

Opinnäytetyö AMK

Sairaanhoitaja

2019

Sini Lespi

LUONTO TERVEEN LAPSEN JA NUOREN KEHITYKSEN TUKIJANA

– Kirjallisuuskatsaus

-
OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Sairaanhoitaja

2019 | 30

Sini Lespi

LUONTO TERVEEN LAPSEN JA NUOREN KEHITYKSEN TUKIJANA

Kiinnostus luontoa kohtaan on hiljalleen herännyt 2000-luvulla ja yhä lisääntyvä kaupungistuminen on saanut tutkimaan luonnon vaikutuksia yleiseen terveyteen. Luonto laskee esimerkiksi stressitasoa ja kohentaa mielialaa. Aihe on tutkimuksissa vielä melko tuore, mutta tietoisuus luonnon hyvinvointi vaikutuksista lisääntyy koko ajan. Tietoisuuden myötä Suomeenkin on rantautunut nk. Green Care palveluita, jotka hyödyntävät luonnon hyvinvointi vaikutuksia.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on lisätä tietoa luontoympäristön vaikutuksista lasten kehitykselle ja terveydelle. Tarkoituksena on esittää tietoa luontoympäristön vaikutuksista lapsen kasvuun ja kehitykseen, luontoympäristön yleisiä terveysvaikutuksia ja luoda kokonaiskuvaa aiheesta.

Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tietoa aiheesta on haettu, Finna, Pubmed, Cinalh, Biomed central journals, Google scholar, Arto ja Science direct tietokannoista.

Luontoympäristön on todistettu nopeuttavan sairauksista toipumista. Luonto tukee myös lasten yleistä terveyttä ja kannustaa lapsia liikkumaan, sekä lisää lasten fyysistä aktiivisuutta. Luontoympäristössä liikkumisella on suotuisia vaikutuksia, sen on todettu vähentävän masennus-, ja ahdistusoireita, parantavan sydämen ja luuston terveyttä, sekä kehittävän kognitiivisia ja motorisia kykyjä. Luonnossa lasten psyykkiset ja sosiaaliset taidot saavat hyvää harjoitusta. Ja luonnossa oleilun jälkeen lapset suoriutuivat paremmin keskittymistä vaativista tehtävistä.

ASIASANAT:

Luonto, lapsi, nuori, kehitys, terveys

Sini Lespi

NATURE SUPPORTING HEALTHY CHILD AND YOUNG DEVELOPMENT

Interest towards nature has been slowly awakened in the 2000s and ever-growing urbanization has resulted in interest towards studies considering health effects of the nature. Nature for example lowers stress levels and lifts the mood. Subject is still quite new, but acknowledgement of the nature health benefits is ever rising. Acknowledgement has brought also in Finland the so-called Green Care -services, that use nature's health beneficial effects.

The goal of this thesis is to add knowledge towards nature environments effects to child's development and health. Purpose is to present information on nature environments effects on children's growth and development, nature environment's common health effects and to create the big picture as in the subject as a whole.

Thesis has been presented as descriptive literature review. Information on the subject has been gathered from Finna, Pubmed, Cinalh, Biomed central journals, Google Scholar, Arto and Science databases.

Nature environment has been proven to accelerate healing from illnesses. Nature also supports children's common health and encourages children to exercise, and to add physical activity. Moving in nature environment has beneficial effects; it has been proven to lessen depression- and anxiety symptoms, enhance heart and bone health, and to develop cognitive and motor skills. In nature children's mental and social skills get good practice, and after spending time in nature children perform better in concentration demanding tasks.

KEYWORDS:

Nature, child, young, development, health

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	6
1 JOHDANTO	7
2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS	9
2.1 1-3 vuotias	9
2.2 4-6vuotias	9
2.3 7-12 vuotias	10
2.4 13-15 vuotias	10
2.5 16-18 vuotias	11
2.6 Luonto käsitteenä	11
2.7 Luontosuhde	12
2.8 Green care	12
2.9 Luontoympäristön psyykkiset vaikutukset	13
2.10 Luonnon terveysvaikutuksia	13
3 TUTKIMUKSEN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	15
4 MENETELMÄT	16
5 TULOKSET	20
5.1 Luonnon vaikutus lapsen kasvuun ja kehitykseen	20
5.2 Luonnon terveysvaikutukset lapsen kehitykseen	21
6 POHDINTA	VIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.
6.1 Tulosten pohdinta	Virhe. Kirjanmerkkiä ei ole määritetty.
6.2 Eettisyys ja luotettavuus	26
LÄHTEET	28

