

KANSALLISPUISTOSSA VIERAILUN YHTEYS KOETTUUN HYVINVOINTIIN

Taru Korhonen

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma
Liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto
Kevät 2023

TIIVISTELMÄ

Korhonen, T. 2023. Kansallispuistossa vierailun yhteys koettuun hyvinvointiin. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma, 48 s., 11 liitettä.

Luonnon mahdollisuudet terveyden edistämässä on tunnistettu, ja ihmisten hyvinvoinnin kohentamiseksi on suunniteltu ja toimeenpantu esimerkiksi terveystiemetsäpolkuja, joiden pääpaino on liikunta-aktiivisuuden lisäksi myös psyykkisen hyvinvoinnin edistämässä. Laajempaa tutkimusta Suomen kansallispuistoissa vierailemisen yhteyksistä koettuun hyvinvointiin ei kuitenkaan ole vielä tehty. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kokevatko Suomen kansallispuistoissa vierailleet, että heidän sosiaalinen, psyykkinen ja fyysinen hyvinvointi lisääntyi vierailun aikana, ja oliko kokemuksessa eroa sosiodemografisten tekijöiden suhteen. Lisäksi tutkimuksessa haluttiin selvittää, mitä tekijöitä kansallispuistovierailuilla koettiin tärkeiksi ja olivatko nämä tekijät yhteydessä koettuihin hyvinvointivaikutuksiin.

Tutkimusaineisto koostui Metsähallituksen kansallispuistojen kävijätutkimusten lomakevas-
tauksista vuosilta 2016–2020 ($n = 12\,757$). Aineisto analysoitiin käyttäen ei-parametrisiä Mann-Whitneyn U- ja Kruskal-Wallis-testiä sekä Spearmanin järjestyskorrelaatiota.

Naiset kokivat kansallispuistovierailun lisänneen sosiaalista, psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia miehiä enemmän. Koettu sosiaalinen ja psyykkinen hyvinvointi lisääntyi eniten 30–64-vuotiaiden keskuudessa, kun taas fyysisen hyvinvoinnin lisääntyminen koettiin vähäisimmäksi alle 30-vuotiaiden ikäryhmässä. Alemman tai sitä korkeamman korkeakoulututkinnon suorittaneet kokivat sosiaalisen ja psyykkisen hyvinvoinnin lisääntyneen kansallispuistovierailulla matalammin koulutettuja enemmän. Kansallispuistoissa tärkeimmiksi tekijöiksi koettiin luonnon kokeminen, maisemat, rentoutuminen, meluton ja saasteeton ympäristö sekä henkinen hyvinvointi. Kansallispuistovierailun tärkeimmistä tekijöistä henkisellä hyvinvoinnilla oli suurin positiivinen korrelaatio koetun sosiaalisen ($r_s = 0,302$), psyykkisen ($r_s = 0,389$) ja fyysisen ($r_s = 0,322$) hyvinvoinnin kanssa. Lisäksi rentoutumisen ja koetun psyykkisen hyvinvoinnin välillä oli muita koetun hyvinvoinnin osa-alueita suurempi positiivinen korrelaatio ($r_s = 0,338$). Kaikki korrelaatiot olivat tilastollisesti merkitseviä, mutta korrelaatiot vaihtelivat heikkojen ja keskisuurten välillä.

Suomen kansallispuistossa vierailemisella on positiivinen yhteys koettuun hyvinvointiin, mutta hyvinvointivaikutukset saatetaan kokea eri tavoin. Erityisesti henkiseen hyvinvointiin sekä ympäristöön ja luontoon liittyvät tekijät koetaan tärkeiksi kansallispuistovierailulla, mikä osaltaan kuvastaa ihmisten tämänhetkistä tarvetta lisätä ja edistää mielenterveyttä, esimerkiksi luontoympäristössä. Suomen kansallispuistoja kannattaisi hyödyntää kansanterveyden edistämässä, ottaen kuitenkin huomioon kansallispuistojen pääasiallinen tehtävä eli luonnonsuojelu.

Asiasanat: kansallispuistot, koettu hyvinvointi, sosiodemografiset tekijät

ABSTRACT

Korhonen, T. 2023. The relationship between visiting National Park and perceived well-being. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä, Master's thesis, 48 pp.. 11 appendices.

The benefits of nature for human health have been recognized and, for example, a variety of different nature paths have been designed and implemented to promote the well-being of humans. The purpose of these well-being paths is not only increasing physical activity but also promoting psychological aspects of well-being. However, no extensive research has been conducted on the relationship between visiting Finnish National parks and perceived well-being. The aim of this study was to investigate whether visiting Finnish National Park is associated with perceived social, psychological, and physical well-being.

This study is based on the survey data of Finnish National Park visitor surveys collected by the Finnish Forest Administration (*Metsähallitus*) between the years of 2016–2020 ($n = 12\ 757$). For analyzing the data, non-parametric Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests and Spearman's correlation test were used.

Women reported a greater increase in social, psychological and physical well-being than men. Among those aged 30–64 years, perceived social and psychological well-being increased the most while the perceived physical well-being increased the least among those under 30 years. The visitors with Bachelor's degree or higher reported a greater increase in perceived social and psychological well-being than the visitors with less than Bachelor's degree. The most important factors for visiting the National Park were experiencing nature, scenery, relaxation, being away from noise and pollution, and mental well-being. Of the most important factors, mental well-being had the highest positive correlation with perceived social ($r_s = 0,302$), psychological ($r_s = 0,389$) and physical ($r_s = 0,322$) well-being. In addition, the positive correlation between relaxation and perceived psychological well-being was stronger than the correlation between relaxation and other aspects of perceived well-being. All the correlations were statistically significant yet the correlations ranged between weak to medium.

Although visiting Finnish National Park is positively associated with perceived well-being, the benefits of nature may be experienced differently. Especially factors related to psychological well-being and nature are rated to be important when visiting National Park which reflects the present need of individuals to promote their mental health in natural environment. When considering the conservation of nature, Finnish National Parks have the potential to function as an environment for promotion of public health and well-being.

Key words: National Parks, perceived well-being, nature, sociodemographic factors

KÄYTETYT LYHENTEET

CL	Common-language effect size, efektikoko
IUCN	International Union for Conservation of Nature, Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto
WHO	World Health Organization, Maailman terveysjärjestö

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO.....	1
2 LUONTOYMPÄRISTÖ JA HYVINVOINNIN ULOTTUVUUDET	3
3 LUONNOSSA VIERAILUN YHTEYS KOETTUUN HYVINVOINTIIN.....	10
3.1 Luonnossa vierailun yhteys psyykkiseen hyvinvointiin.....	10
3.2 Luonnossa vierailun yhteys fyysiseen hyvinvointiin	13
3.3 Luonnossa vierailun yhteys sosiaaliseen hyvinvointiin	14
3.4 Syyt vierailulla luonnonsuojelualueilla	15
4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	17
5 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT.....	18
5.1 Tutkimusaineisto ja mittarit.....	18
5.2 Aineiston analyysi	19
6 TULOKSET	22
6.1 Sosiodemografisten tekijöiden yhteys koettuun hyvinvointiin	25
6.2 Tärkeiksi koettujen tekijöiden yhteys koettuun hyvinvointiin	31
7 POHDINTA.....	33
7.1 Tulosten tarkastelua.....	33
7.2 Tutkimuksen luotettavuus	39
7.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	41
LÄHTEET	42

LIITTEET

Liite 1: Kirjallisuuskatsauksen flow-kaavio.

Liite 2: Kirjallisuuskatsaus ja laadunarviointi.

Liite 3: Kirjallisuuskatsauksen tulokset.

Liite 4: Metsähallituksen kansallispuistojen kävijätutkimusten kysymykset liittyen tärkeiksi koettuihin tekijöihin, koettuihin hyvinvointivaikutuksiin sekä sosiodemografisiin tekijöihin.

Liite 5: Vastemuuttajien normaalijakautuneisuuden tarkastelua vinouden, huipukkuuden ja Kolmogorov-Smirnov-testin avulla.

Liite 6: Vastemuuttajien puuttuvien havaintojen tarkastelua iän, sukupuolen ja koulutuksen mukaan.

Liite 7: Koettujen hyvinvointivaikutusten ja tärkeiksi koettujen tekijöiden tunnuslukuja (n = 9 990).

Liite 8: Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät sukupuolen mukaan.

Liite 9: Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät iän mukaan.

Liite 10: Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät koulutuksen mukaan.

Liite 11: Spearmanin järjestyskorrelaatiomatriisi (n = 9 990).

1 JOHDANTO

Suomalaisen aikuisväestön elämänlaatu on parantunut viime vuosikymmenen aikana, ja miehet sekä naiset kokevat elämänlaatunsa yhtä hyväksi (Koskinen ym. 2018a). Suomalaisten mielen-terveyden häiriöt ovat kuitenkin yleistyneet eikä liikunta-aktiivisuus ole vieläkään riittävällä tasolla. Masennusoireet ovat lisääntyneet sekä miehillä että naisilla, ja psyykkinen kuormitus on yleistynyt erityisesti työikäisillä naisilla vuosien 2011 ja 2017 välisenä aikana (Suvisaari ym. 2018). Lisäksi lihavuus on noussut yhdeksi Suomen kansantaudiksi, ja suomalaisista aikuisista noin 2,5 miljoonaa oli ylipainoisia vuonna 2017 (Lundqvist ym. 2018). Vaikka työikäisten miesten vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus on kasvanut viime vuosikymmenen aikana, vain puolet työikäisistä saavuttaa kestävyysliikuntasuosituksen mukaisen liikuntamäärän (Borodulin ym. 2018). Ihmisten hyvinvoinnin kohentamiseksi niin ulkomailla kuin Suomessakin on suunniteltu terveystieteiden polkuja, joiden pääpaino on liikunta-aktiivisuuden lisäksi myös psyykkisen hyvinvoinnin edistämiseksi (Tyrväinen ym. 2017). Lisäksi luonnon virkistyskäytön edistämiseksi on luotu ensimmäistä kertaa Suomessa kansallinen strategia (Valtioneuvosto 2022), joten luonnon potentiaali ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin kohentamiseksi sekä sairauksien ehkäisemiseksi on tunnustettu.

Luontoaltistusta on tutkittu niin aikuisten (esim. Gritzka ym. 2020) kuin lasten ja nuortenkin (esim. Tillman ym. 2018; Mygind ym. 2019) terveyden osalta, mutta tutkimukset ovat painottuneet puistoihin tai muuhun kaupunkiluontoon (Thomsen ym. 2018). Kuitenkin niin kaupunkien viheralueilla (Gianfredi ym. 2021) kuin metsillä (Stier-Jarmer ym. 2021), kansallispuistoilla ja erämaaympäristöilläkin (Thomsen ym. 2018) on havaittu olevan positiivinen yhteys ihmisen psyykkiseen ja fyysiseen terveyteen. Suomessa aihetta on tutkittu pitkälti kaupunkien lähiluonnossa. Esimerkiksi säännöllisillä vierailuilla vihreissä ympäristöissä on havaittu yhteys vähäisempään psyyke-, verenpaine- ja astmalääkkeiden käyttöön (Turunen ym. 2023). Monimuotoisempi luonto saatetaan kuitenkin kokea elvyttävämmäksi kuin esimerkiksi biodiversiteetiltään köyhemmät kaupunkipuistot (Fuller ym. 2007), mutta tutkimus on ristiriitaista (Korpela ym. 2018).

Erämaaympäristöissä tai muilla luonnontilaisilla alueilla vieraileminen on niin ikään positiivisessa yhteydessä sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin (liitteet 1–3). Myös Suomen luonnonsuojelualueilla on havaittu olevan positiivinen yhteys alueella vierailneiden koetun

hyvinvoinnin eri ulottuvuuksiin (Kaikkonen ym. 2014; Puhakka ym. 2017). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää Suomen kansallispuistoissa vierailemisen mahdollisia yhteyksiä koettuun sosiaaliseen, psyykkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin pohjautuen Metsähallituksen kävijätutkimusaineistoon vuosilta 2016–2020. Lisäksi tarkoituksena on tutkia kansallispuistovierailuilla tärkeiksi koettujen tekijöiden, kuten maisemien katselun, yhteyttä koettuun hyvinvointiin. Tutkimuksen tavoitteena on siten lisätä tietoa Suomen luonnontilaisten ympäristöjen mahdollisuuksista kansanterveyden edistämisessä.

2 LUONTOYMPÄRISTÖ JA HYVINVOINNIN ULOTTUVUUDET

Ihmiset liikkuvat vapaa-ajallaan luonnossa esimerkiksi retkeilläkseen, rentoutuakseen tai kerätäkseen luonnon antimia. Halua hakeutua luontoon on pyritty selittämään ihmisen synnynnäisellä tarpeella olla yhteydessä muuhun elolliseen ympäristöön (Wilson 1984). Tätä luontaista mielenkiintoa luontoa kohtaan kutsutaan biofiliaksi (Wilson 1984), ja sen ajatellaan syntyvän erilaisten oppimisprosessien kautta ollen siten yksilöllistä (Wilson 1993, 31). Biofilia-hypoteesin mukaan biofilinen taipumus on läsnä ihmisen jokapäiväisessä elämässä aina lapsuudesta saakka, vaikka sen olemassaoloa ei olekaan tieteellisesti todistettu (Wilson 1984). Ulrich (1993) kuitenkin toteaa ihmisten suosivan selviytymistä mahdollistavaa maisemaa, joka sisältää esimerkiksi vesistöä, mikä osaltaan tukee biofilia-hypoteesia. Lisäksi ympäristön, jota ei koeta luonnonmukaiseksi, ajatellaan olevan selviytymisen kannalta huono elinympäristö ruoanhankinnan ja vedensaannin ollessa haasteellista (Ulrich 1993). Näin ollen esimerkiksi rakennettu kaupunkiympäristö, josta ei ole mahdollista saada luonnontilaisesti ruokaa tai vettä, ei olisi ihmisen biofiliseen taipumukseen nojaten selviytymistä edesauttavaa.

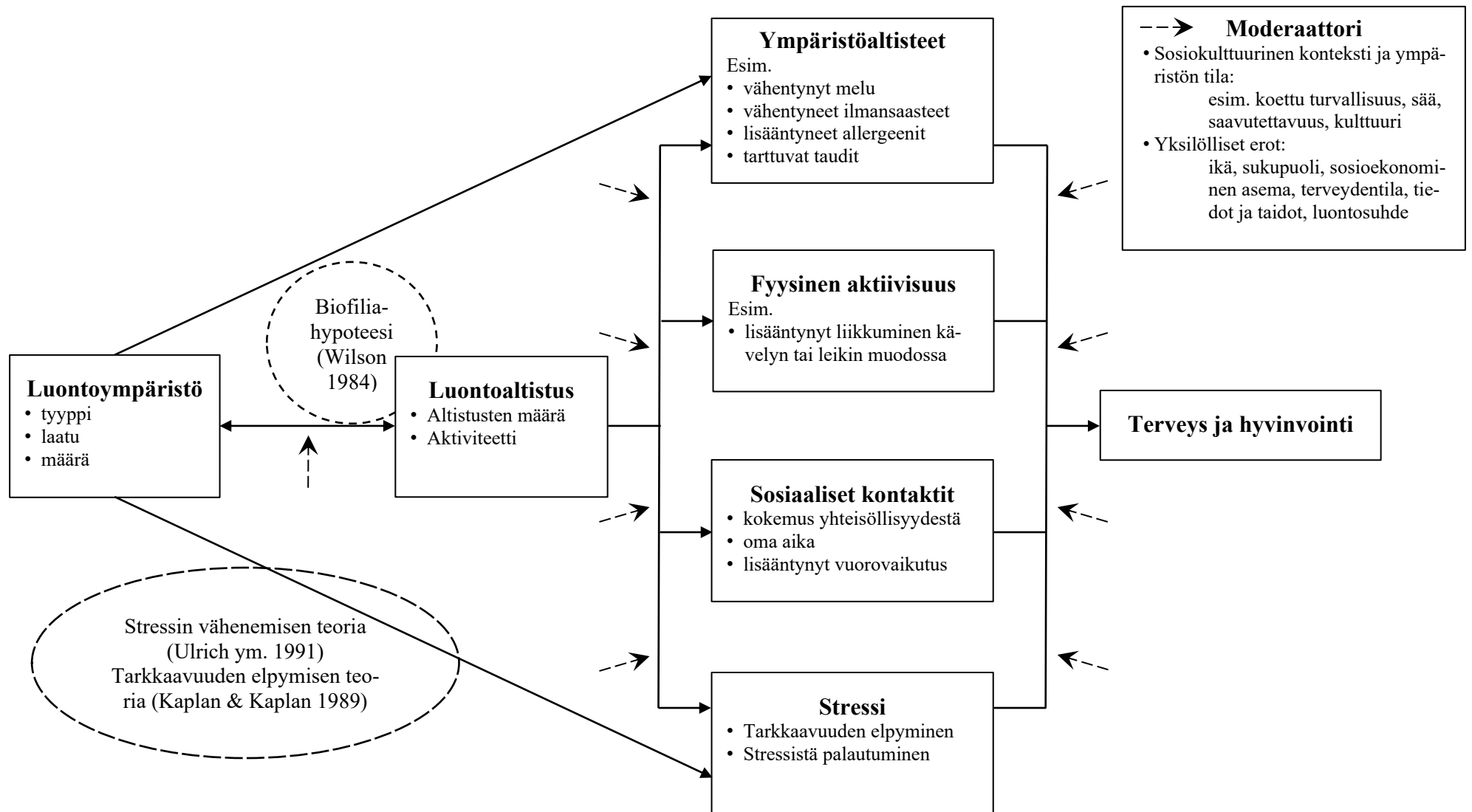
Biofilia-hypoteesin ohella luonnon mahdollisia terveyshyötyjä on pyritty selittämään tarkkaavuuden elpymisen teorialla (Kaplan & Kaplan 1989) sekä stressin vähenemisen teorialla (Ulrich ym. 1991). Kaplanin ja Kaplanin (1989) tarkkaavuuden elpymisen teorian mukaan rakennetussa ympäristössä suunnattu tarkkaavaisuus vaatii muiden ärsykkeiden estämistä, mikä voi lopulta johtaa mielen kuormittumiseen ja väsymiseen. Luontoympäristössä tarkkaavaisuus on kuitenkin tahatonta, jolloin mielellä on mahdollisuus palautua (Kaplan & Kaplan 1989). Stressin vähenemisen teorian (Ulrich ym. 1991; Ulrich 1993, 108) mukaan altistuminen luontoympäristölle, jota ei koeta vaaralliseksi, palauttaa stressistä nopeammin kuin rakennettu ympäristö, jossa ei ole luonnon elementtejä. Lisäksi jo pelkällä luontoaltistuksella on havaittu olevan elvyttävä vaikutus (Hartig ym. 2014; Ulrich 1993, 108).

Tarkkaavaisuuden elpymisen teoria sekä stressin vähenemisen teoria pyrkivät selittämään luonnon positiivisia vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin. Psyykkisten hyvinvointivaikutusten lisäksi luonnossa oleilulla on todettu olevan positiivinen yhteys niin fyysiseen kuin sosiaaliseenkin terveyteen. Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa oleellisesti fyysiseen terveyteen, ja ulkoympäristö saattaa tarjota sisätiloja enemmän mahdollisuuksia liikkumiseen lisäten fyysisen aktiivi-

suuden määrää (Hartig ym. 2014). Tutkimus luontoympäristön ja lisääntyneen fyysisen aktiivisuuden yhteydestä on kuitenkin ristiriitaista (Hartig ym. 2014), joten luontoaltistuksen positiivista vaikutusta fyysiseen terveyteen voi selittää jokin muu tekijä tai tekijät yhdessä.

Vaikka luonnossa vierailulla on yhteys terveyteen, myös asuinalueiden ja kaupunkien viher- tai puistoalueilla on yhteys sosiaaliseen hyvinvointiin, mutta yhteyttä selittävät tekijät ovat moninaisia ja osittain päällekkäisiä. Asuinalueen luontoympäristö saattaa olla yhteydessä yhteenkuuluvuuden tunteeseen, mutta yhteyttä saattaa selittää muut tekijät kuten puistojen siisteys ja turvallisuus (Hartig ym. 2014). Tutkittaessa viheralueiden yhteyttä yksinäisyyteen on havaittu, että paikkaperustaiset tekijät, kuten alueen rikollisuus, saavutettavuus tai asukastiheys, saattavat estää tai vahvistaa henkilön sitoutumista viherympäristöihin (Astell-Burt ym. 2022a). Lisäksi yksinäisyyden kumulatiivinen ilmaantuvuus on pienempi heillä, jotka asuvat lähellä viherympäristöjä (Astell-Burt ym. 2022b). Asuinalueen viherympäristöjen ja yksinäisyyden ilmaantuvuuden välistä yhteyttä selittää se, että luontoympäristöt mahdollistavat vuorovaikutuksen muiden ihmisten kanssa, yhteyden luontoon sekä kuuluvuuden tunteen ja vähentävät alueen häiriökäyttäytymistä (Astell-Burt ym. 2022a). Luontoympäristön ja sosiaalisen hyvinvoinnin välinen yhteys saattaa olla kuitenkin myös negatiivinen. Erityisesti huonosti saavutettavat, yksityiset tai huonosti hoidetut viheralueet saattavat olla yhteydessä yksinäisyyteen, sillä ympäristöjä ei koeta itselle sopiviksi tai niissä ei ole mahdollisuutta viettää aikaa (Astell-Burt 2022a).

Kuvassa 1 on havainnollistettu luonnon, luontoaltistuksen sekä terveyden ja hyvinvoinnin välistä suhdetta sekä yksinkertaistettu mahdollisia selittäviä tekijöitä ja niiden välisiä suhteita (mukaihen Hartig ym. 2014; Marseille ym. 2021; Tyrväinen ym. 2018). Yhteenvetona voidaan todeta, että luontoympäristö on ympäristöaltisteiden ja stressin vähenemisen kautta yhteydessä terveyteen ja hyvinvointiin ilman, että ihmisen tarvitsee vierailla luonnossa. Toisaalta luontoaltistus ja luontoympäristössä tehdyt aktiviteetit ovat yhteydessä hyvinvoinnin lisääntymiseen, tai vastaavasti sen vähenemiseen. Lisäksi yhteyteen voi vaikuttaa se, miten turvalliseksi ihminen kokee liikkumisen luontoympäristössä tai millainen sää ulkoiluhetkellä on. Myös yksilölliset erot moderoivat esimerkiksi luontoaltistuksen sekä fyysisen aktiivisuuden tai fyysisen aktiivisuuden ja terveyden välistä suhdetta. Taustalla mahdollisesti vaikuttavat teoriat ja biofiliahypoteesi on lisätty kuvaan 1 katkoviivoin kuvastamaan luontoympäristön mahdollista vaikutusta stressiin sekä luontoaltistusten määrään.



KUVA 1. Luonnon yhteyttä terveyteen ja hyvinvointiin selittävät tekijät (mukaiillen Hartig ym. 2014; Marselle ym. 2021; Tyrväinen ym. 2018).

Hyvinvointi on moniselitteinen käsite, jolle on esitetty useita teorioita (Linton ym. 2016). Näitä teorioita ovat muun muassa haluteoriat, hedonistiset teoriat, objektiivinen lista -teoriat sekä hybriditeoriat (Niemi ym. 2017). Teoriat eroavat toisistaan siinä, miten hyvinvointia tuottavat tekijät lopulta määritellään. Haluteorioiden mukaan hyvinvointia tuottaa tämänhetkisten tai elämän aikana kokonaisvaltaisesti hyvinvointia tuottavien halujen tyydyttäminen tai sellaisten halujen toteutuminen, jos tietäisimme kaikki haluttavat asiat maailmasta (Crisp 2021). Haluteorioiden perusajatuksen mukaan luontoympäristössä vieraileminen tuottaisi hyvinvointia, jos esimerkiksi haluamme viettää aikaa yksin luonnossa ja saamme nautintoa siitä, kun halumme toteutuu. Hedonististen teorioiden mukaan hyvinvointi syntyy nautinnon kokemuksista ja kärsimyksen poissaolosta (Crisp 2021; Niemi ym. 2017). Näin ollen hedonistisen teorian mukaan luontoympäristössä hyvinvointia lisää esimerkiksi nautinnolliset luontoympäristön tuoksut ja kauniiksi koetut maisemat. Objektiivinen lista -teorioiden mukaan taas hyvinvointia tuottaa esimerkiksi onnellisuus, terveys ja ystävyysuhteet tai ihmiselle lajityypilliset kokemukset (Niemi ym. 2017). Näin ollen luonnossa vierailemisen hyvinvointia lisäävä vaikutus voisi olla objektiivinen lista -teorian mukaan esimerkiksi tuotosta ihmiselle ominaisesta toiminnasta.

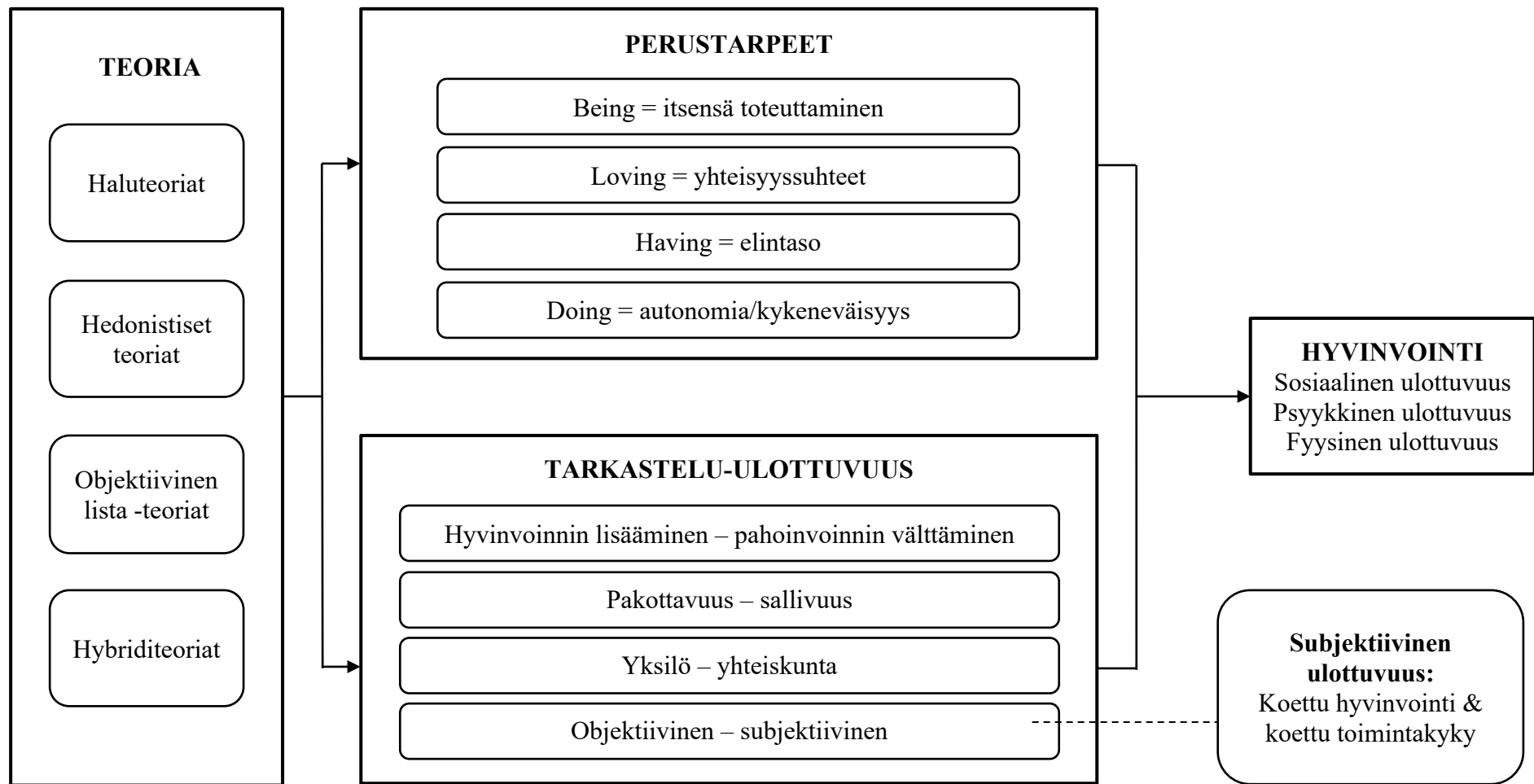
Monialaisessa hybriditeoriassa otetaan huomioon kaikki muut hyvinvoinnin teoriat ja muodostaa niiden parhaista puolista teoriamalli, jossa hyvinvoinnin moninaisuus korostuu (Niemi 2017). Vastaavasti relationaalinen eli suhteellinen hyvinvointi tunnistaa hyvinvoinnin monialaisuuden, ja pyrkii määrittelemään hyvinvoinnin sen eri ulottuvuuksien välisten suhteiden kautta (Saikkonen ym. 2021). Tärkeää on kuitenkin muistaa, että hyvinvoinnin teorian valitseminen riippuu vahvasti siitä, minkä tieteenalan näkökulmasta hyvinvointia tarkastellaan (Niemi ym. 2017). Huolimatta hyvinvoinnin määrittelemisen vaihtelevuudesta, relationaalisen hyvinvoinnin perustana on, että ihmisen perustarpeet tulee täytetyksi (Saikkonen ym. 2021).

