanssa, metsässä kuljeskellen sekä lintuja ja eläimiä bongailten. Kesäisin suomalaiset liikkuvat luonnossa myös kanoottien ja veneiden kanssa. Suurin osa suomalaisista käy luonnossa erityisesti viikonloppuisin varsinkin kesällä ja syksyllä ja noin puolet suomalaisista käy toistuvasti erämaissa. Suomalaisen erämaakulttuurista kertoo se, että noin puolet ilmoittaa tärkeimmiksi aktiviteeteikseen erämaissa marjastuksen, sienestyksen, kalastuksen tai metsästyksen. (Hallikainen 1998, 287.) Saaliin saaminen on siis tärkeä erämaakäyntien syy,

mutta rauhan ja hiljaisuuden kokeminen on yleisesti tärkein syy. Seuraavaksi tärkeimpiä syitä erämaakäynteihin ovat luontoelämysten saaminen, maastoyöpyminen, kunnon kohottaminen ja yhteisten hetkien viettäminen. (Hallikainen 1998, 288.) Rajoitteiksi ulkoilulle luonnossa muodostuu Sieväsen ja Neuvosen (2011) mukaan tärkeysjärjestyksessä ajan puute, huono sää, pimeys, oma väsymys, oma terveys, seuran puute, runsas sisäliikunnan harrastaminen tai sopivien ulkoilualueiden puute.

Suomessa asuvilla on keskimäärin noin 700 metrin matka metsään, ja jopa puolet asuu metsästä alle 200 metrin päässä (Sievänen & Neuvonen 2011). Suomessa onkin maailmanlaajuisesti ainutlaatuinen tilanne metsän saavutettavuuden suhteen (Pasanen & Korpela 2015). Lähes kaikilla suomalaisilla on mahdollisuus liikkua luonnossa. Haasteena on säilyttää tämä sama tilanne jatkossakin, kun väestö keskittyy koko ajan enemmän suurten kaupunkien kasvukeskuksiin (Pasanen & Korpela 2015). Tutkimuksessa, joka tehtiin keräämällä aineistoa kahdeksasta eurooppalaisesta kaupungista vuonna 2005, havaittiin, että ihmiset, jotka asuvat alueilla, joissa on luontoympäristöä eli puistoa tai metsää, ovat todennäköisemmin fyysisesti aktiivisia ja 40 % epätodennäköisemmin ylipainoisia (Ellaway, Macintyre & Xavier 2005). The UK Department of Health (2009) onkin alleviivannut raportissaan korkealaatuisten ulkoilualueiden tärkeyttä edistettäessä kansalaisten fyysistä aktiivisuutta.

2.3.1 Aikuisväestön luontoliikunta

Suomalaiset ovat aktiivisia ulkoilemaan luontoympäristössä, sillä 96 % aikuisväestöstä harrastaa jotakin ulkoilulajia vuoden aikana. Suomalaiset aikuiset ulkoilevat luontoympäristössä keskimäärin kahdesta kolmeen kertaa viikossa, ja päivittäin ulkoilevia on 31 % suomalaisista. (Sievänen & Neuvonen 2011.) Huttusen (2017) pro gradu –tutkimuksen mukaan suomalainen aikuisväestö on aktiivista liikkumaan luonnossa, sillä lähes puolet tutkittavista liikkui luonnossa vähintään 3 kertaa viikossa kesäaikaan, ja talviaikaan vähintään 3 kertaa viikossa luonnossa liikkuvia oli vastaajista kolmannes. Koulutus ja työpaikka

vaikuttavat ulkoilun harrastamiseen, sillä korkeammin koulutetut ja työssäkäyvät ulkoilevat enemmän kuin vähemmän koulutetut ja työttömät. Luontoliikunnan määrä ei kuitenkaan riipu asuinpaikkakunnan koosta eikä sijainnista. (Sievänen & Neuvonen 2011.)

2.3.2 Nuorten luontoliikunta

Nuoret, eli 15–24 vuotiaat, harrastavat myös aktiivisesti ulkoilua, sillä 97 % tästä ikäryhmästä osallistuu ulkoiluharrastuksiin. Erilaisten ulkoiluharrastusten määrä on kasvanut nuorilla ja on korkeampi kuin aikuisväestöllä, yksittäisiä ulkoilukertoja kertyy vuodessa nuorille kuitenkin hieman vähemmän kuin aikuisväestölle. (Sievänen & Neuvonen 2011.) Sieväsen ja Neuvosen (2011) tutkimuksessa ulkoiluksi laskettiin kuitenkin myös kaupunkiympäristössä tapahtuva ulkoliikunta, joten varsinaista luontoliikunnan määrää ei tämän tutkimuksen perusteella voi tarkalleen tietää. Muut aiemmat tutkimukset esittävät, että suomalaisnuoret eivät liiku luonnossa kovinkaan paljoa ja että, he ovat vieraantuneet luonnosta yhteiskunnan ja nuorisokulttuurin muutosten seurauksena (Aaltonen & Simola 2016; Sjöblom 2012, 15).

Uuden sukupolven luontoliikunta on erilaista verrattuna aiempaan sukupolveen, ja heidän harrastamat luontoliikuntalajit ovat verrattain uusia ja poikkeavat perinteisistä luontoliikuntalajeista (Casey 2011, 21). Esimerkiksi kännykän avulla harrastettava liikunta on myös ollut nousussa nuorten parissa, ja parin vuoden takainen hittipeli Pokémon Go kannustaa ihmisiä, erityisesti lapsia ja nuoria, liikkumaan ulkona (Blencowe 2016).

2.4 Luonto ja luontoliikunta lukion opetussuunnitelmassa

Suomalaisen lukiokoulutuksen tehtävä on opiskelijoiden laaja-alaisen sivistyksen vahvistaminen. Tavoitteena on, että lukioaikana opiskelija kartuttaa tietoa ja osaamistaan ihmisistä, kulttuureista, luonnosta ja yhteiskunnasta. (LOPS 2015, 12.) Lukion opetussuunnitelman perusteiden (2015, 9) mukaan kunkin lukion opetussuunnitelmaa tehdessä

tulee ottaa huomioon lukiopaikkakunnan tai –alueen luonto ja ympäristö, sillä ne tuovat opetussuunnitelmaan paikallisuutta. LOPS (2015, 15) mainitsee, että luontoa hyödynnetään myös opiskeluympäristönä yhtä lailla kuin rakennettuja tiloja.

Yksi lukion aihekokonaisuuksista, eli oppiainerajat ylittävistä teemoista, on kestävä elämäntapa ja globaali vastuu. Aihekokonaisuuden päätavoitteena on kannustaa opiskelijoita kestäväan elämäntapaan ja toimintaan kestävän kehityksen puolesta. (LOPS 2015, 37.) Tavoitteissa mainitaan muun muassa ilmastonmuutoksen ja luonnon monimuotoisuuden heikkenemisen tekijöiden tuntemus, luonnonympäristöissä tapahtuvien muutosten analysointikyky ja rohkeus toimia myönteisten ratkaisujen puolesta sekä kyky noudattaa luontoperustasta ja kulttuuriperinnöstä huolehtivaa elämäntapaa (LOPS 2015, 37).

Oppiainekohtaisemmin luonto mainitaan biologian, maantieteen, fysiikan, historian, terveystiedon ja kuvataiteen oppimistavoitteissa. Biologian opetuksessa tulee välittyä kuva luonnonvarojen säästävän kiertotalouden merkityksestä sekä luonnon monimuotoisuutta uhkaavista tekijöistä (LOPS 2015, 140). Maantieteen opetuksen tulee ohjata opiskelijaa toimimaan aktiivisesti luonnon ja ihmisten hyvinvoinnin edistämiseksi sekä tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutussuhteita (LOPS 2015, 146). Fysiikassa oppimistavoitteena on muun muassa jäsentää käsitystä luonnon perusrakenteista (LOPS 2015, 152). Historian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää ihmisen, luonnon ja yhteiskunnan välisen riippuvuussuhteen ja haasteet kestävässä tulevaisuudessa (LOPS 2015, 170). Terveystiedon 2. kurssilla, joka on valtakunnallinen syventävä kurssi, tavoitteena on muun muassa hahmottaa ympäristötekijöiden, kuten psykososiaalisen, rakennetun ja luonnonympäristön, yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn (LOPS 2015, 206). Kuvataiteen opetuksessa tavoitteena on muun muassa tarkastella luonnon ympäristöjä kulttuurisen moninaisuuden ja kestäväan kehityksen kannalta sekä tarkastella luonnon henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä (LOPS 2015, 214).

Luontoliikuntaa käsitellään vähän lukion opetussuunnitelman perusteissa (2015, 208), eikä liikunnan oppimistavoitteissa mainita luontoa ollenkaan. Niissä kuitenkin mainitaan, että liikunnan opetusta toteutetaan opettamalla kesä- ja talviliikuntaa sekä sisä- että ulkoliikuntaa ottaen huomioon opiskeluympäristön tarjoamat mahdollisuudet. Opetussuunnitelmassa ei määritellä tarkemmin lajeja, joita lukion liikunnan kurssien tulisi sisältää. Suomen kouluissa opetetaan luontoliikuntaa melko vähän tutkimusten mukaan (Aaltonen & Simola 2016; Metsäpelto 2010; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011). Matikaisen ja Mikkolan (2017) mukaan yläkoulun aikana luontoliikuntaa opetetaan keskimäärin 39,48 tuntia, joka vastaa 17,3 prosenttia koko yläkoulun liikunnanopetuksesta. Vajaa viidennes koulun liikunnasta on siis luontoliikuntaa, ja voidaan arvella, että suhde pysyy suurin piirtein samana lukion liikunnan kursseilla.

Monet opettaisivat luontoliikuntaa mielellään enemmän, mutta opettajat kokevat luontoliikunnan järjestämisen olevan aikaa vievää ja paljon organisointia vaativaa. Osa liikunnanopettajista myös kokee, ettei heidän koulutuksensa ole antanut tarpeeksi valmiuksia luontoliikunnan järjestämiseen. (Metsäpelto 2010.) Suunnistus ja maastohiihto ovat eniten opetetut luontoliikuntalajit (Matikainen & Mikkola 2017; Palomäki & Heikinaro-Johansson 2011).

3 PSYKKINEN HYVINVOINTI

Psyykinen hyvinvointi on kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin yksi osa-alue fyysisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin lisäksi (Putz, O'Hara, Taggart & Stewart-Brown 2012.) WHO (World Health Organization, 2014) on määritellyt psyykkisen hyvinvoinnin tilaksi, jossa yksilö ymmärtää oman potentiaalinsa, pystyy käsittelemään normaalielämään kuuluvaa kuormitusta, pystyy työskentelemään tuottavasti ja hedelmällisesti sekä on kykenevä antamaan panoksensa omalle yhteisölleen. Hyvä mielenterveys ja psyykinen hyvinvointi nähdään siis resurssina, jonka avulla ihminen selviytyy elinympäristössään (Wahlbeck, Turhala & Liukkonen 2015). Tarkemmin eriteltyä psyykkisen hyvinvoinnin on sanottu olevan kaikkia näitä: hallinnan tunnetta omasta elämästä, kykyä tehdä järkeviä päätöksiä, tietoisuutta omista tunteista, kykyä luoda positiivisia ihmissuhteita, hyvää oloa omasta itsestä sekä kykyä pitää huolta omasta itsestään (McCrea 2010). On esitetty, että ihmisen kehityksen tärkeä tavoite on kokea elämä tarkoitukselliseksi (Bengtson, Gans, Putney & Silverstein 2009).

Psyykkistä hyvinvointia ja positiivista mielenterveyttä käytetään termeinä ristiin, ja niitä pidetään samana asiana. THL (2018d) määrittelee positiivisen mielenterveyden emotionaalisenä (tunteet), psykologisenä (positiivinen toiminta), sosiaalisenä (suhteet muihin ja yhteiskuntaan), fyysisenä (koettu terveys ja kunto) ja hengellisenä (elämän merkityksen tunne) hyvinvointina.

Psyykkiseen hyvinvointiin on todettu liittyvän yksilön subjektiivinen kokemus onnellisuudesta ja tyytyväisyydestä sekä tunnetilat, kuten tuntee ko ihminen enemmän positiivisia vai negatiivisia tunteita (Kokko 2010). Ryanin ja Decin (2001) mukaan psyykinen hyvinvointi koostuu kahdesta eri perspektiivistä: 1) subjektiivisesta kokemuksesta onnellisuudesta ja elämäntyytyväisyydestä sekä 2) positiivisesta psyykkisestä toimivuudesta, hyvistä ihmissuhteista muiden kanssa ja itsensä toteuttamisesta. Mieliala on tärkeä psyykkisen

hyvinvoinnin ennustaja (Janisse, Nedd, Escamilla & Nies 2008), joten monet psyykkistä hyvinvointia tarkastelevat tutkimukset keskittyvät mielialan tutkimukseen.

Psyykkistä hyvinvointia on perinteisesti tarkasteltu ihmisen menneisyyden näkökulmasta suhteellisen pysyvänä tilana. Moderni motivaatiopsykologia asettaa tarkasteluun tulevaisuuden merkityksen psyykkisen hyvinvoinnin kannalta. Tämän teorian mukaan ihmisen henkilökohtaiset tavoitteet ovat keskeinen osa yksilön psyykkistä hyvinvointia. (Salmela-Aro & Nurmi 2005.) Psyykkinen hyvinvointi vaikuttaa yksilön motivaatioon eli siihen, millaisia tavoitteita ihminen itselleen asettaa ja miten hän arvioi niiden toteutumista. Tavoitteiden laatu taas vaikuttaa hyvinvointiin, sillä tutkimusten mukaan psyykkistä hyvinvointia tukevat tavoitteet auttavat tulevien haasteiden ratkaisussa. Abstraktit tavoitteet sekä ihmisen itsensä kehittymiseen liittyvät tavoitteet – varsinkin jos ne koetaan negatiivisiksi, kuormittaviksi ja vaikeasti saavutettaviksi – on todettu olevan yhteydessä psyykkisen hyvinvoinnin ongelmiin. (Salmela-Aro & Nurmi 2005.)

3.1 Psyykkisen hyvinvoinnin tutkimus

Psyykkisen hyvinvoinnin tutkimuksessa tutkimusasetelma vaikuttaa paljon siihen, kuinka psyykkinen hyvinvointi määritellään. Diagnosoitu mielenterveyden ongelma on luonteva mittari psyykkiselle hyvinvoinnille epidemiologisissa tutkimuksissa, joissa keskitytään sairastavuuteen. (Pasanen & Korpela 2015.) Kokeellisissa tutkimuksissa taas mitataan usein koehenkilöiden sen hetkistä mielialaa ja tunteita, kun tarkoituksena on mitata esimerkiksi eri ympäristöissä liikkumisen yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin. Kyselytutkimuksissa psyykkistä hyvinvointia tarkastellaan usein koettuna emotionaalisenä hyvinvointina jollakin tietyllä aikavälillä. (Pasanen & Korpela 2015.) Pasanen ja Korpela (2015) tuovatkin esiin, kuinka vaikeaa näiden psyykkistä hyvinvointia mittaavien tutkimusten vertailu voi olla, kun lisäksi eri maissa ja eri tutkimusryhmissä on omat tapansa ja sanamuotonsa kartoittaa psyykkistä hyvinvointia. Tähän tutkimukseen valittiin Positiivisen mielenterveyden mittari, Warwick-

Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS), mittaamaan lukiolaisten psyykkistä hyvinvointia. Mittarin avulla arvioidaan vastaajien koettua psyykkistä hyvinvointia viimeisen kahden viikon ajalta.

3.2 Aikuisväestön psyykkinen hyvinvointi

Työterveyslaitoksen (2013) Työ ja terveys –haastattelututkimuksen mukaan 9 % maamme työllisistä kertoi kokevansa erittäin tai melko paljon stressiä. Stressillä voi olla negatiivinen vaikutus ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin (Orsega-Smith, Mowen, Payne & Godbey 2004). Masennus on kasvanut suomalaisessa yhteiskunnassa keskeiseksi työ- ja toimintakykyä alentavaksi tekijäksi. Terveystieteiden tutkimuslaitoksen (2014) mukaan Kelan alle 30-vuotiaille korvaamien sairauspäivien määrä on lisääntynyt 44 % vuodesta 2004 vuoteen 2008. Ylipäätään sairauspoissaolot ovat olleet kasvussa vuodesta 2017 eteenpäin, ja sairauspäivärahan perusteena on yhä useammin mielenterveyden häiriöt (Blomgren 2019).

3.3 Suomalaisnuorten psyykkinen hyvinvointi

Kouluterveyskyselyn (2017) mukaan suomalaisista lukiolaisista 76 % tuntee, että elämällä on päämäärä ja tarkoitus. Poikien osuus tästä on 79 % ja tyttöjen 70 %, joten pojat kokevat tyttöjä hieman useammin elämän tarkoitukselliseksi. Lukiolaispojista 53 % tuntee usein toiveikkuutta tulevaisuuden suhteen ja lukiolaistytöistä vastaava osuus on 43 %, joten lukiolaispojat tuntevat tyttöjä useammin toiveikkuutta tulevaisuuden suhteen. Lukiolaispojat tuntevat myös itsensä tyttöjä useammin hyödylliseksi ja rentoutuneeksi sekä kokevat käsittelevänsä ongelmia hyvin ja ajattelevansa selkeästi tyttöjä useammin. Lukiolaistytöt kokevat poikia useammin terveydentilaksi keskinkertaiseksi tai huonoksi, sillä tytöistä 23 % koki terveydentilansa keskinkertaiseksi tai huonoksi ja pojista vastaava osuus oli 15 %.

Kaiken kaikkiaan Kouluterveyskyselyn (2017) mukaan pojat kokevat tyttöjä useammin positiivista mielenterveyttä. Lukiolaispojista 40 % oli kokenut positiivista mielenterveyttä edellisen kahden viikon aikana, ja tytöistä vastaava osuus oli 24 %. Kouluterveyskyselyn mukaan lukiolaistytöistä 47 % onkin ollut huolissaan mielialastaan viimeisen 12 kuukauden aikana, kun pojista vastaava osuus on vain 19 %.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2018c) mukaan nuorten mielenterveyshäiriöt ovat yleisiä, ja eri tutkimusten mukaan arviolta noin 20–25 prosenttia nuorista kärsii jostakin mielenterveyden häiriöstä. Maailmanlaajuisesti 10–20 % lapsista ja nuorista kärsii mielenterveyden häiriöstä (Joint Action 2019). Mielenterveyden häiriöt ovat nuorten tavallisimpia terveysongelmia. Nuorten mielenterveyden häiriöitä ovat ahdistus ja ahdistuneisuushäiriöt, masennusoireilu ja masennustilat, nuorten syömishäiriöt, aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriö (ADHD), käytöshäiriöt, päihteiden käyttö ja päihdehäiriöt sekä psykoosit. Mielenterveyden häiriöihin sairaalahoitoa saaneiden 0–17 vuotiaiden määrä on pysynyt samana viimeisen kymmenen vuoden ajan. Vuonna 2009 heitä oli 4,9 jokaista 1000 vastaavan ikäistä kohden ja vuonna 2017 sama luku oli 4,8. (THL 2018e.) Psykiatrian laitoshoidossa 13–17 vuotiaiden potilaiden määrä on lisääntynyt hieman. Vuonna 2009 heitä oli 7,1 jokaista 1000 vastaavan ikäistä kohden ja vuonna 2017 vastaava luku oli 9,3. (THL 2018e.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2018b) mukaan masennusoireet sekä masennustila yleistyvät nuoruudessa ja useimmiten niihin sairastutaan 15–18 vuotiaana. Masennusoireilu on hyvin yleistä nuorilla, ja sen oireita esiintyy noin 20 % prosentilla nuorista. Kouluterveyskyselyn (THL) mukaan vuosina 2000–2011 nuorten keskivaikea tai vaikea masentuneisuus ei lisääntynyt, vaan pysyi seuranta-aikana samana. Kouluterveyskyselyn (2010/2011) tulosten perusteella keskivaikeasta tai vaikeasta masentuneisuudesta kärsii peruskoulun pojista 8 %, peruskoulun tytöistä 18 %, lukion pojista 7 %, lukion tytöistä 13 %, ammattioppilaitoksen pojista 7 % ja tytöistä 16 %. Tyttöillä masennus on siis kaksi kertaa

yleisempää kuin pojilla. Kuitenkin depressiolääkkeistä korvausta saaneiden 13–17 vuotiaiden määrä on kasvanut, sillä heitä oli vuonna 2009 1,5 % nuorista, mutta vuonna 2017 vastaava luku oli 2,8 % (Kela 2018).