TAULUKOT

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen hakutulokset	18
Taulukko 2. Aineiston sisäänottokriteerit	19
Taulukko 3. Tuloksissa käytettyjen lähteiden esittely	23

KUVIOT

Kuvio 1. Ajatuskartta luontoympäristön vaikutuksista lapsen kehitykseen tutkimusten mukaan

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

ADHD Aktiivisuuden- ja tarkkavaisuuden häiriö

1 JOHDANTO

Lasten kasvuympäristö on muuttunut yleisen yhteiskuntamuutoksen myötä. Vapaan leikin ja ulkoilun määrä on vähentynyt samalla kun ohjattujen harrastusten ja sähköisten ruutujen parissa vietetty aika on kasvanut. (Green Care Finland ry 2017.)

Huolimatta tietämyksestä, että aktiivinen leikki on tärkeä osa lasten liikunnan määrän kasvattamista, nykypäivän lapset leikkivät ulkona harvemmin kuin aiemmat sukupolvet (Brockman, Fox, Rusellan 2011). Yhdysvalloissa tehty tutkimus osoitti 8-18 vuotiaiden viettävän keskimäärin 7,5 tuntia päivässä erilaisten medioiden äärellä. Tyypillisenä viikona vain 6% 9-13 vuotiaista lapsista leikki itsenäisesti ulkona. (McCormick 2017.) Lapset viettävät päivittäin ruudun edessä jopa 3,85 tuntia päivässä. Fyysisen aktiivisuuden väheneminen aiheuttaa terveysriskejä lapsilla siinä missä aikuisillakin. Liikkumattomuuden seurauksena krooniset sairaudet, jotka aiemmin esiintyivät vain aikuisiällä, ovat alkaneet esiintyä yhä aikaisemmin ja jopa lapsuudessa. Liikkumattomuus on yhdistetty moniin sairauksiin, kuten, psykologisiin häiriöihin, kakkostyypin diabetekseen, rinta- ja suolistosyöpiin, sydän- ja verisuonisairauksiin ja sen on todettu lyhentävän elinajanodotetta. Lapset, joiden koti sijaitsi etäällä luontoympäristöstä, viettivät enemmän aikaa ruudun edessä, ja heidän mielenterveytensä ja yleinen terveystensä oli heikompi, kuin lapsilla, joiden koti sijaitsi lähempänä luontoympäristöä. (Akpinar 2017.)

Lähellä kotia sijaitsevan luontoympäristön on tutkimuksissa todettu lisävään lasten fyysistä aktiivisuutta, vähentävän ruutu aikaa, sekä vaikuttavan positiivisesti lasten yleiseen terveyteen (Akpinar 2017). Luonnon terveysvaikutuksia tutkittaessa on saatu näyttöä siitä, että luonto laskee esimerkiksi stressitasoa ja kohentaa mielialaa (Mielenterveystalo 2015). Lapsuusiän fyysisellä aktiivisuudella on todettu olevan monia suotuisia vaikutuksia, sen todettiin vähentävän masennus-, ja ahdistusoireita, parantavan sydämen ja luuston terveyttä, sekä kehittävän kognitiivisia ja motorisia kykyjä (Akpinar 2017). Lasten psyykkiset ja sosiaaliset taidot saavat hyvää harjoitusta luontoympäristössä (Green Care Finland ry 2017). Yhdysvalloissa tehty tutkimus osoitti, että 10-13 vuotiaiden keskeisiä motivaattoreita liikunnan harrastamiseen olivat ystävien kanssa vietetty aika, terveys hyödyt, sekä erityisesti tytöillä, tylsyyden ehkäisy. Tytöillä enempi kodin läheisessä luontoympäristössä vietetty aika johti tehokkaampaan ja itsehillitympään elämään. (Brockman ym. 2011.)

Tutkimuksen tarkoituksena on esittää tietoa luontoympäristön vaikutuksista lapsen ja nuorten kasvuun ja kehitykseen, luontoympäristön yleisiä terveysvaikutuksia ja luoda kokonaiskuvaa aiheesta. Tavoitteena tutkimuksella on, että työn lukija saa tietoa luonnon vaikutuksista lapsen kehitykseen ja ymmärtää luontoympäristön potentiaalin lasten kanssa työskennellessä. Tutkimus pyrkii vastamaan kysymyksiin; Miten luonto vaikuttaa lapsen ja nuoren kasvuun ja kehitykseen? Millaisia terveysvaikutuksia luonnolla voi olla lapselle ja nuorelle?