Hyvinvointia on pyritty määrittelemään Pohjoismaisen hyvinvointitutkimuksen käsitejärjestelmässä tarpeentyydytyksen kautta siten, että perustarpeiden täyttymättömyys merkitsee huonoja olosuhteita (Allardt 1980, 32). Tarpeen määrittely on kuitenkin vaikeaa, sillä tarpeet voivat olla hyvinvoinnille myös merkityksettömiä tai vahingollisia (Allardt 1980, 22). Määrittelyn vaikeudesta huolimatta, tarve on luokiteltu hyvinvointitutkimuksen käsitejärjestelmässä kolmeen eri luokkaan, joita ovat elintaso (engl. having), yhteisyysuhteet, (engl. loving) sekä itsensä toteuttaminen (engl. being) (Allardt 1980, 50). Hyvinvoinnin perustarpeeksi voidaan kuitenkin tunnistaa vielä neljäs ulottuvuus *doing*, joka erotetaan *being*-ulottuvuudesta tarpeena autonomiaan

ja kykeneväisyyteen (Martela 2022). Tarpeiden määrittely riippuu osaltaan siitä, mihin teoriaperheeseen hyvinvointia verrataan, sillä perustarpeiden painopisteet vaihtelevat eri teorioiden välillä, mutta toisaalta tarpeiden voidaan myös ajatella olevan arvoja, jotka muodostavat perustan hyvinvoinnin määritelmälle (Allardt 1980, 50–55; Niemi 2017). Lisäksi hyvinvointiteoria määrittää myös sitä, mikä ulottuvuus hyvinvoinnin määritelmässä painottuu (Niemi ym. 2017).

Hyvinvoinnin eri teorioiden ja tarpeiden lisäksi, hyvinvoinnin määritelmä riippuu siitä, mitä hyvinvoinnin ulottuvuutta tarkastellaan. Hyvinvointia voidaan tarkastella niin hyvinvoinnin eri tasoilta, esimerkiksi yksilön tai yhteiskunnan tasolta, kuin sallivuuden ja pakottavuuden näkökulmista (Niemi ym. 2017). Esimerkiksi luontoympäristön yhteyttä hyvinvointiin voidaan tutkia joko yksilön, yhteisön tai yhteiskunnan tasolta. Lisäksi hyvinvointia voidaan tarkastella siitä näkökulmasta, onko tarkoituksena lisätä hyvinvointia vai välttää pahoinvointia sekä objektiivisuuden tai subjektiivisuuden ulottuvuuksista (Niemi ym. 2017). Subjektiivinen hyvinvointi voidaan jakaa koettuun toimintakykyyn ja koettuun hyvinvointiin (Martela 2022; Martela & Sheldon 2019). Kokemukset toimintakyvyn osa-alueista eli autonomiasta, kykenevyydestä ja yhteenkuuluvuudesta mahdollistavat hyvinvoinnin (Martela 2022). Koetusta hyvinvoinnista voidaan taas tunnistaa kognitiivisiin, eli tyytyväisyys elämään ja sen eri osa-alueisiin, sekä tunteisiin, eli positiivisiin ja negatiivisiin tunnetiloihin, liittyvät tekijät (Diener 1984; Diener ym. 1999). Hyvinvointia käsittelevä kirjallisuus määrittelee koetun hyvinvoinnin usein koostuvan kahdesta osasta, eli tunnetiloista sekä oman hyvinvoinnintilan arviosta (Linton ym. 2016).

Hyvinvoinnin mittaamiseksi hyvinvoinnin teoreettisuus on otettava huomioon (Niemi ym. 2017). Näin ollen hyvinvoinnin määrittelemisen alkaa teorian valitsemisesta, mikä puolestaan ohjaa hyvinvoinnin perustarpeiden sekä tarkastelu-ulottuvuuksien painopisteiden valintaa (kuva 2). Tarkastelu-ulottuvuuksista subjektiivinen ulottuvuus on nostettu esiin kuvassa 2 katkoviivalla, sillä tässä tutkimuksessa keskitytään nimenomaan ihmisen arvioon omasta hyvinvoinnistaan.



KUVA 2. Koonti hyvinvointia määrittelevistä teorioista, perustarpeista sekä tarkastelu-ulottuvuuksista (Allardt 1980, 50–55; Crisp 2021; Martela 2022; Niemi ym. 2017).

Terveyttä on pidetty keskeisenä osana hyvinvointia, mutta myös resurssina hyvinvoinnille (Allardt 1980, 134). Kirjallisuudessa terveys (engl. health) mielletäänkin olevan osa elämänlaatua (engl. quality of life), ja siten niiden ajatellaan olevan eri käsitteitä (Karimi & Brazier 2016). Toisaalta Allardt (1980, 50) on luokitellut terveyden osaksi *having*-ulottuvuutta, jota voidaan kutsua myös elintasoksi. Luokitellaan terveys sitten osaksi elämänlaatua tai elintasoja, terveyden voidaan ajatella olevan sekä perustarve, joka mahdollistaa hyvinvoinnin saavuttamisen, että osa hyvinvointia, ja mahdollista vain, jos muut hyvinvoinnin tarpeet täyttyvät. Maailman terveysjärjestön (World Health Organization, WHO) terveyden määritelmässä korostuu terveyden sosiaalinen, psyykinen ja fyysinen ulottuvuus ja niiden välinen vuorovaikutus (WHO 2021, 3). Myös hyvinvointi sisältää usein monta eri ulottuvuutta, joita ovat henkinen tai psyykinen hyvinvointi (engl. mental well-being), sosiaalinen hyvinvointi (engl. social well-being), fyysinen hyvinvointi (engl. physical well-being), hengellinen hyvinvointi (engl. spiritual well-being), henkilökohtaiset olosuhteet (engl. personal circumstances) sekä päivittäinen toimintakyky ja aktiviteetit (engl. activities and functioning) (Linton ym. 2016). Oleellista tämän tutkimuksen kannalta kuitenkin on, että hyvinvointikäsitettä käytetään usein WHO:n terveyden määritelmän tavoin sisältäen näin ollen psyykkisen, fyysisen ja sosiaalisen ulottuvuuden (WHO 2012; Linton ym. 2016). Hyvinvoinnin eri osa-alueet ovat kytköksissä terveyteen, joten usein terveys- ja hyvinvointi mainitaan yhdessä kuten kuvassa 1.

3 LUONNOSSA VIERAILUN YHTEYS KOETTUUN HYVINVOINTIIN

Erämaaympäristöissä tai luonnonsuojelualueilla vierailun yhteyttä terveyteen ja hyvinvointiin on tutkittu niin laadullisin kuin määrällisinkin menetelmin. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen (liite 1) tuloksena löydettiin viisi laadullista tutkimusta, joiden keskimääräinen laadunarvioinnin tulos oli 0,84, sekä seitsemäntoista määrällistä tutkimusta, joiden keskimääräinen laadunarvioinnin tulos oli 0,85 (liite 2).

3.1 Luonnossa vierailun yhteys psyykkiseen hyvinvointiin

Koettua psyykkistä hyvinvointia luontoympäristöissä on mitattu muun muassa SPANE- (*Scale of Positive and Negative Experience*) sekä PANAS-mittareilla (*Positive and Negative Affect Scale*), joiden tarkoituksena on selvittää luonnossa koettuja positiivisia ja negatiivisia tunnetiloja (Lemieux ym. 2012; Cini ym. 2013; Warber ym. 2015). Nämä mittarit ottavat huomioon koetun hyvinvoinnin osa-alueista tunteisiin liittyvät tekijät (Diener 1984; Diener ym. 1999; Martela 2022). Lisäksi luonnossa vierailuilla koettujen positiivisten tunteiden tunnistamiseen on hyödynnetty laadullista sisällönanalyysiä (Petersen ym. 2021). Koettua stressiä taas on mitattu 10-kohtaisella koetun stressin asteikolla (*Perceived Stress Scale, PSS-10*) ulkoilmaleireillä (Mutz & Müller 2016; Warber ym. 2015).

Psyykkisen hyvinvoinnin mittaamisessa on hyödynnetty myös 15-kohtaista muunnelmaa Ryff Psychological Well-Being –asteikosta, joka sisältää kysymyksiä autonomiasta, elämän merkityksellisyydestä, henkilökohtaisesta kasvusta ja oman elämän hallinnasta (Warber ym. 2015). Autonomian sekä elämänhallinnan voidaan ajatella olevan osa hyvinvoinnin perustarpeiden *doing*-ulottuvuutta, kun taas elämän merkityksellisyys ja henkilökohtainen kasvu sisältyvät hyvinvoinnin *being*-ulottuvuuteen (Allardt 1980, 50; Martela 2022). *Being*-ulottuvuuteen myös sisällytettävää elämäntyytyväisyyttä on tarkasteltu luontoympäristöissä Satisfaction with Life -asteikolla (Cini ym. 2013; Lemieux ym. 2016) sekä 10-kohtaisella asteikolla (Mutz & Müller 2016). Luonnonsuojelualuevierailun koettua vaikutusta psyykkiseen hyvinvointiin on usein kysytty myös Likert-asteikollisella väittämällä (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Lemieux ym. 2012; Li ym. 2021; Puhakka ym. 2017), mutta psyykkisen hyvinvoinnin määritelmä on ollut puutteellinen, ja määritelmä on jättänyt paljon tulkinnan varaa kyselyyn vastanneelle.

Luonnonsuojelualuevierailun koetaan lisäävän psyykkistä hyvinvointia (Bryce ym. 2016; Lemieux ym. 2016; Puhakka ym. 2017; Tisma ym. 2020). Lisäksi luonnonsuojelualuevierailun

psykkiset hyvinvointivaikutukset koetaan kestävän jonkin aikaa vielä vierailun jälkeen (Puhakka ym. 2017). Itsetietoisuuden ja erämaaympäristössä vierailemisen yhteydestä on ristiriitaisia tuloksia, sillä sen on havaittu vahvistuneen (Mutz & Müller 2016) tai pysyneen muuttumattomana (Warber ym. 2015). Myöskään minäpystyvyyden ja erämaavaelluksen välillä ei ole yhteyttä, mutta elämäntyytyväisyys saattaa vahvistua vaelluksen aikana (Mutz & Müller 2016). Luonnonsuojelualueilla vaelluksille osallistuminen on kuitenkin lisännyt kokemusta elämän merkityksellisyydestä, haasteista selviytymisestä sekä itsestä oppimisesta (Wolf ym. 2015). Paikkaidentiteetin, eli kokemuksen sidonnaisuudesta ja kuuluvuudesta tiettyyn paikkaan, on koettu vahvistuneen luonnonsuojelualuevierailuilla (Bryce ym. 2016; Wolf ym. 2015), mikä voidaan sisällyttää osaksi psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymistä.

Etäisyys asutuksesta yhdistettynä luonnossa ulkoiluun voi luoda enemmän tunnetta arjesta irtautumisesta, seikkailusta ja jännityksestä kuin ulkoilu kaupunkiympäristössä (Milligan ym. 2021). Lisäksi erilaisille ulkoilmakursseille osallistumalla voi kokea innostuneisuutta (Brooke & Williams 2021; Petersen ym. 2021) sekä syvää kunnioituksen tunnetta luontoympäristöä kohtaan (Brooke & Williams 2021). Yöpyminen yksin luonnossa saattaa tuottaa yllätyksellisyyttä sekä onnellisuutta (Petersen ym. 2021), mutta kaikki tutkimukset eivät ole havainneet yhteyttä luontovierailun ja onnellisuuden välillä (Mutz & Müller 2016).

Mielialoista rauhallisuus, levollisuus (Petersen ym. 2021), rentoutuneisuus (Petersen ym. 2021; Pietilä 2017; Wolf ym. 2015) ja vapaus (Petersen ym. 2021) sekä henkinen palautuminen (Brooke & Williams 2021) ovat nousseet esiin erilaisissa erämaaympäristöissä tai luonnonsuojelualueilla. Myös koettu stressi saattaa vähentyä vietettäessä luontoympäristössä useampi päivä (Mutz & Müller 2016; Warber ym. 2015). Luonnon läheisyydessä tehdyt aktiviteetit (Milligan ym. 2021; Petersen ym. 2021) ja pelkojen tai epämukavuuksien ylittäminen (Petersen ym. 2021) voivat tuottaa kokemuksia saavutuksesta. Lisäksi viettämällä aikaa luontoympäristössä, ihminen saattaa eheytyä (Warber ym. 2015) ja vahvistaa kokemustaan hengellisyydestä (Bryce ym. 2016) sekä transsendenssistä eli havaintokokemuksen ulkopuolelle jäävistä ilmiöistä (Warber ym. 2015).

Luontoympäristössä vierailu saattaa olla myös negatiivisessa yhteydessä psyykkiseen hyvinvointiin. Luonnossa liikuttaessa voi kokea positiivisten tunteiden lisäksi negatiivisia tunteita kuten surua ja ahdistusta (Petersen ym. 2021). Erityisesti mustan sävyiset erämaaympäristöt,

kuten Islannin laavamaisemat, voivat tuntua karuilta, pelottavilta ja aavemaisilta verrattuna värisävyiltään valkoiseen kuten jäätikön peittämään maisemaan (Brooke & Williams 2021). Lisäksi yksinäisyydestä, huolestuneisuudesta sekä tylsyydestä raportoitiin yksin retkeillessä (Petersen ym. 2021).

Psyykkisen hyvinvoinnin paranemiseen kansallispuistovierailun aikana on yhteydessä kokemukset rakennetuista elementeistä, kuten levähdyspaikoista, sekä luonnonelementeistä, kuten tuoksuista (Li ym. 2021). Henkilöt, joiden syy vierailulla kansallispuistossa on sisäisen motivaation ohjaamaa, ovat tyytyväisempiä elämään ja kokevat enemmän positiivisia tunteita kuin he, jotka vierailevat kansallispuistossa jonkin ulkoisen motivaattorin vuoksi (Cini ym. 2013). Elämänlaatuun taas on positiivisessa yhteydessä kansallispuistossa koettu paikkatyytyväisyys ja –mieltymys, eli luontoympäristön soveltuvuus mahdollistaa vierailijan emotionaalinen, fyysinen ja älyllinen kasvu sekä vierailijan tunnepitoinen suhde ympäristöön (Ramkissoo ym. 2018). Vaikka rentoutuneisuuden ja kansallispuiston eri alueiden välillä ei ole havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, rentoutuneisuutta saatetaan kokea pikemminkin primitiivisemmällä kuin modernimmilla tai rakennetuilla kansallispuiston alueilla (Pietilä 2017). Luonnon monimuotoisuuden yhteyttä hyvinvointiin tukee havainto, että linnunlaulun kuuleminen luontopolulla on yhteydessä kokemukseen psyykkisestä palautumisesta (Ferraro ym. 2020).

Sukupuolten välillä on eroa luonnonsuojelu- tai erämaa-aluevierailuilla koetuissa psyykkisissä hyvinvointivaikutuksissa. Naiset arvioivat koetun psyykkisen hyvinvointinsa keskimäärin paremmaksi kuin miehet vierailulla kansallis- tai luonnonpuistossa (Puhakka ym. 2017). Naiset myös kokevat miehiä enemmän iloa, rentoutumista ja mielialan paranemista kansallispuistovierailun aikana (Wolf & Wohlfart 2014). Myös yksin retkeillessä naiset havaitsivat miehiä enemmän hyvinvoinnin eri näkökulmia sekä negatiivisia tunteita kuten pelkoa ja ahdistusta (Petersen ym. 2021). Naiset kokevat myös heidän hengellisen hyvinvointinsa, kuten luontoyhteyden tai elämän kokemisen merkitykselliseksi, parantuneen miehiä enemmän kansallispuistovierailulla (Lemieux ym. 2012). Sukupuolten lisäksi koulutusasteiden välillä on eroa kokemuksessa psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisessä. Vähintään alemman korkeakoulututkinnon suorittaneet kokevat psyykkisen hyvinvointinsa kansallis- tai luonnonpuistossa vierailun aikana paremmaksi kuin sitä matalammin koulutetut (Puhakka ym. 2017).

Sukupuolen ja koulutuksen ohella iällä on eri tutkimusten mukaan yhteys luonnon koettuihin psyykkisiin hyvinvointivaikutuksiin, mutta tulokset ovat ristiriitaisia. Alle 30-vuotiaat sekä yli

65-vuotiaat kokevat psyykkisen hyvinvointinsa huonommaksi kuin 30–64-vuotiaat kansallis- tai luonnonpuistovierailun aikana (Puhakka ym. 2017). Nuorten ikäryhmä (17–28-vuotiaat) kuitenkin kokee kansallispuistovierailun henkisesti palauttavana (Li ym. 2021). Lisäksi nuoremmat aikuiset kokevat yksin retkeillessä enemmän merkityksellisyyteen liittyviä asioita kuin vanhemmat retkeilijät, jotka taas kokevat nuorempia useammin hedonista hyvinvointia kuten positiivisia tunnetiloja (Petersen ym. 2021). Toisaalta iän sekä psyykkisen hyvinvoinnin välillä on havaittu negatiivinen korrelaatio, eli mitä nuorempi ikäryhmä on kyseessä, sitä paremmaksi he kokevat psyykkisen hyvinvointinsa luonnonsuojelualuevierailun päätteeksi (Lemieux ym. 2016), mutta aina yhteyttä iän ja psyykkisen hyvinvoinnin välillä ei ole havaittu (Lemieux ym. 2012).

3.2 Luonnossa vierailun yhteys fyysiseen hyvinvointiin

Koettujen psyykkisten hyvinvointivaikutusten lisäksi luonnonsuojelu- tai erämaa-aluevierailulla on yhteys koettuun fyysiseen hyvinvointiin. Luontoympäristöissä toteutetuissa tutkimuksissa fyysistä hyvinvointia on tutkittu muun muassa kysymyksillä fyysisen hyvinvoinnin (Fariás-Torbidoni ym. 2020, Lemieux ym. 2012; Lemieux ym. 2016, Puhakka ym. 2017, Tisma ym.) ja terveydentilan (Romagosa 2018) sekä palautumisen (Li ym. 2021) kokemuksesta luontovierailun aikana. Kokemusta energisyydestä kansallispuistossa on mitattu 7-portaisella asteikolla (Wolf & Wohlfart 2014). Luontoympäristössä on mahdollista kokea fyysistä hyvinvointia (Pietilä 2017) ja palautumista (Petersen ym. 2021), mutta myös fyysistä uupumusta (Petersen ym. 2021; Pietilä 2021) ja sairastumista (Petersen ym. 2021). Luonnonsuojelualueella vierailemisen on havaittu olevan yhteydessä parempaan koettuun fyysiseen hyvinvointiin (Fariás-Torbidoni ym. 2020, Puhakka ym. 2017, Romagosa 2018, Tisma ym. 2020) sekä energisyyden tunteeseen (Wolf & Wohlfart 2014). Toisaalta fyysisen aktiivisuuden määrässä ei välttämättä tapahdu muutosta luontoympäristössä (Warber ym. 2015).

Fyysiseen palautumiseen ovat yhteydessä samat tekijät kuin psyykkiseenkin palautumiseen eli kokemukset rakennetutuista elementeistä, kuten liikkumaan innostavista rakennelmista, sekä havainnot luonnon elementeistä kuten auringonvalon muodostamista valoista ja varjoista (Li ym. 2021). Sosiodemografisista tekijöistä naissukupuoli on yhteydessä koettuun fyysisen hyvinvoinnin paranemiseen luontoympäristössä. Naiset arvioivat energisyydentunteen parantu-

neen enemmän kansallispuistovierailun aikana miehiin verrattuna (Wolf & Wohlfart 2014). Lisäksi naiset kokevat fyysisen hyvinvoinnin parantuneen miehiä enemmän kansallis- tai luonnonpuistovierailulla (Puhakka ym. 2017). Iän ja fyysisen hyvinvoinnin paranemisen suhteen on kuitenkin osin ristiriitaisia tuloksia. Keski-ikäiset (45–64-vuotiaat) kokevat fyysisen hyvinvoinnin parantuneen kansallis- tai luonnonpuistovierailun aikana enemmän kuin alle 30-vuotiaat (Puhakka ym. 2017). Toisaalta suurin osa 17–28-vuotiaista kokee, että he ovat palautuneet fyysisesti kansallispuistovierailulla (Li ym. 2021), mutta vertailua muihin ikäryhmiin ei ole tehty. Näin ollen tutkimuksia ei voida vertailla iän ja fyysisen hyvinvoinnin osalta.

3.3 Luonnossa vierailun yhteys sosiaaliseen hyvinvointiin

Psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisäksi luonnonsuojelu- tai erämaaympäristöissä vietetyllä ajalla vaikuttaa olevan yhteys myös sosiaaliseen hyvinvointiin. Luonnon hyvinvointivaikutuksia tutkittaessa sosiaalista ulottuvuutta on pyritty selvittämään esimerkiksi Likert-asteikollisilla väittämillä koetun sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymisestä (Lemieux ym. 2012; Puhakka ym. 2017), mutta myös laadullisilla tutkimusmenetelmillä (Wolf ym. 2015). Sosiaalisen hyvinvoinnin ulottuvuutta on tutkittu myös 14-kohtaisella mittarilla (*Positive Relations with Others Scale*) ulkoilmaleirillä (Warber ym. 2015).

Koettu sosiaalinen hyvinvointi voi lisääntyä luonnonsuojelualuevierailulla (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Lemieux ym. 2012; Puhakka ym. 2017), ja koetut vaikutukset kestävät mahdollisesti myös luonnonsuojelualueelta palaamisen jälkeen (Puhakka ym. 2017). Seikkailuaktiviteetit erämaaympäristössä koetaan turvallisemmaksi, kun aktiviteetit tehdään ryhmässä (Milligan ym. 2021). Toisaalta myös yksin retkeillessä sosiaalinen hyvinvointi on osoittautunut tärkeäksi, sillä se antaa mahdollisuuden havainnoida suhdetta luontoon, muihin ihmisiin sekä itseensä (Hinds 2011; Petersen ym. 2021). Luonnonsuojelualueilla koetaan myös sosiaalista sidoksellisuutta (Pietilä 2017), vuorovaikutusta luonnon kanssa (Bryce ym. 2016) sekä yhteyttä luontoon (Bryce ym. 2016; Hinds 2011). Lisäksi luontoympäristössä voidaan solmia uusia ystävyyssuhteita tai vahvistaa niitä (Bryce ym. 2016; Hinds 2011; Warber ym. 2015; Wolf ym. 2015).

Luontoympäristön koetaan edistävän ystävyyssuhteiden muodostamista muun muassa vähäisten ärsykkeiden sekä turhamaisuuden poissaolon myötä (Hinds 2011; Warber ym. 2015). Sosiaalinen hyvinvointi on yhteydessä kokemuksiin kansallispuiston liikkumaan innostavista rakennelmista, kauniista maisemista, mukavan viileästä ja lauhkeasta ilmastosta sekä sopivista

ulkoilmamukavuuksista, jotka mahdollistavat hengähdysketken (Li ym. 2021). Luontoympäristö koetaan kaupunkiympäristöä paremmaksi syvempien ystävyyssuhteiden synnylle sekä positiivisten tunteiden, yhteenkuuluvuuden ja keskinäisen riippuvuuden kokemiselle (Warber ym. 2015). Luonnontilaisen ympäristön koetaan siis mahdollistavan sosiaalisen hyvinvoinnin paranemisen. Vaikka kansallispuiston alueiden ja sosiaalisen sidoksellisuuden välillä ei ole havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, vaikuttaa siltä, että sosiaalista sidoksellisuutta koetaan erityisesti puoliprimitiivisessä, eli osittain luonnontilaisessa, ympäristössä (Pietilä 2017). Lisäksi kokemukseen sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymisestä kansallispuistovierailulla on yhteydessä toistuva osallistuminen opastetulle vaellukselle (Wolf ym. 2015).

Naiset kokevat sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntyvän luonnonsuojeluvierailun aikana miehiä enemmän (Lemieux ym. 2012; Puhakka ym. 2017). Iän ja sosiaalisen hyvinvoinnin välillä on kuitenkin havaittu ristiriitaisia tuloksia. Mitä vanhempi vierailija on kyseessä, sitä huonommaksi koettu sosiaalinen hyvinvointi arvioidaan (Lemieux ym. 2016). Nuorimmat (< 30-vuotiaat) sekä vanhimmat (> 64-vuotiaat) kansallis- tai luonnonsuojeluvierailijat kokevat sosiaalisen hyvinvointinsa parantuneen keski-ikäisiä (30–64-vuotiaat) vähemmän (Puhakka ym. 2017). Toisaalta suuri osa kansallispuistossa vierailleista 17–28-vuotiaista kokee sosiaalisten suhteidensa ja kykyjen kohdata vaikeuksia parantuneen, mutta vertailua muihin ikäryhmiin ei tehty (Li ym. 2021).

3.4 Syyt vierailulla luonnonsuojelualueilla

Jotta kansallispuistovierailujen koettuja hyvinvointivaikutuksia voitaisiin hyödyntää paremmin terveyden edistämisessä, on tärkeää tunnistaa syyt, miksi ihmiset viettävät aikaa luonnontilaisissa ympäristöissä. Luonnonsuojelualueilla vierailemisen tärkeimpiä on havaittu olevan koetut vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin (Farías-Torbidoni ym. 2020; Lemieux ym. 2012; Lemieux ym. 2016; MacBride-Steward 2019). Myös nautinnon ja rauhoittumisen kokeminen ovat syytä luonnonsuojeluvierailuille (Romanillos ym. 2018). Toisaalta vain alle puolet on kokenut levon ja rentoutumisen tai mielenrauhan tärkeäksi syyksi vierailulla kansallispuistossa (Wolf & Wohlfart 2014). Fyysinen (Farías-Torbidoni ym. 2020; Lemieux ym. 2016; MacBride-Steward 2019) sekä sosiaalinen (Lemieux ym. 2012; Lemieux ym. 2016)

hyvinvointi ovat psyykkisen hyvinvoinnin ohella tärkeitä syitä vieraillla luonnonsuojelualueilla, mutta vain pieni enemmistö kokee fyysisen aktiivisuuden olevan tärkeä syy kansallispuistovierailulle (Wolf & Wohlfart 2014).

