

“Pysäyttää ajatukset hetkeen, kun astuu luontoon ja retkeen”

- **Luonnossa ulkoilun yhteydet työhyvinvointiin**

Elisa Isotalo
Jenna Junttila
Pro gradu -tutkielma
Psykologian laitos
Jyväskylän yliopisto
kesäkuu 2017

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Psykologian laitos

ELISA ISOTALO & JENNA JUNTILA: Luonnossa ulkoilun yhteydet työhyvinvointiin

Pro gradu -tutkielma, 32 s.

Ohjaaja: Katriina Hyvönen

Psykologia

kesäkuu 2017

Tutkimuksemme tavoitteena oli tutkia, miten työntekijät kokevat luonnossa ulkoilun vaikuttavan heidän työhyvinvointiinsa. Selvitimme myös millaisia yhteyksiä luonnon koetuilla vaikutuksilla sekä luontovierailun kestolla oli työhyvinvointiin, jota tarkastelimme työn imun ja työuupumuksen käsitteiden avulla. Lisäksi tarkastelimme luonnon koettujen vaikutusten yhteyttä luontovierailun keston. Tutkimuksemme aineisto koostui kyselytutkimuksesta, johon vastasi 783 työntekijää 13 eri organisaatiosta kevään ja syksyn 2016 aikana. Luonnossa ulkoilun koettuja vaikutuksia työhyvinvointiin tutkittiin avoimella kysymyksellä, jonka vastaukset luokiteltiin. Pearsonin korrelaatiokertoimen avulla tarkastelimme taustamuuttujien (ikä, sukupuoli), työolosuhdetekijöiden (ponnistelut, palkkiot), luontovierailun keston, luonnon vaikutusluokkien ja työn imun sekä työuupumuksen välisiä keskinäisiä yhteyksiä. Lisäksi tarkastelimme lineaarisella regressioanalyysillä taustamuuttujien, työolosuhdetekijöiden, luontovierailun keston ja luonnon vaikutusluokkien yhtäaikaista vaikutuksia työn imuun ja työuupumukseen sekä luonnon vaikutusluokkien yhteyksiä luontovierailun keston.

Luokittelun pohjalta muodostui yhdeksän luonnon vaikutusluokkaa: palautuminen, luonto voimavarana, kognitiiviset hyödyt, fyysiset hyödyt, luonto paikkana, tasapainoa elämään, suuri merkitys, ei vaikutusta sekä neutraali. Lineaarinen regressioanalyysi osoitti, että luonnon vaikutusluokilla ei ollut yhteyttä työn imuun eikä työuupumukseen. Pidemmät luontovierailut olivat yhteydessä korkeampaan työn imuun, mutta luontovierailun kestolla ei ollut yhteyttä työuupumukseen. Pidemmät luontovierailut olivat yhteydessä luonnon vaikutusluokkiin luonto voimavarana, tasapainoa elämään ja suuri merkitys. Yhteenvetona voimme todeta, että työntekijän kokemilla luonnon vaikutuksilla ei ollut yhteyttä työhyvinvoinnin paranemiseen tai huonontumiseen, mutta kestoaltaan pidemmät luontovierailut olivat yhteydessä korkeampaan työn imuun. Tuloksiamme voisi hyödyntää työpaikoilla pitkäkestoisten luontovierailujen hyvinvointivaikutuksista tiedottamalla lisäten täten työntekijöiden tietoisuutta luonnon hyvistä vaikutuksista työhyvinvointiin. Työnantajat voisivat kannustaa työntekijöitään viettämään luonnossa enemmän aikaa vapaa-ajalla sekä työpäivien aikana ja täten tukea heidän työn imun paranemista.

Avainsanat: Työhyvinvointi, työn imu, työuupumus, ponnistelut, palkkiot, luontovierailun kesto, luonnon koetut vaikutukset

Sisällysluettelo:

1. JOHDANTO	1
Luonnon vaikutukset hyvinvointiin ja terveyteen	1
Teoriat luonnon hyvinvointivaikutuksista	3
Työn imu ja työuupumus työhyvinvoinnin kuvaajina	5
Tutkimuskysymykset	6
2. MENETELMÄT	8
Tutkittavat	8
Muuttujat	9
Analysointimenetelmät	11
3. TULOKSET	12
Luonnon vaikutusluokat	12
Korrelaatiot luonnon vaikutusluokkien, työolosuhdetekijöiden, taustamuuttujien sekä luontovierailun keston välillä	14
Luonnon vaikutusluokkien ja luontovierailun keston yhteydet työhyvinvointiin	16
Luonnon vaikutusluokkien yhteydet luontovierailun keston	17
4. POHDINTA	17
Luonnon koetut vaikutukset työhyvinvointiin	18
Luonnon vaikutusluokkien ja luontovierailun keston yhteydet työhyvinvointiin	21
Tutkimuksen arviointi sekä jatkotutkimusmahdollisuudet	22
Tutkimuksen johtopäätökset	23
LÄHTEET:	25

1. JOHDANTO

Suomalaiset työskentelevät keskimääräisesti noin 35–40 tuntia viikossa ja työura pitenee asteittain jatkuvasti eläkeiän nostamisen takia (Keva, 2016; Työvoimatutkimus, 2015). Työssä jaksaminen ja siitä palautuminen ovat tärkeitä teemoja niin työnantajan kuin työntekijänkin kannalta. Luonnon vaikutuksista työhyvinvointiin on jonkin verran aiempaa tutkimusnäyttöä. On todettu esimerkiksi, että luonnon vihreys työympäristössä edistää työntekijöiden palautumista työn vaatimuksista ja luonnossa tapahtuva fyysinen aktiivisuus on potentiaalinen tekijä työntekijän elinvoimaisuuden tehostumisessa (Korpela, 2007; Korpela, de Bloom, Sianoja, Pasanen & Kinnunen, 2017). Luonnossa oleminen ja liikkuminen onkin todettu yhdeksi tehokkaimmista keinoista palautua työstä (Korpela & Kinnunen, 2010).

Tutkimuksemme tuo uutta tietoa siitä, millaisia yhteyksiä luonnossa ulkoilun ja työhyvinvoinnin väliltä löytyy. Tarkoituksenamme on selvittää, millä tavoin tutkittavat työntekijät kokevat luonnossa ulkoilun olevan yhteydessä heidän työhyvinvointiinsa, jota tarkastelemme työn imun sekä työuupumuksen kautta. Tarkastelemme myös luontovierailun keston yhteyttä työhyvinvointiin sekä koettujen luonnon vaikutusten yhteyttä luontovierailun keston. Tulostemme avulla on mahdollista saada lisätietoa siitä, kuinka luontoa voisi käyttää hyödyksi enenevässä määrin niin työpaikoilla kuin vapaa-ajallakin. Luonnon ja työhyvinvoinnin yhteyksiä ei ole tutkittu Suomessa aiemmin näin laajasti, joten tutkimuksemme on ajankohtainen ja tieteellisesti perusteltu lisä aikaisempaan tutkimustietoon luonnon vaikutuksista.

Luonnon vaikutukset hyvinvointiin ja terveyteen

Luontoympäristöjen terveys- ja hyvinvointivaikutuksia on tutkittu niin fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen kuin työhyvinvointiinkin liittyen. Epidemiologisilla tutkimuksilla on selvitetty viherympäristöjen yhteyttä koettuun terveyteen ja yleiseen hyvinvointiin. Ihmiset ovat terveempiä, oireilevat vähemmän ja elävät pidempään alueilla, joissa vihreä luonto on lähellä ja helposti saavutettavissa (de Vries, Verheig, & Groenewegen, 2003; Takano, Nakamura, & Watanabe, 2002). Luonnossa oleminen on koettu virkistäväksi ja sen on koettu

parantavan yleistä hyvinvointia esimerkiksi laskemalla verenpainetta (Hartig, Jamner, Davis, & Garling, 2003; Salonen & Kirves, 2016). Luonnon on todettu myös vahvistavan liikunnan myönteisiä vaikutuksia verrattuna sisäliikuntaan (Pasanen, Tyrväinen & Korpela, 2014). Näin ollen, luontoympäristö kohentaa koettua terveyttä ja hyvinvointia tehokkaammin kuin rakennettu ympäristö (Korpela, 2007).

Luonnolla on yhteys myös psyykkiseen terveyteen ja tunne-elämään. Interventiotutkimuksissa luonnossa oleillessaan ihmisten on todettu ratkaisevan psyykkisiä ongelmia sekä kognitiivisia prosesseja kuten uusia oivalluksia on lähtenyt liikkeelle (Salonen & Kirves, 2016). Mielenterveyden kannalta luonto on koettu tasapainottavana elementtinä ja tätä kautta sen on ajateltu vaikuttavan yleiseen hyvinvointiin myönteisesti. Interventiotutkimuksissa metsäkävelyt lisäsivät tutkittavien onnellisuutta ja myönteisiä tunteita sekä vähensivät masentuneisuutta ja vihamielisyyttä (Morita ym., 2007; Tyrväinen, Mäkinen, Scipperijn & Silvennoinen, 2004). Myönteiset tunteet lisääntyivät jo heti, kun tutkittavat saapuivat metsään. Tutkittavat ovat kokeneet luonnon merkitykselliseksi omalle elämälleen ja läsnäolo luonnossa sekä luonnon elementit on koettu tärkeiksi (Salonen & Kirves, 2016). Toisaalta luontoa kohtaan on todettu esiintyvän myös ristiriitaisia tunteita ja ajatuksia, kuten pelkoja ukkosesta ja masennusta pimeistä vuodenaajoista.