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä luvussa käsitellään lyhyesti 1-18-vuotiaan lapsen kasvua ja kehitystä. Ymmärtääkseen tämän työn tuloksia on tunnettava myös lapsen kasvua ja kehitystä pääpiirteitään. Tässä luvussa käsitellään myös luontoa käsitteenä, sekä muutamia muita työnkannalta oleellisia käsitteitä.

2.1 1-3 vuotias

Lapsi oppii paljon asioita 1-3 vuoden iässä ja kehitys on nopeaa. Lapsen liikkuminen kehittyy, lapsi oppii kävelemään, juoksemaan ja kiipeilemään. Lapsi oppii istumaan yksin tuolilla ja heittämään asioita. 1-vuotias seisoo ilman tukea ja oppii kävelemään ilman tukea 1,5 vuoden ikään mennessä. 1-vuotias lapsi oppii sanomaan ensimmäiset sanansa. Lapsi kasvattaa sanavarastoa ympäristöön liittyvillä sanoilla. Lapsi osaa jo nimetä asioita ja käyttää kahden sanan lauseita. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori 2015: 40.)

2-3-vuotias osaa heittää palloa ja kävellä portaissa tasa-askelin. Lapsen hienomotoriikka kehittyy ja lapsi osaa pitää kynää kädessä peukalo-etu-keskisormiotteella ja harjoittelee ympyrän piirtämistä. 2-3 vuotiaana sanojen oppiminen on nopeaa. Lapsi käyttää 3-4 sanan lauseita ja kyselee asioita. Lapsi oppii hahmottamaan omaa minäänsä paremmin ja tulee tietoisemmaksi toisten käytöksestä ja tunnetiloista. Ylpeyden, häpeän ja nolouden tunteet liittyvät lapsen itsetunnon kehittymiseen. Lapsi uhmaa ja kiukustuu helposti ja kaipaa jo rajoja ja sääntöjä. Kolmannen ikävuoden tienoilla lapsi oppii tunnistamaan toisten tunnetiloja ja ottamaan niitä huomioon. Lapsi harjoittelee muiden kanssa leikkimistä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015: 40.)

2.2 4-6vuotias

4–6-vuotias lapsi huomio toisia ihmisiä entistä enemmän, eikä ole niin itsekeskeinen kuin ennen. Tämän ikäinen lapsi nauttii erityisesti mielikuvitusleikeistä. Fyysinen kehitys on tasaista, kasvua tulee 5-10 senttimetriä vuodessa. Silmän ja käden yhteistyö paranee ja lapsi osaakin jo käyttää saksia ja laittaa kiinni nappeja. (MII.fi.)

Kuusi vuotias lapsi osaa jo kirjoittaa kirjaimia ja hänen motoriset perusvalmiutensa ovat kehittyneet. Lapsi hallitsee jo suomen kielen perusteet ja ääntäminen on yleiskielen mukaista. Lapsi kertoo jo yksityiskohtaisia tarinoita. Lapsi toimii itsenäisesti ja on omaksunut arvoja ja asenteita. Lapsi oppii itsekriittisyyden ja pohtii moraalisia käsityksiä. Lapsi osaa jo pukea joitain tunteita sanoiksi. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015: 49-51, 53.)

2.3 7-12 vuotias

Seitsemänvuotiaan elämän mullistaa koulun aloitus, ja elinympäristö laajenee. Lapsi harjoittelee oma-aloitteista oppimista ja on innokas askareiden tekijä. Leikki on kuitenkin vielä tärkeää ja luonnossa liikkuminen, ja satumaailmat tuovat hyvää vastapainoa työntöelle. Lapsi oppii paremmin ymmärtämään toisten tunteita ja ajatuksia, pienemälle lapselle tuttu itsekeskeisyys vähenee. Ystävien merkitys korostuu ja lapselle on tärkeää löytää oma paikkansa ryhmässä (MII.fi)

7-12 vuotiaana lapsen pyöreys alkaa kadota, oman kehon hahmotus parantuu ja silmän ja käden yhteistyö kehittyy. Lapsi osaa jo paljon asioita ja haluaa esitellä niitä muille, ajattelu kyky paranee ja hänen ajattelunsa on johdonmukaista ja loogista, asioiden oppiminen ja mieleen palauttaminen helpottuvat. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015: 64-65.)