Luonnon koettujen psyykkisten, fyysisten ja sosiaalisten hyvinvointivaikutusten lisäksi ihmiset lähtevät hakemaan luonnonsuojelu- ja erämaa-alueilta kosketusta luontoon. Suuri osa kokee mahdollisuuden olla ulkoilmassa tai luonnonkokemisen tärkeiksi syiksi vieraillla luonnonsuojelualueella (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Wolf & Wohlfart 2014). Toisaalta luonnosta nauttiminen ja luonnonoloista selviytyminen saatetaan kokea toissijaisina motiiveina muiden luonnonsuojelualueilla tärkeämmäksi koettujen tekijöiden ohella (MacBride-Steward 2019).

Sosiodemografisista tekijöistä iän sekä sukupuolen on havaittu olevan yhteydessä syihin vieraillla luonnonsuojelualueilla. Ikä on positiivisessa yhteydessä fyysisen terveyden motivaation kanssa eli mitä vanhempi retkeilijä on kyseessä, sitä tärkeämmäksi syyksi kokee fyysisen terveyden kansallispuistovierailulle (Romagosa 2018). Lisäksi vanhemmat luonnonsuojelualueiden vierailijat kokevat kulttuurisen, ekonomisen sekä hengellisen hyvinvoinnin tärkeiksi syiksi vierailulle (Lemieux ym. 2016). Naiset arvioivat taloudellisen, sosiaalisen, psyykkisen sekä hengellisen motivaation vieraillla luonnonsuojelualueella miehiä korkeammaksi (Lemieux ym. 2016). Myös kansallispuistossa harrastetulla aktiviteetilla on yhteys vierailulla tärkeiksi koettuihin tekijöihin. Kansallispuistossa luonnon kokeminen ja tarkkailu on vaeltajille ja kävelijöille tärkeämpää kuin juoksijoille, jotka vierailevat kansallispuistossa ylläpitääkseen kuntoaan ja terveyttään (Wolf & Wohlfart 2014).

4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Suomen kansallispuistoissa vierailemisen yhteyttä koettuun hyvinvointiin. Lisäksi tarkoituksena oli tutkia kansallispuistossa vierailulla tärkeiksi koettujen tekijöiden yhteyttä koetun hyvinvoinnin ulottuvuuksiin.

- 1.1) Kokivatko Suomen kansallispuistoissa vierailleet, että heidän sosiaalinen, psyykinen ja fyysinen hyvinvointi lisääntyi vierailun aikana?
- 1.2) Oliko kokemuksessa hyvinvoinnin lisääntymisessä eroa sukupuolen, iän tai koulutuksen suhteen?

- 2.1) Mitkä tekijät koettiin tärkeiksi kansallispuistoissa vieraillessa?
- 2.2) Olivatko tärkeäksi koetut tekijät yhteydessä koettuun sosiaalisen, psyykkisen tai fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen?

5 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT

Suomessa on 41 kansallispuistoa, joiden pääasiallinen tarkoitus on luonnon monimuotoisuuden turvaaminen sekä virkistyskäyttö luonnonsuojelun ehdoilla (Metsähallitus s.a.a). Kansallispuistot ovat luonnonsuojelualueita, joiden yhteispinta-ala Suomessa on 10 146 km² (Metsähallitus 2023). Kansallispuistot eroavat esimerkiksi erityisesti luonnonsuojeluun ja tutkimuskäyttöön suunnatuista luonnonpuistoista, jotka ovat suurilta osin yleisöltä kiellettyjä (Metsähallitus s.a.b), sekä retkeilyalueista, joissa voidaan harjoittaa myös esimerkiksi metsätaloutta (Metsähallitus s.a.c).

5.1 Tutkimusaineisto ja mittarit

Tutkimuksen aineistona käytettiin Metsähallituksen Suomen kansallispuistojen kävijätutkimusten lomakevastauksia vuosilta 2016–2020 (n = 12 757). Aineisto koostui 21 kävijätutkimuksesta (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Metsähallituksen kävijätutkimukset Suomen kansallispuistoista vuosilta 2016–2020.

Kävijätutkimus	Vuosi
Lauhanvuoren kansallispuiston kävijätutkimus	2020
Kauhaneva-Pohjankankaan kansallispuiston kävijätutkimus	2020
Syötteen kävijätutkimus	2020
Kolin kansallispuiston kävijätutkimus	2019
Perämeren kansallispuiston kävijätutkimus	2019
Saaristomeren kansallispuiston kävijätutkimus	2019
Kurjenrahkan kansallispuiston kävijätutkimus	2018
Petkeljärven kansallispuiston kävijätutkimus	2018
Helvetinjärven kansallispuiston kävijätutkimus	2019
Seitsemisen kansallispuiston kävijätutkimus	2019
Oulangan kansallispuiston kävijätutkimus	2019–2020
Hossan kansallispuiston kävijätutkimus	2017–2018
Koloveden kansallispuiston kävijätutkimus	2018
Riisitunturin kansallispuiston kävijätutkimus	2018–2019
Rokuan kansallispuiston kävijätutkimus	2017
Urho Kekkosen kansallispuiston kävijätutkimus	2017
Päijänteen kansallispuiston kävijätutkimus	2017
Repoveden kansallispuiston kävijätutkimus	2017–2018
Sipoon kansallispuiston kävijätutkimus	2016–2017
Pyhähäkin kansallispuiston kävijätutkimus	2016
Pallas-Yllästunturin kansallispuiston kävijätutkimus	2016

Tässä tutkimuksessa kansallispuistojen kävijätutkimusten vastauslomakkeista hyödynnettiin kysymyksiä numero 8, 16, 21, 22 ja 23 (liite 4). Kysymys numero 8 sisältää kansallispuistovie-railun tärkeiksi koetut tekijät, ja kysymys numero 16 käsittää hyvinvointimuuttajat. Kysymyk-set 21–23 sisältävät tiedot sosiodemografisista tekijöistä (ikä, sukupuoli, koulutus). Kysymys-ten numerointi saattaa vaihdella eri kävijätutkimusten kesken, ja tämän tutkimuksen esimerkit noudattavat Kolin kansallispuiston kävijätutkimusta (Naumanen 2020).

Koettujen hyvinvointivaikutusten merkitystä mitattiin kysymällä ”missä määrin koet tämänker-taisen käyntisi **kansallispuiston nimi** kansallispuistossa vaikuttaneen yleiseen terveydenti-laasi ja hyvinvointiisi seuraavilla osa-alueilla?”. Väittämiin ”sosiaalinen hyvinvointini lisään-tyi”, ”psykkinen hyvinvointini lisääntyi” ja ”fyysinen hyvinvointini lisääntyi” vastattiin 5-por-taisella Likert-asteikolla, jossa 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Kyselylomak-keessa sosiaalinen hyvinvointi oli määritelty esimerkiksi työkyvyn edistymisenä, ihmissuhtei-den lujittumisena, yksin tai yhdessä tekemisestä nauttimisena. Psykkisen hyvinvoinnin lisään-tymiselle oli annettu esimerkeiksi tyytyväisyys elämään, mielialan kohentuminen, palautumi-nen henkisestä uupumuksesta sekä uuden oppiminen. Fyysinen hyvinvoinnin lisääntyminen taas tarkoitti esimerkiksi luontoaistimuksista nauttimista, fyysisen kunnon ylläpitoa, uusien tai-tojen omaksumista tai fyysistä hyvää oloa. Kansallispuistojen tärkeiksi koettuja tekijöitä tutkit-tiin kysymällä ”kuinka tärkeitä seuraavat asiat ovat tai olivat tällä käynnilläsi **kansallispuiston nimi** kansallispuistossa?”, mitä mitattiin 5-portaisella asteikolla, jossa 1 = ei lainkaan tärkeää ja 5 = erittäin tärkeää.

5.2 Aineiston analyysi

Aineiston analysointi suoritettiin IBM SPSS Statistics 28.0 -ohjelmalla. Aineiston normaalija-kautuneisuutta tarkasteltiin havainnoivien histogrammien, vinouden ja huipukkuuden arvojen sekä Kolmogorov-Smirnov-testin avulla (liite 5). Vastemuuttajien (koetun sosiaalisen, psyk-kinen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntyminen) jakaumat eivät olleet normaalisti jakautuneita (Kolmogorov-Smirnov $p < 0,001$), joten analyysissä käytettiin ei-parametrisia testejä (taulukko 2). Parametrittomat testit soveltuvat usein myös parametrisia testejä paremmin Likert-asteikol-lisille muuttujille (Gibbons 1993, 1 Metsämuurosen 2005, 871 mukaan).

TAULUKKO 2. Tutkimuksen analyysimenetelmät.

Tutkimuskysymys	Analyysimenetelmä
1.1) Kokivatko Suomen kansallispuistoissa vierailleet, että heidän koettu sosiaalinen, psyykkinen ja fyysinen hyvinvointi lisääntyi vierailun aikana?	Keskiarvo, keskihajonta, mediaani
1.2) Oliko kokemuksessa hyvinvoinnin lisääntymisessä eroa sukupuolen, iän tai koulutuksen suhteen?	Mann-Whitneyn U -testi Kruskall-Wallis-testi
2.1) Mitkä tekijät koettiin tärkeiksi kansallispuistoissa vieraillessa?	Keskiarvo, keskihajonta, mediaani
2.2) Olivatko tärkeiksi koetut tekijät yhteydessä koettuun sosiaalisen, psyykkisen tai fyysisen hyvinvoinnin lisääntymiseen?	Spearmanin järjestyskorrelaatio

Tässä tutkimuksessa Likert-asteikko tulkittiin jatkuvaksi, joten kokemusta sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisestä sekä tärkeiksi koettuja tekijöitä tarkasteltiin keskiarvojen -ja hajonnan avulla, mutta muuttujille laskettiin myös mediaanit. Vaikka ei-parametrinen Mann-Whitneyn U -testi on suunnattu ensisijaisesti pienille aineistoille, tämän tutkimuksen kohdalla tulee käyttää Mann-Whitneyn U -testiä, sillä t-testin oletus aineiston normaalijakautuneisuudesta ei täyty (Metsämuuronen 2005, 1038–1039). Mann-Whitneyn U -testissä vertaillaan kahden riippumattoman otoksen keskiarvoja (Metsämuuronen 2005, 1038) eli tässä tutkimuksessa kansallispuistoissa vierailleiden miesten ja naisten sekä matalammin ja korkeammin koulutettujen keskiarvoja. Mann-Whitneyn U -testin lisäksi laskettiin efektikoko (engl. common-language effect size, CL), joka kertoo, kuinka todennäköisesti jommastakummasta ryhmästä poimitulla tutkittavalla on korkeampi vastemuuttujan arvo (McGraw & Wong 1992).

Mann-Whitneyn U -testin laajennus on Kruskall-Wallis-testi, jossa verrataan useamman kuin kahden ryhmän jakaumia toisiinsa (Nummenmaa 2009, 266–267), eli tässä tutkimuksessa kansallispuistoissa vierailleiden eri ikäryhmien koetun sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin jakaumia. Kruskall-Wallis-testille laskettiin myös efektikoko η^2 . Kansallispuistovierailuilla tärkeiksi koettujen tekijöiden ja koettujen hyvinvointivaikutusten välistä yhteyttä selvitettiin Spearmanin järjestyskorrelaatiolla, joka soveltuu järjestysasteikollisille muuttujille (Nummenmaa 2009, 283). Analyysien tilastollisen merkitsevyyden laskemiseksi käytettiin

Monte-Carlo-simulaatiota, joka soveltuu suurille otoksille (Metsämuuronen 2005, 1043). Merkitsevyyden tasoksi valittiin $p < 0,05$.

Vastaajien syntymävuodet muunnettiin ikämuuttujaksi, minkä jälkeen ikä luokiteltiin neljään eri luokkaan (”alle 30-vuotiaat”, ”30–44-vuotiaat”, ”45–64-vuotiaat” sekä ”65-vuotiaat ja sitä vanhemmat”), ja koulutus muunnettiin viisiluokkaisesta kaksiluokkaiseksi muuttujaksi (”matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto” sekä ”alempi korkeakoulututkinto tai sitä korkeampi”) (vrt. Puhakka ym. 2017). Koska sukupuolen osalta vastausvaihtoehto *muu* ($n = 7$) on sisällytetty kävijätutkimusten kyselylomakkeisiin vasta vuonna 2020, tämän tutkimuksen analyysiin otettiin mukaan vain vastausvaihtoehdot *mies* ja *nainen*.

Puuttuvia havaintojen luonnetta ja ominaisuuksia tarkasteltiin katoanalyysin avulla. Puuttuvissa havainnoissa ei ollut systemaattisuutta iän, sukupuolen tai koulutuksen osalta (liite 6), joten tutkimuksessa tukeuduttiin täydellisten havaintorivien analyysiin (engl. complete-case analysis). Näin ollen aineistosta jätettiin pois kaikki ne havainnot, joista puuttui jokin tutkimuksen muuttujista, ja lopullinen otoskoko oli 9 990 havaintolomaketta.

6 TULOKSET

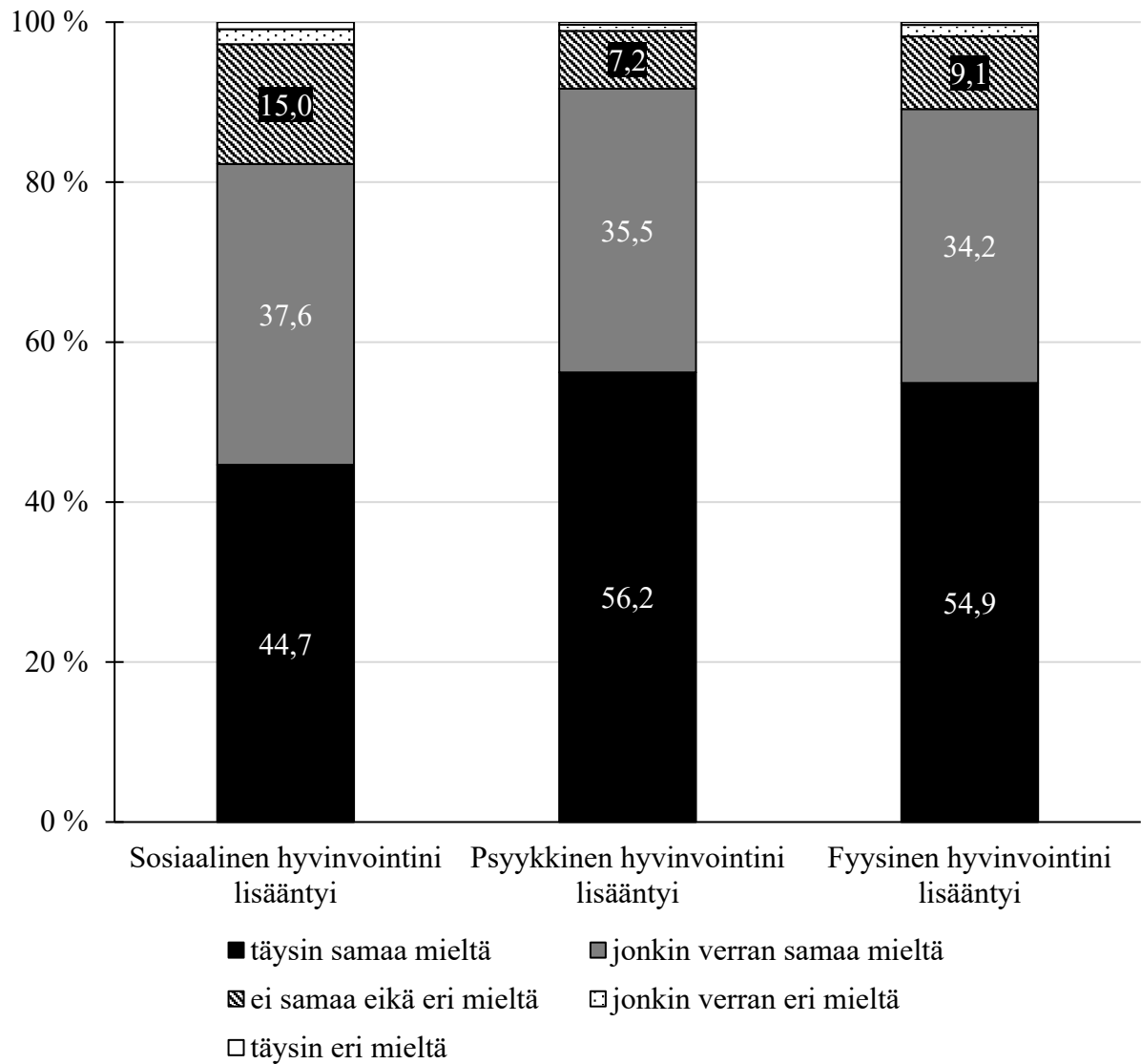
Kyselyihin vastanneista yli puolet oli naisia. Keski-ikäiset (45–64-vuotiaat) muodostivat suurimman ryhmän, johon kuului lähes 40 % koko otoksesta. Aineistossa reilu puolet oli vähintään alemman korkeakoulututkinnon suorittaneita (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Kansallispuistovierailijoiden taustatiedot (n = 9 990).

	Kävijätutkimukset	
	N	%
Sukupuoli		
mies	4341	43,5
nainen	5649	56,5
Ikäluokka		
alle 30-vuotiaat	1636	16,4
30–44-vuotiaat	3085	30,9
45–64-vuotiaat	3929	39,3
65-vuotiaat ja sitä vanhemmat	1340	13,4
Koulutus		
matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto	4256	42,6
alempi korkeakoulututkinto tai sitä korkeampi	5734	57,4

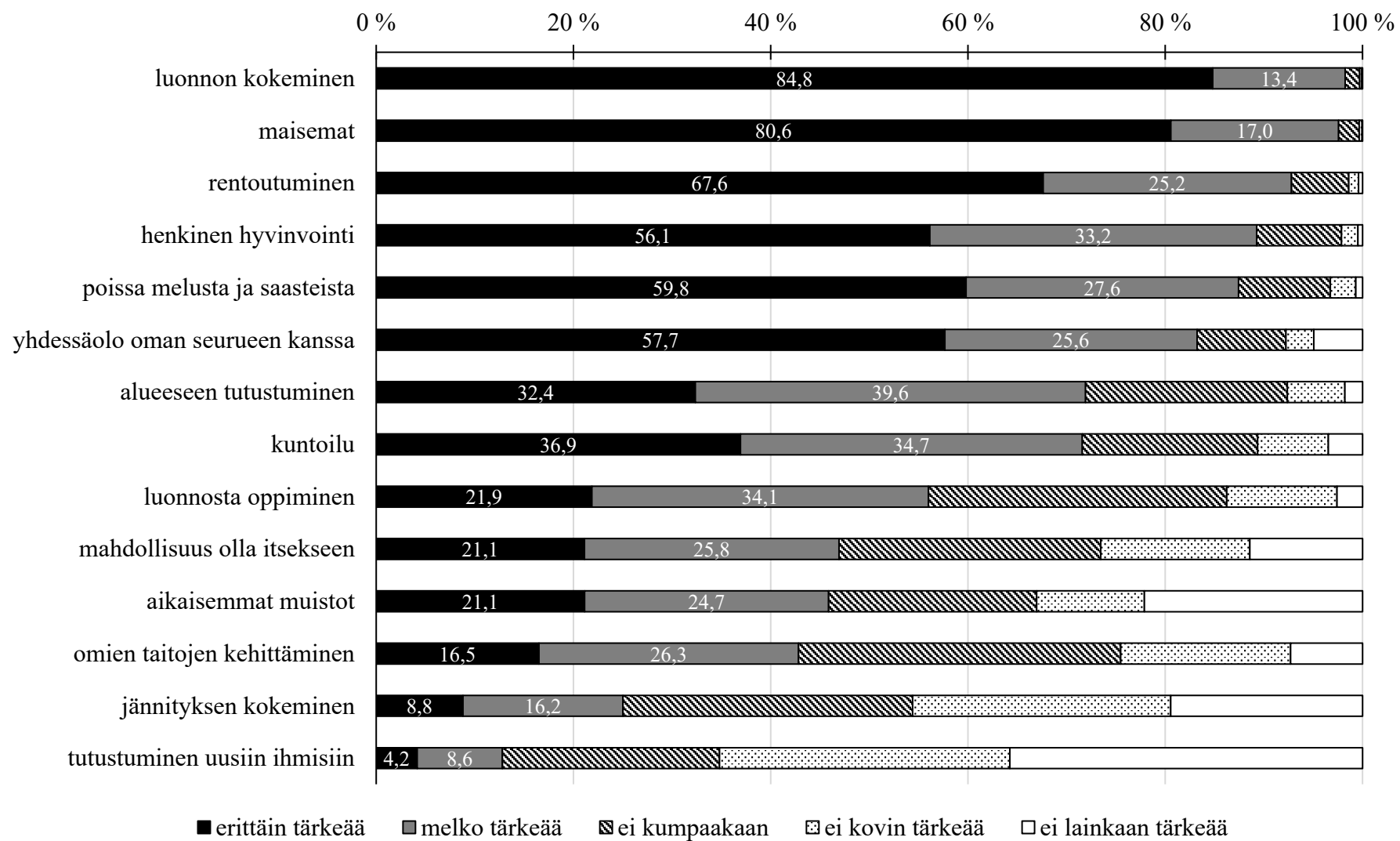
N = otoskoko.

Kansallispuistovierailujen koettiin vaikuttavan positiivisesti jokaiseen kolmeen hyvinvoinnin osa-alueeseen (kuva 3). ”Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi” -väittämän kanssa täysin tai jonkin verran samaa mieltä oli 82,3 prosenttia vastanneista, ”psykkinen hyvinvointini lisääntyi” -väittämän kanssa täysin tai jonkin verran samaa mieltä oli 91,7 prosenttia vastanneista, ja vastaavasti ”fyysinen hyvinvointini lisääntyi” -väittämän kanssa täysin tai jonkin verran samaa mieltä oli 89,1 prosenttia. Myös muita tunnuslukuja tarkastellessa kansallispuistovierailujen koettiin lisäävän eniten psykkinen hyvinvointia (KA = 4,46, SD = 0,69, Md = 5,00, Mo = 5), kun taas vierailun merkitys sosiaaliseen hyvinvointiin koettiin vähäisimmäksi (KA = 4,23, SD = 0,83, Md = 4,00, Mo = 5) (liite 7).



KUVA 3. Kansallispuistovierailuilla koetut hyvinvointivaikutukset (%).

Kaikille kansallispuistojen kävijätutkimuksille yhteisesti tärkeiksi koetut tekijät prosenttiosuukseen on esitetty kuvassa 4. Kansallispuistovierailulla tärkeimmäksi tekijäksi osoittautui luonnon kokeminen, sillä se oli erittäin tai melko tärkeää 98,2 prosentille vastaajista. Seuraavaksi tärkeimmiksi koettiin maisemat, rentoutuminen, henkinen hyvinvointi, melun ja saasteiden poissaolo sekä yhdessäolo oman seurueen kanssa. Kaikkien keskiarvo oli yli 4, tarkoittaen näiden tekijöiden olevan tärkeitä tai erittäin tärkeitä kansallispuistovierailun aikana (liite 7). Vähiten tärkeäksi koettiin jännityksen kokeminen ja tutustuminen uusiin ihmisiin. Vastauksissa oli vähiten hajontaa luonnon kokemisen ja maisemien tärkeyden suhteen, mikä tarkoittaa kansallispuistovierailijoiden vastauksien olleen kaikista yhtenäisimpiä näiden tekijöiden osalta (liite 7).



KUVA 4. Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät (%).

Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koettuja tekijöitä tarkasteltiin myös sukupuolen, iän ja koulutuksen mukaan. Miesten ja naisten viisi tärkeimmäksi koettua tekijää olivat samat kuin koko aineistossa, eli luonnon kokeminen, maisemat, rentoutuminen, melun ja saasteiden poissaolo sekä henkinen hyvinvointi (liite 8). Naiset kuitenkin kokivat henkisen hyvinvoinnin sekä melun ja saasteiden poissaolon yhtä tärkeiksi (molempien keskiarvo on 4,53). Yli 44-vuotiaat kokivat henkisen hyvinvoinnin tärkeämmäksi kuin melun ja saasteiden poissaolon, ja 65-vuotiaat ja sitä vanhemmat kokivat maisemien olevan luonnon kokemista tärkeämpiä kansallispuistovierailulla (liite 9). Lisäksi matalammin koulutetut arvioivat luonnon kokemisen ja maisemat yhtä tärkeiksi (molempien keskiarvo on 4,79), kun taas korkeammin koulutetut kokivat rentoutumisen sekä melun ja saasteiden poissaolon yhtä tärkeiksi (molempien keskiarvo on 4,42) (liite 10).

6.1 Sosiodemografisten tekijöiden yhteys koettuun hyvinvointiin

Taulukossa 4 esitetään Mann-Whitneyn U -testin tulokset sukupuolen mukaan. Naiset kokivat sosiaalisen ($Z = -11,49$, $p < 0,001$, $CL = 0,438$), psyykkisen ($Z = -13,52$, $p < 0,001$, $CL = 0,431$) ja fyysisen ($Z = -11,83$, $p < 0,001$, $CL = 0,439$) hyvinvoinnin lisääntyneen tilastollisesti merkitsevästi miehiä enemmän kansallispuistovierailujen aikana. Jos miesten ja naisten ryhmästä poimitaan satunnaisesti yksi tutkittava, silloin 44 % kerroista tutkittavan koettu sosiaalinen hyvinvointivaikutus olisi korkeampi miehillä kuin naisilla. Toisin sanoen naisilla koettu sosiaalinen hyvinvointivaikutus olisi korkeampi 56 % kerroista. Koetun psyykkisen hyvinvoinnin kohdalla 43 % ja koetun fyysisen hyvinvoinnin kohdalla 44 % kerroista miehillä koettu hyvinvointivaikutus olisi korkeampi. Vastaavasti naisilla koettu psyykkinen hyvinvointi olisi korkeampi kuin miehillä 57 % kerroista ja koettu fyysinen hyvinvointi olisi korkeampi kuin miehillä 56 % kerroista.

TAULUKKO 4. Koetut hyvinvointivaikutukset sukupuolen mukaan.

	Sukupuoli	N	Mean rank	KA (SD)	Md	Z	Mann-Whitney U	p-arvo ¹ (CI)
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	mies	4341	4645,92	4,14 (0,84)	4,00	-11,49	10743636,000	< 0,001 (0,000–0,000)
	nainen	5649	5264,13	4,31 (0,83)	4,00			
Psyykkisen hyvinvointini lisääntyi	mies	4341	4603,23	4,36 (0,72)	4,00	-13,52	10558331,500	< 0,001 (0,000–0,000)
	nainen	5649	5296,94	4,54 (0,66)	5,00			
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	mies	4341	4648,48	4,33 (0,76)	4,00	-11,83	10754757,500	< 0,001 (0,000–0,000)
	nainen	5649	5262,17	4,49 (0,74)	5,00			

N = otoskoko, KA = keskiarvo, SD = keskihajonta, Md = mediaani, Z = standardoitu testisuure, ¹ Monte-Carlo p-arvo, CI = 99 % luottamusväli.