Luonnon on todettu vaikuttavan myös työhyvinvointiin ja työstä palautumiseen (Korpela & Kinnunen, 2010). Luonnossa olemisen ja liikkumisen on todettu olevan yksi tehokkaimmista palautuskeinoista. Rentoutuminen tehostuu ja elämäntyytyväisyys paranee sen kautta, mitä pidempään luonnossa ollaan, joka taas johtaa parempaan työhyvinvointiin. Esimerkiksi työhuoneen ikkunanäkymän vihreys vähensi jännittyneisyyttä, huolestuneisuutta ja ahdistuneisuutta työssä sekä lievensi työn kuormittavuuden vaikutuksia jännittyneisyyden kokemuksiin (esim. Korpela, 2007). Myös työpäivän aikana tehtyjen luontokävelyiden on todettu laskevan verenpainetta työpäivän loppuun mennessä (Torrente ym., 2017 painossa). Tutkimusnäyttö on osoittanut luonnossa tapahtuvan fyysisen aktiivisuuden olevan potentiaalinen tekijä työntekijän elinvoimaisuuden parantamisessa (Korpela ym., 2017). Lisäksi luonnossa vietetyn ajan pituudella on merkitystä: työntekijät, jotka viettivät enemmän aikaa luonnossa, raportoivat myös korkeampaa hyvinvointia (Gilchrist, Brown & Montarzino, 2015). Luontoympäristöjä onkin sanottu ympäristöiksi, jotka lievittävät töiden aiheuttamaa stressiä (Gulwadi, 2006).

On kuitenkin erilaisia näkemyksiä siitä, mitkä tekijät todella aiheuttavat luonnon hyvinvointivaikutukset (Ulrich, 1999). Luonnossa olemisen sisältää yleensä myös liikuntaa, mikä on suoraan yhteydessä parempaan terveyteen. Luonnossa tapahtuvat aktiviteetit, kuten

kävely ystävän kanssa tai ystävien kanssa istuskelu puistossa sisältävät sosiaalista kanssakäymistä, jonka on myös todettu edistävän terveyttä. Luonnolla itsellään on todettu olevan myönteisiä vaikutuksia myös ilman edellä mainittuja liikunnallisia ja sosiaalisia elementtejä.

Teoriat luonnon hyvinvointivaikutuksista

Luontokokemuksen myönteistä vaikutusta ihmiselle kutsutaan elpymiseksi (Kaplan, 1995; Salonen, 2005; Ulrich ym., 1991). Elpymistä on tarkasteltu tutkimuksissa kahdesta eri näkökulmasta. Puhutaan tarkkaavuuden elpymisestä, jolloin ihminen palautuu tarkkaavuutta vaativan tehtävän jälkeisestä uupumuksesta (Kaplan, 1995). Toisaalta puhutaan myös elpymisen olevan reaktio stressiin, jolloin ihminen palautuu ylikuormittavasta tilanteesta niin fysiologisesti, psyykkisesti kuin toiminnallisestikin (Ulrich ym., 1991). Molemmat teoriat pohjautuvat psykoevolutiiviseen ajatukseen siitä, että ihmiskunta on miljoonien vuosien aikana tottunut elämään luonnollisissa olosuhteissa (Grinde & Patil, 2009; Ulrich ym., 1991). Teorian mukaan tämän hetken tyyppisimmät asuinympäristöt kaupungeissa eivät tue näitä ihmisten biologisia tarpeita, sillä ihmisillä on synnynnäinen kiinnostus ja emotionaalinen side muihin eläviin organismeihin ja prosesseihin (Ulrich ym., 1991). Täten elpyminen ja palautuminen tehostuvat ihmisen ollessa kosketuksissa luonnon kanssa.

Tarkkaavuuden elpymisen teoria kuvaa sitä, kuinka luontoympäristöt voivat elvyttää henkisestä uupumuksesta (eng. Attention Restoration Theory, ART, Kaplan & Kaplan, 1989). Tällä tarkoitetaan tarkkaavuuden väsymistä, joka syntyy esimerkiksi rankan työviikon jälkeen tai huolien painaessa. Luonto vetää tarkkaavuutta tahattomasti puoleensa, ja auttaa tätä kautta palautumaan henkisestä uupumuksesta. Kaplanin (1995) mukaan luontoympäristöstä tekee elvyttävän neljä osatekijää: lumoutuminen, arkipäivästä irtautuminen, ulottuvuus sekä yhteensopivuus.

Lumoutuminen tarkoittaa sitä, että luonnossa on paljon elementtejä kuten pilvet ja auringonlasku, jotka voivat kiinnittää ihmisen huomion, jolloin ajantajun voi menettää täysin (Kaplan, 1995). Arjesta irtautumisen ajatellaan usein tapahtuvan jossakin kaukana kaikesta, kuten metsässä, järven rannalla tai vuorien läheisyydessä, mutta myös kaupunkiympäristöistä voi löytää sopivia paikkoja elpymiselle (Kaplan & Kaplan, 1989). Ulottuvuus on helppo saavuttaa erämaassa, mutta siihen ei välttämättä vaadita suuria määriä fyysistä tilaa, sillä

esimerkiksi polkujen ansiosta jokin paikka voi tuntua isommalta kuin se onkaan (Kaplan, 1995). Myös historialliset muistomerkit voivat muistuttaa vanhoista ajoista ja saada ajatukset kulkemaan ajassa taaksepäin ja tällä tavalla voi tuntea olevansa osa koko maailmaa. Yhteensopivuus tarkoittaa ykseyden tunnetta luontopaikan kanssa. Luontomaisema tai -paikka tuntuu tällöin omalta, ja ihminen on osa maisemaa, ei irrallinen tai yksin.

Ulrich ym. (1991) korostavat psykofysiologisessa teoriassaan elpymisen olevan reaktiota stressiin (eng. Stress Reduction Theory, SRT). Teorian mukaan stressi on tapahtuma, jossa ihminen reagoi hyvinvointia uhkaavaan tilanteeseen fysiologisesti, psyykkisesti ja toiminnallisesti. Elpymisessä stressin aikana kulutettu energia palautuu takaisin kuormittavan tilanteen jälkeen ja tunnetila muuttuu myönteisemmäksi. Tämä prosessi tehostuu luonnon avulla. Ulrichin ym. tutkimuksessa (1991) tutkittavat elpyivät stressistä nopeammin luontoympäristöön kuin kaupunkiympäristöön liittyvän videon katsomisella. Luontoympäristö vaikutti myönteisesti tutkittavien emotionaaliseen tilaan ja käyttäytymiseen sekä nosti eri elintoimintojen aktivaatiotasoa.

Korpela (1989) on tuonut esille luontoympäristössä tapahtuvan psyykkisen itsesäätelyn, jonka mukaan luonto edistää terveyttä myös terveillä yksilöillä. Fyysistä ympäristöä ja sen ominaisuuksia voi käyttää säätelemään mielihyvän ja kivun tasapainoa, itsetuntoa sekä näkökulmia omasta itsestä. Kokemusta omasta itsestä voidaan säädellä tietoisesti tai tiedostamattomasti, ja usein tämä tapahtuu luontoon liittyvissä mielipaikoissa.

Tutkimuksessamme tarkastelemme työntekijöiden omia kokemuksia luonnon vaikutuksista työhyvinvointiin. Luonnon koettuja vaikutuksia on aikaisemmissa tutkimuksissa jaoteltu esimerkiksi kolmeen eri ryhmään: elpyjiin, tervehtyjiin sekä ristiriitaisiin (Salonen & Kirves, 2016). Elpyjiä kuvasivat muun muassa rauhoittuminen, rentoutuminen sekä virkistyminen, tervehtyjiä kokemukset kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista, paranemisesta tai psyykkisen ongelman ratkaisemisesta ja ristiriitaisia kuvasivat kielteiset tunteet ja kokemukset. Oletimme löytävämmme samansuuntaisia luokitteluja työntekijöiden luontokokemuksista.

Luonnossa ulkoilun ja luontovierailun keston vaikutuksista työn imuun ja työuupumukseen on toistaiseksi vähän tutkimustietoa, vaikka suuntaa antavaa näyttöä yhteyksistä on (esim. Korpela & Kinnunen 2010; Korpela 2007). Aikaisemmin luonnon vaikutuksia työhyvinvointiin on tutkittu stressiperäisistä sairauksista toipuvilla kuntoutujilla (Sahlin, Matuszczyk, Ahlberg & Grahn, 2012), mutta tutkimuksemme tuo lisätietoa luonnon vaikutuksista työntekijöille ja, miten luontoa voitaisiin hyödyntää työelämässä. Näiden tutkimustulosten pohjalta oletamme löytyvän yhteyksiä luonnossa ulkoilun ja esimerkiksi työstä palautumisen tai hyvinvoinnin paranemisen välillä.

Työn imu ja työuupumus työhyvinvoinnin kuvaajina

Tässä tutkimuksessa tutkimme työhyvinvointia sekä työn imun että työuupumuksen käsitteiden kautta. Maslach ja Leiter (1997) näkevät työn imun ja työuupumuksen toistensa vastakohtina. Puolestaan Schaufeli, Salanova, González-Romá ja Bakker (2002) näkevät työn imun ja työuupumuksen erillisinä, mutta toisiaan täydentävinä käsitteinä. Tässä tutkimuksessa ajattelemme työn imun ja työuupumuksen käsitteiden täydentävän toisiaan viimeksi mainitun teorian mukaisesti.

Työn imulla tarkoitetaan kokonaisvaltaista myönteistä työhyvinvoinnin tilaa. Työn imu käsitetään myönteiseksi tunne- ja motivaatiotilaksi, jota kuvataan termeillä tarmokkuus, omistautuminen ja uppoutuminen (Schaufeli & Bakker, 2004; ks. Hakanen, 2004). Tarmokkuudella tarkoitetaan kokemusta energisyydestä. Tarmokkuutta kokeva työntekijä haluaa panostaa työhönsä sekä ponnistelee sitkeästi myös vastoinkäymisiä kohdatessaan. Omistautuminen puolestaan näkyy työntekijän syvänä samaistumisena työhön, innokkuuden ja inspiraation kokemuksina sekä työn kokemisena merkitykselliseksi ja haasteelliseksi. Uppoutuminen on syvä keskittyneisyyden tila, jota kuvaa paneutuminen työhön ja siitä nauttiminen. Uppoutuessaan työhönsä työntekijä ei huomaa ajan kuluja ja työstä irrottautuminen on vaikeaa.