Vuoden 2017 Kouluterveyskyselyssä (THL) selvitettiin nuorten kohtalaista tai vaikeaa ahdistuneisuutta peruskoulussa, lukiossa ja ammatillisissa oppilaitoksissa. Ahdistuneisuus, samoin kuin masentuneisuus, oli jokaisessa oppilaitoksessa tytöillä yleisempää kuin pojilla. Ahdistuneisuus oli kuitenkin oppilaitoksittain jakaantunut tasaisesti eli kaikissa oppilaitoksissa ahdistuneisuuden tunteita kokevia oli noin 12 %. Lukiolaistytöistä 18 % kärsi ahdistuneisuudesta, kun lukion pojista vain 5 % kärsi ahdistuneisuudesta. Lukiolaisten kohtalainen tai vaikea ahdistuneisuus on lisääntynyt hieman, sillä vuonna 2013 kohtalaista tai vaikeaa ahdistuneisuutta koki 9,7 % lukiolaisista ja vuonna 2017 osuus oli noussut 12,7 prosenttiin. THL:n (2018a) mukaan eri arvioiden perusteella voidaan sanoa, että 4–11 % nuorista kärsii varsinaisesta ahdistuneisuushäiriöstä.

3.4 Koettu opintojen kuormittavuus ja koulu-uupumus

Koulu-uupumuksen on todettu heikentävän nuorten psyykkistä hyvinvointia, ja liiallinen opintojen koettu kuormittavuus on osatekijä koulu-uupumuksen kehittymisessä (Salmela-Aro & Tuominen-Soini 2013; Salmela-Aro & Upadyaya 2014). Opintojen koettua kuormittavuutta ei ole suoranaisesti tutkittu paljoa, vaan tutkimuksissa on keskitytty enemmän koulu-uupumukseen. Koulu-uupumus kuitenkin kehittyy jatkuvan opiskeluun liittyvän stressin eli liian suuren koetun kuormituksen tuloksena (Salmela-Aro 2009.) Termiä koulu-uupumus tai opiskelu-uupumus käytetään yleisemmin tutkimuksessa opintojen koetun kuormittavuuden sijaan.

Koulu-uupumus määritellään koulunkäyntiin liittyvänä pitkittyneenä stressioireyhtymänä, joka muodostuu kolmesta tekijästä. Nämä ovat uupumusasteinen väsymys, kyyninen suhtautuminen

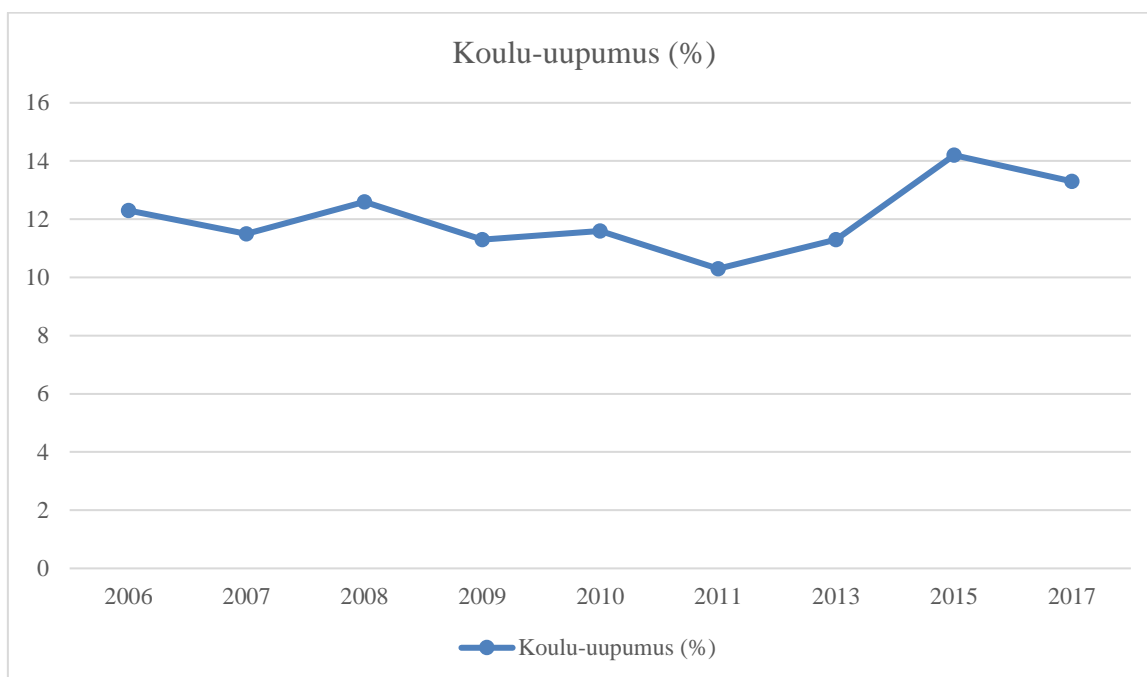
koulunkäyntiin sekä riittämättömyyden tunne opiskelijana. (Salmela-Aro & Tuominen-Soini 2013.) Usein nämä kolme tekijää seuraavat toinen toistaan. Ensimmäinen oire on voimakas emotionaalinen väsymys, jossa opiskelija väsyä opintotaakan alle, mikä taas heijastuu usein uniongelmina (Salmela-Aro 2009). Jatkuessaan tämä johtaa kyyniseen suhtautumiseen opiskeluun, jota seuraa mielekkyyden katoaminen. Opiskelija alkaa suhtautua opintoihinsa välinpitämättömästi, mitä seuraa riittämättömyyden tunteet ja suoriutumisen opintoissa alkaa laskea. (Salmela-Aro 2009.)

Liialliset opiskeluun liittyvät vaatimukset, suuri työmäärä ja opintojen kuormittavuuden kokemus johtavat koulu-uupumukseen (Salmela-Aro & Tuominen-Soini 2013; Salmela-Aro & Upadyaya 2014), ja koulu-uupumus heikentää nuorten psyykkistä hyvinvointia. Jatkuvat liian suuret vaatimukset ja puutteelliset voimavarat voivat johtaa siihen, että opiskelijan hyvinvointi romahtaa. (Salmela-Aro & Tuominen-Soini 2013.) Pitkään jatkuessaan koulu-uupumus ennustaa myöhempää masentuneisuutta eli se voi siis olla riskitekijä masennuksen kehittymiselle (Salmela-Aro, Savolainen & Holopainen 2009; Salmela-Aro & Upadyaya 2014).

Tyytyväisyys elämään on yhteydessä vähäisempään koulu-uupumukseen (Salmela-Aro & Upadyaya 2014), ja toisaalta koulu-uupumus vähentää myös myöhempää elämäntyytyväisyyttä (Salmela-Aro & Tuominen-Soini 2013). Koulu-uupumusta voi ehkäistä sitoutuminen kouluun, opiskeluresurssit (Salmela-Aro & Upadyaya 2014) sekä koulun tuki ja hyvä ilmapiiri (Salmela-Aro, Kiuru, Pietikäinen & Jokela 2008). Vähäisempään koulu-uupumukseen on myös yhdistetty opettajan positiivinen kannustus (Salmela-Aro ym. 2008) sekä muut sosiaalisen tuen muodot, kuten perhe ja ystävät voimavarana (Salmela-Aro 2011). Nuoren kouluinnostus johtaa usein myöhemmin elämässä innostukseen työelämässä (Salmela-Aro & Tuominen-Soini 2013).

Vuoden 2017 Kouluterveyskyselyssä mitattiin opiskelijoiden koulu-uupumusta summaindikaattorilla, joka koostui kolmesta osiosta: 1) tunnen hukkuvani koulutyöhön, 2) tuntuu, ettei opinnoillani ole enää merkitystä sekä 3) minulla on riittämättömyyden tunteita

opinnoissani. Tulosten mukaan lukion 1. ja 2. vuoden opiskelijoista 13,3 % kokee koulu-uupumusta. Tyttöjen ja poikien välillä on kuitenkin selkeä ero. Lukiossa opiskelevista tytöistä 17 % eli lähes viidesosa kokee koulu-uupumusta, kun taas koulu-uupumusta kokevien poikien osuus on vain 7,9 %. Lukiolaisten koulu-uupumus on pysynyt lähes samalla tasolla vuosina 2006–2017 (kuvio 1), mutta vuodesta 2013 lähtien on havaittavissa pientä nousua.



KUVIO 1. Koulu-uupumusta kokevien lukiolaisten osuus (Kouluterveyskysely)

Tytöt kokevat myös koulutyön olevan kuormittavampaa, sillä Kouluterveyskyselyyn mukaan lukiolaistytöistä 38 % kokee uupumusasteista väsymystä opinnoistaan, kun poikien osuus on vain 19 %. Pojilla koulu-uupumus laskee hieman siirryttäessä peruskoulusta lukio-opintoihin, mutta tytöillä koulu-uupumus pysyy samalla tasolla. Ammattikoulussa opiskelevilla koulu-uupumus on selvästi vähäisempää, ja sitä kokee vain 6,8 % opiskelijoista. Lisäksi Salmela-Aron ym. (2008) mukaan perusopetuksen ja lukion oppilaat, joilla on alhaisempi keskiarvo

kouluaineissa, kokevat enemmän koulu-uupumusta, kuin oppilaat, joilla on korkeampi keskiarvo.

3.5 Fyysinen aktiivisuus ja psyykinen hyvinvointi

Fyysinen aktiivisuus määritellään luurankolihasen aikaansaamana lihastyönä, joka lisää energiankulutusta lepotasosta (Bouchard & Shephard 1994; Caspersen, Powell & Christenson 1985; Malina 2010; McArdle, Katch & Katch 2010). Fyysisen aktiivisuuden suositus nuorille, eli 13–18 vuotiaille, on liikkua 1–1½ tuntia päivässä monipuolisesti ja ikään sopivalla tavalla (Heinonen ym. 2008). Vuoden 2017 Kouluterveyskyselyn (THL) mukaan Suomen lukiolaisista 13 % liikkuu vähintään tunnin päivässä eli täyttää fyysisen aktiivisuuden suositukset. Poikien ja tyttöjen välillä on eroa, sillä pojista 16 % liikkuu vähintään 60 minuuttia päivässä, kun tyttöistä vastaava osuus on 11 %. 27 % lukiolaisista liikkuu tunnin päivässä vain 0–2 päivänä viikossa.

Fyysinen aktiivisuus yhdistetään parempaan elämänlaatuun ja terveyteen (Penedo & Dahn 2005). Säännöllisesti liikkuvilla ihmisillä on tutkitusti parempi mielenterveys kuin vähemmän liikkuvilla ihmisillä – iästä riippumatta (Wahlbeck ym. 2015). Liikunta vaikuttaa psyykkiseen hyvinvointiin sekä psykososiaalisten että biologisten tekijöiden kautta (Wahlbeck ym. 2015). Säännöllisellä liikunnalla voidaan ehkäistä mielenterveyden häiriöiden syntyä, mutta liikunnan määrän tulee olla optimaalinen. Kim ym. (2012) tuli tutkimuksessaan tulokseen, että 2,5–7,5 tuntia liikuntaa viikossa on yhdistetty parempaan mielenterveyteen, mutta tätä pienempi tai suurempi määrä taas heikompaan mielenterveyteen. Tulos on mielenkiintoinen, sillä mikäli lukiolainen liikkuisi suositusten ylärajoilla eli joka päivä 1½ tuntia päivässä, hän ylittäisi 7,5 viikkotuntimäärän. Liikunnan intensiteetillä on tosin todennäköisesti merkitystä, joten on eri asia, liikkuuko nuori esimerkiksi 8 tuntia viikossa raskaalla intensiteetillä vai onko osa liikunnasta kevyellä intensiteetillä tehtävää.

Useat tutkimukset osoittavat, että fyysinen aktiivisuus nostaa mielialaa ja vähentää masennuksen ja ahdistuneisuuden oireita (Dunn, Trivedi & O'Neal 2001; Stephens 1988). Masennuspotilaat, jotka osallistuivat aerobiseen liikuntaohjelmaan, osoittivat merkittävää kohentumista sairautessaan, verrattuna potilaisiin, jotka saivat psykoterapiaa (Babyak ym. 2000). Lisäksi jatkuva fyysinen aktiivisuus voi ehkäistä masennuksen puhkeamista eli paljon liikkuvat sairastuvat harvemmin masennukseen (Mammen & Faulkner 2013; Paffenbarger, Lee & Leung 1994). Tutkimusten mukaan liikunnan ei tarvitse olla kovin intensiivistä tai vaativaa, jotta sillä olisi myönteisiä vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin (Wahlbeck ym. 2015).

Fyysinen aktiivisuus yhdistettiin merkittävästi positiivisempaan mielialaan naisilla, jotka aloittivat kävelyohjelman tutkimuksessa, jossa tutkittiin naisten mielialaan vaikuttavia tekijöitä (Janisse ym. 2008). Vastusharjoittelu yhdistettiin parantuneeseen mielialaan sekä vähentyneisiin vihan ja jännittyneisyyden tunteisiin vanhemmilla terveillä aikuisilla (McLafferty, Wetzstein, & Hunter 2004). Yhdysvaltalais tutkimuksessa tutkittiin hatha-joogan sekä afrikkalaisen tanssin vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin, ja tutkimuksen mukaan molemmat aktiviteetit vähensivät koettua stressiä (West ym. 2004). Myös siis tällaisilla kevyemmällä fyysisillä aktiviteeteilla voi olla yhteyttä ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin (Penedo & Dahn 2005).

Yhdysvaltalaisnuoria tutkittaessa (n=4500) havaittiin, että luonnollisesti lisääntynyt vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus oli merkittävästi yhteydessä vähäisempiin masennuksen oireisiin (Motl, Birnbaum, Kubik & Dishman 2004). Samantapaisiin tuloksiin päätyi myös pienituloisten latinalaisamerikkalaisten lasten psyykkistä hyvinvointia tarkastellut tutkimus. Aerobisen liikuntaohjelman havaittiin olevan yhteydessä vähentyneeseen masennukseen sekä parempaan itsetuntoon. (Crews, Lochbaum & Landers 2004.) Tutkimusten mukaan myös ikäihmisten säännöllisellä liikunnalla voidaan vähentää muistitoimintojen heikentymistä, ahdistusta ja mielialaoireilua (Wahlbeck ym. 2015).

Monet tutkimukset näyttävät siis tukevan väitettä, että liikunnalla ja fyysisellä aktiivisuudella on vahva positiivinen yhteys psyykkiseen hyvinvointiin (Penedo & Dahn 2005). Ei kuitenkaan voida olla vielä täysin varmoja syy- ja seurausyhteydestä, eli edistääkö liikunta psyykkistä hyvinvointia vai lisääkö psyykkinen hyvinvointi liikkumista (Wahlbeck ym. 2015).

4 LUONNOSSA LIIKKUMISEN YHTEYDET PSYYKKISEEN HYVINVOINTIIN

Luonnon aikaansaamia terveyshyötyjä ihmiselle on tutkittu verrattain paljon (Brymer ym. 2014; Kaplan 1995; Pasanen, Tyrväinen & Korpela 2014; Ulrich ym. 1991), mutta luontoliikunnan terveyshyötyjä vähemmän ja tutkimussuunta on uudempi (Barton & Pretty 2009; Bowler, Buying-Ali, Knight ja Pullin 2010; Thompson Coon ym. 2011). Tutkimusten mukaan luonto elvyttää ihmistä paremmin kuin rakennettu ympäristö, ja se näkyy joko stressin lieventymisenä, kun sekä psykologiset että fysiologiset stressin oireet vähenevät (Ulrich ym. 1991) tai tarkkaavuuden palautumisena, kun luonto vetää tarkkaavuutta huomaamatta puoleensa ja ärsykkeisiin väsynyt mieli palautuu (Kaplan 1995). Jopa lyhytaikaisilla vierailuilla kaupungin viheralueille on positiivisia vaikutuksia koettuun stressistä elpymiseen verrattuna rakennetussa ympäristössä oleiluun (Tyrväinen ym. 2014). Koko ajan lisääntyvät tutkimustulokset osoittavat myös, että luonnon kanssa tekemisissä oleminen voi lisätä lasten tarkkaavaisuutta sekä vähentää heidän stressiään (McCurdy, Winterbottom, Mehta & Roberts 2010).

Vielä ei kuitenkaan ole selvillä, mitä luonnossa tapahtuu ihmiselle. Fyysisellä aktiivisuudella ja luonnossa olemisella on siis molemmilla erikseen myönteisiä vaikutuksia ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin (Pretty ym. 2005), joten on loogista, että yhdistämällä nämä saadaan terveyshyötyjä. Toistuva luonnossa liikkuminen onkin yhdistetty parempaan psyykkiseen hyvinvointiin (Barton & Pretty 2009; Mitchell 2013; Pasanen ym. 2014).

4.1 Luontoliikunta ja luontoympäristö psyykkisen hyvinvoinnin edistäjänä

Brittiläisessä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tutkittiin sitä, onko ulkoliikunnalla luonnollisessa ympäristössä suurempi vaikutus fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin kuin sisäliikunnalla. He löysivät todisteita, että liikunta ulkona luonnonympäristöissä voi tuoda myönteisiä lisävaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin verrattuna samanlaiseen liikuntaan

sisällä. (Thompson Coon ym. 2011.) Näitä hyötyjä ovat lisääntynyt energia ja elpymisen tunteet sekä vähentynyt jännittyneisyys, viha, sekavuus ja masennus. Positiivisten tunteiden määrä kasvoi ja negatiivisten väheni. (Thompson Coon ym. 2011.) Myös Bartonin ja Prettyn (2009) meta-analyysin mukaan luontoliikunta johtaa sekä pitkän että lyhyen aikavälin terveyshyötyihin.

Mielialan ja itsetunnon on havaittu kohentuvan välittömästi luontoliikunnan jälkeen riippumatta luontoliikunnan kestosta tai intensiteetistä, tai luontoliikuntalajista (Barton & Pretty 2009; Pretty ym. 2007). Bowlerin ym. (2010) meta-analyysin mukaan liikunta luontoympäristössä vähentää negatiivisia tunteita ja parantaa tarkkaavuutta verrattuna liikuntaan rakennetussa ympäristössä sisällä tai ulkona. Luonnossa liikkuminen koetaan virkistävänä, mikä johtuu paitsi liikunnan aikaansaamista psykofysiologisista vaikutuksista, myös aikaisemmin kuvatuista luontoliikunnasta saaduista elämyksistä (Telama 1992).

4.1.1 Poikkileikkaustutkimukset luontoliikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteydestä

Viikoittainen aktiivisuus luonnossa on yhdistetty parempaan hyvinvointiin 15–74 vuotiailla suomalaisilla, yleisen liikunnallisuuden vakioinnin jälkeenkin (Pasanen ym. 2014). Vapaa-ajan luontoliikunta on yhdistetty työntekijöiden parempaan vireystilaan, työn imuun sekä koettuun parempaan tuottavuuteen (Korpela ym. 2017; Salonen ym. 2018). Yli 15-vuotiaita skotlantilaisia tutkittaessa havaittiin, että niillä, jotka harrastivat luontoliikuntaa useammin kuin kerran viikossa, oli 40 % pienempi riski sairastua mielenterveyden häiriöihin kuin heillä, jotka eivät liikkuneet luontoympäristöissä ollenkaan. Tosin hieman ristiriitaisesti samassa tutkimuksessa havaittiin, että rakennetuissa ympäristöissä enemmän liikkuneet vastasivat mielen hyvinvointia mitanneisiin kysymyksiin positiivisemmin. (Mitchell 2013.) Edellä mainitun poikkileikkaustutkimuksen perusteella on kuitenkin vaikeaa ottaa kantaa siihen, että

onko luontoliikkujilla parempi psyykkinen hyvinvointi vai hakeutuvatko psyykkisesti hyvinvoivat liikkumaan luontoon (Pasanen & Korpela 2015).

Viheralueiden suuremmalla osuudella ihmisten elinympäristössä on positiivinen yhteys asukkaiden koettuun yleiseen terveyteen, koettuun stressiin sekä laskeviin kortisolitasoihin (Maas ym. 2009; Ward Thompson ym. 2012). Maasin ym. (2009) mukaan luonnonympäristöt tukevat kaupungissa asuvien psyykkistä elpymistä. Myös Brymer ym. (2012) ehdottavat, että luonnon terveyshyödyt voivat olla sen ansiota, että luonnossa ihminen elpyy henkisestä uupumuksesta. Maas ym. (2009) havaitsivat, että sellaisilla asuinalueilla, joissa on kilometrin säteellä kymmenen prosenttia keskimääräistä enemmän viheralueita, on vähemmän masennus- ja ahdistushäiriöitä. Puistoissa harrastetut aktiviteetit ja vierailut viheralueilla on yhdistetty vanhemmalla väestöllä vähentyneeseen stressiin sekä pienempään kuolleisuusriskiin (Orsega-Smith ym. 2004; Sulanen, Karvinen & Holopainen 2016).