Mann-Whitneyn U -testi osoitti eri koulutusasteiden välillä olevan eroa kokemuksessa sosiaalisen ja psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisessä kansallispuistovierailulla (taulukko 5). Vähintään alemman korkeakoulututkinnon suorittaneet kokivat sosiaalisen ($Z = -2,61$, $p = 0,010$, $CL = 0,486$) ja psyykkisen ($Z = -6,13$, $p < 0,001$, $CL = 0,468$) hyvinvoinnin lisääntyneen kansallispuistovierailulla matalammin koulutettuja enemmän. Näin ollen satunnaisesti ryhmistä poimituista tutkittavista 49 % kerroista matalammin koulutetuilla olisi korkeampi koetun sosiaalisen hyvinvointivaikutuksen arvo ja 47 % kerroista korkeampi koetun psyykkisen hyvinvointivaikutuksen arvo kuin korkeammin koulutetuilla. Kokemuksessa fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisessä ryhmien välinen ero ei ollut tilastollisesti merkitsevää.

TAULUKKO 5. Koetut hyvinvointivaikutukset koulutuksen mukaan.

	Koulutus	N	Mean rank	KA (SD)	Md	Z	Mann-Whitney U	p-arvo ¹ (CI)
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	matalampi kuin alempi korkeakoulu- tutkinto	4256	4914,84	4,21 (0,85)	4,00	-2,61	11858675,500	0,010 (0,007–0,012)
	alempi korkeakoulu- tutkinto tai sitä korke- ampi	5734	5055,37	4,25 (0,82)	4,00			
Psyykinen hyvinvointini lisääntyi	matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto	4256	4814,61	4,41 (0,72)	5,00	-6,13	11432101,500	< 0,001 (0,000–0,000)
	alempi korkeakoulu- tutkinto tai sitä korke- ampi	5734	5129,76	4,50 (0,66)	5,00			
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto	4256	4957,59	4,41 (0,75)	5,00	-1,27	12040586,000	0,200 (0,190–0,210)
	alempi korkeakoulu- tutkinto tai sitä korke- ampi	5734	5023,64	4,43 (0,74)	5,00			

KA = keskiarvo, SD = keskihajonta, Md = mediaani, Z = standardoitu testisuure, ¹⁾ Monte-Carlo p-arvo, CI = 99 % luottamusväli.

Kruskall-Wallis-testi osoitti, että kokemuksessa sosiaalisen ($H = 33,317$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,0030$), psyykkisen ($H = 59,616$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,0057$) ja fyysisen ($H = 37,877$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,0035$) hyvinvoinnin lisääntymisessä kansallispuistovierailujen aikana oli tilastollisesti merkitseviä eroja eri ikäryhmien välillä (taulukko 6). Ikäryhmien parittaisten vertailujen tulokset on esitetty taulukossa 7. Kansallispuistovierailun koettiin lisäävän sosiaalista hyvinvointia enemmän 30–44-vuotiaiden ($Z = -4,5$, $p < 0,001$) ja 45–64-vuotiaiden ($Z = -5,4$, $p < 0,001$) keskuudessa verrattuna alle 30-vuotiaisiin. Lisäksi 45–64-vuotiaat kokivat kansallispuistovierailun lisänneen sosiaalista hyvinvointia enemmän verrattuna sitä vanhempiin ($Z = 2,7$, $p = 0,039$).

Kansallispuistovierailulla 30–64-vuotiaat kokivat psyykkisen hyvinvoinnin lisääntyneen enemmän kuin alle 30-vuotiaat tai 65-vuotiaat ja sitä vanhemmat kokivat. Kansallispuistovierailun koettiin lisäävän fyysistä hyvinvointia vähemmän alle 30-vuotiaiden keskuudessa verrattuna sitä vanhempiin vierailijoihin. Tilastollisesti merkitsevin ero oli alle 30-vuotiaiden ja 45–64-vuotiaiden välillä ($Z = -6,1$, $p < 0,001$). Lisäksi 30–44-vuotiaat kokivat vierailun lisäävän fyysistä hyvinvointia 45–64-vuotiaita vähemmän ($Z = -2,9$, $p = 0,024$).

TAULUKKO 6. Koetut hyvinvointivaikutukset ikäryhmittäin.

	Ikäluokka	N	Mean rank	KA (SD)	Md	Kruskall-Wallis H	p-arvo ¹ (CI)
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	alle 30-vuotiaat	1636	4688,68	4,13 (0,88)	4,00	33,317	< 0,001 (0,000–0,000)
	30–44-vuotiaat	3085	5057,36	4,25 (0,83)	4,00		
	45–64-vuotiaat	3929	5112,88	4,27 (0,83)	4,00		
	65-vuotiaat ja sitä vanhemmat	1340	4883,51	4,22 (0,80)	4,00		
Psyykinen hyvinvointini lisääntyi	alle 30-vuotiaat	1636	4730,57	4,38 (0,75)	5,00	59,616	< 0,001 (0,000–0,000)
	30–44-vuotiaat	3085	5162,12	4,51 (0,67)	5,00		
	45–64-vuotiaat	3929	5089,26	4,49 (0,67)	5,00		
	65-vuotiaat ja sitä vanhemmat	1340	4660,43	4,38 (0,73)	4,50		
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	alle 30-vuotiaat	1636	4679,69	4,33 (0,79)	4,00	37,877	< 0,001 (0,000–0,000)
	30–44-vuotiaat	3085	4961,02	4,41 (0,74)	5,00		
	45–64-vuotiaat	3929	5138,62	4,46 (0,72)	5,00		
	65-vuotiaat ja sitä vanhemmat	1340	5040,82	4,43 (0,76)	5,00		

N = otoskoko, KA = keskiarvo, SD = keskihajonta, Md = mediaani, ¹⁾ Monte-Carlo p-arvo, CI = 99 % luottamusväli.

TAULUKKO 7. Koettujen hyvinvointivaikutusten parittaisten vertailujen tulokset iän mukaan.

	Ikäluokka	Z	p-arvo ¹
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	alle 30-vuotiaat – 30–44-vuotiaat	-4,5	< 0,001
	alle 30-vuotiaat – 45–64-vuotiaat	-5,4	< 0,001
	65-vuotiaat ja sitä vanhemmat – 45–64-vuotiaat	2,7	0,039
Psyykinen hyvinvointini lisääntyi	65-vuotiaat ja sitä vanhemmat – 45–64-vuotiaat	5,3	< 0,001
	65-vuotiaat ja sitä vanhemmat – 30–44-vuotiaat	6,0	< 0,001
	alle 30-vuotiaat – 45–64-vuotiaat	-4,8	< 0,001
	alle 30-vuotiaat – 30–44-vuotiaat	-5,5	< 0,001
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	alle 30-vuotiaat – 30–44-vuotiaat	-3,6	0,002
	alle 30-vuotiaat – 65-vuotiaat ja sitä vanhemmat	-3,8	0,001
	alle 30-vuotiaat – 45–64-vuotiaat	-6,1	< 0,001
	30–44-vuotiaat – 45–64-vuotiaat	-2,9	0,024

Z = standardoitu testisuure, ¹) Monte-Carlo p-arvo.

6.2 Tärkeiksi koettujen tekijöiden yhteys koettuun hyvinvointiin

Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koettujen tekijöiden sekä koettujen hyvinvointivaikutuksien yhteyttä tarkasteltiin Spearmanin järjestyskorrelaation (r_s) avulla. Kaikki korrelaatiot on esitetty liitteessä 11. Kansallispuistovierailujen viisi tärkeimmäksi koettua tekijää korreloi positiivisesti tilastollisesti merkitsevästi koetun sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvointivaikutuksen kanssa ($p < 0,001$), mutta korrelaatiot vaihtelivat heikkojen ja keskisuurten välillä (taulukko 8).

Vahvin korrelaatio havaittiin henkisen hyvinvoinnin ja koetun psyykkisen hyvinvoinnin välillä ($r_s = 0,389$, $p < 0,001$). Henkisen hyvinvoinnin tärkeys kansallispuistovierailulla korreloi myös koetun sosiaalisen ($r_s = 0,302$, $p < 0,001$) ja fyysisen ($r_s = 0,322$, $p < 0,001$) hyvinvoinnin kanssa. Henkisen hyvinvoinnin korrelaatiot koettujen hyvinvointivaikutusten kanssa olivat siis keskisuuria (Ellis 2010, 41). Rentoutumisen tärkeys kansallispuistovierailun aikana korreloi positiivisesti koetun sosiaalisen ($r_s = 0,283$, $p < 0,001$), psyykkisen ($r_s = 0,338$, $p < 0,001$) ja fyysisen ($r_s = 0,281$, $p < 0,001$) hyvinvointivaikutuksen kanssa, ja korrelaatiot voidaan tulkita keskisuuriksi. Vahvin korrelaatio oli kuitenkin rentoutumisen ja koetun psyykkisen hyvinvoinnin välillä. Vaikka kuntoilua ei koettu erityisen tärkeänä kansallispuistovierailulla, se korreloi positiivisesti erityisesti koetun fyysisen hyvinvointivaikutuksen kanssa ($r_s = 0,354$, $p < 0,001$).

TAULUKKO 8. Spearmanin järjestyskorrelaatiomatriisi.

	Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	Psyykkinen hyvinvointini lisääntyi	Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	Luonnon kokeminen	Maisemat	Henkinen hyvinvointi	Poissa melusta ja saasteista	Rentoutu- minen
Sosiaalinen hyvinvoin- tini lisääntyi	1,000							
Psyykkinen hyvinvoin- tini lisääntyi	,644**	1,000						
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	,530**	,661**	1,000					
Luonnon kokeminen	,194**	,244**	,214**	1,000				
Maisemat	,159**	,186**	,197**	,456**	1,000			
Henkinen hyvinvointi	,302**	,389**	,322**	,318**	,235**	1,000		
Poissa melusta ja saasteista	,232**	,295**	,261**	,299**	,231**	,515**	1,000	
Rentoutuminen	,283**	,338**	,281**	,274**	,250**	,519**	,517**	1,00

**p < 0,001

7 POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lisääkö kansallispuistovierailu koettua sosiaalista, psyykkistä tai fyysistä hyvinvointia, ja onko sukupuolten, ikäryhmien tai koulutusasteiden välillä eroa hyvinvoinnin lisääntymisen kokemuksessa. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että kansallispuistovierailujen koetaan lisäävän niin sosiaalista, psyykkistä kuin fyysistäkin hyvinvointia, mutta koettu hyvinvoinnin lisääntyminen vaihtelee riippuen henkilön sukupuolesta, iästä sekä koulutusasteesta. Lisäksi tässä tutkimuksessa tarkasteltiin, mitkä tekijät koettiin tärkeiksi kansallispuistovierailulla sekä oliko tärkeiksi koetut tekijät yhteydessä koettuihin hyvinvointivaikutuksiin. Luonnon kokeminen, maisemat, rentoutuminen, melun ja saasteiden poissaolo, henkinen hyvinvointi sekä yhdessäolo oman seurueen kanssa osoittautuivat tärkeimmiksi tekijöiksi kansallispuistovierailuilla. Koettujen hyvinvointivaikutusten sekä kansallispuistovierailulla henkisen hyvinvoinnin kokemisen tärkeäksi välillä havaittiin suurimmat korrelaatiot, jotka olivat keskisuuria.

7.1 Tulosten tarkastelua

Tämän tutkimuksen lisäksi myös muissa Metsähallituksen kävijätutkimuksia aineistona käytäneissä tutkimuksissa on raportoitu psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisen kokemuksesta kansallispuistovierailujen aikana (esim. Kaikkonen ym. 2014; Puhakka ym. 2017). Psyykkinen hyvinvointi oli aineistossa määritelty esimerkiksi tyytyväisyytenä elämään, mielialan kohentumisena, palautumisena henkisestä uupumuksesta tai uuden oppimisena. Elämäntyytyväisyys voidaan luokitella osaksi hyvinvoinnin subjektiivista tarkastelu-ulottuvuutta, ja se on arviointia omasta hyvinvoinnin tilasta (Martela 2022), minkä on havaittu paranevan myös useamman päivän kestävillä vaelluksilla (Mutz & Müller 2016). Mielialan kohentuminen taas on osa koetun hyvinvoinnin tilan tunnetta, johon voidaan sisällyttää myös erilaisten positiivisten tunnetilojen kuten innostuneisuuden (Brooke & Williams 2021; Petersen ym. 2021), yllätyksellisyyden sekä onnellisuuden tunteiden (Petersen ym. 2021) kokeminen luontovierailun aikana. Toisaalta, jos kansallispuistossa vierailut on kokenut psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisen uusien asioiden oppimisena, on kokemus yhtenevä teoriaan koetusta toimintakyvystä ja tarkemmin tarpeeseen kykenevyydestä (Martela 2022) ja sen lisääntymisestä kansallispuistovierailun aikana.

Aineistossa määritellyn psyykkisen hyvinvoinnin esimerkki ”henkisestä uupumuksesta palautuminen” on taas linjassa stressin vähenemisen (Ulrich ym. 1991) ja tarkkaavuuden elpymisen teorian (Kaplan & Kaplan 1989) kanssa. Erityisesti jos henkilö on kokenut henkisestä uupumisesta palautumista, voi taustalla olla luontoympäristön stressiä alentava vaikutus tai vastaavasti tarkkaavuuden elpyminen. On kuitenkin tärkeää muistaa, että kansallispuistovierailun ja psyykkisen hyvinvoinnin välistä yhteyttä selittäviä tekijöitä saattavat olla myös esimerkiksi fyysisen aktiivisuus, vuorovaikutus muiden ihmisten kanssa tai omasta ajasta nauttiminen (ks. kuva 1).

Aikaisemmat tutkimukset tukevat tämän tutkimuksen tulosta myös koetun sosiaalisen (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Kaikkonen ym. 2014; Lemieux ym. 2012; Li ym. 2021; Pietilä ym. 2017; Puhakka ym. 2017) ja fyysisen hyvinvoinnin (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Kaikkonen ym. 2014; Li ym. 2021; Pietilä ym. 2017; Puhakka ym. 2017, Romagosa 2018, Tisma ym. 2020) lisääntymisestä kansallispuistovierailun aikana. Kokemus sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymisestä oli määritelty tämän tutkimuksen aineistossa esimerkkien avulla, joita olivat työkyvyn edistyminen, ihmissuhteiden lujittuminen, yksin tai yhdessä tekemisestä nauttiminen. Työkyvyn edistyminen voidaan sisällyttää edelleen koettuun toimintakykyyn tarpeena kykeneväisyyteen (Martela 2022). Toisaalta ihmissuhteiden lujittuminen on osa hyvinvoinnin perustarpeiden *loving-ullottuvuutta* ja siten osa koettua toimintakykyä ja tarkemmin tarvetta yhteenkuuluvuuden kokemukseen (Allardt 1980, 50; Martela 2022). Kokemus yksin tai yhdessä tekemisen nauttimisesta taas voidaan nähdä osana hyvinvoinnin subjektiivisen tarkastelu-ullottuvuuden tunteisiin liittyvänä osana (Martela 2022). Koetun sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymisen ja kansallispuistovierailun yhteyttä saattaa selittää joko sosiaaliset kontaktit tai toisaalta niiden puute, jos vierailija on nimenomaan halunnut vieraila kansallispuistossa ollakseen yksin. Luonto koetaan hyväksi ympäristöksi uusien ystävyys-suhteiden luomiseen ja vahvistamiseen (Bryce ym. 2016; Warber ym. 2015, Wolf ym. 2015) sekä sidoksellisuuden tuntemiseen niin luonnon, muiden ihmisten kuin itsensäkin kanssa (Bryce ym. 2016; Petersen ym. 2021; Pietilä 2017), mikä voi olla myös tässä tutkimuksessa havaitun kokemuksen sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymisestä ja kansallispuistovierailun yhteyden taustalla.

Kokemusta fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisestä, mikä oli määritelty tämän tutkimuksen aineistossa esimerkiksi luontoaistimuksista nauttimisena, fyysisen kunnon ylläpitona, uusien taitojen omaksumisena tai fyysisenä hyvänä olona, saattaa selittää kansallispuistovierailun aikainen fyysinen aktiivisuus tai harrastetut aktiviteetit, toisaalta kansallispuistojen monimuotoinen luonto ja siitä nauttiminen (ks. kuva 1). Aikaisemmissa tutkimuksissa fyysinen hyvinvointi oli

usein rinnastettu fyysisen terveyden kanssa (esim. Romagosa ym. 2018), ja tämän tutkimuksen aineiston esimerkki hyvinvointi fyysisen kunnan ylläpitona, voidaan ajatella olevan osa fyysistä terveyttä, joka on osa myös fyysistä hyvinvointia. Toisaalta uusien taitojen omaksuminen voidaan tulkita osaksi koetun toimintakyvyn tarvetta kykeneväisyyteen (Martela 2022) kuten aineistossa myös mainitun psyykkisen hyvinvoinnin esimerkki uuden oppimisesta.

Tämä ja aiemmat tutkimukset ovat siis osoittaneet, että kansallispuistovierailulla on yhteys kokemukseen hyvinvoinnin lisääntymisestä. Kansallispuistovierailujen koettua rahallista arviota hyvinvoinnille on tutkittu Metsähallituksen kävijätutkimuksissa sekä niihin pohjautuvissa julkaisuissa (esim. Vähäsarja 2014). Yksilön näkökulmasta kansallis- tai luonnonpuistossa vierailemisen koetut euromääräiset terveys- ja hyvinvointihyödyt ovat keskimääräisesti hieman yli 200 euroa vierailua kohden (Vähäsarja 2014). Näin ollen kansallispuistossa vieraileminen on yksilölle rahallisesti arvokasta, jos hän kokee vierailemisen korvaavan muun hänelle hyvinvointia tuottavan palvelun. Koska aineisto on kerätty poikkileikkausasetelmana, tuloksista ei voida päätellä ovatko kansallispuistot ympäristöjä, jotka tuottavat hyvinvointia yksilölle, vai ympäristöjä, joissa valmiiksi hyvinvointinsa hyväksi kokevat vierailevat. Samaa on pohdittu esimerkiksi tutkittaessa asuinalueen viherympäristössä vierailun yhteyttä terveyteen (Turunen ym. 2023). Toisaalta Metsähallituksen kävijätutkimukset mittaavat kansallispuistossa vierailneiden subjektiivisia kokemuksia, mikä kertoo vierailijoiden havainnoista omassa hyvinvoinnissaan tapahtuneista muutoksista. Lisäksi Suomen kansallispuistot ovat merkityksellisiä niin yksilölle, yhteisöille kuin yhteiskunnallekin, mikä näkyy kansallispuistojen verkoston ja suosion kasvamisena 2000-luvun alusta alkaen (Konu ym. 2021).

Kansallispuistot voivat lisätä yhteisöjen hyvinvointia myös luonnon monimuotoisuuden sekä palveluntarjonnan näkökulmasta. Kansallispuistojen ohella tarjotaan monesti muita palveluita, kuten ravintoloita, hotelleja ja retkeilypalveluita, mikä on merkittävä taloudellinen hyöty alueelle ja sen asukkaille. Kansallispuistot tarjoavat myös esimerkiksi työpaikkoja niin kotimaisen kuin ulkomaisenkin turismin myötä. Tarkasteltaessa hyvinvointia laajemmin koko yhteiskunnan tasolla, kansallispuistojen hyödyntäminen hyvinvoinnin lisäämiseksi on kannattavaa, sillä luonnosta saatava hyöty hyvinvoinnille on mahdollisesti myös rahallinen hyöty yhteiskunnalle (Blaschke 2013). Suomen kansallispuistojen koettujen hyvinvointihyötyjen rahalliseksi arvoksi on arvioitu 226 miljoonaa euroa (Vähäsarja 2014). Jos yksilöt kokevat hyvinvointinsa lisääntyvän kansallispuistoissa vieraillessa, myös yhteiskunta hyötyy kansallispuistoissa vierailevista hyvinvoivista ihmisistä.

Tulokset osoittivat, että sukupuolten välillä on eroa kansallispuistovierailulla koetussa sosiaalisen, psyykkisen kuin fyysisenkin hyvinvoinnin lisääntymisessä. Naiset kokivat kansallispuistovierailun lisänneen hyvinvointia sen eri osa-alueilla miehiä enemmän, mikä on havaittu myös aiemmissa Suomen kansallis- ja luonnonpuistoissa toteutetuissa tutkimuksissa (Kaikkonen ym. 2014; Puhakka ym. 2017) sekä kansainvälisessä tutkimuksessa sosiaalisen hyvinvoinnin osalta (Lemieux 2012). Myös tutkittaessa koettua hyvinvointia kokonaisuudessaan sekä mielialan ja energisyyden tunteen osalta, naiset ovat raportoineet hyvinvoinnin lisääntyneen miehiä enemmän (Wolf & Wohlfart 2014). Kuitenkin myös miehet olivat keskimäärin sitä mieltä, että kansallispuistovierailun aikana heidän sosiaalinen, psyykkinen tai fyysinen hyvinvointinsa lisääntyi. Sukupuolten välistä eroa kansallispuistossa vierailun koetussa hyvinvointivaikutuksessa saattaa selittää sosiaaliset tekijät. Tarkasteltaessa sosiaalisia normeja, naisille on sallittavampaa näyttää positiivisia ja negatiivisia tunnetiloja (Batz & Tay 2018). On myös havaittu, että naiset raportoivat luontoympäristössä koetuista hyvinvoinnin eri näkökulmista, myös negatiivisista tunteista, miehiä laajemmin (Petersen ym. 2021). Suomen kansallispuistoissa vierailevista suurempi osa on naisia (Konu ym. 2021), mikä oli havaittavissa myös tämän tutkimuksen aineiston sukupuolijakaumassa.

Ikäryhmien välillä havaittiin eroja kokemuksessa sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisessä kansallispuistovierailun aikana, mutta tulokset ovat ristiriitaisia aiempiin tutkimuksiin verrattuna. Tämän tutkimuksen tuloksia tukee havainto, että koettu sosiaalinen hyvinvointi lisääntyy enemmän keski-ikäisten kuin alle 30-vuotiaiden tai yli 64-vuotiaiden keskuudessa luonnonsuojelualueella vieraillessa (Puhakka ym. 2017). Tulosta voi selittää osaltaan se, että Metsähallituksen kävijätutkimusten aineistossa esimerkkinä sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntymiseksi oli annettu työkyvyn edistyminen, mikä on oleellisempaa keski-ikäisten kuin nuorten tai eläkeikäisten ikäryhmässä. Toisaalta Lemieux ym. (2016) havaitsivat koetun sosiaalisen hyvinvoinnin parantuneen sitä vähemmän mitä vanhempi vierailija oli kyseessä, eikä yhteyttä iän ja koetun hyvinvoinnin välillä ole aina havaittu (Lemieux ym. 2012). Sosiaalinen hyvinvointi oli määritelty Lemieuxin ym. (2016) tutkimuksessa kuvaamaan esimerkiksi sosiaalisten suhteiden laatua ja astetta toisiin ihmisiin, yhteisöön ja luontoon. Sosiaalisen hyvinvoinnin määritelmien eroavaisuudet saattavat osaltaan selittää tutkimusten tulosten välisiä ristiriitoja.

Tässä tutkimuksessa havaittiin, että keski-ikäiset kokevat vierailun kansallispuistossa parantavan heidän psyykkistä hyvinvointiaan enemmän kuin heitä nuoremmat tai vanhemmat, mikä on

yhtenevä myös Puhakan ym. (2017) tutkimuksen tulokseen. Toisaalta nuoremmat vierailijat kokevat vanhempia paremmaksi psyykkisen hyvinvoinnin luontovierailun aikana (Lemieux 2016), mikä on ristiriidassa tämän tutkimuksen sekä Puhakan ym. (2017) tutkimuksen tulosten kanssa. Nuoremmat aikuiset ovat kuitenkin raportoineet luontoympäristössä enemmän merkityksellisyyteen liittyviä näkökulmia, kun taas vanhempien aikuisten vastauksista on korostunut hedonisen hyvinvoinnin positiivisia näkökulmia (Petersen ym. 2021). Näin ollen iän yhteys luontovierailulla koettuun lisääntyneeseen psyykkiseen hyvinvointiin riippuu mahdollisesti siitä, määritelläänkö psyykkinen hyvinvointi nautintona ja mielihyväksi vai elämän kokemisena merkityksellisenä. Lisäksi tässä tutkimuksessa havaittiin, että nuorin ikäryhmä koki fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisen vähäisimmäksi, mikä havaittiin myös Puhakan ym. (2017) tutkimuksessa. Huolimatta osittain ristiriitaisista tuloksista iän ja luontoympäristössä koettujen hyvinvointivaikutusten yhteydestä, on tärkeää huomioida jokaisessa ikäryhmässä muutosten olleen koetun hyvinvoinnin kannalta positiivisia niin tässä kuin useissa muissa tutkimuksissa.

Sukupuolen ja ikäryhmien lisäksi myös koulutusasteiden välillä oli eroa kokemuksessa sosiaalisen ja psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisessä. Vähintään alemman korkeakoulututkinnon suorittaneet henkilöt arvioivat kansallispuistovierailun vaikutuksen sosiaaliseen ja psyykkiseen hyvinvointiin matalammin koulutettuja vahvemmasiksi. Koulutuksen ja koetun fyysisen hyvinvoinnin välillä ei kuitenkaan havaittu yhteyttä. Myös Puhakka ym. (2017) havaitsivat korkeammin koulutettujen kokevan psyykkisen hyvinvoinnin lisääntyneen kansallispuistovierailun aikana enemmän kuin matalammin koulutettujen. Tutkimuksessa ei kuitenkaan havaittu yhteyttä koulutuksen ja koetun sosiaalisen tai fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisen välillä luonnonsuojelualuevierailulla.

Koulutusryhmien välinen ero on havaittavissa myös väestötasolla koetussa elämänlaadussa, (Koskinen ym. 2018b), mikä tulee ottaa huomioon kansallispuistojen hyödyntämisessä hyvinvointi- ja terveyserojen kaventamiseksi, jotta erot sosioekonomisten ryhmien välillä eivät ainaakaan kasvaisi (Blaschke 2013). Vaikka kansallispuistoissa vieraileminen sinänsä on maksutonta, kansallispuistoon pääseminen vaatii yksilöltä resursseja. Useat kansallispuistot sijaitsevat syrjäisillä asutusalueilla, eikä julkinen liikenne yllä läheskään kaikkiin kansallispuistoihin. Vieraileminen kansallispuistoissa vaatii siis usein mahdollisuuden käyttää autoa. On kuitenkin tärkeää huomioida, että kestävien liikkumismuotojen parantaminen luonto- ja virkistyskäyttöalueiden saavuttamiseksi on nostettu esille kansallisessa luonnon virkistyskäytön strategiassa (Val-

tionneuvosto 2022), joten tulevaisuudessa kansallispuistojen tavoitettavuus mahdollisesti paranee. Lisäksi luontoympäristöinä kansallispuistot ovat melko helposti lähestyttäviä, jos henkilö ei ole tottunut aiemmin vierailemaan tai toimimaan luonnossa. Yksilölliset eroavaisuudet, kuten luontosuhteen vahvuus, taidot liikkua tai aiemmat kokemukset luonnossa, määrittelevät pitkälti henkilön hyvinvoinnin kokemusta luontovierailun aikana. Tärkeää kuitenkin olisi huomioida, että luonto kuuluu kaikille, eikä vain heille, jotka ovat jo valmiiksi tottuneita retkeilijöitä.