Työuupumuksella tarkoitetaan vakavanlaatuista stressioireyhtymää, joka syntyy pikkuhiljaa pitkittyneiden työhön liittyvien stressitekijöiden kasaantumisen seurauksena (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Työhön liittyvillä stressitekijöillä tarkoitetaan kroonisia emotionaalisia sekä työntekijän ja työn välisiä haasteita, jotka aiheuttavat työntekijälle stressiä. Työuupumusta luonnehditaan kolmella eri osa-alueella, jotka ovat uupumusasteinen väsymys, kyynistyneisyys ja ammatillisen itsetunnon heikkeneminen (Maslach ym., 2001; Maslach & Leiter, 1997). Uupumusasteista väsymystä pidetään keskeisimpänä työuupumuksen ulottuvuutena, joka määrittellään työntekijän tunteena fyysisten ja emotionaalisten resurssien ja energian vähyydestä sekä jatkuvasta ylikuormittuneisuudesta. Kyynistyessään työntekijä vuorostaan etääntyy työstään sekä kyseenalaistaa sen merkitystä ja mielekkyyttä. Ammatillisen itsetunnon heikkeneminen näyttäytyy puolestaan työntekijän kompetenssin huonontumisen sekä saavutusten ja tuotteliaisuuden puutteen tuntemuksina, mikä saa työntekijän epäilemään omia kykyjään ja valmiuksiaan työelämässä.

Tarmokkuutta on pidetty vastakohtana työuupumuksessa esiintyvälle uupumusasteiselle väsymykselle. Kyynistyneisyyden vastakohtana voitaisiin pitää omistautumista. Työn imun yhtenä osa-alueena ilmenevälle uppoutumiselle ei kuitenkaan ole löydetty vastakohtaa (Schaufeli ym., 2002). Schaufeli ym. (2002) esittävätkin, että työhyvinvointi ei tarkoita pahoinvoinnin puuttumista. Jos työntekijä kokee vähäisesti työn imun tunteita, ei se välttämättä johda vakavaan työuupumukseen (Hakanen, 2004). Vastaavasti myös, jos työntekijä ei koe työuupumusoireita, ei tämä tarkoita, että hän kokisi runsaasti työn imua. Työssä on mahdollista kokea samanaikaisesti sekä kielteisiä että myönteisiä tunteita. Suomalaisten työntekijöiden työhyvinvointia tutkittaessa on huomattu, että on suhteellisen yleistä ja pitkäaikaista kokea työn imua, erityisesti tarmokkuuden ja omistautumisen tunteita (Mauno, Kinnunen, & Ruokolainen, 2006; Mauno, Pyykkö, & Hakanen, 2005).

Psykososiaalisilla työolosuhteilla on useissa tutkimuksissa todettu vahva yhteys työn imuun sekä työuupumukseen (esim. Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007; Bakker, Killmer, Siegrist, & Schaufeli, 2000; Kinnunen, Feldt & Mäkikangas, 2008; Schaufeli & Bakker, 2004). Tutkimuksessamme psykososiaalisia työolosuhteita tarkastellaan Siegristin (1996) ponnistelujen ja palkkioiden epäsuhtamallin avulla (Effort-Reward Imbalance model; ERI-malli). Malli esittää, että krooninen työstä aiheutuva stressi johtuu työn ponnistelujen ja palkkioiden epätasapainosta, joka näkyy esimerkiksi suurina ponnisteluina ja vähäisinä palkkioina (Siegrist ym., 2004). Malli perustuu eri osa-alueisiin, joita ovat ponnistelut, palkkiot ja ylisitoutuminen. Tutkimuksessamme keskitymme kuitenkin työntekijän psykososiaalisiin työolotekijöihin, jolloin ylisitoutumisen osa-alueita ei tutkita. Työhön kuuluvia palkkioita kuvastaa palkan lisäksi arvostus, työn varmuus ja etenemismahdollisuudet (Siegrist, Wege, Pühlhofer & Wahrendorf, 2009). Haitallinen epätasapaino ponnistelujen ja palkkioiden välillä on yhteydessä kielteisiin tunteisiin ja stressiin, joka voi johtaa fyysisen terveyden sekä mielenterveyden ongelmiin. Vastaavasti on todettu tasavertaisten ponnistelujen ja palkkioiden toimivan terveyttä ja hyvinvointia edistävänä tekijänä (Siegrist, 2012).

Tutkimuskysymykset

Tutkimuksemme tuo uutta tietoa siitä, miten työntekijät kokevat hyötyvänsä luonnossa ulkoilusta. Tässä tutkimuksessa olemme kiinnostuneita siitä, millaisia yhteyksiä luonnon koetuilla vaikutuksilla sekä siellä vietetyllä ajalla on työhyvinvointiin. Tarkastelemme myös,

onko luonnon koetuilla vaikutuksilla yhteyttä luontovierailun keston. Luonnon vaikutuksia ei ole tutkittu aikaisemmin näin laaja-alaisesti luontovierailun keston tai työntekijöiden oman näkökulman suhteen, joten tuloksemme tuovat merkittävää tietoa luonnon vaikutuksista työhyvinvointiin.

Tutkimuskysymyksemme ovat:

1. Miten työntekijät kokevat luonnossa ulkoilun vaikuttavan työhyvinvointiinsa?

Tutkimme, millaisia vaikutusluokkia on löydettävissä työntekijöiden vastauksista avoimeen kysymykseen luonnossa ulkoilun vaikutuksista heidän työhyvinvointiinsa. Aikaisemman tutkimuksen pohjalta voimme odottaa, että luonnolla koetaan olevan monia eri hyötyjä, kuten vaikutuksia fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen sekä mielialaan ja tunteisiin (de Vries ym, 2003; Grinde & Patil, 2009; Salonen & Kirves, 2016). Luontokokemusten koettuja vaikutuksia on aikaisemmissa tutkimuksissa jaoteltu kolmeen eri ryhmään: elpyjiin, tervehtyjiin sekä ristiriitaisiin (Salonen & Kirves, 2016). Tämän pohjalta voisimme olettaa, että meidänkin tutkimuksessamme nousee esille luonnon vaikutusluokkia, jotka kuvaavat elpymistä, hyvinvoinnin paranemista ja myös ristiriitaisia kokemuksia.

2. Onko luonnossa ulkoilun koetuilla vaikutuksilla yhteys työhyvinvointiin?

Tarkastelemme luonnon vaikutusluokkien yhteyksiä työuupumukseen ja työn imuun. Aikaisempien tutkimusten perusteella voimme olettaa, että työntekijät, jotka kokevat luonnon vaikuttavan myönteisesti heidän työhyvinvointiinsa, esimerkiksi kuvaamalla elpymisen ja palautumisen kokemuksia, raportoivat enemmän työn imua ja vähemmän työuupumusta. Oletuksemme perustuu aikaisempaan tutkimukseen, jonka mukaan luonnossa olemisen ja fyysisen aktiivisuuden on todettu tehostavan esimerkiksi työstä palautumista ja työntekijän elinvoimaisuutta, mitkä tukevat työhyvinvointia (Korpela ym., 2017; Korpela & Kinnunen, 2010).

3. Onko luontovierailun kestolla yhteys työn imuun ja työuupumukseen?

Aiempaa tutkimustietoa luontovierailun keston yhteyksistä työn imuun ja työuupumukseen ei ole. Luontovierailujen yhteydestä korkeampaan työhyvinvointiin kuitenkin löytyy

tutkimustietoa (Korpela 2007; Korpela & Kinnunen, 2010), joten tämän pohjalta oletamme luonnossa vietetyn ajan olevan myös yhteydessä korkeampaan työn imuun ja vähäisempään työuupumukseen.

4. Onko luonnon vaikutusluokilla yhteys luontovierailun keston?

Luonnon vaikutuksia työhyvinvointiin ei ole aikaisemmin tutkittu avoimilla kysymyksillä, mutta voisi olettaa, että jos henkilö kokee hyötyvänsä luonnosta työhyvinvoinnillisesti, pyrkisi hän viettämään myös luonnossa enemmän aikaa. Aiemman tutkimuksen mukaan luonnossa vietetyn ajan on todettu tehostavan rentoutumista ja parantavan elämäntyytyväisyyttä (Korpela & Kinnunen, 2010), jolloin voisimme olettaa, että luonnon vaikutusluokilla on myös yhteys luontovierailun keston.

2. MENETELMÄT

Tutkittavat

Tutkimuksemme oli osa Jyväskylän yliopiston psykologian laitoksen “Luontoympäristö työhyvinvoinnin ja työssä suoriutumisen voimavarana” työsuojelurahaston rahoittamaa tutkimushanketta (Hyvönen & Salonen, 2016). Tutkimukseen osallistui 13 organisaatiota, joiden 3262 työntekijälle lähetettiin sähköinen kysely kevään ja syksyn 2016 aikana. Kyselyssä kartoitettiin vastaajien työhyvinvointia, työssä suoriutumista, luonnossa ulkoilun käyttöä ja määrää sekä luontoympäristön tietoista käyttöä työn voimavarana. Kyselyn kaikkiin osioihin vastasi 783 henkilöä, vastausprosentin ollessa 24.

Tässä tutkimuksessa käytettävä aineisto koostui sähköisesti lähetetyn kartoittavan kyselytutkimuksen vastauksista (N = 783). Vastaajista 78 % oli naisia, joten naisia aineistossa oli selkeä enemmistö. Tutkimukseen osallistuneiden keski-ikä oli 47,3 vuotta vaihteluvälin ollessa 21–70 vuotta. Vastaajista 24 % oli ylempi ja 26 % alempi korkeakoulututkinto, 25 % keskiasteen koulutus ja 16 % ammatillinen aikuiskoulutus. Lopuilla tutkittavilla oli käynnissä jatko-opinnot korkeakoulussa, peruskoulua vastaava koulutus tai muu koulutustausta.

Tutkimukseen vastanneista 17 % toimi esimiestehtävissä. Heistä 91 % työskenteli kokopäiväisesti, 7 % osa-aikaisesti ja loput olivat tuntityöntekijöitä tai vuorottelu- tai opintovapaalla. Vastaajista 93 % oli toistaiseksi voimassa olevassa työsuhteessa, 7 % määräaikaisessa tai muunlaisessa työsuhteessa. Heistä 73 % työskenteli säännöllisesti päivätyössä, muut olivat vuorotöissä tai työskentelivät muuten epäsäännöllisesti. Vastaajia oli viideltä eri toimialalta: insinööri- ja suunnittelupalveluista (8 %), majoitus- ja matkapalveluista (12 %), opetus- ja koulutusalaalta (21 %), sosiaali- ja terveystyöistä (24 %) sekä kunta-alalta (35 %). Aineistomme on suhteellisen edustava otos työväestöstä, joskin opetus- ja koulutusala on hieman yliedustettuna (Työvoimatutkimus, 2017).