4.1.2 Interventiotutkimukset luontoliikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteydestä

Mackay ja Neill (2010) päätyivät australialaisia aikuisia tutkiessaan tulokseen, että luontoliikunta vähensi ahdistuneisuutta välittömästi jo yhden liikkumiskerran jälkeen. Mitä vihreämmiksi osallistujat kokivat liikkumisympäristönsä, sitä enemmän luontoliikunta vähensi ahdistuksen tunteita (Mackay & Neill 2010). Positiiviset odotukset luontoliikunnasta voivat vielä lisätä luontoliikunnan välittömiä psykologisia hyötyjä (Flowers, Freeman & Gladwell 2018).

Sveitsiläistutkimuksessa, jossa vertailtiin sisä- ja ulkoliikuntaympäristöjä, havaittiin, että ulkoliikuntaympäristöt koetaan vahvistavampina ja ne antavat enemmän voimaa ja virkistystä liikkujille. Näiden voimaantumiskokemusten havaittiin ennustavan liikkumisen useutta seuraavan 30 päivän aikana. (Hug ym. 2009.) Ulkoliikuntaympäristöt koettiin ehkä

sisäliikuntaympäristöjä virkistävämpinä, siksi että luonnon erikoispiirteet, kuten valo, puut, vesi, pilvet, raikas ilma ja linnunlaulu, koetaan kiehtovammiksi niiden esteettisyyden vuoksi. Sisällä liikkuessa ei siis saada välttämättä samoja hyötyjä esimerkiksi stressin vähentämistä koskien kuin ulkoliikunnassa, vaikka varsinkin kaupungissa asuvat suosivat sisäliikuntaa sen tarjoamien aktiviteettien ja helpon saavutettavuuden vuoksi. (Hug ym. 2009.)

Hartig ym. (2003) vertailivat tutkimuksessaan luontoympäristössä ja kaupunkiympäristössä suoritettun 20 minuutin kävelyn vaikutuksia stressiin mitaten sykettä ja verenpainetta. Luontoympäristössä kävellessä verenpaine ja syke laskivat enemmän ja nopeammin kuin kaupunkiympäristössä kävellessä. Luontokävelyt olivat yhteydessä myös parempaan virkistymiseen sekä palautumiseen unen aikana, johtuen parasympaattisen hermoston nousseesta aktiivisuudesta, verrattuna rakennetussa ympäristössä kävelyyn (Gladwell, Kuoppa, Tarvainen & Rogerson 2016). Lounastunnin aikainen puistossa kävely on yhdistetty parempaan keskittymiseen sekä vähempään väsymykseen iltapäivällä töissä (Sianoja ym. 2018). Puistossa kävely yhdistettynä vielä rentoutusharjoituksiin vähentää jännittyneisyyttä töissä, ja voi näin parantaa työntekijän hyvinvointia sekä työssä suoriutumista (de Bloom ym. 2018).

Yläkouluikäisiä brittiläisnuoria tutkittaessa tultiin tulokseen, että luontoympäristössä liikkuminen ei parantanut nuorten itsetuntoa sen enempää kuin rakennetussa ympäristössä liikkuminen (Wood, Sandercock & Barton 2010), toisin kuin tutkimustulokset aikuisilla osoittavat (Barton & Pretty 2010). Luontoliikunnan todettiin kuitenkin lisäävän nuorten fyysistä aktiivisuutta, sillä luonnossa liikuttiin korkeammalla intensiteetillä kuin rakennetussa ympäristössä (Wood ym. 2010).

Duvall (2011) esittää, että olisi hyödyllistä edistää luontoliikunnan aikana kognitiivista kanssakäymistä ulkoisen ympäristön kanssa, jotta useampi yksilö saavuttaisi luontoliikunnan psyykkisen hyvinvoinnin hyödyt. Kognitiivisella kanssakäymisellä ulkoisen ympäristön kanssa tarkoitetaan strategioita, jotka kannustavat vuorovaikutukseen ja osallistumiseen ulkoisen

ympäristön kanssa. Näitä strategioita toteutettiin luontokävelyiden aikana, ja ne olivat esimerkiksi tiettyihin aisteihin keskittymistä tai ympäristön tarkkailua jollakin tavalla uusin silmin. (Duvall 2011.)

Yhdysvaltalaistutkimuksessa havaittiin, että luontoympäristössä toteutetulla maastopyöräilyohjelmalla oli positiivinen yhteys nuorten tyttöjen (10–16 v.) sinnikkyyteen (Whittington, Aspelmeier & Budbill 2016). Sinnikkyydellä tarkoitetaan kykyä selviytyä tehokkaasti haasteista, stressistä ja vastoinkäymisistä eli kykyä suhtautua ja toimia myönteisesti kohdatessa vastoinkäymisiä (Short & Russell-Mayhew 2009). Lisääntynyt sinnikkyys havaittiin tytöillä parantuneena itseluottamuksena ja sopeutumiskykenä sekä positiivisempänä asenteena elämää ja maailmaa kohtaan. Maastopyöräilyohjelma lisäsi myös tyttöjen yhteenkuuluvuuden tunteita, ja tutkittavat raportoivat reagoivansa lievemmin vastoinkäymisiin ohjelman seurauksena. (Whittington ym. 2016.)

Luonnossa järjestetyillä seikkailukursseilla on havaittu olevan positiivinen yhteys ryhmän tehokkuuteen sekä vuorovaikutussuhteisiin. Luontoseikkailu voi vaikuttaa myönteisesti myös osallistujien ihmissuhdetaitoihin, johtamistaitoihin, itsevarmuuteen, päätöksentekotaitoihin ja itsetuntoon. (Goldenberg & Soule 2015.) Goldenbergin ja Soulen (2015) nelivuotisen seurantatutkimuksen tutkittavat (n=510) raportoivat, että luontoliikuntaohjelmien myötä he pystyivät siirtämään näitä taitoja myös elämän muille osa-alueille. Osallistuminen erämaassa järjestettyihin seikkailuohjelmiin sai aikaan edullisia ja myönteisiä vaikutuksia osallistujien itsevarmuudessa ja itsetunnossa. Yhdysvaltalaistutkimuksen johtopäätöksenä esitettiin, että kiipeily, retkeily ja vuorovaikutus ryhmän kanssa johtivat osallistujien parantuneeseen itsearvostukseen, -tuntoon ja -varmuuteen sekä hyötyjen siirrettävyyteen elämän muille alueille. (Goldenberg & Soule 2015.) Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan ollut vertailuryhmää, joten johtopäätöksiin tulee suhtautua varauksella.

Yhdysvaltalais tutkimuksessa tutkittiin yliopiston orientaatio-ohjelmaa, joka sisälsi 10 päivää kestävästä luontoliikuntaretkestä, johon kuului melontaa, kiipeilyä, pyöräilyä ja vaeltamista. Tällaisella ohjelmalla havaittiin olevan positiivisia yhteyksiä opiskelijoiden sosiaaliseen kanssakäymiseen toistensa kanssa. (Bailey & Kang 2015.) Ohjelmassa mukana olo oli yhteydessä parempaan kurssien keskiarvoon, mikä todennäköisesti tuki myös psyykkistä hyvinvointia pätevyyden tunteiden kautta. Orientaatio-ohjelman havaittiin olevan yhteydessä myös vahvempaan kokemukseen elämän tarkoituksellisuudesta. Tutkimuksessa tosin havaittiin myös, että luontoliikuntaohjelmaan osallistumisella oli negatiivinen yhteys päämäärän tunteeseen elämässä. (Bailey & Kang 2015.)

5 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Työn tarkoituksena on tutkia lukiolaisten luontoliikunnan harrastamista ja sen yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin sekä opintojen kuormittavuuden kokemukseen. Erityisesti pyrin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin työssäni:

1. Kuinka paljon lukiolaiset harrastavat luontoliikuntaa kesä- ja talviaikaan?
 - 1.1 Mitä luontoliikuntalajeja harrastetaan?
 - 1.2 Onko tyttöjen ja poikien välillä eroa luontoliikuntaharrastuneisuudessa lajien tai aktiivisuuden suhteen?

2. Millainen psyykinen hyvinvointi lukiolaisilla on?
 - 2.1 Onko tyttöjen ja poikien psyykkisessä hyvinvoinnissa eroja?
 - 2.2 Onko psyykkisellä hyvinvoinnilla yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen ja luontoliikunnan harrastamiseen?

3. Kuinka kuormittavaksi lukiolaiset kokevat koulunkäynnin?
 - 3.1 Onko tyttöjen ja poikien opintojen koetussa kuormittavuudessa eroja?
 - 3.2 Onko opintojen koettu kuormittavuus yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen ja luontoliikunnan harrastamiseen?

4. Miten lukiolaiset kokevat luontoliikunnan vaikuttavan psyykkiseen hyvinvointiin?

Aiempien tutkimusten perusteella voidaan olettaa, että luontoliikunta ei ole suosittu harrastus lukiolaisten keskuudessa (Aaltonen & Simola 2016; Sjöblom 2012), ja että heidän harrastamat luontoliikuntalajit ovat verrattain uusia perinteisten aikuisten suosimien lajien sijaan (Casey 2011, 21). Oletan, että luontoliikunnasta koetaan saavan hyötyjä mielen hyvinvoinnille ja että

luontoliikunta-aktiivisuus voidaan yhdistää hyvään psyykkisen hyvinvoinnin tilaan (mm. Thompson Coon ym. 2011).

6 TUTKIMUSAINEISTO JA –MENETELMÄT

6.1 Kohderyhmä

Toteutettuun kyselytutkimukseen osallistui opiskelijoita kuudesta eri lukiosta Uudeltamaalta, Pohjois-Pohjanmaalta, Keski-Suomesta sekä Pohjois-Savosta (n=450). Aineistosta lukio A:n opiskelijoita oli 51 %, lukio B:n 21 %, lukio C:n 13 %, lukio D:n 2 %, lukio E:n 3 % ja lukio F:n 10 %. Kaikista vastanneista 65 % oli naisia, 34 % miehiä ja 1 % ilmoitti sukupuolekseen muun. Lukiolaisten opiskelun vaihetta tai luokkaa ei kysytty sähköisellä lomakkeella, koska koettiin, ettei tiedolla ole merkitystä tässä tutkimuksessa. Kaikki täytetyt kyselylomakkeet analysoitiin osana tutkimusta (taulukko 2).

TAULUKKO 2. Tutkimuksen kohderyhmä

	Miehet	%	Naiset	%	Muut	%	Yhteensä	%
Lukio A	94	61 %	128	44 %	5	83 %	227	51 %
Lukio B	39	25 %	57	20 %	0	0 %	96	21 %
Lukio C	1	1 %	59	20 %	0	0 %	60	13 %
Lukio D	2	1 %	8	3 %	0	0 %	10	2 %
Lukio E	3	2 %	9	3 %	1	17 %	13	3 %
Lukio F	15	10 %	29	10 %	0	0 %	44	10 %
Yhteensä	154	100%	290	100%	6	100%	450	100%

6.2 Aineiston keruu ja kyselylomake

Tutkimukseen rekrytoitiin kouluja ympäri Suomen ottamalla yhteyttä sähköpostilla sekä kunkin lukion liikunnanopettajaan että rehtoriin. Lopulta kuudessa lukiossa onnistuttiin järjestämään tutkimukseen osallistuminen terveystiedon tunnilla, liikuntatunnilla tai ryhmänohjaustuokioissa.

Opiskelijoiden psyykkistä hyvinvointia ja luontoliikunnan harrastamista tutkittiin sähköisellä kyselylomakkeella, joka laadittiin tätä tutkimusta varten (liite 1). Kysely toteutettiin Webropol-ohjelmalla. Kysely lähetettiin liikunnan- tai terveystiedon opettajille, jotka saivat itse päättää, milloin he teettävät kyselyn opiskelijoille. Kyselylinkin mukana lähetettiin tiedotekirje vanhemmille (liite 2), jonka opettajat jakoivat esimerkiksi Wilma-viestinä opiskelijoiden huoltajille. Vastaukset kerättiin marras-joulukuussa 2018. Vastauksia kyselyyn tuli 450 opiskelijalta.

Kyselylomakkeen suunnittelussa hyödynnettiin valtakunnallista THL:n (2017) kouluterveyskyselyä, josta otettiin koettua terveydentilaa ja fyysistä aktiivisuutta mittaavat kysymykset sekä kysymys koulutyön työmäärän paljouden kokemuksesta. Kysymystä koulutyön kuormittavuuden kokemuksesta on käytetty aikaisemmin esimerkiksi WHO-koululaistutkimuksessa (HBSC 2019). Kyselylomakkeen teossa käytettiin avuksi myös Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa (LIITU) –tutkimuksen (Kokko & Martin 2019) kyselylomaketta, josta otettiin opiskelijan asuinpaikkakuntaa koskeva kysymys.

Luontoliikunnan useutta, kestoa ja laatua koskevissa kysymyksissä käytettiin apuna Luonnon virkistyskäyttö 2010 –tutkimusta (Sievänen & Neuvonen 2011). Kaikkosen ym. (2014) Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista –tutkimuksen mittareita luonnon psyykkisistä hyvinvointivaikutuksista hyödynnettiin myös. Koska Kaikkosen ym. (2014) tutkimuksessa oli esitetty vain positiivisia psyykkisiä hyvinvointivaikutuksia, lisättiin kyselyyn myös kolme negatiivista väittämää luontoliikunnan vaikutuksesta psyykkiselle hyvinvoinnille. Näitä perusteltiin aiemmillä tutkimustuloksilla, joiden mukaan metsä voidaan kokea myös ahdistavaksi tai pelottavaksi paikaksi (Gatersleben & Andrews 2013; Kangasniemi ym. 2009). Kolmas negatiivinen väite koski pärjäämisen/riittämättömyyden tunnetta luonnossa. Sjöblomin (2012) ja Sivukarin (2014) mukaan nuoret ovat vieraantuneet luonnosta vanhempiensa puutteellisten luontotaitojen vuoksi sekä yhteiskunnan ja nuorisokulttuurin muutoksen seurauksena. Suhde luontoon jää vieraaksi, mikäli luontokokemuksia ei lapsuudessa ja

nuoruudessa synny (Vuolle 1992). Tämän takia oli aiheellista lisätä väittämä riittämättömyyden tunteista luonnossa.

Luonnon psyykkisiä hyvinvointivaikutuksia koskevissa väittämissä lukiolaisia pyydettiin arvioimaan 12 väittämää Likertin viisiportaisella asteikolla. Kysymyksenä oli ”Miten luonnossa liikkuminen vaikuttaa oloosi?”, ja esimerkiksi yksi väittämistä oli ”Rauhoittaa”. Vastausvaihtoehdot olivat ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”ei samaa eikä eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä” ja ”täysin eri mieltä”. Vastaukset pisteytettiin välillä 1–5 (täysin samaa mieltä =5 ja täysin eri mieltä =1). Edellä mainittujen negatiivisten väittämien arvot ovat käännettiin niin, että arvon 1 saa vastauksesta täysin samaa mieltä ja arvon 5 vastauksesta täysin eri mieltä. Väittämien pohjalta muodostettiin analyysivaiheessa elpymiskokemusta kuvaava summamuuttuja.

Psyykkistä hyvinvointia mitattiin psyykkisen hyvinvoinnin mittarilla, josta käytettiin lyhyempää (SWEMWBS) 7 väittämän versiota (THL 2018d). Sekä pidempi (WEMWBS) että lyhyempi (SWEMWBS) versio mittarista ovat olleet laajasti käytössä kansallisissa ja paikallisissa kyselyissä ympäri maailman. Korrelaatio näiden testien välillä on korkea. (Taggart, Stewart-Brown & Parkinson 2015.) 14 väittämän pidempi versio on validoitu 13–74 vuotiaiden psyykkisen hyvinvoinnin mittaamiseen (Putz ym. 2012). 7 väittämän SWEMWBS-mittaria pidetään kuitenkin suositeltuna versiona tutkittaessa väestön psyykkistä hyvinvointia sen lyhyiden ja vakaiden mittausominaisuuksien vuoksi (Stewart-Brown ym. 2009). Käyttöoikeus mittariin saatiin Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselta mielenterveyden edistämisen tiimin johtavalta asiantuntijalta Pia Solinilta. Väittämien avulla opiskelijat arvioivat tunteitaan ja ajatuksiaan edellisen kahden viikon ajalta. Väittämiin vastataan viisiportaisella asteikolla, jossa vaihtoehdot ovat: ei koskaan, harvoin, silloin tällöin, usein ja koko ajan. Mittaria on käytetty myös aiemmissa tutkimuksissa, joissa on tutkittu psyykkisen hyvinvoinnin ja luonnon yhteyksiä (Marselle ym. 2013; Mitchell 2013; Ward Thompson ym.

2012). Mittarista saadut kokonaispisteet muunnettiin valmiin taulukon mukaan, jotta ne olisivat paremmin vertailukelpoisia pidemmän mittarin tulosten kanssa (Stewart-Brown ym. 2009).

6.3 Aineiston analyysimenetelmät

Tutkimusaineiston analyysissä käytettiin IBM SPSS Statistics (versio 24) –ohjelmaa. Analysointi aloitettiin tarkastelemalla muuttujien jakaumia ja keskiarvoja. Muuttujat olivat luokittelu-, välimatka- tai järjestysasteikollisia. Taustatekijöiden eroja tytöillä ja pojilla vertailtiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä.

Eroja kesä- ja talviajan luontoliikunta-aktiivisuudessa testattiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä. Myös poikien ja tyttöjen välisiä eroja luontoliikunnan harrastamisessa kesä- ja talviaikaan sekä harrastetuissa luontoliikuntalajeissa tarkasteltiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä. Kesä- ja talviajan luontoliikunnan määrästä muodostettiin summamuuttuja, jonka jälkeen tyttöjen ja poikien eroja luontoliikunnan harrastamisessa mitattiin t-testillä. Asuinpaikan yhteyttä luontoliikunta-aktiivisuuteen testattiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä.

Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin pisteistä muodostettiin psyykkisen hyvinvoinnin luokat: matala, kohtalainen ja korkea psyykkinen hyvinvointi. Luokat muodostettiin vastausasteikon vastausten perusteella, siten että alimpaan matalan psyykkisen hyvinvoinnin luokkaan luokiteltiin lukiolaiset, jotka vastasivat enintään kaikkiin väittämiin 3 (=silloin tällöin) tai huonommin. Kohtalaisen psyykkisen hyvinvoinnin luokkaan luokiteltiin lukiolaiset, jotka vastasivat väittämiin lukuja 3 (=silloin tällöin) tai 4 (=usein) sekaisin. Ylimpään korkean psyykkisen hyvinvoinnin luokkaan luokiteltiin lukiolaiset, jotka vastasivat vähintään 4 (=usein) jokaiseen väittämään. Psyykkisen hyvinvoinnin ja taustatekijöiden sekä luontoliikunta-aktiivisuuden yhteyttä testattiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä.

Opintojen koettua kuormittavuutta mitattiin kahdella kysymyksellä, jotka olivat ”Kuinka paljon tunnet rasittuvasi koulutyöstä?” sekä ”Kuinka usein koet, että koulutyösi työmäärä on liian suuri?”. Kysymyksistä muodostettiin summamuuttuja kuvaamaan kuormittuneisuutta opinnoista. Tämä summamuuttuja luokiteltiin kolmeen eri ryhmään kuormittuneisuusasteen mukaan. Erittäin kuormittuneet –ryhmään luokiteltiin lukiolaiset, jotka olivat vastanneet väittämiin paljon/erittäin paljon ja usein/aina. Kohtalaisesti kuormittuneet –ryhmään luokiteltiin lukiolaiset, jotka olivat vastanneet jonkun verran ja silloin tällöin. Vähän kuormittuneiden ryhmään jäivät loput lukiolaiset. Opintojen koetun kuormittavuuden ja taustatekijöiden sekä luontoliikunta-aktiivisuuden yhteyttä tarkasteltiin ristiintaulukoinnilla ja Khiin neliötestillä.

Fyysisen aktiivisuuden ja luontoliikunta-aktiivisuuden selitysosuutta lukiolaisten psyykkiselle hyvinvoinnille tarkasteltiin lineaarisella regressioanalyysillä. Regressiomallit tehtiin erikseen tytöille ja pojille. Lineaarilla regressioanalyysillä mallinnetaan yhden tai useamman selittävän muuttujan sekä yhden selitettävän muuttujan välistä riippuvuutta. Regressioanalyysin tavoitteena on luoda matemaattinen malli, joka kuvaa tai selittää yhteyksiä, joita muuttujien välillä voi olla (Seber & Lee, 2012, 2).

6.4 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Hyvin monet tekijät vaikuttavat kyselylomakkeen validiteettiin ja reliabiliteettiin. Kyselylomakkeessa käytettiin paljon jo aikaisemmissa tutkimuksissa käytettyjä kysymyksiä, jotta kysymykset olisivat validiteetiltaan parempia ja jo aiemmin testattuja. Kysymykset olivat monivalintakysymyksiä, joten kyselyyn vastaaminen oli suhteellisen nopeaa. Vastaamiseen arvioitiin käytettävän aikaa noin 15–20 minuuttia, joten se ei vienyt oppitunnista kovinkaan paljoa aikaa. Todellisuudessa vastausajan keskiarvo oli 7,8 minuuttia. Kyselylomakkeeseen vastaaminen oli mahdollista sekä tietokoneella, tabletilla että älypuhelimella.