Luonnon kokeminen, maisemat, rentoutuminen, melun ja saasteiden poissaolo sekä henkinen hyvinvointi olivat tämän tutkimuksen mukaan tärkeimpiä tekijöitä kansallispuistovierailuilla, mikä on todettu myös laajemmassa Metsähallituksen raportissa Suomen kansallispuistojen virkistyskäytöstä (Konu ym. 2021). Metsähallituksen (2020) tiedotteen mukaan vuoden 2020 tammi–heinäkuun aikana kansallispuistojen kävijämäärät kasvoivat 20 % verrattuna vuoden 2019 vastaavaan ajanjaksoon. Lisäksi vuoden 2021 tammi–heinäkuun aikana on tapahtunut 4 % kasvu kansallispuistoissa vierailleiden määrässä edellisvuoteen verrattuna (Metsähallitus 2021). Erityisesti covid-19-pandemian aikana ja jälkeen ihmiset ovat lähteneet aikaisempaa enemmän ulos ja luontoon liikkumaan, kun useat sisäliikuntapaikat oli suljettu ja harrasteryhmittä keskeytetty. Luonnossa virkistäytymistä (luontoturismi) on esitetty mahdollisuudeksi pandemia-ajan kuormituksesta toipumiseen (Buckley & Westaway 2020).

Tulos luonnon kokemisesta tärkeänä kansallispuistovierailulla on yhtenevä myös kansainvälisen tutkimuksen kanssa, sillä suuri osa kokee mahdollisuuden olla ulkoilmassa tai luonnonkokemisen tärkeiksi syiksi vierailla luonnonsuojelualueella (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Wolf ym. 2015; Wolf & Wohlfart 2014). Myös psyykinen hyvinvoinnin lisääntyminen on koettu yhdeksi tärkeimmäksi tekijäksi luonnonsuojelualuevierailuilla (Fariás-Torbidoni ym. 2020; Lemieux ym. 2012; Lemieux ym. 2016; MacBride-Steward 2019). Kansallispuistovierailujen tärkeimmiksi koetut tekijät, luonnon kokeminen ja maisemat, ovat johdonmukaisia myös biofiliahypoteesin kanssa eli ihmisen synnynnäisen halun olla vuorovaikutuksellisessa yhteydessä luontoon (Wilson 1984). Vaikka kuntoilua ei pidetty erityisen tärkeänä tekijänä kansallispuistovierailulla, suosituimpia harrastuksia kansallispuistoissa vuosina 2000–2019 ovat olleet kävely, retkeily sekä luonnon tarkkailu (Konu ym. 2021). Kansallispuistoissa vieraillaan harvemmin kuntoilun takia, mutta harrastusten ohella esimerkiksi fyysinen hyvä olo ja luontoaistimuksesta nauttiminen voivat lisääntyä ja fyysistä kuntoa tulee ylläpidettyä huomaamatta.

Suurin positiivinen korrelaatio, joka voidaan tulkita keskisuureksi, havaittiin henkisen hyvinvoinnin ja koetun psyykkisen hyvinvoinnin välillä. Ongelmallista on kuitenkin se, ettei henkistä hyvinvointia ole aineistossa määritelty tarkemmin. Jos henkinen ja psyykkinen hyvinvointi mielletään samaksi hyvinvoinnin osa-alueeksi, on korrelaatio näiden muuttujien välillä ilmeinen. Henkinen hyvinvointi korreloi keskisuuresti myös koetun sosiaalisen ja fyysisen hyvinvoinnin kanssa. Lisäksi rentoutumisen ja koetun psyykkisen hyvinvoinnin välillä havaittiin muita suurempi positiivinen korrelaatio. Vaikka kansallispuistovierailulla tärkeiksi koettujen tekijöiden yhteyttä koettuihin hyvinvointivaikutuksiin ei ole aikaisemmin tutkittu, luonnossa vierailemisen motiivien ja tahallisen tarkkaavaisuuden kohdentaminen on kuitenkin havaittu olevan positiivisessa yhteydessä hyvinvoinnin lisääntymiseen (Pasanen ym. 2018).

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimusaineisto on kerätty Metsähallituksen toimesta. Metsähallitus on valtion liikelaitos, joten voidaan olettaa, että tutkimusaineisto on kerätty tutkimuseettisiä periaatteita noudattaen. Tässä tutkimuksessa hyödynnetty aineisto on kerätty vuosina 2016–2021, ja uusia kävijätutkimuksia on julkaistu tämän tutkimuksen teon aikana, joten tutkimus ei sisällä uusimpien kävijätutkimusten tuloksia. Aineistossa käsitteiden määrittely on hyvinvoinnin osalta kuitenkin puutteellista, mikä tekee tämän sekä kansainvälisten tutkimusten tulosten vertailtavuudesta hankalaa. Hyvinvointia on aineistossa käsitelty subjektiivisesta tarkastelu-ulottuvuudesta kolmen eri osa-alueen kautta, mutta väittämät sosiaalisen, psyykkisen ja fyysisen hyvinvoinnin lisääntymisestä ovat melko tulkinnan varaisia. Esimerkiksi, jos kansallispuistossa vierailut henkilö on kokenut oppineensa uutta, vastaa hän samoin kysymykseen psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymisestä kuin henkilö, jonka mieliala on kohentunut. Tutkimuksessa käytetyt hyvinvoinnin mitarit eivät siis ole valideja, sillä niiden varmuudesta tutkittavan ilmiön mittaamiseksi ei ole tietoa. Koska koetulle psyykkiselle, sosiaaliselle ja fyysiselle hyvinvoinnille ei ole olemassa yksiselitteistä määritelmää, vertailtavuus on haastavaa tutkittavien muuttujien ja käytettyjen mitareiden eroavaisuuksien takia. Tässä tutkimuksessa hyvinvoinnin linjaus täytyi muodostaa valmiin aineiston perusteella, ja hyödyntää niitä hyvinvoinnin ulottuvuuksia, jotka aineistossa oli määritelty.

Tämän tutkimuksen analyysit on suoritettu huolellisuudella ja tarkkuudella, ja aineiston analysoimiseksi on valittu aineistolle sopivimmat tilastolliset testit. Esimerkiksi Kruskal-Wallis testi

soveltuu myös ryhmille, jotka ovat erisuuria (Metsämuuronen 2005, 1052). Likert-asteikollisen muuttujan keskiarvojen vertailu on kuitenkin hieman kiistanalaista, sillä Likert-asteikon välimatka-asteikollisuus riippuu tiedeyhteisöjen käytänteistä (Tähtinen ym. 2020, 32). Tutkimuksessa kuitenkin päädyttiin tarkastelemaan koettujen hyvinvointivaikutusten ja tärkeiksi koettujen tekijöiden keskiarvoja, jotta tutkimustulosten vertailu Metsähallituksen kävijätutkimuksiin ja muihin raportteihin sekä kansainvälisiin tutkimuksiin on mielekkäämpää. Tutkimukseen sisällytettiin vain täydelliset havainnot, eikä vastemuuttujien puuttuvia havaintoja tarkasteltaessa huomattu systemaattisuutta, mikä vahvistaa tutkimuksen luotettavuutta. Vaikka sukupuolten, ikäryhmien ja koulutusasteiden välillä havaittiin tilastollisesti merkitseviä eroja yhteydessä koettuun hyvinvointiin, efektit olivat pieniä, joten tuloksiin tulee suhtautua varoen. Tärkeiksi koettujen tekijöiden sekä koettujen hyvinvointivaikutusten välistä yhteyttä tarkasteltaessa havaittiin korrelaatioiden olevan tilastollisesti merkitseviä, mutta tärkeää on muistaa, ettei korrelaation tilastollinen merkitsevyys kuitenkaan tarkoita korrelaatioiden olevan merkittäviä (Nummenmaa 2009, 292).

Tutkimusta pohjustava kirjallisuuskatsaus on tehty huolella, ja valikoituneille tutkimuksille on suoritettu laadunarviointi. Kirjallisuuden tarkoituksena on ollut taustoittaa erämaa- tai kansallis- ja luonnonpuistoympäristössä koettuja hyvinvointivaikutuksia. Kirjallisuuskatsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit on ilmaistu selkeästi ja johdonmukaisesti, ja kirjallisuus on haettu monitieteisistä tietokannoista, jotta oleellisia tutkimuksia ei jäisi huomaamatta. Kirjallisuuskatsauksen haasteena oli hyvinvoinnin määritelmän tavoin tunnistaa tutkimusympäristö, sillä luonnon, luonnonsuojelualueiden, kansallispuistojen ja erämaaympäristöjen määrittelemine ei ole kansainvälisesti johdonmukaista. Esimerkiksi Milligan ym. (2021) ottivat huomioon tutkimuksessaan erämaaluonnon henkilökohtaisen merkityksen, ja sen, miten kokemus luonnosta on subjektiivinen. Koska erilaisia luonnonsuojelualueita on ympäri maailmaa, Yhdistyneiden kansakuntien (YK) päätöksen myötä Kansainvälinen luonnonsuojeluliitto (International Union for Conservation of Nature, IUCN) kehitti kansainvälisen luokitusjärjestelmän luonnonsuojelualueiden keskinäisen vertailun mahdollistamiseksi (Metsähallitus s.a.d). Suomessa suojelualueille alettiin selvittämään IUCN-luokitusta vuonna 2012 (Heinonen & Juvonen 2013), ja 90 % Suomen kansallisesta suojelualueverkostosta on luokiteltu (Metsähallitus s.a.d). Suomessa kansallispuistojen määritelmä on siis melko selkeä, mutta vertailtavuus eri maiden kansallis- tai luonnonpuistoihin on haastavaa. Tutkimukseen mukaanluetussa kirjallisuudessa IUCN-luokitus on pyritty ottamaan huomioon, jotta aikaisempi tutkimus olisi vertailtavissa tämän tutkimuksen tuloksiin tutkimusympäristön osalta.

7.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tämä tutkimus on vahvistanut aiempia havaintoja siitä, että vierailun Suomen kansallispuistoissa koetaan lisäävän hyvinvointia. Kokemus hyvinvoinnin lisääntymisestä on kansanterveyden edistämiseksi merkittävä, sillä kansallispuistoja on Suomessa useita kymmeniä, ne ovat useimpien saavutettavissa ja niiden merkitys myös koko yhteiskunnan hyvinvoinnille on kiistaton. Kansallispuistot ovat ympäristöjä, joihin hakeudutaan erityisesti luonnon kokemisen ja kauniiden maisemien takia. Hyvinvointi on kuitenkin moniselitteinen käsite, mikä osaltaan vaikeuttaa tutkimustulosten soveltamista käytäntöön ja siten kansallispuistojen hyödyntämistä terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä. Kokemukseen hyvinvoinnin lisääntymisestä luontoympäristössä saattaa myös vaikuttaa useat sosiodemografiset ja sosiokulttuuriset tekijät, mikä tulee ottaa huomioon kansallispuistojen soveltamisessa terveyden edistämässä. Esimerkiksi sukupuolten, ikäryhmien ja koulutusasteiden välinen ero kokemuksessa hyvinvoinnin lisääntymisessä on huomioitava, jotta hyvinvoinnin sosiodemografiset erot eivät ainakaan kasva vaan päinvastoin, kaventuisivat. Metsien hyödyntäminen kansanterveyden edistämässä on tunnistettu, ja myös kansallispuistot monimuotoisina luontoympäristöinä voivat tukea ja edistää kansanterveyttä sekä hyvinvointia. Kansallispuistot ovat tärkeitä alueita luonnon monimuotoisuuden suojelemiseksi, mikä on välttämättömyys sukupolvien yli kestäväälle hyvinvoinnille. Kansallispuistoilla on siis yksilöllinen, mutta myös laaja-alaisempi mahdollisuus terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä.

Tässä tutkimuksessa havaittiin heikkoja ja keskisuuria korrelaatioita kansallispuistovierailulla tärkeiksi koettujen tekijöiden ja koetun hyvinvoinnin lisääntymisen välillä. Tulevaisuudessa olisi tärkeää tutkia lisää luontovierailun motiivien ja koetun hyvinvoinnin välistä yhteyttä, jotta kansallispuistoja osataan kohdentaa paremmin terveyden edistämässä ja suunnitella tehokkaampia luontoympäristössä toteutettavia terveyden edistämisen ohjelmia. Tärkeää olisi myös tutkia motiivien ja koetun hyvinvoinnin lisääntymistä eri ikä- ja koulutusryhmissä. Vaikka tutkimus luonnon ja terveyden välisestä yhteydestä on viime vuosikymmenten aikana lisääntynyt, täytyy laadukasta tutkimusta kuitenkin tehdä entistä enemmän, jotta luonnon hyöty terveyden edistämässä voidaan todistaa myös taloudellisesta näkökulmasta. Tärkeää hyvinvointivaikutusten tutkimiseksi on siis perustaa hyvinvointi teoriaan, päättää näkökulma, josta hyvinvointia halutaan tarkastella sekä valita tutkimukselle soveltuvat mittarit, jotka ovat vertailukelpoisia muihin luontoympäristössä toteutettuihin tutkimuksiin.

LÄHTEET

- Allardt, E. (1980). Hyvinvoinnin ulottuvuuksia. 1. painoksen muuttumaton lisäpainos, WSOY.
- Astell-Burt, T., Hartig, T., Putra, I. G. N. E., Walsan, R., Dendup, T. & Feng, X. (2022a). Green space and loneliness: A systematic review with theoretical and methodological guidance for future research. *Science of The Total Environment* 847, 157521. doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157521.
- Astell-Burt, T., Hartig, T., Eckermann, S., Nieuwenhuijsen, M., McMunn, A., Frumkin, H. & Feng, X. (2022b). More green, less lonely? A longitudinal cohort study. *International Journal of Epidemiology* 51 (1), 99–110. doi.org/10.1093/ije/dyab089.
- Batz, C. & Tay, L. (2018). Gender differences in subjective well-being. Teoksessa E. Diener, S. Oishi & L. Tay (toim.) *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Blaschke, P. (2013). Health and wellbeing benefits of conservation in New Zealand. *Science for Conservation* 321. Department of Conservation, Wellington.
- Borodulin, K., Jousilahti, P., Mäki-Opas, T., Männistö, S., Valkeinen, H. & Wennman, H. (2018). Fyysinen aktiivisuus ja istuminen. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018, 38–41.
- Brooke, K., & A. Williams. (2021). Iceland as a Therapeutic Landscape: White Wilderness Spaces for Well-Being. *GeoJournal* 86 (3), 1275–1285. doi.org/10.1007/s10708-019-10128-9.
- Bryce, R., K.N. Irvine, A. Church, R. Fish, S. Ranger & J.O. Kenter. (2016). Subjective Well-Being Indicators for Large-Scale Assessment of Cultural Ecosystem Services. *Ecosystem Services* 21, 258–69. doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.07.015.
- Buckley, R. & Westaway, D. (2020). Mental health rescue effects of women’s outdoor tourism: A role in COVID-19 recovery. *Annals of Tourism Research* 85, 103041. doi.org/10.1016/j.annals.2020.103041.
- Crisp, R. (2021). Well-Being. Teoksessa E. N. Zalta (toim.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2021 Edition). <https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/well-being/>.
- Diener, E. (1984). Subjective Well-Being. *Psychological Bulletin* 95 (3), 542–575.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E. & Smith, H. L. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin* 125 (2), 276–302.
- Ellis, P. D. (2010). *The Essential Guide to Effect Sizes: Statistical Power, Meta-Analysis, and the Interpretation of Research Results*. E-kirja. Cambridge: Cambridge University Press. Viitattu 20.5.2023.

- Farías-Torbidoni, E. I., Mas-Alòs, S., Gil-Moreno-de-Mora, G., Lavega-Burgués, P., Castañer, M., Lorente-Catalán, E., Seguí-Urbaneja, J. & Lacasa-Claver, E. (2020). Health and Well-Being in Protected Natural Areas— Visitors’ Satisfaction in Three Different Protected Natural Area Categories in Catalonia, Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17 (18), 1–21. doi.org/10.3390/ijerph17186746.
- Ferraro, D. M., Miller, Z. D., Ferguson, L. A., Taff, B. D., Barber, J. R, Newman, P. & Francis, C. D. (2020). The phantom chorus: birdsong boosts human well-being in protected areas. *Proc. R. Soc. B* 287: 20201811. doi.org/10.1098/rspb.2020.1811.
- Fuller, R. A., Irvine, K. N., Devine-Wright, P., Warren, P. H. & Gaston, K. J. (2007). Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity. *Biology Letters* 3 (4), 390–394. doi.org/10.1098/rsbl.2007.0149.
- Gianfredi, V., Buffoli, M., Rebecchi, A., Croci, R., Oradini-Alacreu, A., Stirparo, G., Marino, A., Odone, A., Capolongo, S. & Signorelli, C. (2021). Association between Urban Greenspace and Health: A Systematic Review of Literature. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 18, 5137. doi.org/10.3390/ijerph18105137.
- Gritzka, S., MacIntyre, T.E., Dörfel, D., Baker-Blanc, J.L. & Calogiuri, G. (2020) The Effects of Workplace Nature-Based Interventions on the Mental Health and Well-Being of Employees: A Systematic Review. *Front. Psychiatry* 11:323. doi:10.3389/fpsy.2020.00323
- Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S. & Frumkin, H. (2014). Nature and Health. *Annual Review of Public Health* 35 (1), 207–228. doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443.
- Heinonen, M. & Juvonen, S.-K. (2013). IUCN:n suojelualueluokituksen soveltaminen Suomessa. *Metsähallituksen diaarinumero MH 6222/2013*.
- Kaikkonen, H., Virkkunen, V., Kajala, L., Erkkonen, J., Aarnio, M. & Korpelainen, R. (2014). Terveystä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja*, 65.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge University Press.
- Karimi, M. & Brazier, J. (2016). Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference? *Pharmacoeconomics* 34 (7), 645–649. doi.org/10.1007/s40273-016-0389-9.
- Konu, H., Neuvonen, M., Mikkola, J. & Kajala, L. (2021). Suomen kansallispuistojen virkistyskäyttö 2000–2019. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja*. Sarja A 236.
- Korpela, K., Pasanen, T. & Ratcliffe, E. (2018). Biodiversity and psychological well-being. *Teoksessa A. Ossola, & J. Niemelä (toim.) Urban Biodiversity: From Research to Practice* Routledge: Routledge Studies in Urban Ecology, 134–139.

- Koskinen, S., Aalto, A., Luoma, M.-L. & Saarni, S. (2018a). Elämänlaatu. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018, 24–26.
- Koskinen, S., Martelin, T., Borodulin, K., Lundqvist, A., Sääksjärvi, K. & Koponen, P. (2018b). Terveyden, toimintakyvyn ja niihin vaikuttavien tekijöiden vaihtelu koulutuksen ja asuinalueen mukaan. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018, 178–186.
- Lemieux, C. J., Eagles, P. F. J., Slocombe, D. S., Doherty, S. T., Elliott, S. J. & Mock, S. E. (2012). Human health and well-being motivations and benefits associated with protected area experiences: An opportunity for transforming policy and management in Canada. *Parks* 18 (1), 71–85. doi.org/10.2305/IUCN.CH.
- Linton, M.-J., Dieppe, P. & Medina-Lara, A. (2016). Review of 99 self-report measures for assessing well-being in adults: Exploring dimensions of well-being and developments over time. *BMJ Open* 6 (7), e010641. doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010641.
- Lundqvist, A., Männistö, S., Jousilahti, P., Kaartinen, N., Mäki, P. & Borodulin, K. (2018). Lihavuus. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018, 45–49.
- MacBride-Stewart, S. (2019). Discourses of Wellbeing and Environmental Impact of Trail Runners in Protected Areas in New Zealand and the United Kingdom. *Geoforum* 107, 134–142. doi.org/10.1016/j.geoforum.2019.09.015.
- Marselle, M. R., Hartig, T., Cox, D. T. C., de Bell, S., Knapp, S., Lindley, S., Triguero-Mas, M., Böhning-Gaese, K., Braubach, M., Cook, P. A., de Vries, S., Heintz-Buschart, A., Hofmann, M., Irvine, K. N., Kabisch, N., Kolek, F., Kraemer, R., Markevych, I., Martens, D., Müller, R., Nieuwenhuijsen, M., Potts, J. M., Stadler, J., Walton, S., Warber, S. L. & Bonn, A. (2021). Pathways linking biodiversity to human health: A conceptual framework. *Environment International* 150, 106420. doi.org/10.1016/j.envint.2021.106420.
- Martela, F. (2022). Hyvinvoinnin mittaus edellyttää hyvinvoinnin teoriaa: Erik Allardtin hyvinvoinnin ulottuvuudet päivitettyinä nykyaikaan. *Yhteiskuntapolitiikka*, 87 (5–6), 565–572. <https://urn.fi/URN:NBN:fife2022112366604>.

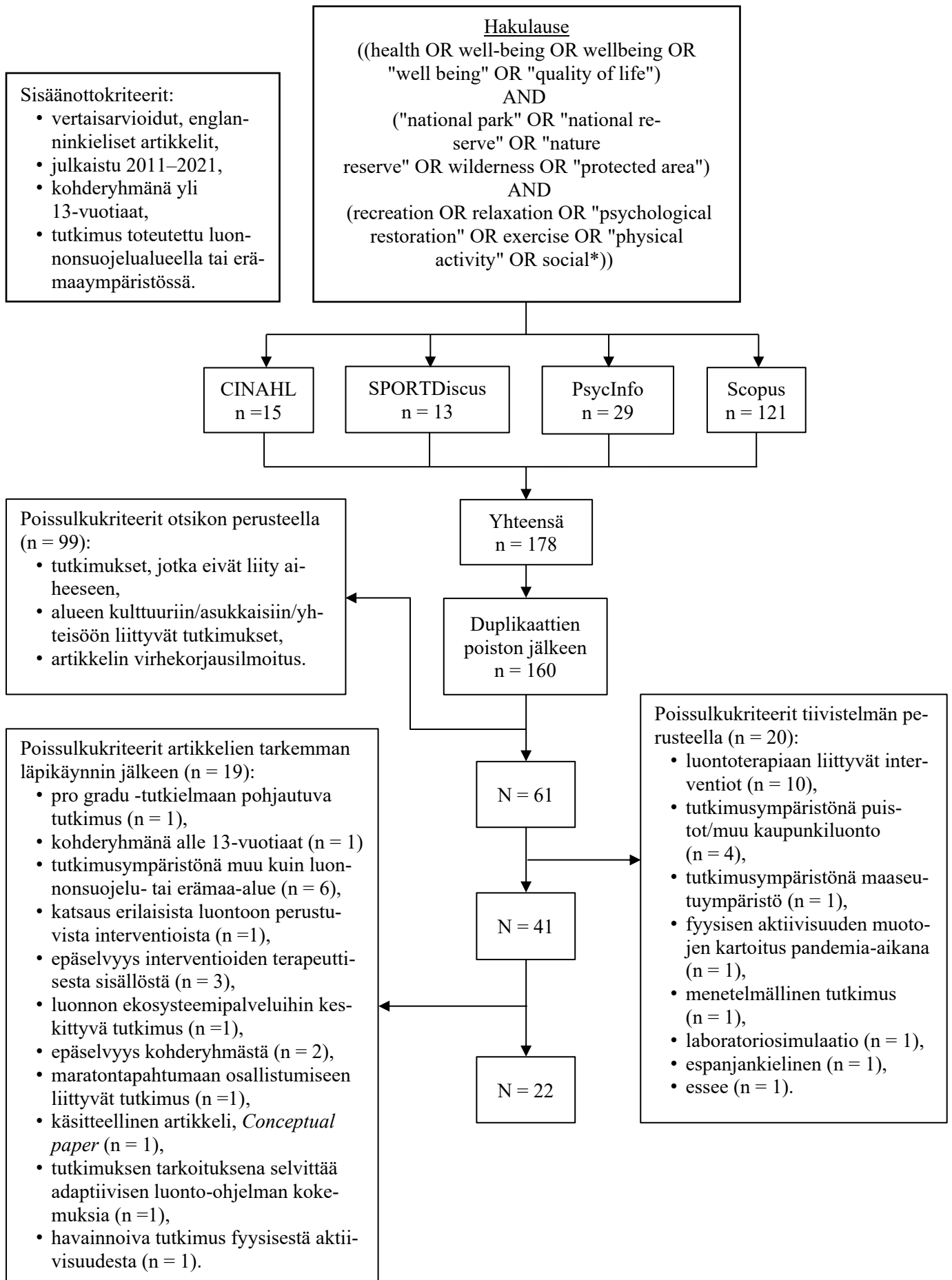
- Martela, F. & Sheldon, K. M. (2019). Clarifying the Concept of Well-Being: Psychological Need Satisfaction as the Common Core Connecting Eudaimonic and Subjective Well-Being. *Review of General Psychology* 23 (4), 458–474. doi.org/10.1177/1089268019880886.
- McGraw, K. & Wong, S. P. (1992). A Common Language Effect Size Statistic. *Psychological bulletin* 111 (2), 361–365.
- Metsämuuronen, J. (2005). Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Metsähallitus. (s.a.a.). Kansallispuistotaulukot. Viitattu 4.3.2023. <https://www.metsa.fi>.
- Metsähallitus. (s.a.b.) Luonnonpuistoissa tutkitaan luontoa. Viitattu 4.3.2023. <https://www.metsa.fi>.
- Metsähallitus. (s.a.c.). Valtion retkeilyalueet Natura 2000 –alueina. Viitattu 4.3.2023. <https://www.metsa.fi>.
- Metsähallitus. (s.a.d.). Kansainväliset suojelualueluokitukset. Viitattu 4.3.2023. <https://www.metsa.fi>.
- Metsähallitus. (2023). Metsähallituksen hoitamien suojelu-, retkeily- ja erämaa-alueiden määrä ja pinta-alat. Viitattu 4.3.2023. <https://www.metsa.fi>.
- Milligan, C., Chalfont, G., Kaley, A. & Lobban, F. (2021). Wilderness as therapeutic landscape in later life: Towards an understanding of place-based mechanisms for wellbeing through nature-adventure activity. *Social Science and Medicine* 289. doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114411.
- Mutz, M. & Müller, J. (2016). Mental health benefits of outdoor adventures: Results from two pilot studies. *Journal of Adolescence* 49, 105–114. doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.03.009.
- Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M. & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: A systematic review and quality assessment of the evidence. *Health and Place* 58. doi:10.1016/j.healthplace.2019.05.014.
- Naumanen, S. (2020). Kolin kansallispuiston kävijätutkimus 2019. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B 25.
- Niemi, P., Rautiainen, A., Kannasoja, S., Haapakoski, K., Pellinen, J. & Mäntysaari, M. (2017). Hyvinvoinnin teoriat hyvinvoinnin edistämässä ja poliittisessa päätöksenteossa. *Hallinnon tutkimus* 3/2017, 166–181.
- Nummenmaa, L. (2009). Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 2. painos. Helsinki: Tammi.