Muuttujat

Luonnossa ulkoilun koetut vaikutukset työhyvinvointiin. Luonnon vaikutusta työhyvinvointiin tutkittiin avoimella kysymyksellä “Millaisia vaikutuksia koet viher- ja luontoalueilla ulkoilulla olevan omalle hyvinvoinnillesi työssä?”. Luokittelu aloitettiin puolittamalla avointen vastausten aineisto kahdelle luokittelijalle. Luokittelijat lukivat omat osionsa läpi ja kirjoittivat ylös vastauksista nousseita teemoja itsenäisesti. Teemojen kirjoittamisen jälkeen luokittelijat tapasivat ja keskustelivat esiin nousseista teemoista ja jakoivat ne kymmeneen eri luokkaan (rentoutuminen/rauhottuminen, palautuminen, luonto voimavarana, kognitiiviset hyödyt, fyysiset hyödyt, luonto paikkana, tasapainoa elämään, suuri merkitys, ei vaikutusta, neutraali). Tämän jälkeen luokittelijat tapasivat kolmannen luokittelijan ja keskustelivat esiin nousseista luokista. Keskustelun päätteeksi luokittelijat päättivät tiivistää esille nousseiden luokkien määrää kymmenestä yhdeksään. Lopullisiin yhdeksään luokkaan yhdistettiin alkuperäisistä kymmenestä luokasta rentoutuminen/rauhottuminen -luokka luonto voimavarana -luokkaan, josta muodostui yksi iso luonto voimavarana -luokka. Lopulliset luonnon vaikutusluokat olivat palautuminen, luonto voimavarana, kognitiiviset hyödyt, fyysiset hyödyt, luonto paikkana, tasapainoa elämään, suuri merkitys, ei vaikutusta sekä neutraali. Luokittelujen reliabiliteettia tutkittiin luokittelijoiden luokittelussa ristiin 100 toisen luokittelijan vastausta ja laskemalla niistä reliabiliteettikerroin Krippendorffin alfa, jonka arvoksi saatiin .83, joka tarkoittaa luokittelujen yhdenmukaisuuden olevan hyvä (Hayes & Krippendorff, 2007).

Luontovierailun kesto. Luontovierailun kestoa tutkittiin kysymyksellä “Jos käyt viher- tai luontoalueilla, niin kuinka pitkään tyypillinen käyntikertasi kestää?”, johon tutkittavat

vastasivat kuusiportaisella Likert-asteikolla (0 = alle 15 min, 6 = yli 2h). Talvi- ja kesäajan vastauksista muodostettiin summamuuttuja vastausten keskiarvojen mukaan.

Työolosuhdetekijät ponnistelut ja palkkiot. Ponnisteluja ja palkkioita työssä mitattiin ERI-mallin 10-osioisella mittarilla, joka on lyhennetty versio alkuperäisestä mallista (Kinnunen, Feldt & Tarvainen, 2006; Siegrist, Wege, Pühlhofer & Wahrendorf, 2009). Rakennevaliditeetti alkuperäisen ERI-mallin summamuuttujille on todettu hyväksi aiemmissa suomalaisissa tutkimuksissa (esim. Kinnunen, Feldt, & Mäkikangas, 2008; Kinnunen, Feldt & Tarvainen, 2006). Väittämistä kolme kuvasi palkkioita (esim. “Koen jatkuvia aikapaineita työmäärän vuoksi”) ja seitsemän ponnisteluja (esim. “Saan ansaitsemani arvostuksen esimieheltäni tai vastaavalta henkilöltä”). Väittämiin tutkittavat vastasivat neliportaisella Likert-asteikolla (1 = Täysin eri mieltä, 4 = Täysin samaa mieltä). Palkkioista ja ponnisteluista muodostettiin summamuuttujat vastausten keskiarvojen mukaan. Suuremmat arvot kuvaavat suurempia ponnistelujen ja palkkioiden määriä. Cronbachin alfa-reliabiliteettikerroin oli palkkioille .79 ja ponnisteluille .69.

Työn imu. Työn imua mitattiin 9-osioisella versiolla Utrecht Work Engagement Scale (UWES)-kyselystä (Hakanen, 2009; Schaufeli & Bakker, 2003). Työn imu 9 -kysely mittaa kolmea eri ulottuvuutta, joita ovat omistautuminen (esim. “Työni inspiroi minua”), tarmokkuus (esim. “Tunnen itseni vahvaksi ja tarmokkaaksi työssäni”) sekä uppoutuminen (esim. “Olen täysin uppoutunut työhöni”). Kaikkia kolmea ulottuvuutta mitattiin kolmella eri väittämällä, joissa tutkittavat arvioivat kokemaansa työn imua seitsemänportaisella Likert-asteikolla (1 = Ei koskaan, 7 = Päivittäin). Suurempi arvo kuvaa korkeampaa työn imua. Työn imusta muodostettiin summamuuttuja vastausten keskiarvojen mukaan. Cronbachin alfa-reliabiliteettikerroin työn imusta tehdyille summamuuttujalle oli .94.

Työuupumus. Työuupumusta mitattiin lyhennetyllä versiolla Bergen Burnout Indicator (BBI)-mittarista (Feldt ym., 2014; Näätänen, Aro, Matthiesen, & Salmela-aro, 2003), jonka on todettu mittaavan työuupumusta kaikissa ammattiteissa. Mittarissa on yhdeksän väittämää, jotka muodostavat kolme eri ulottuvuutta: uupumusasteinen väsymys (esim. “Tunnen hukkuvani työhön”), kyynistyneisyys (esim. “Tunnen itseni usein työssä haluttomaksi ja ajattelen usein lopettaa työsuhteeni”) ja ammatillisen itsetunnon heikkeneminen (esim. “Kyselen alituisen onko työlläni arvoa”). Jokaiseen ulottuvuuteen kuuluu kolme väittämää, joihin tutkittavat vastasivat kuusiportaisella Likert-asteikolla (1 = Täysin eri mieltä, 6 = Täysin samaa mieltä). Suurempi arvo kuvaa korkeampaa työuupumuksen määrää. Työuupumukselle muodostettiin summamuuttuja vastausten keskiarvojen mukaan. Cronbachin alfa-reliabiliteettikerroin oli työuupumuksen summamuuttujalle .89.

Analysointimenetelmät

Tilastolliset testit suoritimme IBM SPSS Statistics 24.0 -ohjelmalla. Luonnon hyvinvointivaikutusten luokittelun jälkeen luokittelijat antoivat arvon jokaiselle vastauksessa esiintyneelle maininnalle eri luokissa sen mukaan, montako kertaa se esiintyi yhdessä vastauksessa. Vaihteluväli oli 0–5 mainintaa yhdessä luokassa. Arvo 0 tarkoittaa, ettei tutkittava mainitse luokkaan liittyviä teemoja vastauksessaan yhtään kertaa ja arvot 1–5 kuvaavat sitä, kuinka monta kertaa tutkittava mainitsee luokkaan liittyviä teemoja vastauksessaan. Työn imulle, työuupumukselle sekä ponnisteluille ja palkkioille muodostettiin omat keskiarvosummamuuttujat. Lisäksi luontovierailun talvi- ja kesäajan vastauksista muodostettiin yksi yhteinen keskiarvosummamuuttuja.

Pearsonin korrelaatiokertoimien avulla tarkastelimme taustamuuttujien (ikä, sukupuoli), työolosuhdetekijöiden (ponnistelut, palkkiot), luontovierailun keston sekä luonnon vaikutusluokkien, työn imun ja työuupumuksen yhteyksiä toisiinsa. Lineaaraisella regressioanalyysillä tutkimme taustamuuttujien (ikä, sukupuoli), työolosuhdetekijöiden (ponnistelut, palkkiot), luontovierailun keston sekä luonnon vaikutusluokkien yhtäaikaista vaikutuksia työn imuun ja työuupumukseen kolmella askeleella. Ikä, sukupuoli, ponnistelut ja palkkiot lisättiin lineaariseen regressioanalyysiin selittäviksi muuttujiksi ensimmäisellä askeleella, luontovierailun kesto toisella askeleella ja luonnon vaikutusluokat kolmannella askeleella. Analyysit tehtiin enter- ja pairwise-menetelmällä. Saadaksemme lopulliseen malliin vain tilastollisesti merkitseviä tuloksia, poistimme työn imun lineaarisesta regressioanalyysistä yksitellen ei tilastollisesti merkitsevät luokat sekä iän ja ponnistelut sen mukaan, mikä muuttuja oli vähiten merkitsevä. Lopulliseen työn imun malliin jäivät sukupuoli, palkkiot sekä luontovierailun kesto. Työuupumuksen lineaarisesta regressiomallista poistimme yksitellen luonnon vaikutusluokat, luontovierailun keston sekä taustamuuttujat sukupuolen ja iän vähiten merkitsevimmistä lähtien tarkastellaksemme vain tilastollisesti merkitseviä tuloksia. Lopulliseen työuupumuksen malliin jäivät ponnistelut ja palkkiot.

Luonnon koettujen vaikutusten luokkien yhteyttä luontovierailun keston tutkimme myös lineaarisella regressioanalyysillä. Regressiomallissa mukana olivat taustamuuttujat ikä ja sukupuoli sekä kaikki luonnon vaikutusluokat. Lopullinen regressiomalli saavutettiin stepwise-

ja pairwise-menetelmällä, jolloin malliin otettiin mukaan vain tilastollisesti merkitseviä muuttujia. Lopulliseen malliin jäi neljä luonnon vaikutusluokkaa.

3. TULOKSET

Luonnon vaikutusluokat

Luokittelun seurauksena muodostuivat lopulliset luokat, joita oli yhdeksän (prosenttiosuus kaikista maininnoista): luonto voimavarana (32,2 %), palautuminen (23,8 %), kognitiiviset hyödyt (17,9 %), fyysiset hyödyt (12,3 %), suuri merkitys (5,1 %), luonto paikkana (4,4 %), tasapainoa elämään (2,8 %), ei vaikutusta (1,2 %) ja neutraali (0,8 %). Luonnon vaikutusluokat on esitelty taulukossa 1 sisältökuvauksineen ja luokkaan kuuluvineen esimerkkivastauksineen.

TAULUKKO 1. Luonnon vaikutusluokat mainintojen lukumäärineen ja prosentiosuuksineen sekä sisältökuvauksineen ja esimerkkivastauksineen.