Vastaukset kerättiin opiskelijoilta täysin anonymisti, eikä vastaajilta kerätty missään vaiheessa tutkimusta mitään tunniste- tai yhteystietoja. Kyselylomakkeesta saatuja tietoja on käytetty ainoastaan tämän tutkimuksen tekemiseen. Aineistoa on säilytetty huolellisesti, ja se on hävitetty heti tämän tutkimuksen valmistuttua.

Luontoliikunnan määritelmä oli lisätty kyselylomakkeen luontoliikuntaa koskevien kysymysten yläpuolelle, mutta avoimen kentän vastausten perusteella huomasi, että osa lukiolaisista oli käsittänyt luontoliikunnan koskemaan kaikkea ulkoilua tai jopa kaikkea liikuntaa. Tämä on saattanut vääristää vastausten todenmukaisuutta. Vastausvaihtoehdoissa olisi voinut korostaa luontoa vielä selkeämmin, esimerkiksi kirjoittamalla juoksu, hölkkä luonnossa. Lukiolaisten arviot luontoliikunta-aktiivisuudesta eivät myöskään välttämättä vastaa todellisuutta, mikäli harrastusmääriä on muistettu tai arvioitu väärin. Luontoliikunta-aktiivisuutta mittaava kysymys ei antanut myöskään kovinkaan tarkkaa tulosta harrastetun luontoliikunnan koko luonteesta, sillä siitä ei selvinnyt harrastettu tuntimäärä viikossa eikä luontoliikunnan intensiteetti, vaan vain luontoliikuntakertojen määrä keskimäärin.

Otos oli suhteellisen suuri (n=450), ja lukiolaisia oli ympäri Suomen, joten vastauksia voi jossakin määrin pitää yleistettävänä koskemaan lukiolaisia Suomessa. Otos voi olla kuitenkin valikoitunut siltä osin, että kaikki eivät välttämättä halunneet vastata kyselyyn, ja näin vastaajiksi on voinut valikoitua esimerkiksi liikunnallisempia lukiolaisia. Kysymykset psyykkisestä hyvinvoinnista ja koetusta terveydestä voidaan kokea joidenkin opiskelijoiden mielestä arkaluontoista tietoa sisältäväksi, jolloin heikomman psyykkisen hyvinvoinnin omaavat opiskelijat ovat voineet jättää vastaamatta. Vaikka kysely toteutettiin oppituntien tai ryhmänohjaustuokioiden aikana, ohjeistettiin opettajia kertomaan opiskelijoille, ettei kyselyyn ole pakko osallistua. Ei kuitenkaan voida olla varmoja, ovatko kaikki opettajat muistaneet kertoa opiskelijoilleen vastaamisen olevan vapaaehtoista.

Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin keskiarvoille ei ole määritelty viitearvoja eikä psyykkisen hyvinvoinnin luokkia, mikä haastoi tulosten analysointia ja tulkintaa. Luonnon hyvinvointivaikutuksia mittaava mittari ei ole vakiintunut mittari, ja sen aiempi käyttö on ollut vielä vähäistä.

Luonnon hyvinvointivaikutuksia mittaavan mittarin sekä psyykkisen hyvinvoinnin mittarin (SWEMWBS) väittämien sisäistä yhtenäisyyttä eli konsistenssia arvioitiin Cronbachin alfalla. Alin hyväksyttävä Cronbachin alfan arvo on 0,60 (Metsämuuronen 2009, 549). Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin Cronbachin alfan arvoksi saatiin $\alpha=0,829$. Yhdenkään väittämän poisjättäminen ei olisi kasvattanut Cronbachin alfan arvoa eli mittarin väittämät mittasivat samaa asiaa. Luonnon hyvinvointivaikutuksia mittaavan mittarin Cronbachin alfan arvoksi saatiin $\alpha=0,920$. Väittämän 9 ”Elämäni asiat asettuvat oikeisiin mittasuhteisiin” poisjättäminen olisi nostanut alfan arvoa hieman ($\alpha=0,923$). Molempien mittareiden sisäinen yhdenmukaisuus osoittautui siis tässä tutkimuksessa korkeaksi.

7 TULOKSET

Tutkimukseen osallistuneista lukiolaisista 12 % täytti fyysisen aktiivisuuden suositukset eli he liikkuvat vähintään 60 minuuttia päivässä. Lukiolaispojat täyttivät liikuntasuosituksen tyttöjä useammin ($p=,005$). Pojista useampi harrasti rasittavaa liikuntaa vähintään 4 tuntia viikossa ($p<,001$) ja tytöistä useampi harrasti rasittavaa liikuntaa vain 0–1 tuntia viikossa ($p<,001$). Pojat arvioivat terveydentilansa ($p=,016$) sekä fyysisen kuntosensa ($p=,001$) tyttöjä paremmaksi (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Tutkimukseen osallistuneiden lukiolaisten taustatietoja

	Kaikki %	Tytöt %	Pojat %	p-arvo
Liikuntasuosituksen täyttävät (60 min 7 pv/vko)	12,2	9,0	18,2	,005**
Vähän liikkuvat (60 min 0-2 pv/vko)	20,4	22,1	15,6	,103
Rasittavaa liikuntaa vähintään 4 h/vko	41,6	34,9	53,9	<,001***
Rasittavaa liikuntaa 0-1 h/vko	33,1	39,7	22,1	<,001***
Koettu terveydentila vähintään melko hyvä	77,8	74,5	84,4	,016*
Koettu kunto vähintään melko hyvä	61,6	55,8	72,1	,001**

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

7.1 Luontoliikunta-aktiivisuus lukiolaisilla

Lukiolaiset harrastivat luontoliikuntaa useammin kesäaikaan (touko-syyskuu) kuin talviaikaan (loka-huhtikuu) (taulukko 4). Kesäaikaan päivittäin luonnossa liikkui 26 % lukiolaisista, kun talviaikaan lukiolaisista liikkui päivittäin luonnossa 12 %. 1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin liikkui luonnossa kesäaikaan 27 % ja talviaikaan 44 %. Ero kesä- ja talviajan luontoliikunta-aktiivisuudessa oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ($p<,001$). Poikien ja tyttöjen luontoliikunta-aktiivisuudessa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa kesäaikaan ($p=,318$) eikä talviaikaan ($p=,717$). Kesä- ja talviajan luontoliikunnan määrästä muodostettiin

summamuuttuja (max 7=liikkuu päivittäin tai lähes päivittäin luonnossa), jonka keskiarvo oli tytöillä 5,097 ja pojilla 4,896 ($p=,155$). Arvo 5 vastasi luonnossa liikkumista kerran viikossa. 7 lukiolaista (1,56 %) ilmoitti, ettei ole liikkunut kesä- eikä talviaikaan kertaakaan luonnossa viimeisen 12 kuukauden aikana.

TAULUKKO 4. Lukiolaisten luontoliikunta-aktiivisuus kesä- ja talviaikaan

Luontoliikunta-aktiivisuus		Pojat	Tytöt	Kaikki	p-arvo
Kesäaika (touko-syyskuu)	Päivittäin tai lähes päivittäin	29,2 %	24,8 %	26,2 %	,318
	1–3 kertaa viikossa	42,9 %	50,3 %	47,3 %	
	1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	27,9 %	24,8 %	26,5 %	
Talviaika (loka-huhtikuu)	Päivittäin tai lähes päivittäin	10,4 %	12,1 %	11,6 %	,717
	1–3 kertaa viikossa	44,2 %	46,2 %	44,9 %	
	1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	45,5 %	41,7 %	43,6 %	

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

Asuinpaikan ja luontoliikunnan harrastamisen välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä (taulukko 5). Kesäaikaan maaseudulla ja kaupungissa asuvat liikkuvat lähes yhtä usein ($p=,941$). Talviaikaan maaseudulla asuvista 19 % liikkui luonnossa päivittäin, kun kaupungissa asuvista liikkui talviaikaan luonnossa päivittäin 11 %. Maaseudulla oli myös vähemmän vain 1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin luonnossa liikkuvia kuin kaupungissa, etenkin talvella, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä ($p=,128$).

TAULUKKO 5. Lukiolaisten luontoliikunta-aktiivisuus kesä- ja talviaikaan asuinpaikan mukaan

Luontoliikunta-aktiivisuus		Kaupunki		Maaseutu		p-arvo
		n	%	n	%	
Kesäaika (touko-syyskuu)	Päivittäin tai lähes päivittäin	104	26,2	14	26,4	,941
	1–3 kertaa viikossa	187	47,1	26	49,1	
	1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	106	26,7	13	24,5	
Talviaika (loka-huhtikuu)	Päivittäin tai lähes päivittäin	42	10,6	10	18,9	,128
	1–3 kertaa viikossa	177	44,6	25	47,2	
	1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	178	44,8	18	34,0	

Yleinen fyysinen aktiivisuus ja luontoliikunta-aktiivisuus olivat sekä kesäaikaan ($p < ,001$) että talviaikaan ($p < ,001$) erittäin merkitsevästi yhteydessä toisiinsa (taulukko 6). Mitä useampana päivänä viikossa lukiolaiset olivat fyysisesti aktiivisia, sitä enemmän he harrastivat luontoliikuntaa.

TAULUKKO 6. Lukiolaisten luontoliikunta-aktiivisuus fyysinen aktiivisuuden mukaan

Luontoliikunta-aktiivisuus		Fyysinen aktiivisuus (väh. 60 min) pvnä/vkossa				p-arvo
		0-2 (%)	3-4 (%)	5-6 (%)	7 (%)	
Kesäaika	Päivittäin tai lähes päivittäin	10,9	21,5	30,2	52,7	<,001***
	1–3 kertaa viikossa	46,7	50,7	49,1	34,5	
	1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	42,4	27,8	20,8	12,7	
Talviaika	Päivittäin tai lähes päivittäin	4,3	11,1	11,3	25,5	<,001***
	1–3 kertaa viikossa	23,9	46,5	53,5	50,9	
	1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	71,7	42,4	35,2	23,6	

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

Lukiolaisten harrastetuin luontoliikuntalaji oli juoksu tai hölkkä, jota ilmoitti harrastaneensa edellisen 12 kuukauden aikana lähes 80 prosenttia lukiolaisista (taulukko 7). Juoksu tai hölkkä oli poikien suosituin laji, ja sitä ilmoitti harrastaneensa 77 % lukiolaisista. Tyttöillä kävely tai sauvakävely (86 %) luonnossa oli hieman juoksua (80 %) yleisempää. Tytöt harrastivat poikia enemmän kävelyä tai sauvakävelyä luonnossa ($p < ,001$). Myös lemmikkieläimen ulkoilutus oli tyttöillä yleisempää kuin pojilla ($p < ,001$). Kolmanneksi yleisin luontoliikuntalaji oli pyöräily tai maastopyöräily, jota oli harrastanut hieman yli 70 prosenttia lukiolaisista. Neljänneksi useimmiten harrastettiin uintia tai avantouintia, joita oli viimeisen vuoden aikana harrastanut 66 % vastanneista.

Pojat harrastivat tyttöjä yleisemmin melomista kajakilla tai kanootilla ($p = ,003$), frisbeegolfia tai golfia ($p < ,001$), metsästystä, kalastusta tai ongintaa ($p = ,004$) sekä metsätöitä ja polttopuiden hankintaa ($p < ,001$). Tytöt puolestaan harrastivat poikia useammin suppausta ($p = ,020$), lasten kanssa ulkoilua tai leikkejä ja pelejä luonnossa ($p < ,001$), marjastusta, sienestystä tai muuta luonnontuotteiden keräilyä ($p = ,001$) sekä luontovalokuvausta tai lintujen tarkkailua ($p = ,014$). Annetuista vaihtoehdoista surffausta/purjelautailua oli harrastettu vähiten (3,8 %). Avoimeen kohtaan lajikysymyksessä ”jokin muu, mikä?”, 8 lukiolaisista vastasi maastoratsastuksen.

TAULUKKO 7. Lukiolaisten harrastamat luontoliikuntalajit sukupuolittain

Luontoliikuntalajit	Pojat		Tytöt		Kaikki		p-arvo
	n	%	n	%	n	%	
Juoksu, hölkkä	118	76,6	231	80,0	354	78,7	,458
Kävely, sauvakävely	92	59,7	249	85,7	344	76,4	<,001***
Pyöräily, maastopyöräily	116	75,3	199	68,7	321	71,3	,139
Uinti, avantointi	98	63,6	195	67,2	296	65,8	,455
Lemmikkieläimen ulkoilutus	50	32,5	188	64,8	240	53,3	<,001***
Frisbeegolf, golf	94	61,0	89	30,7	185	41,1	<,001***
Lasten kanssa ulkoilu, pelit ja leikit luonnossa	37	24,0	138	47,6	177	39,3	<,001***
Laskettelu, lumilautailu	55	35,7	114	39,3	170	37,8	,458
Hiihto	51	33,1	114	39,3	166	36,9	,199
Soutuveneily, purjehdus, moottoriveneily	51	33,1	100	34,5	154	34,2	,772
Retkeily, telttailu	47	30,5	96	33,1	146	32,4	,579
Luistelu järven, joen tai meren jäällä	46	29,9	96	33,1	143	31,8	,487
Suunnistus, geokätköily	46	29,9	81	27,9	128	28,4	,667
Marjastus, sienestys tai muu luonnontuotteiden keräily	29	18,8	97	33,5	127	28,2	,001**
Suppaus	29	18,8	84	29,0	113	25,1	,020*
Erävaellus, patikointi	35	22,7	74	25,5	111	24,7	,516
Metsästys, kalastus, onginta	47	30,5	54	18,6	102	22,7	,004**
Metsänhoitotyöt, polttopuiden hankinta	42	27,3	32	11,0	76	16,9	<,001***
Sukeltaminen, laitesukeltaminen, snorklaus	29	18,8	47	16,2	76	16,9	,485
Luontovalokuvaus, lintujen tarkkailu	15	9,7	54	18,6	70	15,6	,014*
Melonta kajakilla tai kanootilla	34	22,1	33	11,4	68	15,1	,003**
Vesihiihto, wakeboarding, vesiskootteriajelu	15	9,7	15	5,2	30	6,7	,068
Surffaus, purjelautailu	9	5,8	8	2,8	17	3,8	,107
Maastoratsastus	0	0,0	8	2,8	8	1,8	

p<,001=***; p<,01=**; p<,05=*

7.2 Psyykinen hyvinvointi lukiolaisilla

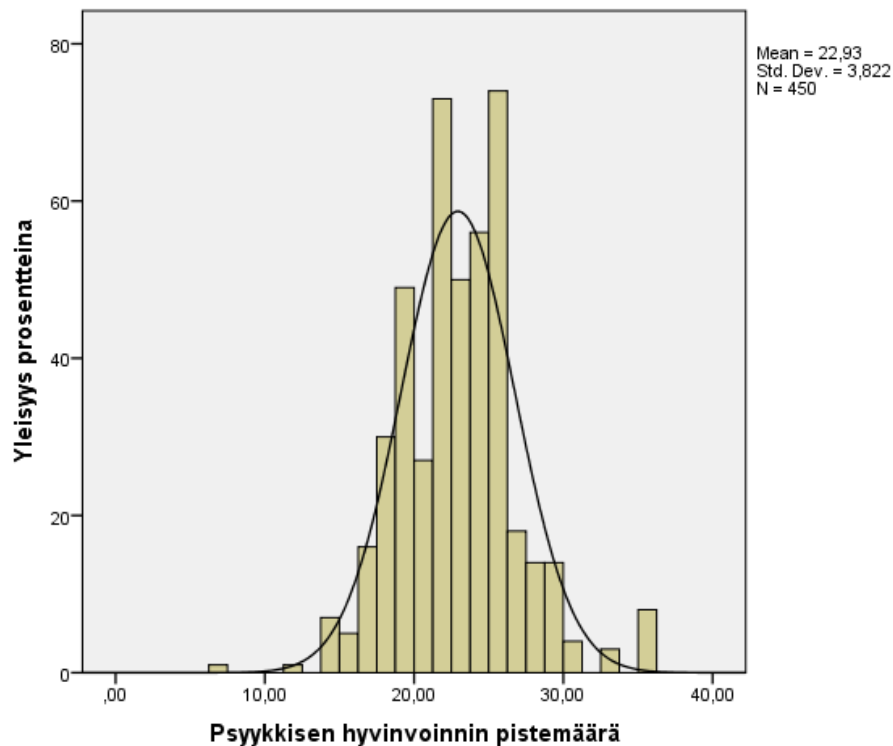
Opiskelijoita pyydettiin valitsemaan psyykkisen hyvinvoinnin mittarin väittämiin vastausvaihtoehto, joka parhaiten kuvaa tunteita ja ajatuksia viimeisen kahden viikon aikana. 60 % lukiolaisista oli tuntenut itsensä toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen usein tai koko ajan. Hyödylliseksi itsensä oli tuntenut usein tai koko ajan 54 %. Alle puolet oli tuntenut itsensä usein tai koko ajan rentoutuneeksi. Alle puolet lukiolaisista myös arvioi käsitelleensä ongelmia hyvin usein tai koko ajan. Väittämään ”olen ajatellut selkeästi” yli puolet valitsi vaihtoehdon ”usein” tai ”koko ajan”. Lukiolaisista 67 % oli tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin usein tai koko ajan. 80 % lukiolaisista koki, että on kyennyt tekemään omia päätöksiä usein tai koko ajan.

Hieman yli 10 % on tuntenut itsensä hyödylliseksi vain harvoin tai tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin vain harvoin. Hieman yli 15 % on kokenut käsittelevänsä ongelmia hyvin vain harvoin. Yli viidennes lukiolaisista on tuntenut itsensä rentoutuneeksi vain harvoin (taulukko 8).

TAULUKKO 8. Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin väittämiin annettujen vastausten suhteelliset osuudet

Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin väittämät	Ei koskaan %	Harvoin %	Silloin tällöin %	Usein %	Koko ajan %
Olen kyennyt tekemään omia päätöksiä asioista	0,7	2,4	17,1	48,7	31,1
Olen tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin	2,9	9,8	20,4	44,7	22,2
Olen tuntenut itseni toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen	2,0	6,2	31,8	45,3	14,7
Olen tuntenut itseni hyödylliseksi	2,4	8,4	35,3	42,2	11,6
Olen ajatellut selkeästi	1,6	7,1	30,4	49,6	11,3
Olen käsitellyt ongelmia hyvin	3,6	11,6	36,7	38,4	9,8
Olen tuntenut itseni rentoutuneeksi	2,4	21,1	34,9	34,2	7,3

Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin perusteella lukiolaisille laskettiin summapisteet. Lukiolaisten psyykkisen hyvinvoinnin keskiarvoksi saatiin 22,93 ja keskihajonnaksi 3,8. Vaihteluväli oli 7,00–35,00. Korkeampi arvo kertoo paremmasta psyykkisestä hyvinvoinnista. Kuviossa 2 on esitetty psyykkisen hyvinvoinnin pistemäärien jakauma.



KUVIO 2. Lukiolaisten psyykkisen hyvinvoinnin arvojen jakauma

Psyykkisen hyvinvoinnin mittarin tuloksista muodostettiin psyykkisen hyvinvoinnin luokat: matala, kohtalainen ja korkea psyykinen hyvinvointi (taulukko 9). Hieman yli puolella lukiolaisista oli kohtalainen psyykinen hyvinvointi. Kolmasosalla lukiolaisista oli korkea psyykinen hyvinvointi, ja noin viidesosalla lukiolaisista oli matala psyykinen hyvinvointi.

TAULUKKO 9. Psykkisen hyvinvoinnin luokat

Psykkisen hyvinvoinnin luokat	n	%
Matala psyykkinen hyvinvointi	84	18,7
Kohtalainen psyykkinen hyvinvointi	231	51,3
Korkea psyykkinen hyvinvointi	135	30,0

7.2.1 Taustatekijöiden yhteys psyykkiseen hyvinvointiin

Sukupuolten välillä havaittiin psyykkisessä hyvinvoinnissa tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ($p < ,001$). Pojista 46 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään, mutta tytöistä vain 22 %. Sen sijaan tytöistä 22 % kuului matalan psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään, ja pojista vain 12 %. Lukiossa opiskelevilla pojilla oli siis tyttöjä parempi psyykkinen hyvinvointi (taulukko 10).

TAULUKKO 10. Sukupuolten erot psyykkisessä hyvinvoinnissa

Psykkinen hyvinvointi	Tyttö (n=290)		Poika (n=154)		p-arvo
	n	%	n	%	
Matala psyykkinen hyvinvointi	65	22,4	18	11,7	<,001***
Kohtalainen psyykkinen hyvinvointi	162	55,9	66	42,9	
Korkea psyykkinen hyvinvointi	63	21,7	70	45,5	

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

Kaupungissa ja maaseudulla asuvien psyykkisessä hyvinvoinnissa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa ($p = ,904$) (taulukko 11).