- Pasanen, T. P., Neuvonen, M. & Korpela, K. M. (2018). The Psychology of Recent Nature Visits: (How) Are Motives and Attentional Focus Related to Post-Visit Restorative Experiences, Creativity, and Emotional Well-Being? *Environment and Behavior* 50 (8), 913–944. doi.org/10.1177/0013916517720261.
- Petersen, E., Bischoff, A., Liedtke, G. & Martin, A.J. (2021). How Does Being Solo in Nature Affect Well-Being? Evidence from Norway, Germany and New Zealand. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (15). doi.org/10.3390/ijerph18157897.
- Puhakka, R., Pitkänen, K. & Siikamäki, P. (2017). The Health and Well-Being Impacts of Protected Areas in Finland. *Journal of Sustainable Tourism* 25 (12), 1830–1847. doi.org/10.1080/09669582.2016.1243696.
- Ramkissoo, H., Mavondo, F. & Uysal, M. (2018). Social involvement and park citizenship as moderators for quality-of-life in a national park. *Journal of Sustainable Tourism* 26 (3), 341–361. doi.org/10.1080/09669582.2017.1354866.
- Romagosa, F. (2018). Physical health in green spaces: Visitors' perceptions and activities in protected areas around Barcelona. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* 23, 26–32. doi.org/10.1016/j.jort.2018.07.002.
- Romanillos, T., Maneja, R., Varga, D., Badiella, L. & Boada, M. (2018). Protected natural areas: In sickness and in health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (10). doi.org/10.3390/ijerph15102182.
- Saikkonen, P., Hämeenaho, P., Kannasoja, S., Kekäläinen, T., Mikkola, L., Niemi, P., Nousiainen, M., Turunen, E. & Väkeväinen N. (2021). Katsaus: Relationaalinen hyvinvointi kunnan toiminnan perustaksi? *Focus Localis* 3, 99–107.
- Stier-Jarmer, M., Throner, V., Kirschneck, M., Immich, G., Frisch, D. & Schuh, A. (2021). The Psychological and Physical Effects of Forests on Human Health: A Systematic Review of Systematic Reviews and MetaAnalyses. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 18, 1770. doi.org/10.3390/ijerph18041770.
- Suvisaari, J., Viertiö, S., Solin, P. & Partanen, T. (2018). Mielenterveys. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus*. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018, 85–98.
- Thomsen, J. M., Powell, R. B. & Monz, C. (2018). A Systematic Review of the Physical and Mental Health Benefits of Wildland Recreation. *Journal of Park & Recreation Administration* 37 (1), 123–148. doi.org/10.18666/JPra-2018-V36-I1-8095.

- Tillmann, S., Tobin, D., Avison, W. & Gilliland, J. (2018). Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: a systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health* 72, 958–966. doi:10.1136/jech-2018-210436.
- Tisma, S., Boromisa, A.-M., Farkas, A. & Tolic, I. (2020). Socio-economic evaluations of nature protected areas: Health first effect. *European Journal of Geography* 11 (1), 108–123. doi.org/10.48088/ejg.s.tis.11.1.108.123.
- Turunen, A. W., Halonen, J. & Korpela, K., Ojala, A., Pasanen, T., Siponen, T., Tiittanen, P., Tyrväinen, L., Yli-Tuomi, T. & Lanki, T. (2023). Cross-sectional associations of different types of nature exposure with psychotropic, antihypertensive and asthma medication. *Occup. Environ. Med.* 80, 111–118. doi:10.1136/oemed-2022-108491.
- Tyrväinen, L., Lanki, T., Sipilä, R. & Komulainen, J. (2018). Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä? *Duodecim* 134, 1397–1403.
- Tyrväinen, L., Savonen, E.-M. & Simkin, J. (2017). Kohti suomalaista terveystuonon mallia. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 11/2017. Luonnonvarakeskus, Helsinki 2017.
- Tähtinen, J., Laakkonen, E. & Broberg, M. (2020). Tilastollisen aineiston käsittelyn ja tulkinnan perusteita. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisusarja c.
- Ulrich, R. S. (1993). Biophilia, Biophobia, & Natural Landscapes. Teoksessa S. R. Kellert & E. O. Wilson (toim.) *The Biophilia Hypothesis*. Washington DC; Island Press, 73–137.
- 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* 11 (3), 201–230. doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-.
- Valtioneuvosto. (2022). Kansallinen luonnon virkistyskäytön strategia 2030. Valtioneuvoston periaatepäätös. Valtioneuvoston julkaisuja 2022:13.
- Vähäsarja, V. (2014). Luontoympäristön terveys- ja hyvinvointivaikutusten taloudellinen arvottaminen. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, sarja A* 210.
- WHO. (2021). Core terms. *Health Promotion Glossary of Terms 2021*. Geneva: World Health Organization; 2021.
- WHO Regional Office for Europe. (2012). Measurement of and target-setting for well-being: an initiative by the WHO Regional Office for Europe.
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Cambridge, Massachusetts, London, England: Harvard University Press.
- Wilson, E. O. (1993). Biophilia and the Conservation Ethic. Teoksessa S. R. Kellert & E. O. Wilson (toim.) *The Biophilia Hypothesis*. Washington DC; Island Press, 31–41.

- Wolf, I. D., Stricker, H. K. & Hagenloh, G. (2015). Outcome-focused national park experience management: Transforming participants, promoting social well-being, and fostering place attachment. *Journal of Sustainable Tourism* 23 (3), 358–381.
doi.org/10.1080/09669582.2014.959968.
- Wolf, I. D. & Wohlfart, T. (2014). Walking, hiking and running in parks: A multidisciplinary assessment of health and well-being benefits. *Landscape and Urban Planning* 130 (1), 89–103.
doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.06.006.

LIITE 1. Kirjallisuuskatsauksen flow-kaavio.



LIITE 2. Kirjallisuuskatsaus ja laadunarviointi.

Hakusanat. Hakulauseen muodostamisessa käytettiin apuna eri asiasanastoja (Yleinen suomalainen ontologia YSO; Luonnonvara ja ympäristöontologia AFO; Medical Subject Headings MeSH) sekä aihepiirin tutkimusten asiasanoja. Jokainen hakulauseen termi syötettiin erikseen eri tietokantoihin kuten myös sanayhdistelmät, jotta termien tärkeys ja olennaisuus tulee ilmi. Tutkimuksen kannalta oleellinen *forest*-termi jätettiin kirjallisuushaun ulkopuolelle, sillä metsän määritelmä vaihtelee tutkimuksen mukaan. Lisäksi tutkimukseen osallistuneet saattavat kokea metsän eri tavoin. Jättämällä *forest*-termi pois, hausta saatiin rajattua myös aineiston analysointiin liittyvät termit kuten *forest plot*.

Tietokannat. Kirjallisuushaku suoritettiin 24.11.2021 neljään eri tietokantaan (Scopus, CINAHL, PsycInfo sekä SPORTDiscus). Koska tutkimuksen aihe ulottuu eri tieteenaloille, monitieteinen tietokanta Scopus sopi hyvin tiedonhakuun. Myös PsycInfo- sekä SPORTDiscus-tietokannat sopivat kirjallisuuskatsauksen artikkelien hakemiseen, sillä psykologinen ja liikunnallinen puoli ovat luonnon hyvinvointivaikutuksissa erityisesti läsnä.

Hakulause. Jotta tiedonhaku vastasi tutkimuksen aihetta, hakusanojen ilmeneminen rajattiin otsikon, tiivistelmän tai koko tekstin perusteella. Lopullinen hakulause Scopus-tietokannassa oli *(TITLE (health OR well-being OR wellbeing OR "well being" OR "quality of life") AND TITLE-ABS-KEY("national park" OR "national reserve" OR "nature reserve" OR wilderness OR "protected area")) AND TITLE-ABS-KEY(recreation OR relaxation OR "psychological restoration" OR exercise OR "physical activity" OR social*)) AND (LIMIT-TO(PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2015) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2013) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2012) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2011)) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, "final")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English"))*. CINAHL-, PsycInfo- sekä SPORTDiscus-tietokannoissa hakulause oli termeiltään sama kuin Scopus-tietokannassa, mutta rajattu hieman eri tavalla tietokantojen ominaisuuksien mukaan. *AB (health OR well-being OR wellbeing OR "well being" OR "quality of life") AND AB ("national park" OR "national reserve" OR "nature reserve" OR wilderness OR "protected area") AND TX (recreation OR re-*

*laxation OR "psychological restoration" OR exercise OR "physical activity" OR social**). Lisäksi haku rajattiin koskemaan artikkeleita, joiden kohderyhmä oli yli 13-vuotiaat, artikkeli oli englanninkielinen ja vertaisarvioitu sekä julkaistu viimeisen kymmenen vuoden aikana.

Luotettavuuden arviointi. Katsaukseen valikoituneiden tutkimusten osalta tarkistettiin Ulrichsweb-sivustolta, oliko lehti, jossa artikkeli oli julkaistu, vertaisarvioitu. Lehtien luotettavuutta tarkasteltiin myös Julkaisufoorumi -tietokannan avulla. Lisäksi kirjallisuuskatsaukseen valikoituneille 22 tutkimukselle suoritettiin laadunarviointi (mukaillen Kmet ym. 2004), jonka kriteerit ja tulokset on esitetty taulukossa 1 ja taulukossa 2.

TAULUKKO 1. Kirjallisuuskatsauksen tutkimusten laadunarviointi kvalitatiivisille tutkimuksille (mukaillen Kmet ym. 2004).

Viite	Kriteeri ¹										Tulos ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Brooke ja Williams (2021)	Kyllä	Osittain	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Osittain	Ei	Kyllä	Kyllä	Osittain	0,75
Hinds (2011)	Kyllä	Kyllä	Osittain	Kyllä	Ei	Osittain	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	0,80
McBraid-Steward (2019)	Osittain	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Ei	0,85
Milligan ym. (2021)	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Osittain	Kyllä	Osittain	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Osittain	0,85
Petersen ym. (2021)	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Osittain	0,95

¹Kriteerit laadunarvioinnille: 1) onko tutkimuskysymys tai tutkimuksen päämäärä riittävän selkeästi ilmaistu, 2) onko tutkimusasetelma asianmukainen, 3) onko tutkimuksen konteksti selkeä ja asianmukaisesti kuvattu, 4) onko yhteys teoriaan olemassa, 5) onko otantastrategia kuvattu, relevantti ja oikeutettu, 6) onko aineistonkeruumenetelmät kuvattu ja systemaattiset, 7) onko aineiston analysointi selkeästi kuvattu ja systemaattinen, 8) onko tutkimuksen luotettavuutta varmennettu, 9) tukevatko tulokset johtopäätöksiä ja 10) onko tutkija refleksiivinen?

²Tuloksen laskukaava: ((”Kyllä” lkm * 2) + (”Osittain” lkm * 1)) / 20

TAULUKKO 2. Kirjallisuuskatsauksen tutkimusten laadunarviointi kvantitatiivisille tutkimuksille (mukaiillen Kmet ym. 2004).

Viite	Kriteeri ¹											Tulos ²
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Bryce ym. (2016)	kyllä	kyllä	osittain	ei	kyllä	NA	kyllä	kyllä	NA	kyllä	kyllä	0,83
Cini ym. (2013)	kyllä	kyllä	osittain	osittain	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	NA	kyllä	kyllä	0,90
Farias-Torbidoni ym. (2020)	kyllä	kyllä	osittain	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	osittain	NA	kyllä	kyllä	0,90
Ferraro ym. (2020)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	1,00
Lemieux ym. (2012)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	osittain	osittain	osittain	NA	kyllä	kyllä	0,85
Lemieux ym. (2016)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	osittain	osittain	osittain	NA	kyllä	kyllä	0,85
Li ym. (2021)	kyllä	kyllä	osittain	osittain	kyllä	osittain	kyllä	ei	NA	kyllä	osittain	0,70
Mutz & Müller (2016)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	osittain	osittain	kyllä	ei	kyllä	kyllä	kyllä	0,82
Pietilä (2017)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	ei	ei	kyllä	kyllä	0,82
Puhakka ym. (2017)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	ei	ei	kyllä	kyllä	0,82
Ramkissoon ym. (2018)	kyllä	kyllä	osittain	kyllä	osittain	kyllä	kyllä	kyllä	NA	kyllä	kyllä	0,90
Romagosa (2018)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	osittain	ei	NA	osittain	kyllä	0,80
Romanillos ym. (2018)	kyllä	kyllä	osittain	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	ei	NA	osittain	kyllä	0,80
Tisma ym. (2020)	ei	kyllä	ei	kyllä	ei	NA	NA	NA	NA	kyllä	kyllä	0,57
Warber ym. (2015)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	osittain	kyllä	kyllä	osittain	kyllä	kyllä	0,91
Wolf & Wohlfart (2014)	kyllä	kyllä	osittain	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	NA	kyllä	kyllä	0,95
Wolf ym. (2015)	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	NA	kyllä	kyllä	1,00

¹) Kriteerit laadunarvioinnille: 1) onko tutkimuskysymys tai tutkimuksen päämäärä riittävän selkeästi ilmaistu, 2) onko tutkimusasetelma asianmukainen ja selkeä suhteessa tutkimuskysymyksen/ tutkimuksen päämäärään, 3) ovatko tutkimusjoukon valintamenetelmät tai otantastrategia asianmukaisesti ilmoitettu, 4) onko tutkimusjoukon tiedot kuvailtu riittävän tarkasti, 6) onko kyselyn sisältö ja vastausvaihtoehdot kuvattu (tai niihin viitattu) riittävän tarkasti, 7) onko otoskoko asianmukainen, 8) onko analyysimenetelmät kuvattu/perusteltu ja asianmukaiset, 9) onko jokin tuloksen varianssin estimaatti raportoitu, 10) onko tutkimus kontrolloitu sekoittavilta tekijöiltä, 11) onko tulokset raportoitu riittävän yksityiskohtaisesti, 12) tukevatko tulokset johtopäätöksiä? ²) Tuloksen laskukaava: ((”Kyllä” lkm * 2) + (”osittain” lkm * 1)) / (22-(”NA” lkm * 2)).

LIITE 3. Kirjallisuuskatsauksen tulokset.

Viite, kohderyhmä (n), tutkimusympäristö (maa) ja interventio tai aktiviteetit	Tutkimusasetelma, muuttujat ja mittarit	Keskeiset tulokset ja laadunarvioinnin tulos
<p>Brooke & Williams (2021) Kanadalaisen yliopiston vähintään yhden vuoden opiskelleet opiskelijat eteläisestä Ontarioista (n = 11).</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Blue Lagoon -uimala, • Vatnajökull-jäätikkö, • Eyjafjallajökull-tulivuori, • Skaftafell-kansallispuisto, • Reykjanes-niemimaa, • Eldfell-tulivuori, • Faxi-vesiputous ja Geysir, • Gulfoss-vesiputous, • Jökulsárlón-jäätikköjärvi ja • The Secret Lagoon -uimala, Reykjavik (Islanti). • 10-päiväinen monitieteinen kenttäkurssi, josta 8 päivää vietettiin luontokohteissa ja 2 päivää Islannin pääkaupungissa Reykjavikissa. 	<p>Etnografinen tutkimus. Tapaustutkimus. Laadullinen temaattinen analyysi. Opiskelijoiden kenttäkurssin muistivihkojen sisältö sekä tutkijoiden omat muistiinpanot. Opiskelijat ohjeistettiin kirjoittamaan muistiin kaikki asiat, jotka heistä tuntui tärkeiltä. Tutkijat ohjeistivat opiskelijoita kirjoittamaan muistiin havaintoja alueen geologiasta ja ekologiasta sekä omia kokemuksiaan.</p>	<p>Opiskelijat tunsivat kurssin aikana innostuneisuutta sekä kunnioitusta ympäristöä kohtaan. Lisäksi opiskelijat raportoivat positiivisista tunteista ja henkisestä palautumisesta erityisesti valkoisissa ympäristöissä (kuten jäätiköillä), kun taas mustat ympäristöt (laavaympäristöt) koettiin karuina ja jopa aavemaisina. Opiskelijoille ennestään tuntematon erämaaympäristö sai heidät ajattelemaan ja refleктоimaan asioita uudella tavalla.</p> <p>Laadunarvioinnin tulos: 0,75</p>
<p>Bryce ym. (2016) Sukelluksen ja onginnan harrastajat (n = 1 220).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merten suojelalueet, Englanti, Skotlanti ja Wales (Iso-Britannia). 	<p>Sähköinen kysely. Muuttujat ja mittarit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 väittämää: <ul style="list-style-type: none"> • alueella vierailminen selventää ajatukseni, • saan perspektiiviä elämään vieraillessani näillä alueilla, • näillä alueilla vierailminen saa minut tuntemaan yhteyttä luontoon, • näillä alueilla koen olevani osa jotain suurempaa, • nämä alueet ovat kuin osa minua, • näillä alueilla koen kuuluvuuden tunnetta, • olen kokenut ikimuistoisia hetkiä näillä alueilla, • kaipaan näitä alueita ollessani kauan poissa, • näillä alueilla vieraillessani olen oppinut luonnosta, 	<p>Aineistosta tunnistettiin 3 faktoria, joita olivat 1) sidoksellisuus ja vuorovaikutus luonnon kanssa (KA = 4,04, SD = 0,6), 2) paikkaidentiteetti (KA = 3,63, SD = 0,81) ja 3) terapeutti- nen arvo (KA = 4,02, SD = 0,74). Lisäksi tunnistettiin 3 faktoria, joilla oli vain 1 indikaattori: hengellinen arvo (KA = 3,85, SD = 0,95), sosiaaliset suhteet (KA = 3,95, SD = 0,88) sekä muistollinen arvo (KA = 4,26, SD = 0,76).</p> <p>Laadunarvioinnin tulos: 0,83</p>

- näillä alueilla vieraillessani suhteeni muihin on vahvistuneet,
- tunnen voivani osallistua näiden alueiden huolenpitoon,
- liikutuini näiden alueiden kauneudesta,
- nämä alueet inspiroivat minua,
- näillä alueilla vieraillessani koen oloni terveemmäksi sekä
- näillä alueilla vieraillessani tunnen vapautta (5-portainen Likert-asteikko, jossa 1 = en lainkaan samaa mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä).

Cini ym. (2013)

Yli 18-vuotiaat (n = 389).

- Kruger kansallispuisto^{NA} (Etelä-Afrikka).

Muuttujat ja mittarit:

- syyt kansallispuistossa vierailemiselle (23-kohtainen *Reasons for Visiting the Park* -asteikko sisäisen ja ulkoisen motivaation mittaamiseksi),
- elämään tyytyväisyys (*Satisfaction with Life* -asteikko, SWLS) ja
- positiiviset ja negatiiviset tunteet (*Scale of Positive and Negative Experience, SPANE*).

Henkilöt, jotka kokivat kansallispuistossa vierailun syyksi sisäisen motivaation, arvioivat elämään tyytyväisyytensä paremmaksi kuin he, joiden vierailu oli ulkoisen motivaation seurausta.

Kansallispuistossa vierailemisen autonomisten syiden ja elämään tyytyväisyyden ($\beta = 0,439$) sekä positiivisten tunteiden ($\beta = 0,560$) välillä havaittiin positiivinen korrelaatio ($p < 0,05$). Kansallispuistossa vierailemisen autonomisten syiden ja negatiivisten tunteiden välillä oli negatiivinen korrelaatio ($\beta = -0,248$, $p < 0,05$).

Kansallispuistossa vierailemisen vähemmän autonomisten syiden ja elämään tyytyväisyyden ($\beta = -0,166$) sekä positiivisten tunteiden ($\beta = -0,184$) välillä havaittiin negatiivinen korrelaatio ($p < 0,05$). Negatiivisten tunteiden sekä vähemmän autonomisten syiden vierailla kansallispuistossa välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää korrelaatiota ($\beta = 0,086$).

Laadunarvioinnin tulos: 0,90

Farias-Torbidoni ym. (2020)

Luonnonsuojelualueiden vierailijat (n = 360).

- Aigüestortes i Estany de Sant Maurici -kansallispuisto*^c (Espanja),
- Alt Pirineu -luonnonsuojelualue*^f (Espanja) ja
- Serra de Collserola -luonnonsuojelualue*^g (Espanja).

Strukturoitu kysely.

Muuttajat ja mittarit:

- Syyt vierailta luonnonsuojelualueilla (5-portaisia Likert-asteikollisia muuttujia):
 - fyysinen motiivi (mahdollisuus olla fyysisesti aktiivinen),
 - psyykkinen motiivi (mahdollisuus rentoutua tai palautua henkisesti),
 - sosiaalinen motiivi (mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa muiden kanssa ja tavata uusia ihmisiä),
 - hengellinen motiivi (mahdollisuus olla yhteydessä luontoon ja kokea inspiraatiota),
 - ympäristöllinen motiivi (mahdollisuus olla ulkoilmassa, kokea luontoa tai paikan tuntu (*sense of place*)) ja
 - älyllinen motiivi (mahdollisuus oppia uutta tai stimuloida aktiviteetteihin tai oppia uutta).
- Koetun hyvinvoinnin paraneminen (5-portaisia Likert-asteikollisia muuttujia):
 - fyysinen hyvinvointi,
 - psyykkinen hyvinvointi,
 - sosiaalinen hyvinvointi,
 - hengellinen hyvinvointi,
 - ympäristöllinen hyvinvointi ja
 - älyllinen hyvinvointi.

Tärkein motiivi vierailta luonnonsuojelualueella oli ympäristöllinen motiivi (89,4 %, M = 4,52, SD ± 0,69). Toiseksi tärkein motiivi oli psyykkinen (82,3 %, M = 4,31, SD ± 1,005) ja kolmanneksi fyysinen (76,3 %, M = 4,15, SD ± 1,097). Sosiaalinen (71,1 %, M = 3,90, SD ± 1,407), hengellinen (63,1 %, M = 3,66, SD ± 1,367) sekä älyllinen (38,1 %, M = 2,98, SD ± 1,364) motiivi koettiin keskimäärin vähiten tärkeimmiksi.

Ympäristöllinen hyvinvointi koettiin parantuneen eniten luonnonsuojelualuevierailun aikana (91,1 %, M = 4,57, SD ± 0,825). Psyykkisen (91,1 %, M = 4,51, SD ± 0,828) ja fyysisen (83,3 %, M = 4,31, SD ± 1,015) hyvinvoinnin koettiin parantuneen seuraavaksi eniten. Koetun sosiaalisen hyvinvoinnin paraneminen sai keskimäärin vielä arvoksi yli neljä (78,9 %, M = 4,14, SD ± 1,312), kun taas hengellinen hyvinvointi arvioitiin keskimäärin alle neljän (64,7 %, M = 3,74, SD ± 1,332) ja älyllisen hyvinvoinnin keskiarvo jäi alle kolmen (38,3 %, M = 2,98, SD ± 1,64).

Laadunarvioinnin tulos: 0,90

Ferraro ym. (2020)

Yli 18-vuotiaat vaeltajat (n = 354).

- Gregory Canyon, Colorado (Yhdysvallat)
 - Vaeltaminen luontopoluilla, joiden varteen asennetuista kaiuttimista kuuluu lintujen laulua.

Yli 18-vuotiaat vaeltajat (n = 311).

- McClintock-reitit, Colorado (Yhdysvallat)
 - Vaeltaminen luontopoluilla, joiden varteen asennetuista kaiuttimista kuuluu lintujen laulua.

Hinds (2011)

17–25-vuotiaat naiset (n = 5).

- Hoye, Orkneysaaret, Skotlanti (Iso-Britannia).
 - 10-päiväinen retki erämaassa.

Lemieux ym. (2012)

Yli 18-vuotiaat kansallispuistojen vierailijat (n = 166).

- Pinery Provincial Park^c
- Ontario ja Gatineau Park^c ja
- Québec (Kanada).

Muuttujat ja mittarit:

- lumoutuminen (*fascination*),
- irtaantuminen johonkin (*being-away-to*),
- irtaantuminen jostakin (*being-away-from*),
- äänimaiseman yhteensopivuus (*compatibility*) ja
- ympäristön ulottuvuus (*extent*)
- (7-portainen asteikko, jossa 0 = täysin erimieltä ja 6 = täysin samaa mieltä)

Etnografinen tutkimus.

Semistrukturoitu haastattelu.

Fenomenologinen analyysi.

Muuttujat ja mittarit:

- syyt vierailla kansallispuistossa,
- kansallispuistovierailun hyödyt hyvinvoinnille (7-portainen Likert-asteikko) ja
- kokonaiskäsitys kansallispuistovierailusta (*Scale of Positive and Negative Experience (SPANE)*).

Kokeellisen linnunlaulun lisääminen vaellusreiteille lisäsi vaeltajien psyykkistä elpymistä.

Laadunarvioinnin tulos: 1,00

Haastateltavat jakoivat samoja kokemuksia, mutta osalla jotkin kokemukset saattoivat olla vahvempia kuin toiset. Haastatteluista pystyi erottamaan kolme pääteemaa, joita olivat erämaaympäristön mahdollistama **eristyneisyys ja yksinkertaisuus, haasteet ja saavutukset** sekä **näkökulman muuttuminen ja prioriteetit**.

Laadunarvioinnin tulos: 0,80

Suurin osa terveys- ja hyvinvointimotiiveista olivat kansallispuiston vierailijoille tärkeitä. Ekonominen (KA = 2,58) ja ammatillinen (KA = 2,79) hyvinvointi koettiin vähemmän tärkeiksi syiksi vierailla kansallispuistossa. Motiiveista sosiaalinen hyvinvointi sekä psyykkinen hyvinvointi oli arvioitu keskimäärin korkeimmalle (molempien KA > 4).

län ja motiivien välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Naisten ja miesten välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero psyykkisten (p = 0,002) ja hengellisten (p = 0,016) motiivien suhteen siten, että naiset arvioivat ne tärkeämmäksi kuin miehet. Korkeammin koulutetut eivät pitäneet ekonomista hyvinvointia niin tärkeänä kuin matalammin koulutetut (p = 0,036).

Suurin osa kansallispuiston vierailijoista koki, että heidän hyvinvointinsa parani vierailun aikana. Hyvinvoinnin osa-alueista psyykkinen (KA = 5,79) ja sosiaalinen (KA = 5,51) ulottuvuus koettiin parantuneen eniten kansallispuistovierailun aikana.

län ja hyvinvointihyötyjen välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä. Naisten ja miesten välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero sosiaalisten (p = 0,018), hengellisten (p = 0,003) sekä ympäristöllisten (p = 0,002) hyvinvointihyötyjen suhteen.

Kansallispuistovierailu arvioitiin kokonaisuudessaan positiiviseksi kokemukseksi.

Laadunarvioinnin tulos: 0,85

Lemieux ym. (2016)

Luonnonsuojelualueiden yli 18-vuotiaat vierailijat (n = 1 515).

- Cypress Hills^c
- Sir Winston Churchill^c ja
- Miquelon Lake^c -maakuntapuistot sekä
- Elbow Falls,
- McLean Creek ja
- Elbow River -retkeilyalueet, Alberta (Kanada).

Li ym. (2021)

Vähintään yhden yön kansallispuistossa viettäneet vierailijat (n = 302).

- Wuyishan kansallispuisto^{NA}, Fujian provinssi (Kiina).

Poikkileikkaustutkimus

Muuttujat ja mittarit:

- koettu hyvinvoinnin tila (Itsearvioitu terveys, *Canadian Community Health Survey, CCHS*):
 - fyysinen terveys,
 - psyykinen terveys ja
 - koettu stressi,
- elämäntyytyväisyys (5-kohtainen 7-portainen *The Satisfaction with life* -asteikko, *SWLS*) sekä
- syyt vierailu suojelualueilla ja koettu hyvinvoinnin paraneminen (7-portainen Likert-asteikko):
 - fyysinen hyvinvointi,
 - psyykinen/emotionaalinen hyvinvointi,
 - sosiaalinen hyvinvointi,
 - älyllinen hyvinvointi,
 - hengellinen hyvinvointi,
 - ekologinen hyvinvointi,
 - kulttuurinen hyvinvointi,
 - ympäristöllinen hyvinvointi,
 - ammatillinen hyvinvointi ja
 - taloudellinen hyvinvointi sekä
- luontosuhde (*the Nature Relatedness* -asteikko, *NR*, 7-kohtainen 5-portainen Likert-asteikko) (n = 875).