Luokan nimi	N=1563	%	Luokan kuvaus	Vastausesimerkki
1. Luonto voimavarana	503	32,2	Virkistymisen, voimavarojen lisääntyminen, jaksamisen paraneminen, motivaatio, keskittymiskyvyn paraneminen, mielialan koheneminen sekä iloisuus. Yksilön voimavarat lisääntyvät.	<p>“Ulkoilu virkistää”</p> <p>“Jaksaminen paranee”</p> <p>“Saa siitä energiaa”</p> <p>“Parantaa mielialaa yleisesti”</p>
2. Palautuminen	372	23,8	Rentoutuminen, rauhoittuminen, palautuminen, stressin väheneminen, elpyminen sekä jännityksen purkautuminen. Yksilön voimavarat palautuvat räsitusta edeltäneelle tasolle.	<p>“Siellä voi ladata akkuja tulevia koitoksia varten”</p> <p>“Metsässä liikkuminen on paras tapa rentoutua”</p> <p>“Laukaisee jännityspäänsärkyä”</p> <p>“Rauhoittaa ja vähentää stressiä”</p>
3. Kognitiiviset hyödyt	280	17,9	Ajatusten nollaaminen ja pysäyttäminen, irrottautuminen työstä, idearikkaus, ongelmanratkaisukyvyyn paraneminen, asioiden asettuminen mittakaavaan, työasioiden nollaaminen sekä murheiden unohtaminen. Lähtökohtana kognitiiviset prosessit.	<p>“Samoilu metsässä esim. Kirkastaa ajatuksia, antaa myös uusia ideoita”</p> <p>“Luonnossa ja varsinkin metsässä koiran kanssa mahtuu pohtimaan asioita”</p> <p>“Luonnossa liikkeessa saa ajatukset irti töistä”</p>
4. Fyysiset hyödyt	192	12,3	Fyysisen terveyden edistäminen eli esimerkiksi kuntoilu, urheilu, unenlaatu ja ruokahalun paraneminen.	<p>“Uni paranee. Kunto karttuu”</p> <p>“Lisää fyysistä kuntoa”</p> <p>“Lihakset tykkää liikkumisesta”</p> <p>“Antaa hyvän nälän ja yöunet”</p>
5. Suuri merkitys	73	5,1	Luonto koettiin tärkeäksi ja merkitykselliseksi sekä sillä koettiin olevan myönteisiä vaikutuksia.	<p>“En pystyisi elämään/olemaan ilman luonnossa liikkumista”</p> <p>“Pitää hengissä”</p> <p>“Erittäin tärkeä, ilman ulkoilua en jaksaa, olo on vetämätön”</p>
6. Luonto paikkana	68	4,4	Luonnon katseleminen, luonto elementtinä, ilman ja luonnon puhtaus ja siisteys. Lisäksi jotkut vastaajista kertoivat työpaikkansa olevan luonnossa.	<p>“Puhdas ilma”</p> <p>“Voin nauttia vuodenaikojen kauneudesta”</p> <p>“Se (luonto) antaa esteettisiä elämyksiä ja kokemuksia maisemina, ääninä, vuodenaikojen vaihteluna jne”</p>
7. Tasapainoa elämään	44	2,8	Luonto koettiin näissä maininnoissa hyväksi vastapainoksi työlle ja kiireelle sekä tasapainottavaksi elementiksi.	<p>“Tärkeä vastapaino sisällä vietetylle ajalle”</p> <p>“Vastapainoa työlle”</p>
8. Ei vaikutusta	18	1,2	Maininnoissa koettiin, että luonto ei liity millään tavalla työhön tai työhyvinvointiin.	<p>“Ei minkäänlaista”</p>
9. Neutraali	13	0,8	Vastaukset, joissa ei osattu vastata kysymykseen tai luonnon vaikutusta työhön ei oltu ajateltu.	<p>“En oikein osaa itse erotella tätä yleisestä hyvinvoinnista”</p> <p>“En ole ajatellut”</p>

Korrelaatiot luonnon vaikutusluokkien, työolosuhdetekijöiden, taustamuuttujien sekä luontovierailun keston välillä

Korrelaatiot eri muuttujien välillä on esitetty taulukossa 2. Mitä useammin työntekijä vastasi luonnon olevan voimavara, sitä enemmän hän koki työn imua. Tutkittavat, jotka mainitsivat luonnon voimavarana harvemmin raportoivat enemmän työuupumusta. Työntekijät, jotka viettivät pidempiä aikoja luonnossa, kokivat korkeampaa työn imua. Heillä oli myös enemmän mainintoja luonnosta voimavarana, suurena merkityksenä sekä luonnosta tasapainottavana tekijänä. Työntekijät, jotka kokivat, ettei luonnolla ollut vaikutusta heidän työhyvinvointiinsa, viettivät vähemmän aikaa luonnossa.

Taustamuuttujat ikä ja sukupuoli olivat moniin muuttujiin tilastollisesti merkitsevissä yhteyksissä. Mitä vanhempi työntekijä oli, sitä enemmän hän mainitsi luonnon fyysisiä hyötyjä sekä neutraaleja vaikutuksia. Miehet kokivat useammin, että luonnolla ei ollut vaikutusta heidän työhyvinvointiinsa, kun taas naisilla oli mainintoja enemmän luonnosta voimavarana, palautumisesta ja kognitiivisista hyödyistä. Naiset kokivat myös enemmän työn imua.

TAULUKKO 2. Korrelaatiot luonnon vaikutusluokkien, työn imun, työuupumuksen, luontovierailun keston, työolosuhdetekijöiden ja taustamuuttujien välillä (Pearson).

Muuttujat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Luokat</i>															
1. Luonto voimavarana															
2. Palautuminen	.09*														
3. Kognitiiviset hyödyt	-.01	.12**													
4. Fyysiset hyödyt	.11**	-.02	.05												
5. Suuri merkitys	-.07	-.07	-.11**	-.08*											
6. Luonto paikkana	-.01	.00	.04	-.03	.07										
7. Tasapainoa elämään	-.05	-.04	-.01	.02	-.02	.01									
8. Ei vaikutusta	-.14***	-.11**	-.10**	-.07*	-.05	-.03	-.04								
9. Neutraali	-.12**	-.08*	-.07	-.08*	-.05	-.04	-.03	-.02							
<i>Tutkittavat muuttujat</i>															
10. Työn imu	.08*	.07	.05	.06	.05	.02	-.05	-.09*	-.06						
11. Työuupumus	-.08*	-.02	-.02	-.04	.01	-.00	.02	.00	.03	-.66***					
12. Luontovierailun kesto	.14***	.03	-.02	-.01	.12**	-.00	.09*	-.11**	-.05	.08*	.01				
<i>Työolosuhdetekijät</i>															
13. Ponnistelut	-.03	.02	-.04	.02	.04	.07	.01	-.00	.01	-.10**	.42***	.03			
14. Palkkiot	.06	.04	.00	.02	.02	.04	-.02	-.00	-.07	.48***	-.58***	-.08*	-.25***		
<i>Taustamuuttujat</i>															
15. Ikä	.05	-.05	.06	.11**	.02	.02	.02	-.00	.08*	.02	.04	.06	.01	.00	
16. Sukupuoli ¹	-.12**	-.14***	-.08*	-.06	-.02	-.05	-.01	.17***	.03	-.12**	.04	-.05	.03	.02	-.04

* p < .05; ** p < .01; *** p < .001

¹(1 - nainen, 2 - mies)

Luonnon vaikutusluokkien ja luontovierailun keston yhteydet työhyvinvointiin

Lineaarisen regressioanalyysin tulokset luonnon vaikutusluokkien ja luontovierailun keston yhteyksistä työhyvinvointiin on esitetty taulukossa 3. Sukupuoli ja palkkiot työssä olivat yhteydessä työn imuun (selitysaste 24,2 %): Miehet kokivat vähemmän työn imua. Paremmat palkkiot olivat yhteydessä korkeampaan työn imuun. Lisäksi pidemmät luontovierailut olivat yhteydessä korkeampaan työn imuun (selitysaste 1,3 %).

Ponnistelut ja palkkiot olivat yhteydessä työuupumukseen (selitysaste 41,4 %). Mitä enemmän työntekijä koki palkkioita työssä, sitä vähemmän hän koki työuupumusta. Tutkittavat, jotka kokivat enemmän ponnisteluita työssä, kokivat myös enemmän työuupumusta. Luonnon vaikutusluokat eivät olleet tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä työn imuun eikä työuupumukseen.

TAULUKKO 3. Sukupuolen, palkkioiden, ponnisteluiden ja luontovierailun keston yhteydet työn imuun ja työuupumukseen. Lineaarisen regressioanalyysin merkitsevät standardoidut β -arvot ja F -testisuureet analyysin viimeiseltä askeleelta sekä merkitsevien selittäjien selityksasteiden muutokset jokaiselta askeleelta.

	työn imu		työuupumus	
	β	ΔR^2	β	ΔR^2
1. askel		.24		.41
sukupuoli ¹	-.12***			
palkkiot	.49***		-.51***	
ponnistelut			.28***	
2. askel		.01		
luontovierailun kesto	.11***			
Kokonais R^2		.26		.41
F	88.81***		275.10***	

*** $p < .001$

¹(1 - nainen, 2 - mies)

Luonnon vaikutusluokkien yhteydet luontovierailun keston

Luonnon vaikutusluokkien yhteydet luontovierailun keston on esitetty lineaarisella regressioanalyysillä taulukossa 4. Luonnon vaikutusluokista luonto voimavarana, tasapainoa elämään, suuri merkitys ja ei vaikutusta -luokat olivat yhteydessä luontovierailun keston (selitysaste 5,3 %). Tutkittavat, jotka kokivat luonnon voimavarana, sen tuovan tasapainoa elämään sekä antavan sille suuren merkityksen, myös viettivät luonnossa enemmän aikaa. Tutkittavat, jotka kokivat, ettei luonnolla ollut vaikutusta heidän työhyvinvointiinsa, viettivät luonnossa vähemmän aikaa. Muut luonnon vaikutusluokat, eivätkä ikä ja sukupuoli olleet tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä luontovierailun keston.