TAULUKKO 11. Asuinpaikka ja psyykkinen hyvinvointi

Psyykkinen hyvinvointi	Kaupunki		Maaseutu		p-arvo
	n	%	n	%	
Matala psyykkinen hyvinvointi	73	18,4	11	20,8	,904
Kohtalainen psyykkinen hyvinvointi	205	51,6	26	49,1	
Korkea psyykkinen hyvinvointi	119	30,0	16	30,2	

Koetun terveyden ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyttä testattiin parittaisten otosten t-testillä. Koetun terveyden ja psyykkisen hyvinvoinnin välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys $t(449)=120,231$, $p<,001$. Psyykkinen hyvinvointi oli sitä korkeampi, mitä korkeammaksi lukiolainen oli arvioinut oman terveydentilansa.

Psyykkisellä hyvinvoinnilla ja fyysisellä aktiivisuudella havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys ($p<,001$) (taulukko 12). Mitä useampana päivänä lukiolainen viikossa liikkui, sitä korkeampi hänen psyykkinen hyvinvointinsa oli. 0–2 päivänä 60 minuuttia viikossa liikkuvista 16 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään, 5–6 päivänä viikossa liikkuvista 41 % ja 7 päivänä viikossa liikkuvista 46 %. Matalan psyykkisen hyvinvoinnin ryhmässä oli prosentuaalisesti eniten vähän liikkuvia (35 %), ja vähiten niitä, jotka liikkuvat 5–6 päivänä viikossa (9 %). 7 päivänä liikkuvien ryhmässä korostuvat molemmat ääripäät: korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään kuuluvia on eniten, mutta yllättävän paljon myös matalan psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään kuuluvia. Muissa fyysisen aktiivisuuden ryhmissä on eniten kohtalaisen psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään kuuluvia. 5–6 päivänä liikkuvien ja 7 päivänä liikkuvien psyykkisessä hyvinvoinnissa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa riippumattomien otosten t-testillä $t(75,763)= -0,213$, $p=,832$.

TAULUKKO 12. Psykkisen hyvinvoinnin ryhmät fyysisen aktiivisuuden mukaan

Fyysinen aktiivisuus (vähintään 60 min)	Psykkisen hyvinvoinnin ryhmät			p-arvo
	Matala psykkinen hyvinvointi n (%)	Kohtalainen psykkinen hyvinvointi n (%)	Korkea psykkinen hyvinvointi n (%)	
0–2 päivänä	32 (34,8)	45 (48,9)	15 (16,3)	<,001***
3–4 päivänä	25 (17,4)	89 (61,8)	30 (20,8)	
5–6 päivänä	15 (9,4)	79 (49,7)	65 (40,9)	
7 päivänä	12 (21,8)	18 (32,7)	25 (45,5)	

p<,001=***; p<,01=**; p<,05=*

7.2.2 Luontoliikunta-aktiivisuuden ja psykkisen hyvinvoinnin yhteys

Lukiolaisten psykkisen hyvinvoinnin vaihtelua tarkasteltiin lineaarisella regressioanalyysillä, jossa selittävinä tekijöinä olivat luontoliikunta-aktiivisuus sekä fyysinen aktiivisuus. Analyysi tehtiin erikseen tytöille ja pojille. Fyysinen aktiivisuus osoittautui olevan tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä tyttöjen psykkisen hyvinvoinnin vaihteluun (taulukko 13). Mitä enemmän opiskelija liikkui, sitä parempi oli hänen psykkinen hyvinvointinsa. Luontoliikunta-aktiivisuus ei ollut tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä tyttöjen psykkiseen hyvinvointiin. Malli selitti 5,1 % tyttöjen psykkisen hyvinvoinnin vaihtelusta, ja se sopi hyvin aineistoon (p=,001).

TAULUKKO 13. Lukiolaistytöjen psyykkinen hyvinvointi luontoliikunta-aktiivisuuden ja fyysisen aktiivisuuden suhteen

	β	p-arvo
Fyysinen aktiivisuus	,233	<,001***
Luontoliikunta-aktiivisuus	-,044	,458

F(2, 290)=7,680, p=,001
 $R^2=0,051$

p<,001=***; p<,01=**; p<,05=*

Pojilla fyysinen aktiivisuus oli myös tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä psyykkiseen hyvinvointiin (taulukko 14). Mitä useammin opiskelija liikkui, sitä parempi hänen psyykkinen hyvinvointinsa oli. Lisäksi, mitä useammin lukiolaispojat liikkuvat luonnossa, sitä parempi heidän psyykkinen hyvinvointinsa oli. Malli selitti 15 % vaihtelusta lukiolaispoikien psyykkisessä hyvinvoinnissa, ja se sopi hyvin aineistoon (p<,001).

TAULUKKO 14. Lukiolaispoikien psyykkinen hyvinvointi luontoliikunta-aktiivisuuden ja fyysisen aktiivisuuden suhteen

	β	p-arvo
Fyysinen aktiivisuus	,261	,002**
Luontoliikunta-aktiivisuus	,206	,012*

F(2, 154)=13,535, p<,001
 $R^2=0,152$

p<,001=***; p<,01=**; p<,05=*

Kuitenkin, tarkasteltaessa eroja psyykkisessä hyvinvoinnissa luontoliikunta-aktiivisuuden mukaan muodostettujen ryhmien välillä, ei ristiintaulukoimalla havaittu yhteyttä kesällä (p=,439) eikä talvella (p=,953) (taulukko 15). Kesäaikaan päivittäin tai lähes päivittäin

luonnossa liikkuvista 36 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään. Kuitenkin myös harvoin eli enintään 3 kertaa kuukaudessa luonnossa liikkuvista lukiolaisista 25 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään.

Talviaikaan päivittäin tai lähes päivittäin luontoliikuntaa harrastavista 32 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään ja 1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin talviaikaan luonnossa liikkuvista vastaavasti 28 %. Lisäksi lukiolaisten osuudet matalan psyykkisen hyvinvoinnin ryhmässä olivat samaa suuruusluokkaa (alle 20 %) riippumatta luontoliikunta-aktiivisuudesta.

TAULUKKO 15. Psyykkisen hyvinvoinnin ryhmät luontoliikunta-aktiivisuuden mukaan

Luontoliikunta-aktiivisuus	Psyykkisen hyvinvoinnin ryhmät			p-arvo
	Matala psyykkinen hyvinvointi n (%)	Kohtalainen psyykkinen hyvinvointi n (%)	Korkea psyykkinen hyvinvointi n (%)	
Kesäaika (touko-syyskuu)				
Päivittäin tai lähes päivittäin	20 (16,9)	55 (46,6)	43 (36,4)	,439
1–3 kertaa viikossa	41 (19,2)	110 (51,6)	62 (29,1)	
1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	23 (19,3)	66 (55,5)	30 (25,2)	
Talviaika (loka-huhtikuu)				
Päivittäin tai lähes päivittäin	9 (17,3)	26 (50,0)	17 (32,7)	,953
1–3 kertaa viikossa	37 (18,3)	102 (50,5)	202 (31,2)	
1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	38 (19,4)	103 (52,6)	55 (28,1)	

7.3 Koettu opintojen kuormittavuus lukiolaisilla

Kaikista lukiolaisista puolet koki itsensä erittäin kuormittuneeksi koulutyöstä. 42 % prosenttia lukiolaisista koki itsensä kohtalaisesti kuormittuneeksi, ja vain 8 % koki itsensä vähän kuormittuneeksi. Tyttöjen ja poikien välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä ero

($p < ,001$). Tytöistä 57 % koki itsensä erittäin kuormittuneeksi, kun pojilla vastaava luku oli 37 %. Pojista 15 % kuului vähän kuormittuneiden –ryhmään, kun tytöistä vastaavaan ryhmään kuului vain 4 % (taulukko 16).

TAULUKKO 16. Opintojen kuormittavuus –summamuuttuja sukupuolen mukaan

Kuormittuneisuusaste	Pojat		Tytöt		Kaikki		p-arvo
	n	%	n	%	n	%	
Vähän kuormittuneet	23	14,9	11	3,8	36	8,0	<,001***
Kohtalaisesti kuormittuneet	74	48,1	113	39,0	188	41,8	
Erittäin kuormittuneet	57	37,0	166	57,2	226	50,2	

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

7.3.1 Taustatekijöiden yhteys opintojen kuormittavuuteen

Koettu opintojen kuormittavuus ja lukiolaisten fyysinen aktiivisuus olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä ($p = ,007$) (taulukko 17). Erittäin kuormittuneita oli eniten 0–2 päivänä liikkuvissa (59 %) ja vähiten 5–6 päivänä liikkuvissa (40 %). Liikuntasuosituksen mukainen liikkuminen (7 pv/viikossa 60 min) ei näyttänyt vähentävän opintojen koettua kuormittavuutta verrattuna 5–6 päivänä liikkuviin, sillä näistä opiskelijoista lähes puolet (49 %) oli erittäin kuormittuneita.

TAULUKKO 17. Koettu opintojen kuormittavuus ja fyysinen aktiivisuus

Fyysinen aktiivisuus (vähintään 60 min)	Koetun opintojen kuormittavuuden ryhmät			p-arvo
	Vähän kuormittuneet n (%)	Kohtalaisesti kuormittuneet n (%)	Erittäin kuormittuneet n (%)	
0–2 päivänä	11 (12,0)	27 (29,3)	54 (58,7)	,007**
3–4 päivänä	7 (4,9)	56 (38,9)	81 (56,3)	
5–6 päivänä	12 (7,5)	83 (52,2)	64 (40,3)	
7 päivänä	6 (10,9)	22 (40,0)	27 (49,1)	

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

Koettu opintojen kuormittavuus ja psyykinen hyvinvointi olivat yhteydessä tilastollisesti erittäin merkitsevästi lukiolaisilla ($p < ,001$) (taulukko 18). Mitä vähemmän opiskelija koki olevansa kuormittunut opinnoistaan, sitä korkeampi hänen psyykinen hyvinvointinsa oli. Vähän kuormittuneiden ryhmästä 47 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään, vastaavasti kohtalaisesti kuormittuneista 34 % ja erittäin kuormittuneista 24 % kuului korkean psyykkisen hyvinvoinnin ryhmään.

TAULUKKO 18. Koettu opintojen kuormittavuus ja psyykinen hyvinvointi

Opintojen kuormittuneisuuden ryhmät	Psyykkisen hyvinvoinnin ryhmät			p-arvo
	Matala psyykinen hyvinvointi n (%)	Kohtalainen psyykinen hyvinvointi n (%)	Korkea psyykinen hyvinvointi n (%)	
Vähän kuormittuneet	8 (22,2)	11 (30,6)	17 (47,2)	$< ,001^{***}$
Kohtalaisesti kuormittuneet	19 (10,1)	105 (55,9)	64 (34,0)	
Erittäin kuormittuneet	57 (25,2)	115 (50,9)	54 (23,9)	

$p < ,001^{***}$; $p < ,01^{**}$; $p < ,05^{*}$

7.3.2 Luontoliikunta-aktiivisuuden ja opintojen kuormittavuuden yhteys

Koetulla opintojen kuormittavuudella ja luontoliikunta-aktiivisuudella ei havaittu kesäaikaan ($p = ,169$) eikä talviaikaan ($p = ,075$) tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Kaikissa luontoliikunta-aktiivisuuden mukaan muodostetuissa ryhmissä noin puolet lukiolaisista (47–56 %) koki itsensä erittäin kuormittuneeksi (taulukko 19).

TAULUKKO 19. Koettu opintojen kuormittavuus ja luontoliikunta-aktiivisuus

Luontoliikunta-aktiivisuus	Koetun opintojen kuormittavuuden ryhmät			p-arvo
	Vähän kuormittuneet n (%)	Kohtalaisesti kuormittuneet n (%)	Erittäin kuormittuneet n (%)	
Kesäaika (touko-syyskuu)				
Päivittäin tai lähes päivittäin	9 (7,6)	48 (40,7)	61 (51,7)	,169
1–3 kertaa viikossa	14 (6,6)	100 (46,9)	99 (46,5)	
1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	13 (10,9)	40 (33,6)	66 (55,5)	
Talviaika (loka-huhtikuu)				
Päivittäin tai lähes päivittäin	4 (7,7)	19 (36,5)	17 (55,8)	,075
1–3 kertaa viikossa	10 (5,0)	96 (47,5)	96 (47,5)	
1–3 kertaa kuukaudessa tai harvemmin	22 (11,2)	73 (37,2)	101 (51,5)	

7.4 Luonnon hyvinvointivaikutukset lukiolaisten kokemina

Lukiolaiset arvioivat luontoliikunnasta saatavia elvyttäviä tai hyvinvointia heikentäviä kokemuksia 12 väittämän avulla (taulukko 20). Keskiarvot olivat väittämien välillä todella samankaltaisia, vaihdellen vain välillä 3,0–3,1. Elpymiskokemussummamuuttujan keskiarvoksi saatiin 3,1 maksimin ollessa 5. Keskiarvot lähellä kolmosta kertovat siitä, että luonnon hyvinvointivaikutukset on arvioitu jonkin verran positiivisen puolelle, mutta niitä ei keskimäärin koeta kovin vahvoina.

TAULUKKO 20. Luonnon hyvinvointivaikutusten väittämiin annettujen vastausten ja summamuuttujan keskiarvot (max 5) ja keskihajonnat

Elpymiskokemukset	keskiarvo	keskihajonta
Auttaa unohtamaan arkipäivän huolet ja murheet	3,1	1,2
Selkiyttää ajatuksia	3,1	1,3
Rauhoittaa	3,1	1,3
Palauttaa (elvyttää) ja rentouttaa	3,1	1,2
Lisää tarmoa ja energiaa arkeen	3,0	1,2
Parantaa keskittymiskykyä	3,1	1,1
Saan uutta uskoa huomiseen	3,0	1,1
Saan lisää itseluottamusta	3,0	1,2
Elämäni asiat asettuvat oikeisiin mittasuhteisiin	3,0	1,1
Koen pelon tunteita (käännetty arvo)	3,1	1,6
Minua alkaa ahdistamaan (käännetty arvo)	3,1	1,7
Koen riittämättömyyden tunteita (en pärjää luonnossa) (käännetty arvo)	3,1	1,7
Elpymiskokemussummamuuttuja (n=450)	3,1	1,0

Tyttöjen elpymiskokemussummamuuttujan keskiarvo 3,18 poikkesi poikien elpymiskokemussummamuuttujan keskiarvosta 2,83. Ero osoittautui riippumattomien otosten t-testillä tilastollisesti erittäin merkitseväksi: $t(442) = 3,615$, $p < ,001$. Tytöt kokivat siis elpyvänsä luonnossa psyykkisesti enemmän kuin pojat.

Taulukossa 21 näkyy jokaisen väittämän jakauma. Positiivisia hyvinvointivaikutuksia mittaavissa väittämissä vastaukset painottuivat keskelle (3) ja vähenivät ääripäitä kohti. Negatiivisia hyvinvointivaikutuksia mittaavissa väittämissä jakauma oli päinvastainen. Ääripäihin asettui suuri osa lukiolaisista, ja keskelle jäi vähemmän lukiolaisia.

Merkittävimpanä positiivisena hyvinvointivaikutuksena nousi esiin luonnon rauhoittava vaikutus, sillä yli 40 % lukiolaisista oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä väitteen kanssa. Myös arkipäivän murheiden ja huolien sekä ajatusten selkiytyminen luonnossa saivat lukiolaisilta kannatusta. Luonnon negatiivisten hyvinvointivaikutusten kanssa oli täysin samaa mieltä jopa yllättävän suuri osa lukiolaisista. Ahdistusta ja riittämättömyyden tunteita (ei pärjää luonnossa) ilmoitti kokevansa luonnossa 40 % lukiolaisista ja pelon tunteita 38 % lukiolaisista.

TAULUKKO 21. Hyvinvointivaikutusväittämien jakaumat

Väittämät	täysin tai jokseenkin samaa mieltä	ei samaa eikä eri mieltä	täysin tai jokseenkin eri mieltä
Rauhoittaa	43,1 %	19,3 %	37,5 %
Auttaa unohtamaan arkipäivän huolet ja murheet	42,2 %	21,6 %	36,2 %
Selkiyttää ajatuksia	40,8 %	22,4 %	36,6 %
Palauttaa (elvyttää) ja rentouttaa	38,4 %	28,4 %	33,1 %
Parantaa keskittymiskykyä	35,8 %	34,2 %	30,0 %
Lisää tarmoa ja energiaa arkeen	35,6 %	31,3 %	33,1 %
Saan lisää itseluottamusta	31,1 %	37,6 %	31,3 %
Saan uutta uskoa huomiseen	30,3 %	36,2 %	33,6 %
Elämäni asiat asettuvat oikeisiin mittasuhteisiin	28,9 %	39,1 %	32,0 %
Minua alkaa ahdistamaan	40,2 %	12,0 %	47,8 %
Koen riittämättömyyden tunteita (en pärjää luonnossa)	40,0 %	12,2 %	47,8 %
Koen pelon tunteita	38,0 %	16,0 %	46 %

8 POHDINTA

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää lukiolaisten luonnossa liikkumisen yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin sekä opintojen kuormittavuuden kokemukseen. Tavoitteena oli myös saada selville, millaista luontoliikuntaa ja kuinka paljon lukiolaiset harrastavat sekä mitä hyötyjä luontoliikunnasta he kokevat saavansa psyykkiselle hyvinvoinnille.

8.1 Lukiolaiset luontoliikuntakulttuurin uudistajina

Aikaisemman tutkimuksen mukaan suomalaisesta aikuisväestöstä (15–74 vuotiaat) 31 % liikkuu ulkona päivittäin, ja keskimäärin ulkoliikuntaa harrastetaan 3 kertaa viikossa (Sievänen & Neuvonen 2011). Tämän tutkimuksen mukaan lukiolaisista päivittäin tai lähes päivittäin liikkuu luonnossa 26 % kesäaikaan ja 11 % talviaikaan, ja luontoliikuntaa harrastettiin keskimäärin 1–2 kertaa viikossa kesäaikaan ja 3 kertaa kuukaudessa talviaikaan. Luonnon virkistyskäyttö 2010 –tutkimuksessa ulkoliikunnaksi laskettiin kuitenkin myös rakennetussa ympäristössä liikkuminen ulkona (Sievänen & Neuvonen 2011), toisin kuin tässä tutkimuksessa.

Tässä tutkimuksessa maaseudulla ja kaupungissa asuvien luontoliikunta-aktiivisuudessa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa, vaikka Sieväsen ja Neuvosen (2011) mukaan maaseudulla asuvat liikkuvat enemmän luonnossa. Voisi kuvitella, että maaseudulla on enemmän luontoliikunnan harrastusmahdollisuuksia sekä vähemmän muita mahdollisuuksia viettää vapaa-aikaa. Maaseudulla asuvat lukiolaiset liikkuvat kaupungissa asuvien kanssa saman lähes saman verran luonnossa kesäaikaan, mutta talviaikaan maaseudulla asuvat lukiolaiset liikkuvat luonnossa enemmän. Toisaalta Suomessa kaupunkien keskustaajamien pinta-alasta noin 30–40 % on erilaisia viheralueita (Tiitu ym. 2017), joten suomalaisissa kaupungeissakin on luonto hyvin lähellä, eikä täysin rakennettuja suurkaupunkialueita ole paljoakaan. Suomessa myös kaupungeissa asuvilla on mahdollisuus päästä vaivattomasti liikkumaan luontoon. Lisäksi

maaseudulla asuvien tutkittavien määrä oli kovin pieni verrattuna kaupungissa asuviin, mikä voi olla syynä sille, ettei eroja syntynyt.

Juoksulenkkeily luonnossa on selkeästi suosittu laji lukiolaisten keskuudessa kuin väestötasolla, sillä tässä tutkimuksessa lukiolaisista 79 % ilmoitti harrastaneensa juoksulenkkeilyä, kun koko aikuisväestön tasolla vastaava luku on 31 % (Sievänen & Neuvonen 2011). Sen sijaan lukiolaiset harrastavat vähemmän sienestystä ja marjastusta kuin koko aikuisväestö (Sievänen & Neuvonen 2011). Maastohiihto ja luonnonvesissä uiminen oli yhtä suosittua kuin aikaisemmissa aikuisia koskeneissa tutkimuksissa (Sievänen & Neuvonen 2011). Suunnistus oli suosittu laji lukiolaisten keskuudessa (Sievänen & Neuvonen 2011), mitä voisi selittää sen sisältyminen usein koululiikunnan sisältöihin. Suosittu laji nuorten kesken olivat odotettavasti myös rinnelajit eli lumilautailu ja laskettelu (Sievänen & Neuvonen 2011).