2.4 13-15 vuotias

13-15 vuotias on nuori. Tässä ikäkaudessa muutoksia tapahtuu paljon ja moninaisesti. Murrosikä alkaa. Ajatukset muuttuvat aikuisempaan suuntaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2015: 69.) Aivot kypsyvät, tunne-elämä muuttuu ja seksuaalisuuden kokemus vahvistuu. Nuoren persoonallisuus kehittyy, ja nuori muodostaa suhteellisen pysyvän tavan ajatella ja käyttäytyä. (MII.fi.)

Fyysisiä muutoksia tapahtuu paljon. Kasvu on nopeaa, häpykarvoitus alkaa kasvaa ja iho rasvoittuu. Tyttöillä rinnat alkavat kasvaa, kuukautiset alkavat ja kehon rasvakudos lisääntyy, jonka myötä keho saa naisellisemmän muodon. Pojilla kivekset ja penis alkavat kasvaa. Partakarvoitusta ilmestyy hiljalleen. (MII.fi.)

2.5 16-18 vuotias

16-18 vuotiaana tytöt ja pojat kehittyvät eri tahtiin, tyttöjen pituuskasvu pysähtyy, pojat kasvat vielä 18-vuotiaanakin. Tytöt ovat saavuttaneet naiselliset muodot, ja osa pojista vielä miehistyy. Nuori vertailee herkästi fyysisiä ominaisuuksiaan muihin, ja voi tuntea häpeääkin muuttuneesta olomuodostaan. Nuoren ongelmanratkaisu kehittyy, ja ajatusmaailma avartuu. Nuori pohtii erilaisia arvoja ja ideologioita, moraalit kehittyy ja oma ajatusmaailma on tärkeä. Nuori itsenäistyy yhä enemmän vanhemmistaan ja pohtii tulevaisuuttaan. (MII.fi.)

2.6 Luonto käsitteenä

Yleisesti luonnolla tarkoitetaan asioita, jotka ihminen voi maisemassa ympärillään havaita, jolloin luontoon kuuluu sekä rakennettu, että rakentamaton ympäristö. Kuitenkin muuttamattoman ja ihmisen muokkaaman luonnon välille rajanveto on haasteellista. Yksinkertaisimman luonnon määrittelystä tekee jatkumoajattelu. Jatkumoajattelussa ei tehdä jyrkkää rajausta luonnon ja ei-luonnon välille, vaan ekologia ja inhimillinen ulottuvuus sekä merkitys on nähtävissä kaikissa ympäristökohteissa. Ihmisen luontoon kuulumisuus on merkittävä. (Matti 2015; Opetushallitus 2019.)

Alle kouluikäinen lapsen mielessä luontoon kuuluvat kaikki tekijät, myös rakennettu ympäristö. Kahdeksanvuotiaasta eteenpäin rakennetun ympäristön merkitys katoaa ja elottoman luonnonvaraisen luonnon merkitys vähenee. (Opetushallitus 2019.) Aikuinen taas määrittelee luontokokemuksensa ihmisen muokkaaman ympäristön perusteella. Useimmiten kuitenkin luonnoksi lasketaan, kasvit, puut ja eläimet, sekä kallio, meri ja puistot. Joissain tapauksissa myös maaseutu lasketaan luontoympäristöksi. Ei luonnoksi koeta autot, talot ja tiet. (Matti 2015.) Yksityiskohtaisesti katsottuna luonto muodostuu, niistä tekijöistä, elollisista ja elottomista, joista elämä maapallolla on riippuvainen tai joihin eliöt ovat vuorovaikutussuhteessa (Opetushallitus 2019).

Tässä tutkimuksessa luontoympäristöllä tarkoitetaan kaupunkimaisen ympäristön kuten tiivistä rakennettujen alueiden vastakohtaa, ihmisen muokkaamia luontoalueita kuten puistoja, luonnonvaraisia ympäristöjä kuten metsiä ja vesiympäristöjä.

2.7 Luontosuhde

Luontosuhde muodostuu alkuun vanhemmilta ja lähipiiriltä saadusta tietopohjasta. Hyvän luontosuhteen muodostukseen tarvitaan kuitenkin myös positiivisia kokemuksia luontoympäristöstä ja siellä toimimisesta. Pelkkä tieto ja asennekasvatus eivät yksinään riitä. Luontosuhde syntyy kokemusten ja elämysten kautta (Matti 2015; Polvinen, Pihlajanmaa, Berg 2012: 8.)