Muuttujat ja mittarit:

- koettu hyvinvointi (3-kohtainen 5-portainen Likert-asteikko):
 - fyysinen palautuminen,
 - psyykinen palautuminen ja
 - sosiaalisten suhteiden paraneminen sekä
- kokemukset kansallispuistossa (13-kohtainen 5-portainen Likert-asteikko):
 - kokemus luonnonmaisemasta,
 - kokemus ekologisesta ympäristöstä sekä
 - kokemus turismipalveluista ja muista mukavuuksista.

Luonnonsuojelualueiden vierailijat kokivat, että heidän psyykinen (90,5 %), sosiaalinen (85 %) ja fyysinen (77,6 %) hyvinvointinsa parani vierailun aikana. 75,7 % vierailijoista koki, että ympäristöllinen (*eli ulottuvuus, joka ottaa huomioon henkilön vastavuoroisen suhteen luontoon*) hyvinvoinnin parantuneen.

Kokonaishyvinvoinnin paranemiseen luonnonsuojelualuevierailulla oli positiivisessa yhteydessä ikä ($r = 0,059$, $p < 0,05$) sekä luontosuhde ($r = 0,459$, $p < 0,01$). Koulutuksella ei havaittu olevan tilastollisesti merkitsevää yhteyttä hyvinvointi- tai motivaatiomuuttujiin.

Tärkein syy vierailu suojelualueilla oli psyykinen/emotionaalinen hyvinvointi (89,1 %). Lisäksi sosiaalinen (83,3 %), fyysinen (80,3 %) ja ympäristöllinen (*eli ulottuvuus, joka ottaa huomioon henkilön vastavuoroisen suhteen luontoon*) (79,4 %) hyvinvointi koettiin tärkeiksi syiksi luonnonsuojelualuevierailulle.

Vanhemmat suojelualueiden vierailijat kokivat kulttuurisen, ekonominen sekä hengellisen hyvinvoinnin tärkeiksi syiksi vierailulle. Toisaalta iän sekä fyysisen, psyykkisen/emotionaalisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin välillä havaittiin negatiivinen korrelaatio. Naiset arvioivat taloudellisen, sosiaalisen, psyykkisen/emotionaalisen sekä hengellisen syyn vierailu luonnonsuojelualueella miehiä korkeammaksi.

Laadunarvioinnin tulos: 0,85

Fyysisen palautumisen osalta kokemukset sopivista ulkoilma mukavuuksista, jotka mahdollistivat hengähdyshetken ($p < 0,001$), miellyttävistä valokuvioista ja auringon valopilkkuista ($p = 0,001$), virkistävästä aromaattisista vivahteista luonnollisista ja kukkikaista tuoksuista ($p = 0,002$) sekä rakennelmista, jotka innostivat liikkumaan ($p = 0,007$) koettiin tärkeiksi.

Psyykinen palautuminen oli yhteydessä kokemuksiin sopivista ulkoilma mukavuuksista, jotka mahdollistivat hengähdyshetken ($p < 0,001$), miellyttävistä valokuvioista ja auringon valopilkkuista ($p < 0,001$), virkistävästä aromaattisista vivahteista luonnollisista ja kukkikaista tuoksuista ($p < 0,001$) sekä rakennelmista, jotka innostivat liikkumaan ($p = 0,011$).

Sosiaalisen hyvinvoinnin paraneminen taas oli tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä kokemuksiin rakennelmista, jotka innostivat liikkumaan ($p < 0,001$), poikkeuksellisista horisonteista auringonnousuineen ja -laskuineen sekä tähtitaivaineen ($p = 0,002$), sopivista ulkoilma mukavuuksista, jotka mahdollistivat hengähdyshetken ($p = 0,009$) sekä mukavan viileästä ja lauhkeasta ilmastosta ($p = 0,022$).

17–28-vuotiaista (n = 165) 90 % ja opiskelijoista (n = 86) 88 % koki, että he olivat palautuneet niin fyysisesti kuin henkisesti. Lisäksi 82 % kansallispuistossa vierailleista 17–28-vuotiaista sekä opiskelijoista 80 % koki, että heidän sosiaaliset suhteensa ja kyvyt kohdata vaikeuksia olivat parantuneet.

Laadunarvioinnin tulos: 0,70

McBraid-Steward (2019)

Polkujuoksutapahtuman osallistujat (n = 392).

- AONB/maailmanperintökohde, Englanti (Iso-Britannia) sekä
- aluepuisto, jossa Uusi-Seelanti-laista metsää, Pohjoissaari (Uusi-Seelanti).

Verkkokyselyt ja haastattelut.
Hyödyt hyvinvoinnille.

Milligan ym. (2021)

Yli 50-vuotiaat miehet ja naiset erämaaluonnossa aikaisemmin liikkuneet (n = 12).

- Lake District -kansallispuiston^f lähialue, Luoteis-Englanti (Iso-Britannia).
 - Aktiviteetit luonnossa kuten vaellus ja retkeily, pyöräily, avovesiuinti sekä kalliokiipeily.

Semistrukturoitu etähaastattelu.

Kuinka ihmiset määrittelevät erämaaluonnon (*wilderness*), seikkailukokemukset erämaassa sekä kokemusten vaikutukset hyvinvointiin.

Haastatteluiden perusteella polkujuoksijat juoksivat suojelualueilla parantaakseen fyysistä ja psyykkistä terveyttään sekä saavuttaakseen henkilökohtaisia tavoitteita. Luonnosta nauttaminen, luonnonoloissa selviytyminen sekä luonnon tarjoaman eristyneisyyden hyödyntäminen olivat luonnonsuojelualan lisähyötyjä verrattuna kaupunkiympäristössä juoksemiseen.

Laadunarvioinnin tulos: 0,85

Erämaaympäristössä tehdyt aktiviteetit verrattuna esimerkiksi kaupunkiympäristössä tehtyihin aktiviteetteihin tuottavat enemmän tunnetta arjesta irtaantumisesta sekä saavutuksesta, riemua ja jännitystä. Tärkeimpänä tekijänä yhteydessä hyvinvointiin kuitenkin koettiin yhdistelmä erämaaluonnosta elementeistä sekä seikkailullisista aktiviteeteista. Myös luonnon erilaiset elementit kuten tuuli tai veden tuottama voima koettiin tärkeiksi erämaaluonnossa. Haasteelliset aktiviteetit erämaaluonnossa auttoivat ahdistukseen ja masennukseen, sillä suoritettavaan aktiviteettiin täytyi kohdistaa kaikki keskittyminen. Samanlaista keskittymistä ei voinut saavuttaa esimerkiksi kuntosalilla. Erämaaluonnossa tehdyt aktiviteetit tuottivat nautintoa, jota ei kaupunkiympäristössä voinut saavuttaa. Toisaalta ryhmässä tekeminen tuotti turvallisuudentunnetta.

Laadunarvioinnin tulos: 0,85

Mutz & Müller (2016)

14-vuotiaat saksalaisen yläkoulun oppilaat (n = 12).

- Reitti Alpeilla alkaen Oberstdorf Allgäulalta (Saksa), kulkien Lechtalin ja Ötztalin läpi (Itävalta) päättyen Meranoon (Italia).
- 9 päivän vaellus suosittua E5-reittiä mukaillen (yht. noin 175 km ja keskimäärin noin 1000 metrin korkeudessa).

Saksalaisen yliopiston liikuntatieteiden kandidaattitutkinnon 19–25-vuotiaat opiskelijat (n = 15).

- Hardangervidda-kansallispuisto^c (Norja)
 - Ulkoilmaelämä (*friluftsliv*)-kurssi. 8 päivää luonnossa, minkä aikana aktiiviteetteja olivat vaeltaminen (noin 10 mailia/päivä), kiipeily, kalastus, marjastus sekä uiminen vesistöissä.
- Kontrolliryhmä.

Pilottitutkimus.

Seurantatutkimus.

muuttujat ja mittarit:

- koettu stressi (*Perceived Stress Questionnaire, PSQ*),
- minäpystyvyys (*General Self-efficacy Scale, GSES*),
- itsetietoisuus (*Mindful Attention and Awareness Scale, MAAS*) ja
- koettu hyvinvointi (tyytyväisyys elämään ja onnellisuus).

Koettu stressi väheni 9-päiväisen vaelluksen aikana osittain, sillä oppilaat arvioivat ”vaatimuksen” alhaisemmaksi vaelluksen jälkeen (ES = -0,66, p = 0,022), mutta PSQ-mittarin ”huolet”-osiota ei arvioitu alhaisemmaksi tilastollisesti merkitsevällä tasolla. Lisäksi oppilaiden itsetietoisuus kasvoi vaelluksen aikana (ES = 1,32, p = 0,001), mutta minäpystyvyydessä ei havaittu juurikaan muutosta. Tyytyväisyys elämään arvioitiin korkeammaksi vaelluksen päätyttyä kuin ennen vaellusta (ES = 0,58, p = 0,034), mutta onnellisuudessa ei havaittu tilastollisesti merkitsevää muutosta.

Ulkoilmaelämä-kurssille osallistuneella koeryhmällä havaittiin tilastollisesti merkitsevä muutos kaikkien muuttujien kohdalla. Koettu stressi väheni niin huoltien (ES = -0,53, p = 0,03) kuin vaatimustenkin (ES = -0,92, p = 0,002) osalta. Itsetietoisuus (ES = 0,54, p = 0,027) sekä minäpystyvyys (ES = 0,90, p = 0,002) paranivat luonnossa olon aikana. Myös onnellisuudessa (ES = 1,48, p < 0,001) ja elämäntyytyväisyydessä (ES = 0,68, p < 0,010) havaittiin positiivinen muutos.

Kontrolliryhmässä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä muutoksia tutkimuksen aikana.

Koe- ja kontrolliryhmän välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero vaatimusten (F = 6,221, p = 0,021) ja minäpystyvyyden (F = 4,643, p = 0,044) muutosten välillä.

Laadunarvioinnin tulos: 0,82

Petersen ym. (2021)

21–48-vuotiaat yliopisto-opiskelijat (n = 14).

- Vuoristo, jossa on myös järviä, kaukana astutuksesta (Norja)
 - Selviytyminen yksin luonnossa (kesto 48 h). Osa opiskelijoiden lukuvuoden kurssia, jonka aiheena on ulkoilmaelämä (*friluftsliv*).

22–29-vuotiaat yliopisto-opiskelijat (n = 14).

- Metsä, jossa veden virtaus, asutusta lähetyvillä (Saksa)
 - Selviytyminen yksin luonnossa (kesto 24 h). Osa opiskelijoiden lukuvuoden kurssia, jonka aiheena on urheilulajit luonnossa sekä ulkoilma-kokemukset

25–64-vuotiaat useasta eri koulustausta (n = 12).

- Uusi-Seelantilainen metsä (*bush*) (Uusi-Seelanti)
 - Selviytyminen yksin luonnossa (kesto 60 h). Osa 3-viikkoista ulkoilma-koulutusohjelmaa, jonka aiheena on henkilökohtainen kasvu.

Muuttujat ja mittarit:

- Koettu hyvinvointi (laadullinen sisällönanalyysi PERMA-V-mallia hyödyntäen:
 - positiiviset tunteet (*positive emotions*),
 - sidoksellisuus (*engagement*),
 - suhteet (*relationships*),
 - merkitys (*meaning*),
 - saavutus (*accomplishment*) ja
 - elinvoimaisuus (*vitality*).

Mielialoista 83 % koettiin positiiviseksi, joista useimmin nousi esiin rauhallisuus, levollisuus sekä rentoutuneisuus. Myös vapaudesta ja itsenäisyydestä raportoitiin. Negatiivisia mielialoja olivat huolestuneisuus, uupumus, tylsyytys sekä yksinäisyys.

Tunteista 75 % oli positiivisia, joista innostuneisuus, yllätyksellisyys sekä onnellisuus esiintyivät vastauksissa useimmin. Lisäksi tunnetiloja kuten kiitollisuutta ja liikuttuneisuutta ilmeni. Negatiivisia tunteita olivat suru sekä ahdistuksentunne.

Vastaajista 85 % koki sidoksellisuutta luonnossa olon aikana, joista suurin osa koki sidoksellisuutta ollessaan vuorovaikutuksessa eläinten, maiseman tai muiden luonnonelementtien kanssa. Sidoksellisuutta koettiin myös käytännön tehtävää, kuten ruoanlaittoa, suorittaessa tai henkisen tehtävän, kuten päiväkirjan kirjoittamisen, parissa. Toisaalta osa vastaajista koki sidoksellisuuden haasteelliseksi.

Vastaajista 95 % havaitsi ainakin jonkin kolmesta suhteesta, joita olivat suhde luontoon, suhde muihin ihmisiin ja suhde itseen. Suhde luontoon nousi vastauksissa useimmin esiin, ja se saattoi sisältää myös hengellisiä tai kulttuurillisia ulottuvuuksia.

Merkityksellisyydestä raportoi 53 % vastaajista, joista noin 1/3 koki merkityksellisyyttä elämän arvostamisen muodossa.

66 % vastaajista koki saavuttaneensa jotain kuten pelon tai epämukavuuden ylittämisen tai jostain tehtävästä suoriutumisen. Pieni osa kuitenkin koki jonkin tavoitteen saavuttamisen hankalaksi.

83 % osallistujista koki jonkinlaista elinvoimaa kuten palautumista luonnossa olon aikana. Toisaalta osa raportoi myös uupumuksen ja sairauden tunnetta.

Naisten vastauksista ilmeni laajemmin hyvinvoinnin eri näkökulmia kuin miehillä. Naiset myös kertoivat useammin negatiivisista tunteista kuten pelosta ja ahdistuksesta yksinolon aikana kuin miehet.

Nuoremmat aikuiset kertoivat useammin merkityksellisyyteen liittyviä näkökulmia, kun taas vanhempien aikuisten vastauksista nousi useammin esiin hedonisen hyvinvoinnin positiivisia näkökulmia.

Laadunarvioinnin tulos: 0,95

Pietilä (2017)

Yli 15-vuotiaat kansallispuiston vierailijat (n = 170), jotka osallistuivat Oulangan kansallispuiston kävijätutkimukseen (Metsähallitus).

- Oulangan kansallispuisto^{NA} (Suomi).

Pilottitutkimus.

Muuttujat ja mittarit:

- kansallispuiston tietyllä alueella koetut positiiviset kokemukset:
 - fyysinen hyvinvointi,
 - rentoutuminen,
 - luonnosta oppiminen,
 - nostalgia,
 - innostuneisuus,
 - sosiaalinen kiintymys,
 - itsenäisyys,
 - irtiotto arjesta tai
 - jokin muu.

Muuttujia mitattiin *Public Participation Geographic Information Systems* -ohjelmaa hyödyntäen.

Puhakka ym. (2017)

Kansallis- ja luonnonpuistojen vierailijat (n = 4 206).

- Kurjenrahkan^c,
- Patvinsuon^c,
- Pyhä-Luoston^c,
- Repoveden^c ja
- Syötteen^c kansallispuistot sekä
- Kevon luonnonpuisto^a (Suomi).

Kysely paikan päällä sekä sähköinen kysely, johon vastattiin keskimäärin 3 viikkoa luonnonsuojelualuevierailun jälkeen.

Muuttujat ja mittarit:

- koettu sosiaalinen hyvinvointi,
- koettu psyykinen hyvinvointi
- koettu fyysinen hyvinvointi.
- Metsähallituksen kävijätutkimus (Likert-asteikollinen) sekä
- 36-kohtainen sähköinen kysely (mukaillen Lemieux ym. 2012 tutkimuksesta, Likert-asteikollinen).

Ramkison ym. (2018)

Muuttujat ja mittarit:

- paikkatytyväisyys (*place satisfaction*, Likert-asteikollinen muuttuja),

Kokemuksista suurin osa oli rentoutumista (19 %), fyysistä hyvinvointia (18 %) sekä sosiaalista sidoksellisuutta (16 %). Vierailijat kokivat harvemmin luonnosta oppimista (10 %), arjesta irtaantumista (10 %), itsenäisyyttä (8 %), innostuneisuutta (8 %) sekä nostalgiaa (7 %). Kansallispuistossa vierailijoiden kokemuksista 4 % oli jotain muuta kuten kauniista maisemasta nauttimista, fyysistä uupumista tai veden juontia joesta. Kansallispuiston tietyn alueen sekä positiivisten kokemusten välillä ei havaittu tilastollisesti merkitsevää yhteyttä.

Laadunarvioinnin tulos: 0,82

Kävijätutkimusten tulokset:

Hyvinvoinnin osa-alueet arvioitiin keskimäärin > 4. Naiset arvioivat hyvinvointinsa korkeammalle kuin miehet (koettu sosiaalinen hyvinvointi miehet KA = 4,10, naiset KA = 4,32, p < 0,01; koettu psyykinen hyvinvointi miehet KA = 4,32, naiset KA = 4,47, p < 0,01; koettu fyysinen hyvinvointi miehet KA = 4,32, naiset KA = 4,51, p < 0,01).

Alle 30-vuotiaat sekä yli 65-vuotiaat erosivat tilastollisesti merkitsevästi 30–64-vuotiaista sosiaalisen (< 30-vuotiaiden KA = 4,13, 30–44-vuotiaiden KA = 4,28, 45–64-vuotiaiden KA 4,26, > 64-vuotiaiden KA 4,10, p < 0,01) sekä psyykkisen (< 30-vuotiaiden KA = 4,34, 30–44-vuotiaiden KA = 4,28, 45–64-vuotiaiden KA = 4,43, > 64-vuotiaiden KA = 4,22, p < 0,01) hyvinvoinnin osalta. Nuorin ikäryhmä arvioi koetun fyysisen hyvinvoinnin huonomaksi kuin keski-ikäinen ryhmä (< 30-vuotiaiden KA = 4,37, 45–64-vuotiaiden KA 4,46, p = 0,024).

Kandidaatin- tai sitä korkeamman tutkinnon suorittaneet arvioivat psyykkisen hyvinvoinnin korkeammalle kuin matalammin koulutetut (matalammin koulutettujen KA = 4,37, kandidaatin- tai sitä korkeamman tutkinnon suorittaneiden KA = 4,44, p = 0,008).

Sähköisen kyselyn tulokset:

Hyvinvoinnin osa-alueista luonnonsuojelualueella vierailun koetut psyykkisen hyvinvoinninvaikutukset arvioitiin kestävän pisimpään. Suurin osa koki myös sosiaalisen ja fyysisen hyvinvointivaikutusten kestävän vielä jonkin aikaa vierailun jälkeen.

Faktorianalyysin tuloksena tunnistettiin kuusi faktoria, jotka liittyivät 1) psyykkiseen ja ammatilliseen hyvinvointiin, 2) älylliseen hyvinvointiin, 3) arjesta irtaantumiseen, 4) sosiaaliseen ja 5) fyysiseen hyvinvointiin sekä 6) sensoriseen nautintoon.

Laadunarvioinnin tulos: 0,82

Paikkatytyväisyys ($\beta = 0,718$, $t = 23,73$, $p < 0,001$) ja paikkamieltymys ($\beta = 0,086$, $t = 2,28$, $p < 0,05$) olivat yhteydessä elämänlaatuun. Sosiaalinen osallistuminen vaikuttaisi olevan mediaattori elämänlaadun ja paikkamieltymyksen välillä ($\beta = -0,048$, $t = 2,167$, $p < 0,05$).

Kansallispuistossa useamman keran vierailleet yli 18-vuotiaat retkeilijät (n = 222).

- Dandenong Ranges -kansallispuisto^c (Australia).

Romagosa (2018)

Luonnonsuojelualueiden yli 18-vuotiaat vierailijat (n = 508).

- Collserola-luonnonpuisto^f, Barcelona (Espanja),
- Montseny-luonnonpuisto^{*f}, Barcelona (Espanja),
- Sant Llorenç del Munt -luonnonpuisto^{*f}, Barcelona (Espanja) ja
- Garraf^f, Barcelona (Espanja).

Romanillos ym. (2018)

Sant Celoni -sairaalan 18–85-vuotiaat avohoitopotilaat (n = 250).

- Montseny-luonnonpuisto^f, Barcelona (Espanja).

Tisma ym. (2020)

Luonnonpuiston vierailijat (n = 155).

- Medvednica-luonnonpuisto^{*NA} (Kroatia).

Warber ym. (2015)

Yli 18-vuotiaat tiedeleirin osallistajat sekä henkilökunnan jäsenet (n = 36).

- Vuoristo, Länsi-Virginia (Yhdysvallat).
 - 4-viikkoinen tiedeleiri (*The National youth Science camp*), joka si-

- paikkamieltymys (*place attachment*, Likert-asteikollinen muuttuja),
- osallisuus puiston toiminnassa (*park citizenship*, Likert-asteikollinen muuttuja),
- sosiaalinen osallistuminen (*social involvement*, Likert-asteikollinen muuttuja) ja
- elämänlaatu (*quality-of-life*).

Poikkileikkaustutkimus.

Muuttujat ja mittarit:

- koettu fyysinen terveydentila,
- fyysinen terveys synnä puistossa vierailulle (5-portainen Likert-asteikko) ja
- luonnonsuojelualueella vierailun koettu merkitys fyysiseen terveyteen (5-portainen Likert-asteikko).

Semistrukturoitu kysely, joka toteutettiin sairaalan odotustilassa.

Muuttujat ja mittarit:

- syyt vierailulla Montseny-luonnonpuistossa.

Semistrukturoitu haastattelu.

Muuttujat ja mittarit:

- koettu psyykinen hyvinvointi,
- koettu fyysinen hyvinvointi ja
- koettu sosiaalinen hyvinvointi.

Pilottitutkimus.

Kysely ennen (n = 46) ja jälkeen leirin (n = 36) sekä haastattelu leirin aikana (n = 16).

Muuttujat ja mittarit:

- fyysinen aktiivisuus (yksittäinen kysymys, 8-portainen asteikko),
- rentoutuminen (yksittäinen kysymys),
- koettu stressi (10-kohtainen 5-portainen *Perceived Stress* -asteikko),
- psyykinen hyvinvointi (15-kohtainen muunnelma *Ryff Psychological Well-Being* -asteikosta),

Laadunarvioinnin tulos: 0,90

Luonnonsuojelualueen kävijöistä 90,6 % koki fyysisen terveytensä vähintään hyväksi. Suurin osa myös arvioi fyysisen terveyden olevan tärkeä tai erittäin tärkeä syy vierailulla luonnonsuojelualueella (89,9 %). Lisäksi luonnonsuojelualueen vierailijat arvioivat, että heidän fyysinen terveytensä parani vierailun aikana (88,0 %). Kuitenkin 1,2 % vierailijoista koki fyysisen terveydentilan huonontuneen.

län ($p = 0,22$, $p < 0,01$) sekä koetun fyysisen terveydentilan ($p = 0,14$, $p < 0,01$) havaittiin olevan positiivisessa yhteydessä fyysisen terveyden motivaation kanssa. Naisten ja miesten välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero koetun fyysisen terveyden paranemisessa luonnonsuojelualueella vieraillessa ($p = 0,10$, $p < 0,05$). Lisäksi koetun fyysisen terveydentilan sekä luonnonsuojelualueella vierailun merkityksessä fyysiseen terveyteen todettiin tilastollisesti merkitsevä yhteys ($p = 0,12$, $p < 0,01$).

Laadunarvioinnin tulos: 0,80

Suurin osa vieraili Montseny-luonnonpuistossa nauttiakseen (44,8 %) ja rauhoittuakseen (40,4 %). Terveys oli syy vierailulla luonnonpuistossa 24 %:ssa tapauksista.

Laadunarvioinnin tulos: 0,80

Kansallispuiston vierailijoista 63,4 % koki, että heidän psyykinen hyvinvointinsa lisääntyi (täysin samaa mieltä), 61,84 % koki, että heidän fyysinen hyvinvointinsa lisääntyi (täysin samaa mieltä) ja 40,79 % koki, että heidän sosiaalinen hyvinvointinsa lisääntyi (täysin samaa mieltä).

Laadunarvioinnin tulos: 0,57

Fyysisessä aktiivisuudessa ei tapahtunut tilastollisesti merkitsevää muutosta, mutta osallistujat kokivat rentoutuneensa leirin aikana ($t(34) = 2,34$, $p = 0,025$). Psyykkisen hyvinvoinnin osalta tilastollisesti merkitseviä muutoksia havaittiin vain koetun stressin osalta, sillä sen todettiin vähentyneen, kun tarkasteltiin muuttujan arvoja ennen ja jälkeen leirin ($t(35) = 2,45$, $p = 0,020$). Positiivisten tunnetilojen arvojen kohdalla havaittiin tilastollisesti merkitsevä nousu ($t(30) = 4,25$, $p < 0,001$), kun taas negatiivisten tunnetilojen koettiin vähentyneen tilastollisesti merkitsevästi ($t(34) = -3,23$, $p = 0,003$) leirin aikana. Hengellisen hyvinvoinnin osalta cheys ($t(34) = -2,66$, $p = 0,012$) ja kokemus tuonpuoleisesta (transsendenssi) ($t(34) = -3,36$, $p = 0,002$) arvioitiin korkeammaksi jälkeen kuin ennen leirin. Itsetunnossa, itsetietoisuudessa, stressinsietokyvyssä, psyykkisessä hyvinvoinnissa eikä mielen palautumisessa havaittu tilastollisesti merkitsevää muutosta leirin aikana.

sälsi sekä koulutusohjelmaa että ulkoilma-aktiiviteetteja.

- itsetunto (10-kohtainen *Rosenberg Self-Esteem* -asteikko),
- stressinsietokyky (14-kohtainen *The Ego Resilience* -asteikko),
- itsetietoisuus (*Situational Self-Awareness*-asteikon 3-kohtainen *Public Self-Awareness* ala-asteikko),
- mielen palautuminen (3-kohtainen 5-portainen reflektioasteikko),
- tunnetila (*Positive and Negative Affect* -luettelo, PANAS),
- sosiaalinen hyvinvointi (14-kohtainen 5-portainen *Positive Relations with Others* -asteikko),
- eheys (7-kohtainen 5-portainen asteikko) ja
- transsendenssi (7-kohtainen *Mysticism* -asteikko).

Wolf & Wohlfart (2014)

Kansallispuiston yli 18-vuotiaat vierailijat (n = 371).

- Blue Mountains -kansallispuisto^c ja Royal-kansallispuisto, Uusi Etelä-Wales (Australia).
- Käveleminen, juokseminen tai vaeltaminen.

Kyselyt ennen ja jälkeen kansallispuistovierailun. Muuttujat ja mittarit:

- hyvinvointi ja terveys (7-portainen asteikko).

Wolf ym. (2015)

Kansallispuiston ohjatulle kierrokselle osallistuvat yli 18-vuotiaat ensikertalaiset (n = 50) sekä useammin osallistuneet (n = 107).

- Kansallispuistot^{NA} Uudessa Etelä-Walesissa (Australia).

Kenttäkysely sekä nettikysely (n = 170). Semistrukturoitu haastattelu (n = 31).

Muuttujat ja mittarit:

- hyvinvointi ja terveys (3-kohtainen 7-portainen asteikko)
 - kokonaisvaltainen hyvinvointi
 - kokemus rentoutuneisuudesta, energisyydestä tai rauhallisuudesta

Sosiaalisen hyvinvoinnin ei havaittu parantuneen tilastollisesti merkitsevästi *Positive Relations with Others* -asteikolla mitattaessa, mutta haastatteluista ilmeni leiriläisten korostavan sosiaalisten suhteiden tärkeyttä muiden leiriläisten kesken. He nauttivat sosiaalisesta vuorovaikutuksesta ja pitivät tärkeänä uusien ystävyssuhteiden luomista leirin aikana. Lisäksi luonnolle altistumisen havaittiin olevan yhteydessä positiivisiin suhteisiin ($r = 0,56$, $p < 0,001$).