Frisbeegolf tai golf oli erittäin suosittu laji etenkin poikien keskuudessa: yli 60 % pojista ilmoitti harrastaneensa näitä lajeja edellisen 12 kuukauden aikana. Oletettavasti tästä suuri osa on ollut frisbeegolfin harrastajia, sillä laji on kasvanut viime vuosina räjähdysmäisesti (Nelson ym. 2015). Frisbeegolf on perinteistä golfia huomattavasti edullisempi laji, sillä pelaaminen on usein ilmaista ja frisbeekiekot ovat paljon edullisempia kuin golfmailat (Nelson ym. 2015). Tämä selittää lajin nopeaa kasvua, mikä näkyy harrastajamäärien kasvuna sekä uusina ratoina (Nelson ym. 2015). Laji on helposti saavutettava, ja lukiolaiset ovat selvästi ottaneet lajin omakseen. Frisbeegolfin suosiota selittänee myös se, että sitä voi harrastaa hyvin eritasoiset liikkijat (Eastham 2015).

Nuorison kiinnostumista luontoliikuntaan voivat vauhdittaa uudet lajit. Nuoret tutustuvat usein ensimmäisinä uusiin liikuntalajeihin ja ottavat ne osaksi omaa liikuntakulttuuriaan. Uusien luonnossa tapahtuvien lajien kehittäminen voi siis saada nuoret taas lähemmäksi luontoa. Maastohiihto ja muut perinteiset suomalaiset luontoliikuntalajit voivat menettää suosiotaan,

mutta kansanterveyden kannalta on vain hyötyä, kun ihmiset saadaan takaisin luontoon joko uusien tai vanhojen lajien pariin. Nuorten luontoliikunta on erilaista ja uutta, minkä näkee esimerkiksi suppauksen (stand-up paddling) suosion kasvuna (Casey 2011, 21). Myös tässä tutkimuksessa neljäsnes nuorista oli harrastanut suppausta kuluneen vuoden aikana, minkä uskoisin olevan suurempi kuin aikuisväestön vastaava luku. Aiempaa tutkimusta ei kuitenkaan Suomesta löydy suppauksen suosion osalta.

8.2 Psyykkisesti pahoinvoivat sekä kuormittuneet lukiolaiset

Lukiolaisten psyykkisen hyvinvoinnin keskiarvo 22,93 oli matalampi kuin aiemmissa väestötutkimuksissa saadut keskiarvot. Suomalaisilla reserviläisillä keskiarvo oli 24,05 (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016), Lapin väestötutkimuksessa 27,07 (Hätönen & Nordling 2013), suomalaisilla ammattikorkeakouluopiskelijoilla 23,2 (Reinikainen 2018) ja Sydänliiton jäsenillä 25,85 (Raatikainen 2018). Iso-Britannian väestötutkimuksiin perustuva psyykkisen hyvinvoinnin keskiarvo koko väestölle on 23,6 (Taggart ym. 2015), ja väestötutkimusten mukaan Englannissa psyykkisen hyvinvoinnin keskiarvo oli 27,70 (Deacon ym. 2009). Tässä tutkittujen suomalaisten lukiolaisten psyykinen hyvinvointi on siis heikompi kuin muilla väestöryhmillä. Lähimmäksi se asettuu ammattikorkeakouluopiskelijoiden kanssa. Ammattikorkeakouluopiskelijoiden alhaista pistemäärää on selitetty korkeakouluopintojen psyykkisellä kuormittavuudella (Reinikainen 2018) sekä korkeakouluopiskelijoiden psyykkisten ongelmien lisääntymisellä vuodesta 2000 alkaen (Kunttu, Pesonen & Saari 2017). Toisaalta myös työikäisten psyykinen hyvinvointi on alentunut, ja mielenterveyden häiriöt ovat nousseet jo yleisimmäksi syyksi sairauspäivärahan saamiselle (Blomgren 2019).

Lukiolaisten heikkoa psyykkistä hyvinvointia voi selittää myös koettu opintojen kuormittavuus, sillä puolet lukiolaisista kuului opinnoistaan erittäin kuormittuneiden ryhmään tässä tutkimuksessa, mikä on todella suuri osa lukiolaisista. Matala psyykinen hyvinvointi olikin

yhteydessä suurempaan opintojen koettuun kuormitukseen. Tytöt kokivat olevansa poikia kuormittuneempia opinnoistaan, ja tytöillä oli myös poikia heikompi psyykinen hyvinvointi.

Herrmanin, Koeppelein ja Kesselin (2019) mukaan tytöt perustavat poikia useammin itsearvostuksen hyvien arvosanojen saamiselle, mitä seuraa ulkoinen motivaatio oppimiseen. Ulkoinen motivaatio taas lisää opinnoista kuormittumisen riskiä sekä koulu-uupumusta. Myös Salmela-Aron mukaan nämä menestysorientoituneet nuoret kokevat koulu-uupumusta muita enemmän (Ahvensalmi & Vanhalakka-Ruoho 2012). Tytöt siis asettavat todennäköisesti suurempia paineita menestykselle opinnoissaan, sillä he antavat kouluarvosanoille suuremman merkityksen elämässään. Ahvensalmi & Vanhalakka-Ruoho (2012) korostavat myös Uusikylän nostoa siitä, että koulussa menestyvien tyttöjen elämään liittyy usein perfektionismia. He asettavat itselleen epärealistisia tavoitteita opintojen suhteen, ja uskovat, että heidän täytyy onnistua täydellisesti kaikissa opinnoissaan. Tytöt ovat siis usein tunnollisempia opiskelijoita, ja vaativat itseltään enemmän, mikä johtaa kuormituksen kokemukseen.

On mielestäni tärkeää pohtia, että miksi ylipäätään lukiolaiset kokevat olevansa niin kuormittuneita opinnoistaan. Voisiko syynä olla ylioppilaskokeiden kasvanut painoarvo? Todistusvalinta on laajentunut koskemaan yhä useampaa korkeakoulua, jolloin paineet ja stressi ylioppilaskokeista voivat olla korkeammalla. Nyt pitää suoriutua hyvin jo lukion aikana, eikä riitä välttämättä, että panostaa sitten myöhemmin pääsykokeeseen. Ylioppilaskirjoituksiin panostetaan entistä enemmän, ja niistä yritetään saada parhaat mahdolliset tulokset. Salmela-Aron (2011) mukaan lukiolaisia ahdistaa epävarma tulevaisuus, huippusuoritusten tavoittelu, kilpailu ja yksilöityminen. Nämä kaikki kertovat yhteiskunnan koventuneista arvoista.

Voidaan myös pohtia, ovatko ylioppilaskirjoitukset entistä vaativammat, ja näin aiheuttavat lisästressiä opiskelijoille. Monissa kokeissa teoreettisella osaamisella on yhä vähemmän painoarvoa soveltamisen, aineiston ymmärtämisen ja tietoteknisen osaamisen sijaan. Esimerkiksi terveystiedon ylioppilaskoetta on kritisoitu siitä, että se on liian vaikea ja pelkällä

teoreettisella osaamisella ei saa enää ollenkaan pisteitä. Suomen Lukiolaisten Liiton (2018) entisen puheenjohtajan Alvar Euron mukaan lukiolaisilta vaaditaan nykyään liikaa verrattuna aikaan, joka on käytettävissä kursseihin. Onko siis lukio-opiskelu ylipäätään nykyään vaativampaa? Vaaditaanko opiskelijoilta liikaa, ja odotetaan entistä enemmän vastuunottoa ja itsenäistä työskentelyä koulussa oppimisen sijaan? Euron mukaan kaikkea sisältöä ei ehditä käsittelemään yhdessä tunneilla, ja oppiminen tuntuu suorittamiselta (Suomen Lukiolaisten Liitto 2018).

Myös Suomen Lukiolaisten Liitto (2019) on noteerannut lukiolaisten jaksamisen haasteet, ja haluaa kääntää lukiolaisten hyvinvoinnin parempaan suuntaan kuluvan lukuvuoden aikana. Lukiolaisten heikkoon psyykkiseen hyvinvointiin ja suureen koettuun kuormittuneisuuteen voisivat olla syynä myös opiskeluhuollon toimimattomuus opiskelijoiden pahoinvoinnin ennaltaehkäisyssä. Lähes neljäsosa lukiolaisista kokee avun pyytämisen huoliinsa vaikeaksi, ja vain puolet lukiolaisista kokee, että opettajia kiinnostaa, mitä heille kuuluu (Summanen, Rumpu & Huhtanen 2018). Puheenjohtaja Roosa Pajusen mukaan toisen asteen opiskeluhuollossa on resurssipula, mutta uusi hallitus on sitoutunut parantamaan tilannetta (Suomen Lukiolaisten Liitto 2019).

Olisi tärkeää, että jokainen lukiolainen kokisi olonsa välitetyksi ja turvalliseksi, ja osaisi hakeutua avun piiriin, mikäli sitä tarvitsee. Voiko opiskeluhuollon resurssipulan lisäksi syynä pahoinvointiin olla lukioden koon kasvu, kun pienimpiä lukioita lopetetaan ja yhdistetään? Opettajilla on yhä enemmän opiskelijoita, jolloin opettajat eivät välttämättä ehdi tutustua ollenkaan opiskelijoihinsa. Onko tällöin panostettu tarpeeksi yhteisöllisyyteen, jotta isossakin lukiossa jokainen kokisi olevansa tärkeä ja välitetty?

8.3 Luontoliikunta-aktiivisuus psyykkisen hyvinvoinnin edistäjänä lukiolaisilla

Luontoliikunta-aktiivisuuden ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyttä ei ole tutkittu Suomessa, eikä liiemmin maailmallakaan lukioikäisillä aiemmin. Tarkasteltaessa psyykkisen hyvinvoinnin vaihtelua regressiomallilla saatiin viitteitä siitä, että fyysinen aktiivisuus ja luontoliikunta-aktiivisuus ovat yhteydessä psyykkiseen hyvinvointiin lukiolaisilla, mutta malli selitti tytöillä vain 5 % psyykkisen hyvinvoinnin vaihtelusta ja pojilla 15 %. Mikä voi siis olla syynä sille, ettei yhteys ollut tämän vahvempi, toisin kuin aiempi tutkimus esittää? Myös muut tekijät kuin liikunta vaikuttavat siis keskeisesti lukiolaisten psyykkiseen hyvinvointiin, erityisesti tytöillä. Ristiintaulukoimalla tämä tutkimus antoi heikkoja viitteitä siitä, että päivittäinen luontoliikunta voisi olla yhteydessä parempaan psyykkiseen hyvinvointiin, mutta tilastollisesti merkitsevää yhteyttä ei syntynyt.

Mielenkiintoista oli, että lineaarisen regressiomallin mukaan luontoliikunta-aktiivisuudella oli yhteys psyykkiseen hyvinvointiin pojilla, mutta ei tytöillä. Tytöillä luontoliikunta-aktiivisuus ei selittänyt vaihtelua psyykkisessä hyvinvoinnissa, mutta pojilla selitti. Miksi luontoliikunta-aktiivisuus ei ennustanut parempaa psyykkistä hyvinvointia tytöillä? Samantapaisiin tuloksiin päätyi Kekäläinen ym. (2019) tutkimuksessaan, jonka mukaan luonnossa liikkumisella oli yhteyksiä sekä emotionaaliseen hyvinvointiin että koettuun terveyteen, mutta vain miehillä. Kekäläisen ym. (2019) mukaan on mahdollista, että luontoliikunta tarkoittaa naisille ja miehille erilaisia asioita, tarkoittaen, että miehet voivat suosia intensiivisempiä luontoliikunta-aktiviteettejä. Tässäkin tutkimuksessa luonnossa kävely oli suositumpaa tytöillä kuin pojilla. Tulisiko luonnossa siis liikkua intensiivisemmin saavuttaakseen hyödyt psyykkiselle hyvinvoinnille?

Yhtenä syynä luontoliikunta-aktiivisuuden ja psyykkisen hyvinvoinnin heikolle yhteydelle voisi olla se, ettei luontoliikunta ylipäättään ollut kovin suosittu vapaa-ajan viettotapa lukiolaisilla. Kesäisin lukiolaiset liikkuvat luonnossa keskimäärin 1–2 kertaa viikossa, ja

talvisin vielä harvemmin. Lukiolaiset ovat aktiivisia todennäköisesti paljon muissakin liikuntamuodoissa ja harrastuksissa, joilla on todettu olevan yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin, kuten tanssissa, musiikissa ja kuvataiteissa (West ym. 2004; Fancourt & Finn 2019). Tällöin luontoliikunnan merkitys lukiolaisen psyykkiselle hyvinvoinnille ei ole kovin merkittävä.

Vaikutusta voisi olla myös sillä, että tytöillä oli kokonaisuudessaan heikompi psyykinen hyvinvointi, muun muassa koetun kuormittuneisuuden takia. Ehkä luontoliikunta ei pysty kohentamaan heidän psyykkistä hyvinvointiaan yksinään. Vai pitäisikö tyttöjen harrastaa luontoliikuntaa vielä enemmän, jotta sillä olisi vaikutusta psyykkiselle hyvinvoinnille? Tyttöjen ja poikien luontoliikunta-aktiivisuudessa ei kuitenkaan ollut merkitseviä eroja. Ehkä tytöt harrastavat enemmän juuri muita liikuntamuotoja ja aktiviteetteja, mitkä tukevat psyykkistä hyvinvointia.

Yleisellä fyysisellä aktiivisuudella ja psyykkisellä hyvinvoinnilla oli suurempi yhteys verrattuna luontoliikunta-aktiivisuuden ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteyteen. Tulos on rohkaiseva, ja korostaa liikunnan merkitystä lukiolaisten psyykkiselle hyvinvoinnille. Ehkä kuitenkin tärkeämpää on ylipäätään, että lukiolaiset liikkuvat kuin, että miten he liikkuvat. Luontoliikunta ei välttämättä ole ainut keino ylläpitää ja tukea lukiolaisten psyykkistä hyvinvointia, vaikka sen hyödyt mielen hyvinvoinnille on todistettu useassa tutkimuksessa (Barton & Pretty 2009; Mackay & Neill 2010; Thompson Coon ym. 2011).

Luontoliikunta-aktiivisuus ja fyysinen aktiivisuus korreloivat myös keskenään, mikä kertoo siitä, että mitä enemmän lukiolainen liikkui, sitä todennäköisemmin hän harrasti myös luontoliikuntaa. Fyysisesti aktiiviset lukiolaiset ovat siis jossakin määrin myös useammin luonnossa liikkujia. Uskon, että tämä korostuu vielä edelleen, kun ikää tulee lisää. Lukioiässä fyysisesti aktiiviset eivät välttämättä liiku kovinkaan paljoa luonnossa, mutta vanhetessa asia

voi muuttua. Tuntuu, että mitä vanhemmaksi kasvaa, sitä enemmän ihminen kiinnostuu kestävyysliikunnasta, mikä voi ohjata omalta osaltaan luontoliikunnan pariin.

Tytöt kokivat luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset vahvempina eli he kokivat elpyvänsä luonnossa psyykkisesti poikia enemmän, vaikka tulosten mukaan luontoliikunta-aktiivisuus oli yhteydessä vain poikien psyykkiseen hyvinvointiin. Voisi kuvitella, että tytöt havainnoivat itseään paremmin ja ovat tietoisempia itsestään, jolloin he kokevat enemmän elpymistä luonnossa. Aikaisemman tutkimuksen mukaan lukiolaistytöt suhtautuvat poikia myönteisemmin vapaa-ajan luontoliikuntaan, mutta he kokevat luonnon arvaamattommaksi eksymisen, suurelainten kohtaamisen ja sääolojen vaihtelun suhteen (Aaltonen & Simola 2016).

Tämän tutkimuksen perusteella fyysisellä aktiivisuudella on selkeästi yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin, ja myös luontoliikunnalla yhtenä liikuntamuotona voi olla merkitystä, etenkin pojilla. Mielestäni aihetta olisi hyvä tutkia lisää, sillä luontoliikunnalla voi olla suuri kansanterveydellinen merkitys psyykkisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Jatkossa olisi hyvä tehdä esimerkiksi interventiotutkimus lukiolaisten luontoliikunnan ja psyykkisen hyvinvoinnin yhteydestä, tai mitata luontoliikunnan määrää lukiolaisten arjessa tarkemmilla mittareilla.

8.4 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tutkimus antoi arvokasta tietoa lukiolaisten matalasta psyykkisestä hyvinvoinnista. Mikäli puolet lukiolaisista kuuluivat erittäin kuormittuneiden ryhmään, täytyy jotakin parantaa lukioissa, sillä tulos on hälyttävä. Tutkimus tarjosi myös tärkeää tietoa lukiolaisten harrastamista luontoliikuntalajeista. Suosituttuja luontoliikuntalajeja voisi ottaa mukaan entistä enemmän lukion liikunnanopetukseen, jolloin vielä useampi voisi löytää mieluisan lajin luontoliikunnan sisältä. Olisi myös hyvä parantaa suosituttujen lajien harrastusmahdollisuuksia lukioiden lähiympäristössä, jolloin harrastuneisuus voisi nousta entisestään.

Tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää suurta otosjoukkoa (n=450) sekä otantaa monipuolisesti ympäri Suomen, jolloin tulokset ovat jonkin verran yleistettävissä yleisesti lukiolaisiin Suomessa. Vastaajat painottuivat Uudellemaalle, mutta mukana oli lukiolaisia myös muista maakunnista.

Mittari, jota tässä tutkimuksessa käytettiin luontoliikunta-aktiivisuuden tarkasteluun, oli karkea, eikä se tarjonnut kovinkaan tarkkoja arvioita luontoliikunnan kokonaismäärästä. Lukiolaisten luontoliikunnan tuntimäärää viikossa tai luontoliikunnan intensiteettiä ei tiedetä, mikä voi vaikuttaa tutkimustulokseen. Ehkä tarkemmilla kysymyksillä luontoliikunta-aktiivisuudesta olisi saatu selkeämmät ryhmät luontoliikunnan määrän mukaan, jolloin yhteys psyykkisen hyvinvoinnin ja luontoliikuntaharrastuneisuuden välille olisi voinut muodostua paljon selkeämmin. Kyselylomakkeen kysymyksissä oli siis parantamisen varaa. Voidaan myös pohtia, jäikö huomioimatta jokin keskeinen selittävä tekijä lukiolaisten psyykkiselle hyvinvoinnille?

Luonnon hyvinvointivaikutuksia mittaavan mittarin erottelukyky vaikutti heikolta. Positiivisissa väitteissä eniten vastauksia sai numero 3 eli ei samaa eikä eri mieltä, joten luonnon positiivisia vaikutuksia psyykkiselle hyvinvoinnille ei pidetty kovinkaan vahvoina. Negatiivisissa väitteissä vastaukset jakautuivat vahvemmin ääripäihin eli lukiolaisista olivat usein täysin samaa mieltä tai täysin eri mieltä väitteiden kanssa. Voidaan kuitenkin pohtia, että huomasivatko lukiolaiset väitteiden muuttumista negatiivisiksi, sillä yllättävän suuri osa lukiolaisista koki pelon, ahdistuksen ja riittämättömyyden tunteita luonnossa. Mahdollista on myös, että lukiolaiset kokevat oikeasti paljon näitä tunteita luonnossa liikkeessaan, ja nämä voivat olla esteinä luontoliikunnalle.

LÄHTEET

- Aaltonen, T. & Simola, T. 2016. Luontoliikunnan toteutuminen lukiossa ja opiskelijoiden asenteet luontoliikuntaa kohtaan. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu –tutkielma.
- Ahvensalmi, S. & Vanhalakka-Ruoho, M. 2012. Opinnoissa menestyvien lukiotyttöjen koulu-uupumus elämänhistorian kontekstissa. Nuorisotutkimus 4/2012.
- Appelqvist-Schmidlechner, K., Tuisku, K., Tamminen, N., Nordling, E. & Solin, P. 2016. Mitä on positiivinen mielenterveys ja kuinka sitä mitataan? Lääkärilehti 24 (71), 1759- 1764.
- Aura, S., Horelli, L. & Korpela, K. 1997. Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo: WSOY.
- Babyak, M., Blumenthal, J. A., Herman, S., Khatri, P., Doraiswamy, M., Moore, K., Craighead, W. E., Baldewicz, T. T. & Ranga Krishnan, K. 2000. Exercise Treatment for Major Depression: Maintenance of Therapeutic Benefit at 10 Months. Psychosomatic Medicine 62 (5), 633–638.
- Bailey, A. W. & Kang, H-K. 2015. Modeling the impact of wilderness orientation programs on first-year academic success and life purpose. Journal of Adventure Education and Outdoor Learning 15 (3), 209–223. doi:10.1080/14729679.2014.949809.
- 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 & Technology 44(10), 3947–3955.
- Bengtson, V. L., Gans, D., Putney, N. M. & Silverstein, M. 2009. Theories about age and aging. Teoksessa V. L. Bengtson, M. Silverstein, N. M. Putney, & D. Gans (toim.) Handbook of theories of aging. 2. painos. New York: Springer Publishing Company, 3–24.
- Blencowe, A. 2016. Selvitimme syksyn liikuntatrendit – katso 10+1 kohdan lista. Yle Uutiset. Viitattu 14.3.2017. <http://yle.fi/uutiset/3-9104792>.
- Blomgren, J. 2019. Sairauspoissaolojen kasvu jatkuu – mielenterveyden häiriöt yhä suurempana huolenaiheena. Kelan tutkimusblogi 29.1.2019. Viitattu 20.2.2019. <http://tutkimusblogi.kela.fi/arkisto/4792>.