TAULUKKO 4. Luonnon vaikutusluokkien yhteydet luontovierailun keston. Lineaarisen regressioanalyysin merkitsevät standardoidut β -arvot, merkitsevien selittäjien selitysasteet ja F -testisuureet analyysin viimeiseltä askeleelta.

	luontovierailun kesto	
	β	R^2
		.05
Luonto voimavarana	.15***	
Tasapainoa elämään	.10**	
Suuri merkitys	.12**	
Ei vaikutusta	-.08**	
F	10.15***	

** $p < .01$; *** $p < .001$

4. POHDINTA

Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää, millaisia yhteyksiä luonnossa ulkoilulla on työhyvinvointiin. Tutkimme millä eri tavoin työntekijät kokevat luonnossa ulkoilun vaikuttavan heidän työhyvinvointiinsa. Oletimme, että luonnossa ulkoilulla olisi vaikutuksia esimerkiksi elpymisen kokemuksiin, parempaan hyvinvointiin, palautumiseen ja mielenterveyteen ja työntekijöiden kokemukset osoittautuivat aikaisemman tutkimustiedon mukaisiksi (de Vries ym.

2003; Grinde & Patil, 2009; Salonen & Kirves, 2016). Useimmat maininnat liittyivät luontoon työhyvinvoinnin voimavarana sekä palautumiseen ja luonnon kognitiivisiin hyötyihin. Tämän lisäksi tutkimme luonnon vaikutusluokkien yhteyttä työn imuun ja työuupumukseen. Oletimme, että niillä luokilla, joissa suhtaudutaan luontoon myönteisesti, olisi yhteyksiä myös korkeampaan työn imuun, mutta nämä oletuksemme eivät saaneet tukea. Luokkien välillä ei ollut merkitseviä eroja työn imun eikä työuupumuksen suhteen.

Tutkimme myös sitä, onko luontovierailun kestolla yhteyksiä työn imuun tai työuupumukseen. Aikaisemman tutkimustiedon pohjalta oletimme kestoltaan pidemmän luontovierailun olevan yhteydessä korkeampaan työn imuun sekä vähäisempään työuupumukseen (esim. Korpela, 2007; Korpela & Kinnunen, 2010). Oletustemme mukaisesti saimme tulokseksi, että luontovierailun kestolla on yhteys työn imuun. Mitä pidempään luontovierailu kestää, sitä enemmän työntekijä kokee työn imua. Lisäksi tutkimme luonnon vaikutusluokkien yhteyksiä luontovierailun keston. Oletimme, että työntekijät, jotka pitävät luontoa merkittävänä tekijänä heidän työhyvinvoinnillensa, viettäisivät luonnossa pidempiä aikoja. Oletustemme mukaisia yhteyksiä löytyi: pidemmät luontovierailut olivat yhteydessä siihen, että luonnolla on suuri merkitys sekä kokemukseen luonnosta voimavarana ja tasapainottavana elementtinä. Tutkimustuloksiamme voisi hyödyntää työpaikalla ja työterveyshuollossa esimerkiksi tiedottamalla luontovierailujen yhteydestä työn imuun ja täten kannustaa työntekijöitä tukemaan työhyvinvointiaan vierailemalla luonnossa.

Luonnon koetut vaikutukset työhyvinvointiin

Oletustemme mukaisesti löysimme niin elpymiseen kuin fyysiseen terveyteenkin liittyviä mainintoja työntekijöiden kokemuksista. Kaksi tutkimuksemme suurinta luonnon vaikutusluokkaa olivat luonto voimavarana ja palautuminen, joita kuvasi elpymisen kaltaiset kokemukset rauhoittumisesta, rentoutumisesta ja virkistymisestä (Salonen & Kirves, 2016). Moni työntekijä koki luonnon voimavarana, jolloin yksilön voimavarat lisääntyivät. Työntekijä koki virkistyvänsä, mielialansa kohoavan sekä jaksamisensa paranevan luonnossa. Salosen ja Kirveen (2016) tutkimuksessa nousi myös esille virkistyminen ja hyvinvoinnin paraneminen osana elpymistä. Tulostemme mukaan työntekijät, jotka kokivat luonnon voimavaranaan, viettivät luonnossa myös enemmän aikaa verrattuna muihin tutkimuksemme luonnon vaikutusluokkiin. Luonnon voimavaranaan maininneet työntekijät kokivat luonnon voimaannuttavana ja viettivät siellä enemmän aikaa, jolloin heidän hyvinvointinsa koheni entisestään.

Iso osa mainintoja tutkimuksessamme liittyi palautumiseen, jolloin voimavarat palautuvat räsitystä edeltäneelle tasolle. Tällöin maininnat liittyivät rentoutumiseen, rauhoittumiseen, stressin vähentymiseen sekä elpymiseen. Teorioissa elpymistä onkin määritelty palautumiseksi uupumuksesta ja stressistä (Kaplan, 1995; Ulrich ym., 1991) ja tässäkin tutkielmassa palautumiseen liittyvät maininnat kuvasivat elpymisen kokemuksia. Tuloksemme ovat samansuuntaisia aiemman tutkimustiedon kanssa, jossa lounastaukojen aikaisten luontokävelyiden koettiin johtavan parempaan fyysiseen ja psykologiseen palautumiseen työpäivän lopussa (Torrente ym., 2017 painossa) eli työntekijät kokivat palautuvansa työstä luonnon avulla. Myöskin Salosen ja Kirveen (2016) tutkiessa luontokokemuksia, nousi esille rauhoittuminen ja rentoutuminen osana elpymistä, jotka kuvasivat tutkimuksessamme palautumiseen liittyviä kokemuksia. Kuitenkaan työntekijät, jotka kokivat palautuvansa luonnossa, eivät viettäneet pidempiä aikoja luonnossa, kuten olisi voinut olettaa. Tuloksemme oli erisuuntainen verrattuna Korpelan ja Kinnusen (2010) tutkimustuloksiin, joiden mukaan luonnossa vietetty aika tehostaa rentoutumista ja palautumista. Ehkä syy toisenlaiseen tulokseen voisi olla se, että tutkittavat kokivat palautuvansa jo lyhyestä ajasta luonnossa, eivätkä kaivanneet enempää aikaa luonnossa viettämiseen.

Noin viidesosassa vastauksista mainittiin luontoalueilla ulkoilusta saatavat kognitiiviset hyödyt. Kognitiivisiin hyötyihin liittyvät maininnat saavat tukea aikaisemmista tutkimuksista (esim. Salonen & Kirves, 2016). Maininnat liittyivät ajatusten nollaamiseen, pysäyttämiseen ja kirkastumiseen sekä ongelmien ratkaisemiseen ja asioiden asettumiseen mittakaavaan. Kognitiivisten hyötyjen mainintoja liittyen asioiden asettumiseen oikeaan mittakaavaan luonnossa voisi verrata Korpelan (1989) luontoympäristössä tapahtuvaan psyykkiseen itsesäätelyyn. Korpelan mukaan fyysisen ympäristön ominaisuuksia voi käyttää säätelemään itsetuntoa ja näkökulmia omasta itsestä. Mahdollisesti tätä voisi soveltaa myös erilaisten näkökulmien saamiseen työasioihin ja työhön liittyvien ongelmien ratkaisemiseen sekä säätelemään näkökulmia omasta itsestä työntekijänä. Myös maininnat ongelmien ratkaisemisesta ja ajatusten selkiytymisestä luonnon avulla saivat tukea Salosen ja Kirveen (2016) tutkimuksesta, jossa kyseiset prosessit luettiin osaksi tervehtymistä ja elpymistä.

Tutkimuksessamme kognitiiviset hyödyt korostuivat verrattuna aikaisempiin tutkimuksiin. Kognitiivisiin prosesseihin liittyviä mainintoja tutkimuksessamme löytyi lähes 18 prosenttia, kun aikaisemmissa tutkimuksissa luku on jäänyt noin yhteen prosenttiin (Salonen & Kirves, 2016). Tutkimuksemme työhyvinvoinnillinen näkökulma on saattanut vaikuttaa tulokseen. Useille työntekijöille on selvästi ollut merkittävää palautua työstä luonnon avulla unohtamalla työasiat ja saamalla niihin uusia näkökulmia. Avoin kysymys luonnon vaikutuksista työhyvinvointiin onkin saattanut saada tutkittavat ajattelemaan työn kuormittavuutta erityisesti kognitiivisesta näkökulmasta.

Fyysisiä hyötyjä kuvasivat fyysisen terveyden edistämiseen liittyvät maininnat eli kuntoilu, urheilu, paremmat yöunet ja ruokahalu. Esimerkiksi luonnossa liikkuminen on todettu yhdeksi tehokkaimmista keinoista palautua työstä (Korpela & Kinnunen, 2010), joten ei ole yllättävää, että merkittävä osa maininnoista liittyi fyysiseen terveyteen. Liikunta on suoraan yhteydessä parempaan terveyteen, mutta aikaisempien tutkimusten mukaan liikunnasta saatavat hyödyt voimistuivat luonnossa verrattuna sisäliikuntaan (Pasanen ym., 2014; Ulrich, 1999). Luontoympäristö kohentaa fyysistä terveyttä tehokkaammin kuin rakennettu ympäristö (Korpela, 2007), joten on ymmärrettävää, että monet työntekijät kokevat hyötyvänsä luonnossa ulkoilusta fyysisen terveyden kannalta. Kuitenkin, luonnossa ulkoilun ja työhyvinvoinnin yhteyksiä on tutkittu vielä suhteellisen vähän, joten tutkimuksemme tuo arvokasta tietoa tutkimuskentälle. Fyysisesti luonnosta hyötyvät eivät viettäneet tulostemme mukaan kuitenkaan enempää aikaa luonnossa. Toisaalta he saattavat hyötyä eniten esimerkiksi tunnin juoksulenkestä, eivätkä koe tarvetta viettää aikaa luonnossa tämän enempää.