Kun ihminen käsittää luonnon laajemmin toimintaympäristönä laajenee myös luontosuhde. Luonnon arvon ymmärtääkseen ihminen tarvitsee tunnepohjaisen luontokokemukseen. Myönteiset luontokokemukset lapsuudessa toimivat pohjana ympäristö vastuullisemmalle elämälle. Vahvan luontosuhteen omaava ihminen ymmärtää oman toiminnan vaikutuksensa ympäristöön ja, kunnioittaa elämää, arvostaa luonnon monimuotoisuutta, huomaa herkästi asioita ympärillään ja pitää luontoa arvokkaana. Vahva luontosuhde kannustaa liikkumaan ja oleilemaan luonnossa. (Matti 2015.)

2.8 Green care

2000-luvulla luonnon terveysvaikutuksiin on alettu kiinnittää enemmän huomiota, ja se on noussut tutkimustöiden, sekä terveydenedistämisen hankkeiden kohteiksi (Tourala, Rautio 2014). Luontoa kohtaan heränneen uuden kiinnostuksen myötä Suomeenkin on rantautunut niin kutsuttu Green care ajattelu. Green Care toimii sateenvarjokäsitteenä erilaisille tavoille toteuttaa luontolähtöistä hyvinvointitoimintaa. Tiivistetysti Green care tarkoittaa luonnon hyödyntämistä sosiaali,- terveys,- ja kasvatuspalveluissa sekä hyvinvoinnin ja terveydenedistämisen palveluissa. Green care toiminnassa on tavoitteena edistää ja ylläpitää ihmisten hyvinvointia luontolähtöisesti. (Jankila Hilikka ym. 2012: 12, 15, 17-18; Luonnonvarakeskus 2013.)

Green care menetelmiin kuuluu muun muassa erilaisia viherympäristöjen, sekä eläinavusteisia kuntouttavaan käyttöön perustuvia menetelmiä, joita voidaan käyttää ennaltaehkäisevästi sekä kuntouttavasti. Menetelmiä toteutetaan pääosin erityyppisissä ympäristöissä kuten metsässä, puutarhassa tai maatilalla, mutta myös kaupungeissa ja jopa sisätiloissa. Green care toiminnassa ihminen yhdistetään ympäristön ja yhteisöllisyyden kanssa. Green caren toiminnan hyvinvointi vaikutukset syntyvät yhdistelmällä ja

painottamalla sen kolmea peruselementtiä, luontoa, toimintaa ja yhteisöä. (Homan-Helenius, Yli-Viikari 2017: 14; Luonnonvarakeskus 2013.)

2.9 Luontoympäristön psyykkiset vaikutukset

Elinympäristöllä on merkittävä vaikutus ihmisen hyvinvointiin (Mielenterveystalo 2015). Ensimmäistä kertaa ihmiskunnan historiassa yli puolet maailman väestöstä asuu kaupungissa. Lisääntyvällä kaupungistumisella on huomattava vaikutus väestön terveyteen. (Galea ym. 2011). Tiivistyvä ja kasvava kaupunkiympäristö eristää ihmistä luonnosta entistä enemmän ja luontoalueet siirtyvät kauemmas (Mielenterveystalo). Luonnosta eristäytyneisyys heijastuu erityisesti haavoittuvaisemmassa asemassa oleviin ihmisiin, ja on lisännyt masennuksen stressin ja psykosomaattisten oireiden ilmenemistä. (Vujcic ym. 2017). Luontoympäristön on todistettu auttavan ihmisiä toipumaan stressi-, ja masennusoireista. Yksittäiset tutkimukset ovat osoittaneet, että luontoympäristössä tapahtuva toiminta auttaisi toipumaan myös työperäisistä stressi-, ja masennusoireista. (Vuicic ym. 2017.) Luontoympäristö tarjoaa myös mahdollisuuden sosiaaliseen kanssakäyntiin, ja tarvittaessa yksinoloon ja rauhoittumiseen (Pasanen, Korpela 2015).