- Borodulin, K., Paronen, O. & Männistö, S. 2011. Aikuisten vapaa-ajan liikuntaympäristöt. Teoksessa P. Husu, O. Paronen, J. Suni & T. Vasankari. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.
- Bouchard, C. R. & Shephard, R. J. 1994. Physical activity, fitness, and health: The model and key concepts. Teoksessa C. Bouchard, R. J. Shephard & T. Stephens (toim.) Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign, IL: Human kinetics, 77–79.
- Bowler, D., Buyung-Ali, L., Knight, T. & Pullin, A. 2010. A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. BMC Public Health 10:456. doi:10.1186/1471-2458-10-456.
- Brymer, D. E., Cuddihy, T. F. & Sharma-Brymer, V. 2012. The Role of Nature-Based Experiences in the Development and Maintenance of Wellness. Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education 1 (2), 21–27.
- Casey, R. 2011. Stand Up Paddling. Flatwater to Surf and Rivers. Seattle, WA: The Mountaineers Books.
- Caspersen, C., Powell, K. & Christenson, G. 1985. Physical activity, exercise, and physical fitness: definition and distinctions for health-related research. Public Health Reports 100 (2), 126–127.
- Crews, D., Lochbaum, M. & Landers, D. 2004. Aerobic physical activity effects on psychological well-being in low-income Hispanic children. Perceptual and Motor Skills 98 (1), 319–324.
- de Bloom, J., Sianoja, M., Korpela, K., Tuomisto, M., Lilja, A., Geurts, S. & Kinnunen, U. 2018. Effects of park walks and relaxation exercises during lunch breaks on recovery from job stress: Two randomized controlled trials. Journal of Environmental Psychology 51, 14–30. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.03.006>.
- Deacon, L., Carlin, H., Spalding, J., Giles, S., Stansfield, J., Hughes, S., Perkins, C & Bellis, M. 2009. North West Mental Wellbeing Surveys 2009. Viitattu 23.3.2019.

<http://www.champspublichealth.com/writedir/670fNorthWestMentalWellbeing%20SurveySummary.pdf>.

Department of Health. 2009. Be Active Be Healthy. London.

Dunn, A., Trivedi, M. & O’Neal, H. 2001. Physical activity dose-response effects on outcomes of depression and anxiety. *Medicine & Science in Sport & Exercise* 33 (6), S587–S597.

Duvall, J. 2011. Enhancing the benefits of outdoor walking with cognitive engagement strategies. *Journal of Environmental Psychology* 31 (1), 27-35. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.09.003>.

Eastham, S. 2015. Disc Golf: Teaching a Lifetime Activity. *Strategies: A Journal for Physical and Sport Educators* 28 (6), 3–8. doi:10.1080/08924562.2015.1087899.

Ellaway, A., Macintyre, S. & Xavier, B. 2005. Graffiti, greenery and obesity in adults: secondary analysis of European cross sectional survey. *British Medical Journal* 331, 611–612.

Fancourt, D. & Finn, S. 2019. What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review. *Health Evidence Network synthesis report 67*. Kööpenhamina: WHO Regional Office for Europe.

Flowers, E., Freeman, P. & Gladwell, V. 2018. Enhancing the acute psychological benefits of green exercise: An investigation of expectancy effects. *Psychology of Sport and Exercise* 39, 213–221. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.014>.

Gatersleben, B. & Andrews, M. 2013. When walking in nature is not restorative – The role of prospect and refuge. *Health & Place* 20, 91–101.

Gladwell, V., Kuoppa, P., Tarvainen, M. & Rogerson, M. 2016. A Lunchtime Walk in Nature Enhances Restoration of Autonomic Control during Night-Time Sleep: Results from a Preliminary Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 13 (3). doi: 10.3390/ijerph13030280.

Goldenberg, M. & Soule, K. E. 2015. A four-year follow-up of means-end outcomes from outdoor adventure programs. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning* 15 (4), 284–295. doi:10.1080/14729679.2014.970343.

- Hallikainen, V. 1998. The Finnish Wilderness Experience. Joensuun yliopisto. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 711.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S. & Gärling, T. 2003. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology* 23, 109–123.
- HBSC. 2019. Health Behaviour in School-Aged Children. HBSC International Coordinating Centre: Child & Adolescent Health Research Unit. Viitattu 24.4.2019. <http://www.hbsc.org/>.
- Heikkinen, M.-P. 2016. Ihmisestä on tullut toimistoeläin, ja nyt tarvitaan ulkoilmavallankumous. *Helsingin Sanomat* 15.10.2016. Viitattu: 7.2.2018. <https://www.hs.fi/kulttuuri/art-2000002925469.html>.
- Heinonen, O., Kantomaa, M., Karvinen, J., Laakso, L., Lähdesmäki, L., Pekkarinen, H., Stigman, S., Sääkslahti, A., Tammelin, T., Vasankari, T. & Mäenpää, P. 2008. Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille. Teoksessa T. Tammelin & J. Karvinen (toim.) *Fyysisen aktiivisuuden suositus kouluikäisille 7–18-vuotiaille*. Opetusministeriö ja Nuori Suomi ry, 16–31.
- Herrman, J., Koeppen, K. & Kessels, U. 2019. Do girls take school too seriously? Investigating gender differences in school burnout from a self-worth perspective. *Learning and Individual Differences* 69, 150–161. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.11.011>.
- Hug, S.-M., Hartig, T., Hansmann, R., Seeland, K. & Hornung, R. 2009. Restorative qualities of indoor and outdoor exercise settings as predictors of exercise frequency. *Health & Place* 15, 971–980.
- Huttunen, J. 2017. Luontoliikunta, henkinen hyvinvointi ja sukupuolierot. Itä-Suomen yliopisto. Lääketieteen laitos. Pro gradu –tutkielma.
- Hätönen, H. & Nordling, E. 2013. Lapin alueen väestön mielen hyvinvointi ja sen vahvistaminen – Lapin väestökyselyn tulokset. Julkaisemattomat tulokset. Viitattu 2.4.2018. <http://docplayer.fi/16346131-Lapin-alueen-vaeston-mielenhyvinvointi-ja-sen-vahvistaminen-lapin-vaestokyselyn-tulokset.html>.

- Janisse, H., Nedd, D., Escamilla, S. & Nies, M. 2008. Physical activity, social support, and family structure as determinants of mood among European-American and African-American women. *Women & Health* 39 (1), 101–116. doi:10.1300/J013v39n01_06.
- Joint Action. 2019. Mental Health and Schools. Mental Health and Wellbeing. Viitattu 24.4.2019. <http://www.mentalhealthandwellbeing.eu/mental-health-and-schools/>.
- Junnila, H. 2000. Luontomatkailun ja –virkistäytymisen tarjonta ja vetovoimatekijät Keski-Suomessa. Jyväskylän yliopisto. Liikunnan sosiaalitieteiden laitos. Pro gradu – tutkielma.
- Kaikkonen, H., Virkkunen, V., Kajala, L., Erkkonen, J., Aarnio, M. & Korpelainen, R. 2014. Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 208. Vantaa: Metsähallitus.
- Kallio, E. 1992. Lähtökohtia luontoon liittyvien merkitysten ja elämysten tutkimukselle. Teoksessa T. Lyytinen & P. Vuolle (toim.) *Ihminen – luonto – liikunta*. Jyväskylä: Liikunnan kansanterveyden julkaisuja 81, 38–46.
- Kallio, M. 2017. Miehen elämän piti päättyä Lapin luontoon, mutta hän syntyikin siellä uudelleen – Tiivis luontosuhde edistää mielenrauhaamme ja auttaa vaikeuksien keskellä. Helsingin Sanomat 22.11.2017. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/blogi/lujastilempea/art-2000005458563.html>.
- Kangasniemi, J., Reitti, M. & Sillanpää-Reitti, T. 2009. Luonto- ja elämysliikunta. Opetushallitus & Koululiikuntaliitto.
- Kaplan, S. 1995. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology* 16, 169–182.
- Kekäläinen, T., Freund, A., Sipilä, S. & Kokko, K. 2019. Cross-Sectional and Longitudinal Associations between Leisure Time Physical Activity, Mental Well-Being and Subjective Health in Middle Adulthood. *Applied Research in Quality of Life*, 1–18.
- Kela. 2018. Tilasto sairaanhoitokorvauksista. Viitattu 24.4.2019. https://www.kela.fi/tilastot-aiheittain_tilasto-sairaanhoitokorvauksista.

- Kim, Y. S., Park, Y. S., Allegrante, J. P., Marks, R., Ok, H., Cho, K. O. & Garber, C. E. 2012. Relationship between physical activity and general mental health. *Preventive Medicine* 55, 458–463.
- Kirjonen, J. 1992. Leikisti tosissaan: ihmisen, luonnon ja liikunnan suhteen tarkastelua. Teoksessa T. Lyytinen & P. Vuolle (toim.) *Ihminen – luonto – liikunta*. Jyväskylä: Liikunnan kansanterveyden julkaisuja 81, 28–37.
- Kokko, K. 2010. Psykykinen hyvinvointi. Teoksessa L. Pulkkinen & K. Kokko (toim.) *Keski-ikä elämänvaiheena*. Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja 352. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino, 91–96. Viitattu 26.1.2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-3894-9>.
- Kokko, S. & Martin, L. 2019. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2018. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1.
- Korpela, K. 1992. Adolescents' favourite places and environmental self-regulation. *Journal of Environmental Psychology* 12, 249–258.
- Korpela, K., de Bloom, J., Sianoja, M., Pasanen, T. & Kinnunen, U. 2017. Nature at home and at work: Naturally good? Links between window views, indoor plants, outdoor activities and employee well-being over one year. *Landscape and Urban Planning* 160, 38–47. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.12.005>.
- Kouluterveyskysely. 2017. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 11.1.2019. <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/tutkimustuloksia>.
- Kunnas, Å. & Laine, N. 2000. Luontoliikunnan aarrearkku – lukiolaisnuorten kokemukset luontoreteltä. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu –tutkielma.
- Kunttu, K., Pesonen, T. & Saari, J. 2017. Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2016. Helsinki: Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 48.
- Linjama, L. 2014. Visuaalinen tutkimus elämys- ja seikkailukokemusten merkityksistä opiskelijoille luontoliikuntakurssilla Norjassa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu –tutkielma.

- Louv, R. 2010. Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature - Deficit Disorder. London: Atlantic Books.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet. 2015. Helsinki: Opetushallitus.
- Maas, J., Verheij, R.A., de Vries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F.G., & Groenewegen, P.P. 2009. Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology and Community Health* 63 (12), 967–973. doi:10.1136/jech.2008.079038.
- Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S. & Spreeuwenberg, P. 2006. Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health* 60 (7), 587–592. doi:10.1136/jech.2005.043125.
- Mackay, G. J. & Neill, J. T. 2010. The effect of “green exercise” on state anxiety and the role of exercise duration, intensity, and greenness: A quasi-experimental study. *Psychology of Sport and Exercise* 11, 238–245.
- Malina, R. 2010. Physical activity and health of youth. *Science, Movement and Health*, 20, 271– 277.
- Malmberg, K. 2017a. Metsässä treeni tuntuu kevyeltä ja juoksu muuttuu rennoksi – Kokeile viittä terveyttä lisäävää luonto-liikuntalajia. *Helsingin Sanomat* 16.4.2017. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/hyvinvointi/art-2000005171266.html>.
- Malmberg, K. 2017b. Ulkona nukkuminen antaa energiaa ja palauttaa stressistä – Yö taivasalla kiinnostaa monia, mutta osalla ei ole retkeilytaitoja, sanoo asiantuntija. *Helsingin Sanomat* 30.5.2017. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/hyvinvointi/art-2000005232441.html>.
- Malmberg, K. 2017c. Levosta on tullut megatrendi, ja kokonaisvaltainen hyvinvointi kiinnostaa yhä useampia, sanoo asiantuntija – Testasimme kuntokeskuksen lepotuntia. *Helsingin Sanomat* 28.12.2017. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/hyvinvointi/art-2000005504927.html>.
- Malmberg, K. 2019. Joogan ja mindfulnessin perässä tulee uusi trendi, joka voi lopettaa fitness-buumin kuntokeskuksissa. *Helsingin Sanomat* 8.1.2019. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/hyvinvointi/art-2000005958926.html>.

- Mammen, G. & Faulkner, G. 2013. Physical Activity and the Prevention of Depression. A Systematic Review of Prospective Studies. *American Journal of Preventive Medicine* 45 (5), 649–657.
- Marselle, M., Irvine, K. & Warber, S. 2013. Walking for Well-Being: Are Group Walks in Certain Types of Natural Environments Better for Well-Being than Group Walks in Urban Environments? *Int. J. Environ. Res. Public Health* 10 (11), 5603–5628. doi:10.3390/ijerph10115603.
- Matikainen, J. & Mikkola, T. 2017. Luontoliikunnan opetus yläkoulussa. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Pro gradu –tutkielma.
- McArdle, W., Katch, F. & Katch, V. 2010. Exercise physiology; nutrition, energy and human performance. Maryland: Lippincott Williams & Wilkins. Seventh edition; 193.
- McCrea, K. 2009. Mental well-being. Teoksessa D. Pollak (toim.) *Neurodiversity in higher education: positive responses to specific learning differences*. Chichester, UK: Wiley-Blackwell, 195–216.
- McCurdy, L., Winterbottom, K., Mehta, S. & Roberts, J. 2010. Using Nature and Outdoor Activity to Improve Children’s Health. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care* 5, 102–117.
- McLafferty, C., Wetzstein, C. & Hunter, G. 2004. Resistance training is associated with improved mood in healthy older adults. *Perceptual and Motor Skills* 93 (3), 947–957.
- Metsähallitus. 2018. Metsähallituksen Luontopalvelujen lisärahoitus tulisi tarpeeseen. Viitattu 7.2.2019. <http://www.metsa.fi/-/metsahallituksen-luontopalvelujen-lisarahoitus-tulisi-tarpeeseen>.
- Metsähallitus. 2019. Käyntimääriä suojele- ja retkeilyalueilla sekä asiakaspalvelupisteissä. Viitattu 7.2.2019. <http://www.metsa.fi/kayntimaarat>.
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 1. painos. Helsinki: International Methelp Oy.
- Metsäpelto, J. 2010. Luontoliikunnan opetus yläkoulussa ja lukiossa - opetusta edistävät ja rajoittavat tekijät. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu –tutkielma.

- Mitchell, M. 2013. Is physical activity in natural environments better for mental health than physical activity in other environments? *Social Science & Medicine* 91, 130–134.
- Motl, R., Birnbaum, A., Kubik, M. & Dishman, R. 2004. Naturally occurring changes in physical activity are inversely related to depressive symptoms during early adolescence. *Psychosomatic Medicine* 66 (3), 336–342.
- Nelson, J., Jones, R., Runstrom, M. & Hardy, J. 2015. Disc Golf, a Growing Sport - Description and Epidemiology of Injuries. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine* 3 (6). doi: 10.1177/2325967115589076.
- Neulaniemi, O. 2014. ”Paikan lapset” - Poikkiteollinen tutkimus erilaisissa ympäristöissä asuvien 6. luokkalaisten siteestä luontoon. Jyväskylän yliopisto. Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Pro gradu –tutkielma.
- Norðdahl, K. & Einarsdóttir, J. 2015. Children’s views and preferences regarding their outdoor environment. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning* 15 (2), 152–167. doi: 10.1080/14729679.2014.896746.
- Opetushallitus. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Next Print Oy.
- Opetushallitus. 2015. Lukion opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Next Print Oy.
- Orsega-Smith, E., Mowen, A. J., Payne, L. L. & Godbey, G. 2004. The Interaction of Stress and Park Use on Psycho-physiological Health in Older Adults. *Journal of Leisure Research* 36 (2), 232–256.
- Paffenbarger, R., Lee, I. & Leung R. 1994. Physical activity and personal characteristics associated with depression and suicide among American college men. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 89, 16–22. doi:10.1111/j.1600-0447.1994.tb05796.x.
- Palomäki, S. & Heikinaro-Johansson, P. 2011. Liikunnan oppimistulosten seuranta-arviointi perusopetuksessa 2010. Koulutuksen seurantaraportit 2011:4. Opetushallitus.
- Pantzar, H. 1998. ”Majanrakentajat” – nuorten luontosuhteen rakentumisesta. Jyväskylän yliopisto. Lisensiaatintutkimus.
- Pasanen, T. & Korpela, K. 2015. Luonto liikuttaa ja elvyttää. *Liikunta & Tiede* 52 (4), 4–9.

- 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 Well-Being* 6 (3), 324–346. doi:10.1111/aphw.12031.
- Penedo, F.J. & Dahn, J.R. 2005. Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry* 182, 189–193.
- Pennanen, T. 2017. Menestyksen salaisuus on taidossa rentoutua – Professori listasi olennaisimmat mielen taidot, joilla voi lisätä psyykkistä vahvuuttaan. *Helsingin Sanomat* 29.5.2017. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/elama/art-2000005230985.html>.
- Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N. & Griffin, M. 2007. Green exercise in the UK countryside: Effects on health and psychological well-being, and implications for policy and planning. *Journal of Environmental Planning and Management* 50 (2), 211–231. <https://doi.org/10.1080/09640560601156466>.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M. & Griffin, M. 2005. The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research* 15 (5), 319–337. doi:10.1080/09603120500155963.
- Putz, R., O’Hara, K., Taggart, F. & Stewart-Brown, S. 2012. Using WEMWBS to measure the impact of your work on mental wellbeing: A practice-based user guide. *Feeling good and doing well in Coventry wellbeing project*. Coventry City Council, Warwick Medical School & NHS Coventry.
- Päivänen, P. 2017. Voimme huonosti, koska vietämme liian vähän aikaa luonnossa – Steriili sisätila on ihmiselle luonnon ympäristö, sanoo neurobiologi. *Helsingin Sanomat* 31.5.2017. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/hyvinvointi/art-2000005233702.html>.
- Pölkki, M. 2016. Vanhuksia hoidetaan taiteella ja elämyksillä luonnossa – ”Ulos lähteminen kuuluu hyvään elämään”. *Helsingin Sanomat* 5.9.2016. Viitattu 7.2.2019. <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000002919351.html>.

- Pönkkö, A. & Sääkslahti, A. 2013. Liikuntapedagogiikka varhaiskasvatuksessa. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) Liikuntapedagogiikka. Jyväskylä: PS-kustannus, 462–481.
- Raatikainen, J. 2018. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset ja positiivinen mielenterveys sydänliiton jäsenten kokemina. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta. Pro gradu –tutkielma. Viitattu 23.3.2019. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-201809214199>.
- Reinikainen, R. 2018. Tietopaketti opiskelijoiden mielenterveydestä. Voimaa opiskeluun – hanke. Helsinki: Otus.
- Ryan, R. & Deci, E. 2001. On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annu. Rev. Psychol.* 52, 141–66.
- Salmela-Aro, K. & Nurmi, J.-E. 2005. Henkilökohtaiset tavoitteet ja hyvinvointi. Teoksessa K. Salmela-Aro & J.-E. Nurmi (toim.) Mikä meitä liikuttaa. Modernin motivaatiopsykologian perusteet. Jyväskylä: PS-Kustannus, 158–172.
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Pietikäinen, M. & Jokela, J. 2008. Does School Matter? The Role of School Context in Adolescents' School-Related Burnout. *European Psychologist* 13(1), 12-23. <https://doi.org/10.1027/1016-9040.13.1.12>.
- Salmela-Aro K. 2009. Opiskelu-uupumusmittari SBI-9 yliopisto- ja ammattikorkeakouluopiskelijoille. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 46. Helsinki: Kehitys Oy.
- Salmela-Aro, K., Savolainen, H. & Holopainen, L. 2009. Depressive Symptoms and School Burnout During Adolescence: Evidence from Two Cross-lagged Longitudinal Studies. *Journal of Youth and Adolescence*, 38 (10), 1316–1327.
- Salmela-Aro, K. 2011. Mikä nuoria liikuttaa? Uupumuksesta intoon. *Tieteessä Tapahtuu* 4, 3-6.
- Salmela-Aro, K. & Tuominen-Soini, H. 2013. Koulu-uupumuksesta innostukseen. Teoksessa Reivinen, J. & Vähäkylä, L. (toim.) Ketä kiinnostaa? Lasten ja nuorten hyvinvointi ja syrjäytyminen. Helsinki: Gaudeamus, 242–254.