Luontoympäristön koettiin edistävän ystävyssuhteiden luomista vähäisten ärsykkeiden sekä turhamaisuuden ja egojen poissaolon myötä. Luontoympäristö koettiin kaupunkiympäristö paremmaksi syvempien ystävyssuhteiden synnylle sekä positiivisten tunteiden, yhteenkuuluvuuden tunteen ja leiriläisten keskinäisen riippuvuuden kokemiselle.

Laadunarvioinnin tulos: 0,91

Kyselyyn vastanneiden tärkeimpiä motiiveja vierailulla kansallispuistossa olivat ulkoilmassa oloinen (74,7 %), luonnon kokeminen (68,0 %), fyysinen aktiivisuus (54,7 %), nähtävyyksien katselu (50,7 %), olla aktiivinen (44,0 %), kasvillisuuden ja eläimistön havainnointi (41,8 %), lepo ja rentoutuminen (40,4 %), terveydestä huolehtiminen (39,4 %) sekä mielenrauha (33,4 %).

Kaikissa ryhmissä (kävelijät, juoksijat, vaeltajat) kansallispuistovierailun aikana hyvinvoinnin, mielialan, rentoutumisen ja energisyyden tunteen paraneminen sai keskimäärin arvon > 5. Kansallispuistovierailun aikana keskimäärin koetun ilon paraneminen oli 6,40 tarkasteltaessa kaikkia ryhmiä.

Miesten (n = 210) ja naisten (n = 161) välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero hyvinvoinnin ((miesten KA = 5,61 (SE = 0,10), naisten KA = 6,11 (SE = 0,11), $df = 1$, 363, $F = 16,60$, $p < 0,001$)) sekä mielialan ((miesten KA = 5,79 (SE = 0,09), naisten KA = 6,30 (SE = 0,10) $df = 1,364$, $F = 20,90$, $p < 0,001$)) paranemisessa kansallispuistovierailun aikana. Lisäksi miesten ja naisten välillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero energisyyden tunteen ((miesten KA = 5,52 (SE = 0,10), naisten KA = 5,95 (SE = 0,11), $df = 1,364$, $F = 11,50$, $p = 0,001$)) sekä koetun ilon ((miesten KA = 6,27 (SE = 0,07), naisten KA = 6,62 (SE = 0,08), $df = 1,362$, $F = 15,50$, $p = 0,001$)) vahvistumisessa kansallispuistovierailun aikana.

Laadunarvioinnin tulos: 0,95

Osallistujat kokivat arjesta irtaantumista sekä positiivisia tunteita kuten inspiroitumista sekä iloa. Lisäksi he kokivat fyysisen terveytensä ja kuntosaa parantuneen. Kokonaisvaltainen hyvinvointi lisääntyi kierrokselle osallistuessa niin ensikertalaisilla (KA = 5,56; SE = 0,20) kuin useammin kierroksille osallistuneilla (KA = 6,11; SE = 0,12). Myös kokemukset rentoutuneisuudesta sekä energisyydestä/rauhallisuudesta lisääntyivät kierrosten aikana ensikertalaisilla (KA = 5,10; SE = 0,23) ja useammin kierroksille osallistuneilla (KA = 5,79; SE = 0,14). Vastaavasti fyysisen terveyden ja kunnan koettiin parantuneen sekä ensikertalaisilla (KA = 4,85; SE = 0,26) että useammin kierroksille osallistuneilla (KA = 5,61; SE = 0,16).

- *Discovery – Walks, Talks and Tours* -ohjelma, joka sisälsi ohjattua toimintaa. Tutkimukseen otettiin mukaan ohjatut kierrokset, joiden keskiössä oli pitkät vaellukset.
- fyysinen terveys
- henkilökohtainen kehittyminen (3-kohtainen 7-portainen asteikko)
 - haasteista selviytyminen
 - merkityksellisyuden löytäminen/henkinen kasvu
 - itsestä oppiminen/itsensä vuoksi tekeminen
- sosiaalisten suhteiden rakentaminen (3-kohtainen 7-portainen asteikko)

Sosiaalisten suhteiden rakentamisen osalta suhteet perheeseen tai ystäviin vahvistui niin ensikertalaisilla (KA = 5,00; SE = 0,26) kuin useammin kierroksella vierailleillakin (KA = 5,40; SE = 0,19). Ensikertalaiset kokivat myös tutustuneensa uusiin ihmisiin (KA = 4,47; SE = 0,26) sekä muodostaneensa uusia ystävyys-suhteita (KA = 4,19; SE = 0,27). Vastaavasti useammin kierroksilla vierailleet kokivat tutustuneensa uusiin ihmisiin (KA = 5,87; SE = 0,12) sekä muodostaneensa uusia ystävyys-suhteita (KA = 5,58; SE = 0,16).

Henkilökohtaisen kasvun osalta ensikertalaiset kokivat haasteista selviytymisen (KA = 4,98; SE = 0,26), merkityksellisyuden (KA = 4,15; SE = 0,30) sekä itsestä oppimisen (KA = 4,28; SE = 0,31) lisääntyneen kierroksien aikana. Vastaavasti useammin kierroksille osallistuneet kokivat haasteista selviytymisen (KA = 5,41; SE = 0,20), merkityksellisyuden (KA = 5,24; SE = 0,18) sekä itsestä oppimisen (KA = 5,71; SE = 0,15) lisääntyneen kierroksien aikana.

Ensisijaisia syitä kansallispuiston opastetulle vaellukselle sekä ensikertalaisilla että toistuvasti osallistuneilla oli luonnossa olemisen läheisyys sekä luonnon kunnioitus, kansallispuistojen maisemiin ja paikkoihin tutustuminen, ajan viettäminen kansallispuistoissa seko kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin lisääminen. Toistuvasti kansallispuiston kierroksille osallistuvien syitä osallistumiselle olivat myös arjesta irtaantuminen tai itsensä haastaminen.

Laadunarvioinnin tulos: 1,00

N = otoskoko, KA = keskiarvo, SD = keskihajonta, SE = keskivirhe, *osa Natura 2000 -verkostoa, AONB = areas of outstanding natural beauty, ^{a)} IUCN-kategoria Ia, ^{b)} IUCN-kategoria Ib, ^{c)} IUCN-kategoria II, ^{d)} IUCN-kategoria III, ^{e)} IUCN-kategoria IV, ^{f)} IUCN-kategoria V, ^{g)} IUCN-kategoria VI, ^{NA)} IUCN-luokitus puuttuu.

LIITE 4. Metsähallituksen kansallispuistojen kävijätutkimusten kysymykset liittyen tärkeiksi koettuihin tekijöihin, koettuihin hyvinvointivaikutuksiin sekä sosiodemografisiin tekijöihin.

Kysymys ¹	Osa-alue	Asteikko
8. Kuinka tärkeitä² seuraavat asiat ovat tai olivat tällä käynnilläsi *kansallispuiston nimi* kansallispuistossa? (vastaa jokaiseen vaihtoehtoon)	Luonnon kokeminen	
	Maisemat	
	Mahdollisuus olla itsekseen	
	Henkinen hyvinvointi	
	Poissa melusta ja saasteista	
	Rentoutuminen	5 = erittäin tärkeää
	Tutustuminen uusiin ihmisiin	4 = melko tärkeää
	Yhdessäolo oman seurueen kanssa	3 = ei kumpaakaan
	Aikaisemmat muistot	2 = ei kovin tärkeää
	Alueeseen tutustuminen	1 = ei lainkaan tärkeää
	Luonnosta oppiminen	
	Omien taitojen kehittäminen	
	Kuntoilu	
Jännityksen kokeminen		
16. Missä määrin koet tämänkertaisen käyntisi *kansallispuiston nimi* kansallispuistossa vaikuttaneen yleiseen terveydentilaasi ja hyvinvointiisi seuraavilla osa-alueilla? (vastaa jokaiseen kohtaan, ja valitse se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi)	Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi (esim. työkyvyn edistyminen, ihmissuhteiden lujittuminen, yksin tai yhdessä tekemisestä nauttiminen)	
	Psyykkinen hyvinvointini lisääntyi (esim. tyytyväisyys elämään, mielialan kohentuminen, palautuminen henkisesti uupumuksesta, uuden oppiminen)	5 = täysin samaa mieltä
	Fyysinen hyvinvointini lisääntyi (esim. luontoaistimuksista nauttiminen, fyysisen kunnan ylläpito, uusien taitojen omaksuminen, fyysinen hyvä olo)	4 = jonkin verran samaa mieltä
		3 = ei samaa eikä eri mieltä
		2 = jonkin verran eri mieltä
		1 = täysin eri mieltä

- 21. Sukupuoli?** Mies
Nainen
- 22. Syntymävuosi?** - - - -
- 23. Ammatillinen koulutus** (merkitse korkein taso)?
Ammattikoulu
Opistotasoinen tutkinto
Alempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto
Ylempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto
Ei ammatillista koulutusta

¹⁾ Mukaillen Naumanen (2020), ²⁾ kaikille aineiston kävijätutkimuksille yhteiset tärkeiksi koetut tekijät.

LIITE 5. Vastemuuttujien normaalijakautuneisuuden tarkastelua vinouden, huipukkuuden ja Kolmogorov-Smirnov-testin avulla.

Vastemuuttuja	N	Vinous (SE)	Huipukkuus (SE)	p-arvo ¹
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	12 305	-1,023 (0,022)	1,006 (0,044)	< 0,001
Psyykkinen hyvinvointini lisääntyi	12 337	-1,292 (0,022)	2,017 (0,044)	< 0,001
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	12 306	-1,278 (0,022)	1,657 (0,044)	< 0,001

SE = keskivirhe, ¹Kolmogorov-Smirnov.

LIITE 6. Vastemuuttujien puuttuvien havaintojen tarkastelua iän, sukupuolen* ja koulutuksen mukaan.

	Pätevät havainnot		Puuttuvat havainnot		Yhteensä	
	N	%	N	%	N	%
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi						
Ikäluokka						
Alle 30-vuotiaat	1878	98,9	20	1,1	1898	100,0
30–44-vuotiaat	3591	99,1	34	0,9	3625	100,0
45–64-vuotiaat	4829	98,2	89	1,8	4918	100,0
65-vuotiaat ja vanhemmat	1891	95,8	82	4,2	1973	100,0
Sukupuoli						
Mies	5364	97,9	115	2,1	5479	100,0
Nainen	6941	98,3	122	1,7	7063	100,0
Koulutus						
Matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto	5296	98,1	102	1,9	5398	100,0
Alempi korkeakoulututkinto tai sitä korkeampi	6739	98,6	99	1,4	6838	100,0
Psyykinen hyvinvointini lisääntyi						
Ikäluokka						
Alle 30-vuotiaat	1879	99,0	19	1,0	1898	100,0
30–44-vuotiaat	3589	99,0	36	1,0	3625	100,0
45–64-vuotiaat	4843	98,5	75	1,5	4918	100,0
65-vuotiaat ja vanhemmat	1905	96,6	68	3,4	1973	100,0
Sukupuoli						
Mies	5381	98,2	98	1,8	5479	100,0
Nainen	6956	98,5	107	1,5	7063	100,0
Koulutus						
Matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto	5305	98,3	93	1,7	5398	100,0
Alempi korkeakoulututkinto tai sitä korkeampi	6759	98,8	79	1,2	6838	100,0
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi						
Ikäluokka						
Alle 30-vuotiaat	1875	98,8 %	23	1,2	1898	100,0
30–44-vuotiaat	3578	98,7 %	47	1,3	3625	100,0
45–64-vuotiaat	4833	98,3 %	85	1,7	4918	100,0

65-vuotiaat ja vanhemmat	1898	96,2	75	3,8	1973	100,0
Sukupuoli						
Mies	5365	97,9	114	2,1	5479	100,0
Nainen	6941	98,3	122	1,7	7063	100,0
Koulutus						
Matalampi kuin alempi korkeakoulututkinto	5295	98,1	103	1,9	5398	100,0
Alempi korkeakoulututkinto tai sitä korkeampi	6736	98,5	102	1,5	6838	100,0

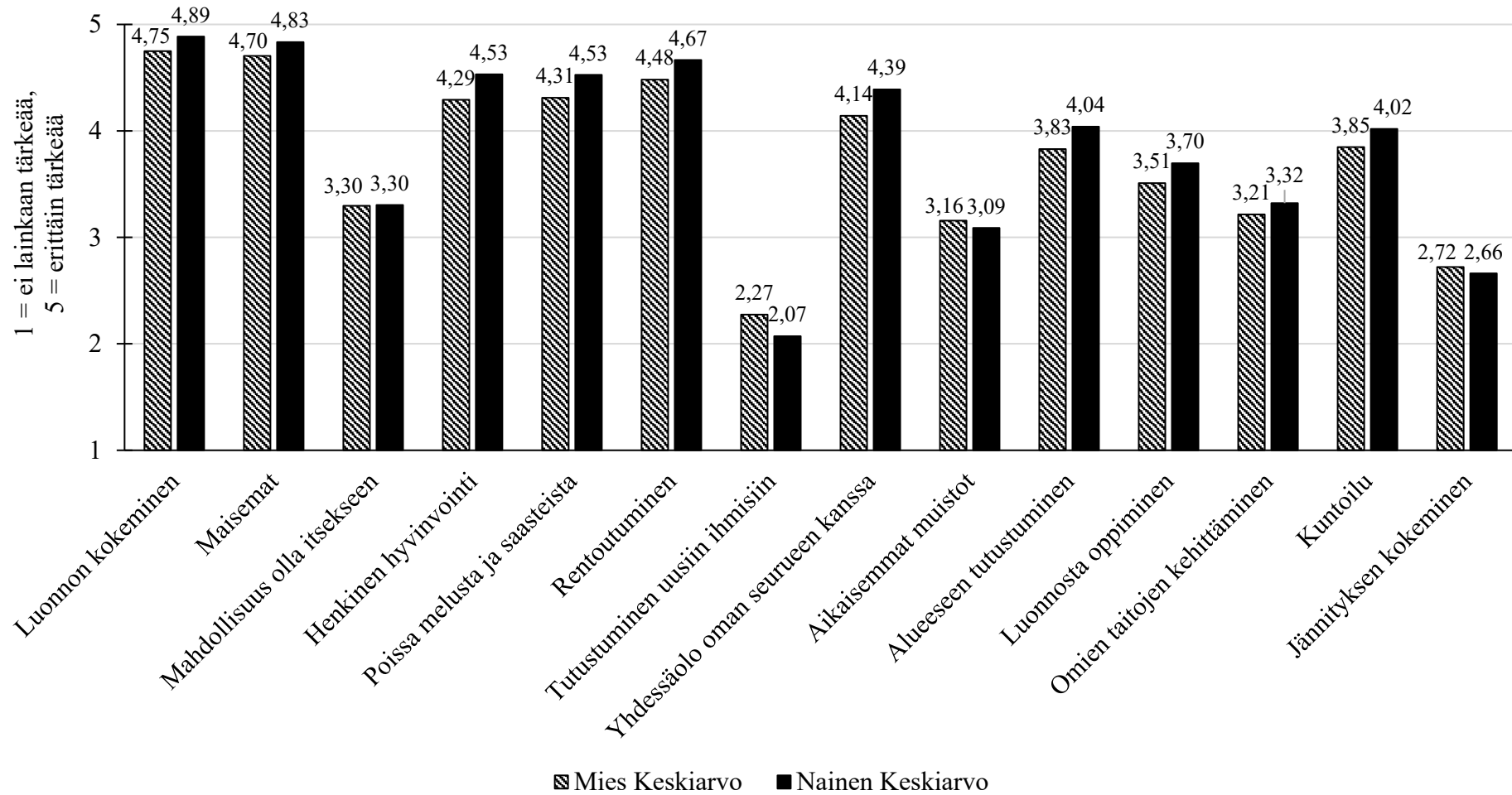
*kun vastausvaihtoehto *muu* (n = 7) on rajattu pois aineistosta.

LIITE 7. Koettujen hyvinvointivaikutusten ja tärkeiksi koettujen tekijöiden tunnuslukuja (n = 9 990).

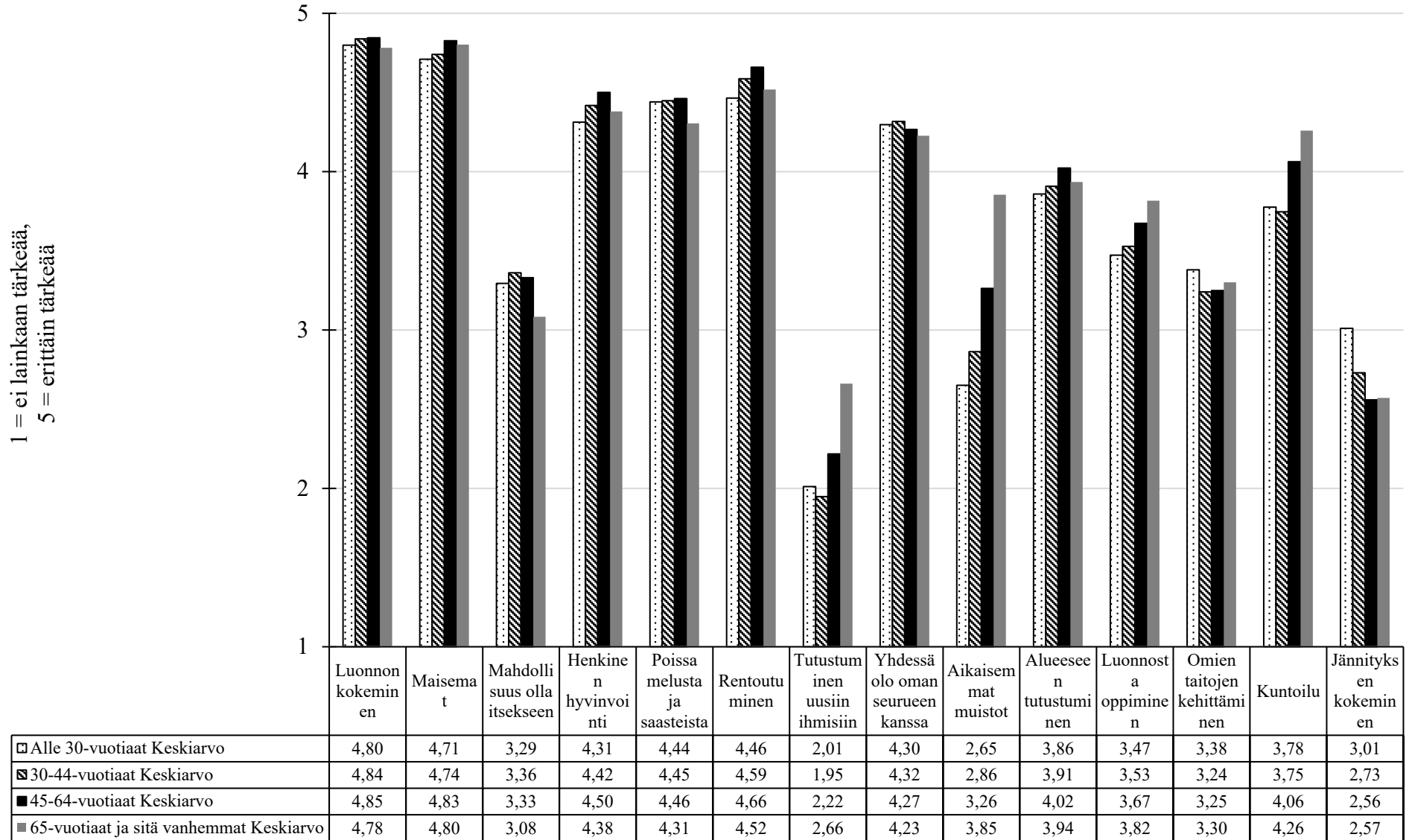
Muuttuja	KA	SD	Md	Mo
Koettu hyvinvointivaikutus				
Sosiaalinen hyvinvointini lisäänty	4,23	0,83	4,00	5
Psyykkinen hyvinvointini lisäänty	4,46	0,69	5,00	5
Fyysinen hyvinvointini lisäänty	4,42	0,74	5,00	5
Tärkeiksi koetut tekijät				
Luonnon kokeminen	4,83	0,44	5,00	5
Maisemat	4,78	0,49	5,00	5
Rentoutuminen	4,59	0,68	5,00	5
Poissa melusta ja saasteista	4,43	0,82	5,00	5
Henkinen hyvinvointi	4,43	0,76	5,00	5
Yhdessäolo oman seurueen kanssa	4,28	1,07	5,00	5
Alueeseen tutustuminen	3,95	0,96	4,00	4
Kuntoilu	3,94	1,07	4,00	5
Luonnosta oppiminen	3,62	1,03	4,00	4
Mahdollisuus olla itsekseen	3,30	1,27	3,00	3
Omien taitojen kehittäminen	3,28	1,15	3,00	3
Aikaisemmat muistot	3,12	1,44	3,00	4
Jännityksen kokeminen	2,69	1,21	3,00	3
Tutustuminen uusiin ihmisiin	2,16	1,13	2,00	1

KA = keskiarvo, SD = keskihajonta, Md = mediaani, Mo = moodi.

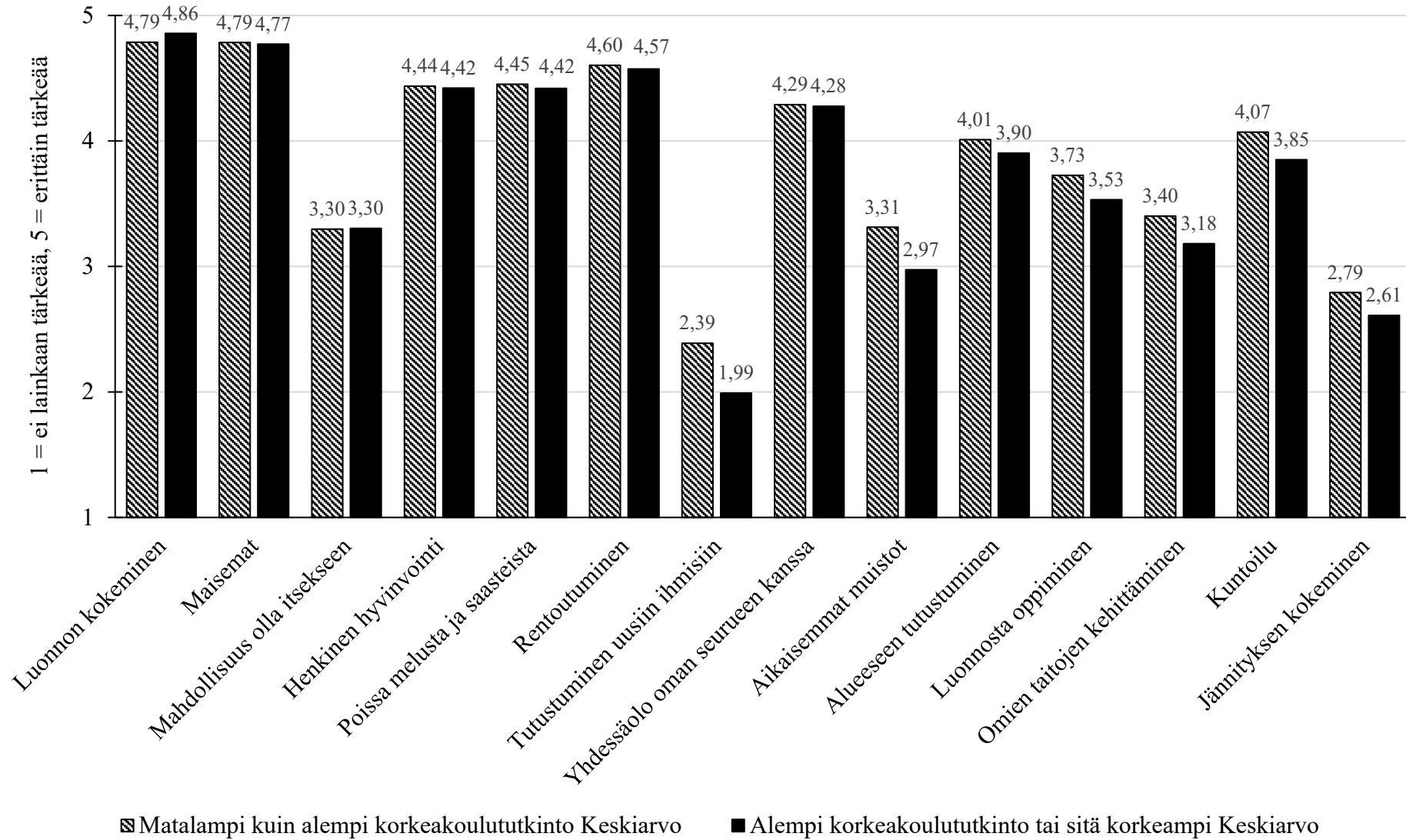
LIITE 8. Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät sukupuolen mukaan.



LIITE 9. Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät iän mukaan.



LIITE 10. Kansallispuistovierailulla tärkeiksi koetut tekijät koulutuksen mukaan.



LIITE 11. Spearmanin järjestyskorrelaatiomatriisi (n = 9 990).

	Sosiaali- nen hyvin- vointini li- säntyi	Psyykinen hyvinvoin- tini lisään- tyi	Fyysinen hyvin- vointini li- säntyi	Tärkeiksi koetut tekijät															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Sosiaalinen hyvinvointini lisääntyi	1,000																		
Psyykinen hyvinvointini lisääntyi	,644**	1,000																	
Fyysinen hyvinvointini lisääntyi	,530**	,661**	1,000																
Tärkeiksi koetut tekijät	1	,194**	,244**	,214**	1,000														
	2	,159**	,186**	,197**	,456**	1,000													
	3	,083**	,163**	,138**	,177**	,120**	1,000												
	4	,302**	,389**	,322**	,318**	,235**	,342**	1,000											
	5	,232**	,295**	,261**	,299**	,231**	,349**	,515**	1,000										
	6	,283**	,338**	,281**	,274**	,250**	,264**	,519**	,517**	1,000									
	7	,107**	,064**	,082**	-,030**	,054**	,063**	,092**	,083**	,091**	1,000								
	8	,268**	,178**	,142**	,148**	,163**	-,062**	,175**	,147**	,238**	0,007	1,000							
	9	,155**	,137**	,145**	,044**	,119**	,117**	,192**	,149**	,172**	,250**	,137**	1,000						
	10	,171**	,184**	,193**	,195**	,241**	,108**	,213**	,208**	,225**	,154**	,176**	,067**	1,000					
	11	,217**	,226**	,235**	,218**	,205**	,183**	,283**	,284**	,253**	,254**	,156**	,235**	,484**	1,000				
	12	,204**	,213**	,236**	,123**	,107**	,218**	,262**	,237**	,201**	,307**	,096**	,214**	,321**	,540**	1,000			
	13	,177**	,192**	,354**	,087**	,136**	,082**	,216**	,164**	,198**	,165**	,099**	,211**	,199**	,253**	,333**	1,000		
	14	,115**	,125**	,149**	,042**	,080**	,127**	,094**	,130**	,075**	,278**	,062**	,133**	,223**	,301**	,433**	,255**	1,000	

** p-arvo < 0,001, 1 = luonnon kokeminen, 2 = maisemat, 3 = mahdollisuus olla itsekseen, 4 = henkinen hyvinvointi, 5 = poissa melusta ja saasteista, 6 = rentoutuminen, 7 = tutustuminen uusiin ihmisiin, 8 = yhdessäolo oman seurueen kanssa, 9 = aikaisemmat muistot, 10 = alueeseen tutustuminen, 11 = luonnosta oppiminen, 12 = omien taitojen kehittäminen, 13 = kuntoilu, 14 = jännityksen kokeminen.