Monet työntekijät vastasivat, että luonnolla on heille suuri merkitys ja ilman sitä he eivät pystyisi elämään. Maininnat eivät suoraan kertoneet, millaisia vaikutuksia luonnolla on, vaan luonnolla todettiin vain yksinkertaisesti olevan suuri merkitys. Myös Salosen ja Kirveen (2016) tutkimuksissa nousi esille mainintoja luonnon merkityksestä itselle ja omalle elämälle. Muissa tutkimuksissa vastaavia mainintoja ei ole löytynyt, joten tämä tieto lisää entisestään luonnon tärkeyttä työhyvinvointiin vaikuttavana tekijänä. Työntekijät, jotka mainitsivat luonnolla olevan suuri merkitys, viettivät luonnossa myös pidempiä aikoja muihin luonnon vaikutusluokkiin verrattuna. Kyseisen luokan maininneet pitivät luonnossa ulkoilua ja oleilua tärkeänä ja merkittävänä, jonka takia he viettivät siellä enemmän ja enemmän aikaa.

Maininnat luonnosta paikkana liittyivät luonnon katselemiseen ja ihailuun sekä luonnon puhtauteen ja luontoon elementtinä. Kaplan (1995) puhuu luonnosta lumoutumisesta eli siitä, miten luontoelementteihin voi kiinnittää huomion ja ajantajun voi menettää täysin. Työntekijät kuvasivat esimerkiksi pitävänsä vuodenaikojen vaihtumisen seuraamisesta tai lintujen laulun kuuntelemisesta, joiden voitaisiin tulkita olevan lumoutumista luonnosta. Salosen ja Kirveen (2016) tutkimuksessa löytyi myös kokemuksia läsnäolosta luonnossa sekä sen erilaisten elementtien ihailusta.

Luonto koettiin myös tasapainottavana elementtinä kiireisen työelämän ja hektisen arjen välillä sekä hyvänä vastapainona rauhattomalle arjelle ja sisällä istumiselle. Salosen ja Kirveen (2016) tutkimuksessa nousi esille kokemus luonnosta mielenterveyttä tasapainottavana tekijänä tai elementtinä, mutta muissa tutkimuksissa ei ole luonnon tasapainottavaa elementtiä tullut esille. Tähän voi olla syynä se, että työntekijät pohtivat luonnon vaikutuksia juuri työhyvinvointiinsa, mikä voi korostaa luonnon rauhallista ja tasapainottavaa vaikutusta, varsinkin jos työelämä on kovin kiireistä ja hektistä. Luonnon tasapainottavan elementin maininneet työntekijät myöskin viettivät pidempiä

aikoja luonnossa. Luonnolla on siis suuri merkitys heidän työelämänsä ja vapaa-aikansa tasapainottamisessa.

Mielenkiintoista tutkimuksessamme oli myös se, että vaikka moni koki luonnon vaikuttavan hyvinvointiinsa myönteisesti, osa ei kokenut näin. Pieni osa työntekijöistä koki, ettei luonnolla ollut vaikutusta heidän työhyvinvointiinsa tai, ettei luonto ja työhyvinvointi liittyneet millään tavalla toisiinsa. Osa tutkittavista mainitsi myös, ettei ollut koskaan ajatellut luonnon vaikutuksia työhyvinvointiin tai ei osannut vastata kysymykseen ollenkaan. Tällaisia vastauksia ei ole löytynyt aiemmissa tutkimuksissa. Tutkimuksemme erityinen työhyvinvoinnillinen näkökulma on saattanut vaikuttaa tällaisten vastausten muodostumiseen ja yllättää tutkittavat heille verrattain vieraalla käsitteellä. Täten heistä on voinut tuntua vaikealta vastata kysymykseen luonnon vaikutuksista heidän työhyvinvointiinsa. Samantyyppisissä luontoa tarkastelevissa tutkimuksissa on noussut esille esimerkiksi ristiriitaisia tunteita ja ajatuksia koskien luontoa, kuten pelkoja ja ahdistusta (esim. Salonen & Kirves, 2016), mutta aiemmin ei ole noussut esille samanlaisia mainintoja kuin tutkimuksessamme. Tutkittavat, jotka eivät kokeneet luonnossa ulkoilun vaikuttavan työhyvinvointiinsa, viettivät luonnossa myös vähemmän aikaa. Mahdollisesti kyseiset työntekijät eivät kokeneet luontoa tärkeänä tai merkittävänä, ja täten eivät siellä myöskään aikaa viettäneet.

Luonnon vaikutusluokkien ja luontovierailun keston yhteydet työhyvinvointiin

Sekä aikaisempien tutkimusten että korrelaatioidemme perusteella oletimme, että luonnon vaikutusluokilla olisi ollut yhteys myös työhyvinvointiin (Korpela & Kinnunen, 2010). Luonnon vaikutusluokkien ei kuitenkaan havaittu olevan yhteydessä työn imuun tai työuupumukseen. Tulokseksi saatuja luokkia oli yhdeksän ja olikin yllättävää, että millään näistä luokista ei ollut yhteyksiä työhyvinvointiin. Tuloksen pohjalta voisi olettaa, ettei käytännössä ole merkitystä, mitä kokee sisällöllisesti saavansa luonnosta, vai kokeeko saavansa mitään. Sisällöllisesti luokat vaihtelivat kuitenkin hyvin paljon. Osa tutkittavista antoi esimerkiksi luonnolle merkityksen voimavarana ja tärkeänä osana elämässään, kun taas osa ei nähnyt luonnon vaikuttavan millään tavalla työhyvinvointiinsa.

Tämä herättääkin kysymyksen, miksi luokilla ei havaittu yhteyttä työhyvinvoinnin kokemiseen, vaikka aikaisemman tutkimustiedon perusteella tällaista voisi olettaa (esim. Korpela, 2007; Korpela & Kinnunen, 2010). Tämä saattaa johtua monestakin syystä, mutta esimerkiksi luokkien sisäinen hajonta saattaa vaikuttaa tulokseen. Vaihtelu luokkien sisällä luontovierailun keston suhteen saattaa

olla hyvinkin suurta. Ihmisten subjektiiviset mielipiteet luonnon annista omalle työhyvinvoinnille voivat olla hyvin yksilöllisiä siinä, minkä pituisen luontovierailun ja millaisten luontoaktiviteettien tutkittavat kokevat tukevan esimerkiksi työstä palautumista.

Aikaisemman tutkimustiedon pohjalta oletimme kestoltaan pidemmän luontovierailun myös olevan yhteydessä korkeampaan työn imuun sekä vähäisempään työuupumukseen (esim. Korpela, 2007; Korpela & Kinnunen, 2010). Oletustemme mukaisesti saimme tulokseksi, että luontovierailun kestolla on yhteys työn imuun: mitä pidempään luontovierailu kesti, sitä enemmän henkilö koki työn imua. Luontovierailun kestolla ei kuitenkaan ollut yhteyttä työuupumukseen.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että työntekijät, jotka viettivät työpäivän aikana enemmän aikaa viheralueilla, myös voivat paremmin (Gilchrist, ym., 2015). Tulostemme mukaan, mitä pidempiä aikoja työntekijä viettää luonnossa vapaa-ajallaan, sitä enemmän hän raportoi työn imua. Tämä tulos on hyvin merkittävä työelämää ajatellen. Olisi hienoa, jos työpaikoilla otettaisiin huomioon nämä tulokset niin työntekijän kuin työnantajankin puolesta panostamalla erilaisten luontovierailujen mahdollistamiseen sekä niihin kannustamiseen. Tutkimuksemme mukaan kuitenkin luontovierailujen keston lyhyydellä ei ollut yhteyttä työuupumuksen kokemiseen. Voisi ajatella, että pidemmät luontovierailut toimivat myönteisenä, hyvinvointia parantavana tekijänä työn imun kautta. Kuitenkaan, lyhempien luontovierailujen ei voida sanoa altistavan yksistään työuupumukselle.

Tutkimuksen arviointi sekä jatkotutkimusmahdollisuudet

Tutkimuksemme vahvuutena voidaan pitää monimenetelmällistä tutkimusotettamme: yhdistelemme tutkimuksessamme sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä. Kyselylomakkeessa tutkittavat saivat itse ilmaista ja muotoilla, millä tavalla he kokivat luonnon vaikuttavan työhyvinvointiinsa, jolloin vastaukset olivat yksityiskohtaisempia ja monipuolisempia kuin valmiista vaihtoehdoista valittaessa. Lisäksi tutkimuksemme vahvuutena voisi pitää otostamme, joka koostui hyvin eri-ikäisistä työntekijöistä, jotka työskentelivät eri asemissa erilaisissa organisaatioissa. Otoskokomme on suurempi kuin aikaisemmissa luonnon hyvinvointivaikutuksiin keskittyneissä tutkimuksissa, jotka ovat pohjautuneet pienemmän otoskoon interventiotutkimuksiin.

Tutkimukseen vastasi pääasiassa naisia ja miesten osuus tutkittavista oli vain 22 %. Tähän saattaa vaikuttaa tutkimuksemme kohdeorganisaatioiden profiloituminen naisvaltaisiksi. Rajoituksena voisi pitää myös taustamuuttujien vähäisyyttä. Tutkimme vain iän ja sukupuolen vaikutusta, vaikka jokin

muukin taustatekijä olisi saattanut myös olla merkittävässä roolissa. On myös todennäköistä, että tutkimus on painottunut luonnosta kiinnostuneisiin työntekijöihin. Lisäksi on huomioitava, että tutkimuksen kyselyn vastausprosentti oli melko alhainen.

Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia seuranta tutkimuksessa, kuinka pysyviä luonnossa ulkoilun koetut vaikutukset ovat, ja löytyykö aineistosta edelleen samansuuntaisia luokkia. Lisäksi tulevissa tutkimuksissa voisi tarkastella lähemmin luonnon vaikutusluokkia esimerkiksi työn imun ja työuupumuksen alaluokkien sekä taustatekijöiden ja luonnossa ulkoilun tapojen suhteen. Pidemmät luontovierailut olivat yhteydessä korkeampaan työn imuun, joten olisi mielenkiintoista tutkia, millä tavoin työntekijät ulkoilevat luonnossa. Olisi perusteltua tutkia, löytyykö enemmän aikaa luonnossa viettäviltä yhtäläisyyksiä luontoon liittyvien harrastusten suhteen ja täten kannustaa vähemmän luonnossa aikaa viettäviä olemaan luonnossa enemmän ja saamaan heidätkin kokemaan korkeampaa työn imua.