- Salmela-Aro, K. & Upadaya, K. 2014. School burnout and engagement in the context of demands–resources model. *British Journal of Educational Psychology* 84, 137–151. doi: 10.1111/bjep.12018.
- Salonen, K., Hyvönen, K., Määttä, K., Feldt, T., Mauno, S. & Muotka, J. 2018. Luontoympäristön yhteydet työhyvinvointiin ja työssä suoriutumiseen: kysely-, interventio- ja haastattelututkimuksen tuloksia. Jyväskylän yliopiston Psykologian laitoksen julkaisuja 355 Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, psykologian laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7539-5>.
- Salonen, K. & Kirves, K. 2016. Luonto rauhoittaa, hoitaa ja pelottaa. *Vuosilusto* 11, 138–160.
- Savolainen, J. 2017. Terveystieteiden uudet tuulet – potilas viedään metsään. *Helsingin Sanomat* 3.3.2017.
- Seber, G. & Lee, A. 2012. *Linear regression analysis*. 2. painos. Auckland: John Wiley & Sons.
- Short, J. L. & Russell-Mayhew, S. 2009. What counsellors need to know about resiliency in adolescents. *International Journal of Counseling* 31, 213–227. doi:10.1007/s10447-009-9079-z.
- Sianoja, M., Syrek, C., de Bloom, J., Korpela, K. & Kinnunen, U. 2018. Enhancing daily well-being at work through lunchtime park walks and relaxation exercises: Recovery experiences as mediators. *Journal of Occupational Health Psychology* 23 (3), 428–442.
- Sievänen, T. & Neuvonen, M. 2011. Luonnon virkistyskäytön kysyntä 2010 ja kysynnän muutos. Teoksessa T. Sievänen, & M. Neuvonen (toim.) *Luonnon virkistyskäyttö 2010*. Vantaa: Metsäntutkimuslaitos, 37–73.
- Sivukari, P. 2014. Luonnosta vieraannutaan jo toisessa sukupolvessa. *Yle Uutiset*. Viitattu: 13.3.2017. <http://yle.fi/uutiset/3-708692>.
- Sjöblom, P. 2012. *Naturen och jag: en studie av gymnasie-studerandes förhållande till naturen ur ett miljöpedagogiskt perspektiv*. Turku: Åbo Akademis förlag.
- Starr, H. & Sanders, B. 2012. Anterior Cruciate Ligament Injuries in Wakeboarding: Prevalence and Observations on Injury Mechanism. *Sports Health* 4 (4), 328–332.

- Stephens, T. 1988. Physical activity and mental health in the United States and Canada: Evidence from four population surveys. *Preventive Medicine* 17 (1), 35–47.
- Stewart-Brown, S., Tennant, A., Tennant, R., Platt, S., Parkinson, J. and Weich, S. 2009. Internal construct validity of the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): a Rasch analysis using data from the Scottish Health Education Population Survey. *Health and Quality of Life Outcomes* 7 (15). doi:10.1186/1477-7525-7-15.
- Sulonen, T., Karvonen, E. & Holopainen, M. 2016. Urban Green Space Visits and Mortality Among Older Adults. *Epidemiology* 27 (5), 34–35. doi: 10.1097/EDE.0000000000000511.
- Summanen, Rumpu & Huhtanen. 2018. Oppilas- ja opiskelijahuoltolain toimeenpanon arviointi esi- ja perusopetuksessa sekä lukiokoulutuksessa. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus Karvi. Julkaisut 4:2018.
- Suomen Latu. 2018. Kymmenet tuhannet vastasivat Suomen Ladun Nuku yö ulkona – haasteeseen. Viitattu 7.2.2019. <https://www.suomenlatu.fi/nuku-yo-ulkona/uutiset/kymmenet-tuhannet-vastasivat-suomen-ladun-nuku-yo-ulkona-haasteeseen.html>.
- Suomen Lukiolaisten Liitto. 2019. Lukiolaiset: käännetään hyvinvointitilastot tänä vuonna! Suomen Lukiolaisten Liiton lausunnot & kannanotot. Viitattu 29.10.2019. <https://lukio.fi/lukiolaiset-kaannetaan-hyvinvointitilastot/>.
- Suomen Lukiolaisten Liitto. 2018. Lukiolaiset: heittäkää pelastusrengas! Lukiolaiset hukkuvat stressiin. Suomen Lukiolaisten Liiton lausunnot & kannanotot. Suomen Lukiolaisten Liiton lausunnot & kannanotot. Suomen Lukiolaisten Liiton lausunnot & kannanotot. Viitattu 29.10.2019. <https://lukio.fi/lukiolaiset-heittakaa-pelastusrengas-lukiolaiset-hukkuvat-stressiin/>.
- Suomen Suunnistusliitto. 2015. MOBO-radat kiinnostavat kouluja. Viitattu 8.10.2018. <https://www.suunnistusliitto.fi/2015/09/mobo-radat-kiinnostavat-kouluja/>.

- Taggart, F., Stewart-Brown, S. & Parkinson, J. 2015. Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS). User guide – Version 2. Edinburgh: NHS Health Scotland.
- Telama, R. 1992. Luontoliikunnan motivaatio: Luonto liikunnanharrastajan havainto-, elämys- ja kokemusmaailmana. Teoksessa T. Lyytinen & P. Vuolle (toim.) Ihminen – luonto – liikunta. Jyväskylä: Liikunnan kansanterveyden julkaisuja 81, 61–77.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018a. Nuorten ahdistus ja ahdistuneisuushäiriöt. Viitattu 7.1.2019. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/nuorten-mielenterveyshairiot/nuorten-ahdistus-ja-ahdistuneisuushairiot>.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018b. Nuorten masennusoireilu ja masennustilat. Viitattu 7.1.2019. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/nuorten-mielenterveyshairiot/nuorten-masennusoireilu-ja-masennustilat>.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018c. Nuorten mielenterveyden häiriöt. Viitattu 7.1.2019. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/nuorten-mielenterveyshairiot>.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018d. Positiivinen mielenterveys. Viitattu 24.4.2019. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyden-edistaminen/positiivinen-mielenterveys>.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018e. Psykiatrinen erikoissairaanhoido 2017. Viitattu 24.4.2019. <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/erikoissairaanhoidon-palvelut/psykiatrinen-erikoissairaanhoido>.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Mielen hyvinvointi. Viitattu 7.3.2017. <https://www.thl.fi/fi/web/terveyden-edistaminen/toimijat/terveyden-edistaminen-eri-toimialoilla/terveyden-ja-hyvinvoinnin-edistaminen-ammattillisessa-koulutuksessa/mielen-hyvinvointi>.
- Thompson Coon, J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J. & Depledge, M. H. 2011. 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* 45, 1761–1772. doi: dx.doi.org/10.1021/es102947t.

- Tiitu, M., Auvinen, A.-P., Viinikka, A., Rehunen, A. & Järvinen, E. 2017. Luonto kaupungissa - suomalaiset arvostavat asuinalueensa luontoa. Suomen ympäristökeskus: Ympäristön tila -katsaus 3/2017.
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y. & Kagawa, T. 2014. The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology* 38, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.12.005>.
- Tyrväinen, L. 2016. Viheralueille on rakennettava varoen. *Helsingin Sanomat* 14.9.2016. Viitattu 7.2.2018. <https://www.hs.fi/paakirjoitukset/art-2000002920660.html>.
- Työterveyslaitos. 2013. Erittäin tai melko paljon stressiä kokevien osuus työllisistä. Työ ja terveys –haastattelututkimus. Viitattu 3.3.2017. <https://www.sotkanet.fi/sotkanet/fi/taulukko/?indicator=s842BQA=®ion=s07MBA A=&year=sy4rBgA=&gender=t&abs=f&color=f>. <https://www.sotkanet.fi/sotkanet/fi/metadata/indicators/1285>.
- Ulrich, R.S., Simons, R.F., Losito, B.D., Fiorito, E., Miles, M.A. & Zelson, M. 1991. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 113, 201–230.
- Vehmas, H. 2010. Liikuntamatkalla Suomessa. Vapaa-ajan valintoja jälkimodernissa yhteiskunnassa. Jyväskylän yliopisto. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 143.
- Vuolle, P. 1992. Väestön luontoliikuntakäyttäytyminen. Teoksessa T. Lyytinen & P. Vuolle (toim.) *Ihminen – luonto – liikunta*. Jyväskylä: Liikunnan kansanterveyden julkaisuja 81, 11– 27.
- Vähäsarja, K. 2015. Luonto liikuttamaan ESR-hankkeen 2013–2015 loppuraportti. Metsähallitus.
- Wahlbeck, K., Turhala, S. & Liukkonen, S. 2015. Mielen hyvinvointia voi vahvistaa. *Liikunta & Tiede* 52 (4), 41–44.

- Ward Thompson, C., Roe, J., Aspinall, P., Mitchell, R., Clow, A. & Miller, D. 2012. More green space is linked to less stress in deprived communities: evidence from salivary cortisol patterns. *Landscape Urban Plan* 105, 221–229.
- West, J., Otte, C., Geher, K., Jonhson, J. & Mohr, D. C. 2004. Effects of hatha yoga and african dance on perceived stress, affect, and salivary cortisol. *Annals of Behavioral Medicine* 28 (2), 114–118. doi:10.1207/s15324796abm2802_6.
- Whittington, A., Aspelmeier, J. E. & Budbill, N. W. 2016. Promoting resiliency in adolescent girls through adventure programming. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning* 16 (1), 2–15. doi:10.1080/14729679.20151047872.
- Wood, C., Sandercock, G. & Barton, J. 2015. Interactions between physical activity and the environment to improve adolescent self-esteem: a randomised controlled trial. *International Journal of Environment and Health* 7 (2), 144–155.
- World Health Organization. 2014. Mental health: a state of well-being. Viitattu 26.1.2017. http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/

LIITE 1

KYSELY LUKIOLAISILLE LUONTOLIIKUNNASTA JA PSYKKISESTÄ HYVINVOINNISTA

Pyydän sinua ystävällisesti täyttämään kyselylomakkeen huolellisesti ja totuudenmukaisesti. Vastaamiseen menee aikaa noin 15 minuuttia. Antamiasi vastauksia käytetään vain tähän tutkimukseen ja niitä käsitellään täysin luottamuksellisesti. Tulokset esitetään niin, etteivät yksittäisen henkilön vastaukset ole tunnistettavissa ja vastauksesi tulee näkemään vain tutkija. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Vastauksiasi käytetään liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielman tekemiseen, jonka tarkoituksena on selvittää lukiolaisten luontoliikunnan harrastamista ja psyykkistä hyvinvointia, sekä tutkia onko edellä mainituilla yhteyttä. Suuri kiitos osallistumisestasi!

Terveisin
Liikuntatieteiden kandidaatti Ida Tuina

TAUSTATIEDOT

1. Sukupuoli *

- Tyttö/Nainen
- Poika/Mies
- Muu

2. Minkälaisella paikkakunnalla asut nykyisin? *

- Kaupungissa, keskustassa
- Kaupungissa, keskustan ulkopuolella
- Maaseudulla kirkonkylässä tai asutuskeskuksessa
- Maaseudulla kirkonkylän tai asutuskeskuksen ulkopuolella

3. Missä lukiossa olet? *

- Elimäen luko
- Euran lukio
- Hyvinkään Sveitsin Lukio
- Ivalon lukio
- Jyväskylän normaalikoulu
- Kalevan lukio
- Kiteen lukio
- Kittilän lukio
- Kuopion lyseon lukio
- Kuusamon lukio
- Lyseonpuiston lukio
- Merikosken lukio
- Munkkiniemen yhteiskoulu
- Numeksen lukio
- Pohjois-Haagan yhteiskoulu
- Seinäjoen lukio
- Turun klassillinen lukio

4. Millaiseksi koet terveydentilasi tällä hetkellä? *

- erittäin huono
- melko huono
- keskitasoinen
- melko hyvä
- erittäin hyvä

5. Millaiseksi koet fyysisen kuntosi tällä hetkellä? *

- erittäin huono
- melko huono
- keskitasoinen
- melko hyvä
- erittäin hyvä

Seuraavassa kysymyksessä (6.) liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sellaista toimintaa, joka nostaa sydämen lyöntitiheyttä ja saa sinut hetkeksi hengästymään esimerkiksi urheillessa, ystävien kanssa pelatessa, koulumatkalla tai koulun liikuntatunneilla. Liikuntaa on esimerkiksi juokseminen, ripeä kävely, rullaluistelu, pyöräily, tanssiminen, rullalautailu, uinti, laskettelu, hiihto, jalkapallo, koripallo ja pesäpallo.

6. Mieti tavallista viikkoa. Merkitse, kuinka monena päivänä olet liikkunut yhteensä vähintään 60 minuuttia päivässä? *

- 0 päivänä
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7 päivänä

Seuraavassa kysymyksessä (7.) rasittavalla liikunnalla tarkoitetaan kaikkea sellaista liikuntaa, jonka aikana sydämen syke nousee huomattavasti ja hengästyvät selvästi. Rasittavaa liikuntaa on esimerkiksi vauhdikkaat pelit ja leikit ja juoksu tai hiihto.

7. Kuinka paljon tavallisen viikon aikana liikkumisesi sisältää rasittavaa liikuntaa yhteensä? *

- Ei lainkaan
- Noin ¼ tuntia viikossa
- Noin tunnin viikossa
- 2-3 tuntia viikossa
- 4-6 tuntia viikossa
- 7 tuntia tai enemmän viikossa

Tunteet ja ajatukset (THL: Positiivinen mielenterveys)

Alla on esitetty joitakin väittämiä tunteista ja ajatuksista. Merkitse jokaisen väittämän kohdalla, mikä parhaiten kuvaa kokemuksiasi viimeisen kahden viikon aikana.

(Vastausvaihtoehdot: 1) ei koskaan, 2) harvoin, 3) silloin tällöin, 4) usein, 5) koko ajan)

8.
VÄITTAMÄT:
*

	1	2	3	4	5
Olen tuntenut itseni toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen tuntenut itseni hyödylliseksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen tuntenut itseni rentoutuneeksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen käsitellyt ongelmia hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen ajatellut selkeästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olen kyennyt tekemään omia päätöksiä asioista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

"Warwick Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS) © NHS Health Scotland, University of Warwick and University of Edinburgh, 2006, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2011, all rights reserved."

9. Kuinka paljon tunnet rasittuvasi koulutyöstä? *

- En lainkaan
- Vähän
- Jonkin verran
- Paljon

10. Kuinka usein koet, että koulutyösi työmäärä on liian suuri? *

- En koskaan
- Harvoin
- Silloin tällöin
- Usein
- Aina

LUONNOSSA LIIKKUMINEN

Luontoliikunnalla tarkoitetaan omilla lihaksilla aikaansaattua fyysistä aktiivisuutta luontoympäristössä. Luontoympäristöllä tarkoitetaan seuraavissa kysymyksissä esim. metsiä, luonnonpuistoja, kaupunkipuistoja sekä vesiympäristöjä. Ulkona tapahtuva liikunta rakennetuissa ympäristöissä, kuten urheilukentillä, kaduilla tai pihilla, ei kuitenkaan ole luontoliikuntaa.

11. Millaista luonnossa liikkumista olet harrastanut viimeisen 12 kk:n aikana? Voit valita useita liikuntamuotoja. *

- Kävely, sauvakävely
- Juoksu, hölkkä
- Pyöräily, maastopyöräily
- Uinti, avantouinti
- Hiihto
- Laskettelu, lumilautailu
- Luistelu järven, joen tai meren jäällä
- Suunnistus, geokätköily
- Melonta kajakilla tai kanootilla
- Soutuveeneily, purjehdus, moottoriveineily
- Suppaus
- Surffaus, purjelautailu
- Vesihiihto, wakeboarding, vesiskootteriajelu
- Sukeltaminen, laitesukeltaminen, snorklaus
- Lemmikkieläimen ulkoilutus
- Retkeily, telttailu
- Erävaellus, patikointi
- Lasten kanssa ulkoilu, pelit ja leikit luonnossa
- Frisbeegolf, golf
- Metsästys, kalastus, onginta
- Marjastus, sienestys tai muu luonnontuotteiden keräily
- Luontovalokuvaus, lintujen tarkkailu
- Metsänhoitotyöt, polttopuiden hankinta
- Jokin muu, mikä? _____ Jokin muu, mikä??" autocomplete="off" class="tf1 option-attached-text o_2c13ec8b-c2fe-49bb-9045-f39c5f025aac" disabled="disabled" id="Questions_17__Options_23__AttachedTextValue" name="Questions[17].Options[23].AttachedTextValue" size="25" type="text" value="" />
- En harrasta luonnossa liikkumista

12. Kuinka usein olet harrastanut luonnossa liikkumista kesäaikaan (touko-syyskuu) viimeisen 12 kk:n aikana? *

- En kertaakaan
- Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin
- Kerran kuukaudessa
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran viikossa
- 2-3 kertaa viikossa
- Päivittäin tai lähes päivittäin

13. Kuinka usein olet harrastanut luonnossa liikkumista talviaikaan (loka-huhtikuu) viimeisen 12 kk:n aikana? *

- En kertaakaan
- Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin
- Kerran kuukaudessa
- 2-3 kertaa kuukaudessa
- Kerran viikossa
- 2-3 kertaa viikossa
- Päivittäin tai lähes päivittäin

14. Kuinka pitkään tyypillinen luontoliikuntakertasi kestää? *

- Alle 15 minuuttia
- 15 - 30 minuuttia
- 30 - 60 minuuttia
- 1 - 1,5 tuntia
- 1,5 - 2 tuntia
- Yli 2 tuntia
- En harrasta luontoliikuntaa

LUONTOLIIKUNNAN VAIKUTUS HYVINVOINTIIN

Alla on esitetty väittämiä luontoliikunnan vaikutuksesta oloosi. Merkitse jokaisen väittämän kohdalla, mikä kuvaa parhaiten kokemustasi luontoliikunnasta.

Vastausvaihtoehdot: 1) täysin samaa mieltä, 2) joihinkin samaa mieltä, 3) ei samaa eikä eri mieltä, 4) joihinkin eri mieltä, 5) täysin eri mieltä.

15.
Miten luonnossa liikkuminen vaikuttaa oloosi?
*

	1	2	3	4	5
Auttaa unohtamaan arkipäivän huolet ja murheet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selkiyttää ajatuksia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rauhoittaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Palauttaa (elvyttää) ja rentouttaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lisää tarmoa ja energiaa arkeen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parantaa keskittymiskykyä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan uutta uskoa huomiseen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan lisää itseluottamusta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elämäni asiat asettuvat oikeisiin mittasuhteisiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koen pelon tunteita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minua alkaa ahdistamaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koen riittämättömyyden tunteita (en pärjää luonnossa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

LIITE 2

Tiedotekirje vanhemmille

11.11.2018

HYVÄT LUKIOLAISEN VANHEMMAT

Olen liikunnanopettajaopiskelija Jyväskylän yliopiston Liikuntatieteellisestä tiedekunnasta. Olen selvittämässä liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielmassani lukiolaisten luontoliikunnan harrastamista ja psyykkistä hyvinvointia sekä näiden mahdollista yhteyttä. Tutkimusaihe on ajankohtainen ja tärkeä, sillä aiemman tutkimuksen mukaan nuoret harrastavat luontoliikuntaa vähän ja he ovat alkaneet vieraantua luonnosta verrattuna vanhempiin sukupolviin. Luontoympäristössä tapahtuvalla liikunnalla on kuitenkin todettu olevan sekä fyysisiä että psyykkisiä terveyshyötyjä.

Aineistonkeruumenetelmänä käytetään sähköistä kyselylomaketta, jonka opiskelijat täyttävät oppitunnin aikana koulussa. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 15 minuuttia. Tutkimusaineisto kerätään täysin anonyymisti eli kaikki osallistujat jäävät tässä tutkimuksessa nimettömiksi ja tutkimuksessa ilmenevät asiat raportoidaan niin, ettei kenenkään henkilöllisyyttä voida tunnistaa. Näin ollen haastateltavien henkilöllisyys ei tule ilmi missään vaiheessa. Kun opinnäytetyö on valmis, kaikki tutkimusaineisto hävitetään. Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista, joten viime kädessä opiskelija itse ratkaisee osallistumisensa tutkimukseen. Vastauksia käytetään vain tämän opinnäytetyön tekemiseen.

Ystävällisin terveisin,
Ida Tuina, LitK
Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto
ida.k.tuina@student.jyu.fi
puh. 0405647225

Pro gradu työn -ohjaaja
Sanna Palomäki, LitT, KM
Liikuntapedagogiikan yliopistonlehtori
Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto
sanna.h.palomaki@jyu.fi