Tutkimuksen johtopäätökset

Tuloksemme osoittavat millä eri tavoin työntekijät kokevat hyötyvänsä luonnossa ulkoilusta. Luonnon vaikutuksia hyvinvointiin on tutkittu useissa tutkimuksissa (esim. de Vries ym., 2003; Hartig ym., 2003), mutta harvemmin työhyvinvoinnin eli työn imun ja työuupumuksen näkökulmasta. Luonnosta hyödytään monin eri tavoin ja tutkimustuloksemme toivat esille myös muutaman aivan uuden tavan: osa työntekijöistä koki luonnon tuovan tasapainoa elämäänsä kiireisen ja hektisen työelämän vastapainoksi, osa antoi luonnolle suuren merkityksen ja koki, ettei pystyisi elämään ilman luonnossa oleilua ja ulkoilua. Tutkimuksessamme tuli myös ilmi, että tutkittavat, jotka kokivat luonnon voimavaranaan, sen tuovan tasapainoa elämäänsä sekä he, jotka antoivat luonnolle suuren merkityksen, viettivät ajallisesti pidempiä aikoja luonnossa kuin muita luokkia maininneet. Lisäksi tutkimuksessamme selvisi, että työntekijät, jotka eivät kokeneet luonnossa ulkoilun vaikuttavan työhyvinvointiinsa millään tavalla, viettivät luonnossa vähemmän aikaa.

Tuloksemme ovat merkittäviä työelämää ajatellen ja nämä tutkimustulokset kannattaisi ottaa huomioon esimerkiksi tiedottamalla työpaikoilla luonnon vaikutuksista työhyvinvointiin, kannustamalla työntekijöitä menemään luontoon sekä järjestämällä erilaisia mahdollisuuksia luonnossa tapahtuviin aktiviteetteihin. Myös työterveyshuollossa luonnon työhyvinvointivaikutukset on erittäin tärkeää ottaa huomioon työntekijöiden parhaan mahdollisen työhyvinvoinnin tukemisen takaamiseksi. Yhteenvetona voisi todeta, että on perusteltua viettää enemmän aikaa luonnossa, koska

parhaimmillaan hyödyt työhyvinvointiin voivat olla merkittävät ja luonnon hyödyntäminen työpaikoilla työntekijöiden työn imun parantamiseksi on kuitenkin suhteellisen edullista ja vaivatonta.

LÄHTEET:

Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of educational psychology*, 99(2), 274.

Bakker, A., Killmer, C., Siegrist, J. & Schaufeli, W. B. (2000). Effort-reward imbalance and burnout among nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 31(4), 884-891.

De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments—healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health. *Environment and planning A*, 35(10), 1717-1731.

Feldt, T., Rantanen, J., Hyvönen, K., Mäkikangas, A., Huhtala, M., Pihlajasaari, P., & Kinnunen, U. (2014). The 9-item Bergen Burnout Inventory: factorial validity across organizations and measurements of longitudinal data. *Industrial Health*, 52(2), 102-112.

Gilchrist, K., Brown, C., & Montarzino, A. (2015). Workplace settings and wellbeing: Greenspace use and views contribute to employee wellbeing at peri-urban business sites. *Landscape and Urban Planning*, 138, 32-40.

Grinde, B. & Patil, G.G. (2009). Biophilia: Does Visual Contact with Nature Impact on Health and Well-Being? *International journal of environmental research and public health*, 6(9), 2332-2343.

Gulwadi GB. (2006). Seeking restorative experiences: elementary school teachers' choice for places that enable coping with stress. *Environment and Behavior*, 38(4):503-520.

Hakanen, J. (2004). Työuupumuksesta työn imuun: Työhyvinvointitutkimuksen ytimessä ja reuna-alueilla. *Työ ja ihminen -tutkimusraportti*, 27. Helsinki: Työterveyslaitos.

Hakanen, J. (2009). *Työn imun arviointimenetelmä (Utrecht work engagement scale) [Verkkójulkaisu]* 10, Helsinki: Työterveyslaitos. [viitattu 16.2.2017] Saatavissa: http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_Finnish.pdf

- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L.D., Davis, D.S. & Garling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of environmental psychology* 23(2): 109–123.
- Hayes, A. F., & Krippendorff, K. (2007). Answering the call for a standard reliability measure for coding data. *Communication methods and measures*, 1(1), 77-89.
- Hyvönen, K. & Salonen, K. (2016) Luontoympäristö työhyvinvoinnin ja työssäsuoriutumisen voimavarana. Jyväskylän yliopisto.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of environmental psychology*, 15(3): 169-182.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. CUP Archive.
- Keva. Vaikutukset eläkeikiin [verkkajulkaisu]. (2016). [viitattu 5.12.2016] Saatavissa: https://www.keva.fi/fi/elakkeet/elakeuudistus/Sivut/vaikutukset_elakeikiin.aspx
- Kinnunen, U., Feldt, T., & Mäkikangas, A. (2008). Testing the effort-reward imbalance model among Finnish managers: The role of perceived organizational support. *Journal of occupational health psychology*, 13(2), 114.
- Kinnunen, U., Feldt, T. & Tarvainen, T. (2006). Ponnistusten ja palkkioiden epäsuhta työssä: Siegristin kyselyn rakenne johtajilla. *Työ ja ihminen*, 20(1), 5–21.
- Korpela, K. (1989). Place-identity as a product of environmental self-regulation. *Journal of Environmental psychology*, 9(3), 241-256.
- Korpela, K. (2007) Luontoympäristöt ja hyvinvointi. *Psykologia*, 42 (2007): 5.
- Korpela, K., De Bloom, J., Sianoja, M., Pasanen, T., & Kinnunen, U. (2017). Nature at home and at work: Naturally good? Links between window views, indoor plants, outdoor activities and employee well-being over one year. *Landscape and Urban Planning*, 160, 38-47.

Korpela, K. & Kinnunen, U. (2010). How is leisure time interacting with nature related to the need for recovery from work demands? Testing multiple variators. *Leisure Sciences*, 33(1), 1-14.

Maslach, C. & Leiter, M. (1997). The truth about burnout.

Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422.

Mauno, S., Kinnunen, U., & Ruokolainen, M. (2006). Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of vocational behavior*, 70(1), 149–171.

Mauno, S., Pyykkö, M., & Hakanen, J. (2005). Koetaanko organisaatioissamme työn imua?: työn imun yleisyys ja selittävät tekijät kolmessa erilaisessa organisaatiossa. *Psykologia*, 40 (2005): 1.

Morita, E., Fukuda, S., Nagano, J., Hamajima, N., Yamamoto, H., Iwai, Y., Nakashima, T., Ohira, H. & Shirakawa, T. (2007). Psychological effects of forest environments on healthy adults: Shinrin-yoku (forest-air bathing, walking) as a possible method of stress reduction. *Public health*, 121(1), 54-63.

Näätänen, P., Aro, A., Matthiesen, S., & Salmela-Aro, K. (2003). Bergen burnout indicator 15. *Helsinki: Edita*.

Pasanen, T. P., Tyrväinen, L., & Korpela, K. M. (2014). The relationship between perceived health and physical activity indoors, outdoors in built environments, and outdoors in nature. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 6(3), 324-346.

Sahlin, E., Matuszczyk, J. V., Ahlborg Jr, G., & Grahn, P. (2012). How do participants in nature-based therapy experience and evaluate their rehabilitation. *Journal of therapeutic horticulture*, 22(1), 8-22.

Salonen, K. (2005). *Mieli ja maisemat: eko- ja ympäristöpsykologian näkökulma*. Edita.

Salonen, K. & Kirves, K. (2016). Luonto rauhoittaa, hoitaa ja pelottaa. Teoksessa Paaskoski, L. & Roiko-Jokela, H. (toim.) Vuosilusto 11: Metsä tekee hyvää! Lusto – Suomen metsäseura ja Metsähistorian seura. Punkaharju.

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2003). Utrecht work engagement scale: Preliminary manual. *Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University, Utrecht*.

Schaufeli, W. B. & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 295-315.

Schaufeli, W., Salanova, M, González-Romá, V. ja Bakker, A. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness studies*, 3(1), 71–92.

Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of occupational health psychology*, 1(1), 27-41.

Siegrist, J. (2012). Effort-reward imbalance at work - theory, measurement and evidence. [verkkojulkaisu] Department of Medical Sociology, University Düsseldorf, Germany [viitattu 17.11.2016] Saatavissa: http://www.uniklinik-duesseldorf.de/fileadmin/Datenpool/einrichtungen/institut_fuer_medizinische_soziologie_id54/ERI/ERI-Website.pdf

Siegrist, J., Starke, D., Chandola, T., Godin, I., Marmot, M., Niedhammer, I. & Peter R. (2004). The measurement of effort–reward imbalance at work: European comparisons. *Social science & medicine*, 58(8), 1483-1499.

Siegrist, J., Wege, N., Pühlhofer, F. & Wahrendorf, M. (2009). A short generic measure of work stress in the era of globalization: effort–reward imbalance. *International archives of occupational and environmental health*, 82(8), 1005.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Työvoimatutkimus [verkkojulkaisu].

ISSN=1798-7830.Työlliset toimialoittain (TOL 2008) 2016/I - 2017/I, 15-74-vuotiaat

Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 12.5.2017].

Saatavissa: http://www.stat.fi/til/tyti/2017/03/tyti_2017_03_2017-04-27_tau_028_fi.html

Suomen virallinen tilasto (SVT): Työvoimatutkimus [verkkojulkaisu].

ISSN=1798-7830. Työllisyys Ja Työttömyys 2015, 3 Työajat vuonna 2015. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 1.12.2016].

Saatavissa: http://www.stat.fi/til/tyti/2015/13/tyti_2015_13_2016-04-12_kat_003_fi.html

Takano, T., Nakamura, K. & Watanabe, M. (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of epidemiology and community health*, 56(12), 913–918.

Torrente, P., Kinnunen, U., Sianoja, M., De Bloom, J., Korpela, K., Tuomisto, M.T. & Lindfors, P. (2017). Assessing the effect of relaxation exercises and park walking during workplace lunch breaks on physiological recovery. *Painossa*.

Tyrväinen, L., Mäkinen, K., Scipperijn, J., & Silvennoinen, H. (2004). Mapping social values and meanings of green areas in Helsinki, Finland. *Department of Forest Ecology, University of Helsinki, Finland*.

Ulrich, R. (1999). Effects of gardens on health outcomes: Theory and research. *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations*; 27, 86.

Ulrich, R., Simons, R., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M. & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of environmental psychology*. 11(3), 201-230.