2.10 Luonnon terveysvaikutuksia

Luonnon monimuotoisuuden vähentymisen on todettu lisänneen monien sairauksien, kuten allergioiden, diabeteksen ja astman määrää (Etelä-Karjalan Allergia ja astmaliitto 2014). Kaupunkiympäristössä on löytynyt aivojen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä, kuten esimerkiksi tupakan savulle ja ilmaston saasteille sekä yhteisön väkivalalle altistuminen, jotka vaikuttavat kognitiiviseen toimintakykyyn etenkin lapsuudessa. Urbaaniympäristöllä on arveltu olevan negatiivisia vaikutuksia lapsen kehitykseen. (Galea ym. 2011.) Luontoympäristöt kannustavat ihmisiä liikkumaan, jonka uskotaan lisäävän hyvinvointia. Luonnossa liikkumisen onkin havaittu vaikuttavan positiivisella tavalla pidempi aikaiseen hyvinvointiin (Pasanen, Korpela 2015.) Luontoympäristö on yhdistetty terveyden edistymiseen, aikuisilla ja lapsilla mukaan lukien kohentunut itsetunto (McCormick 2017). Liikuvista lapsista kasvaa terveet elämäntavat omaavia aikuisia (Aknipar 2017).

Luonnossa liikkujan kohonnut verenpaine sekä sydämen syke alenee ja veren valkosolujen määrä lisääntyy. Luonto maiseman on jopa todettu nopeuttavan ihmisten toipumista sairauksista, ja vähentävän kipulääkkeiden tarvetta. (Homan-Helenius, Yli-Viikari

2017: 14.) Luonnosta saatavat hyvinvointi vaikutukset pysyvät pitkään ja niiden vaikutus alkaa nopeasti (Mielenterveystalo). Suomen ympäristökeskuksen luonto lähelle ja terveydeksi projektin mukaan luonnon terveyshyödyt tulisikin ottaa osaksi arkielämää ja terveydenhuoltoa luonnon etenkin sairauksia ennaltaehkäisevän vaikutuksen vuoksi (Ympäristö.fi 2015).

3 TUTKIMUKSEN TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on, että lukija saa käsityksen luonnon terveysvaikutuksista, ja sekoista, jotka tukevat lasten kasvua ja kehitystä. Työ laajentaa ammattilaisten tietoutta luontoympäristön hyödyntämisestä lasten ja nuorten kasvatus, - ja hoitotyössä. Tutkimuksen tarkoituksena on esittää tietoa luontoympäristön vaikutuksista lapsen kasvuun ja kehitykseen, luontoympäristön yleisiä terveysvaikutuksia ja luoda kokonaiskuvaa aiheesta.

Aihe on tutkimustöiden kohteena vielä melko tuore, joten on päädytty laajentamaan luontoympäristön vaikutusten tarkastelua myös nuoriin. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan 1-18 vuotiaita lapsia.

Tutkimus pyrkii vastamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Miten luonto vaikuttaa lasten ja nuorten kasvuun ja kehitykseen?
2. Millaisia terveysvaikutuksia luonnolla voi olla lapsille ja nuorille?

4 MENETELMÄT

Tämä työ on toteutettu kirjallisuuskatsauksena, jonka tavoitteena on rakentaa uutta, mutta myös kehittää jo olemassa olevaa teoriaa. Kirjallisuuskatsaus mahdollistaa tietyn teorian kehityksen ja samalla aikaisempien tietojen tarkastelun. (Salminen 2011: 6-7.)

Työ toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, joka on yksi yleisemmin käytetyistä kirjallisuuskatsauksen muodoista. Kuvaileva kirjallisuus katsaus mahdollistaa tutustumisen aiheeseen ilman tiukkoja sääntöjä tai metodeita. Tämä työ toteutettiin narratiivisena katsauksena, joka on toinen kuvailevan kirjallisuuskatsauksen alatyyppejä. Narratiivinen katsaus mahdollistaa aineiston ja ilmiön laajan käytön. Tässä tutkimuksessa luonnosta lapsen kehityksen pyrittiin kuvaamaan laajasti ja mahdollisimman monipuolisesti. Tarkoituksena tiivistää jo olemassa olevia tutkimuksia. Siten narratiivinen kirjallisuuskatsaus ei tarjoa kovin analyyttistä lopputulosta, mutta sen avulla voidaan kuitenkin päätyä lopputuloksiin. (Salminen 2011: 7.)

Aineisto muodostettiin aiemmin julkaistusta tutkimusaiheen kannalta merkittävästä tiedosta (Kangasniemi M. 2013: 294). Aineiston etsimisessä apuna käytettiin ajatuskarttaa eri hakusanoista ja niiden yhdistelmistä, sekä pidettiin taulukkoa käytetyistä hakusanoista ja niillä löytyneistä tuloksista. Kerättyä aineistoa verrataan muihin olemassa oleviin tutkimuksiin, ja verrataan kerätyn tiedon täsmävyyttä. Aineiston sisään- ja poissulkukriteerit ilmenevät taulukossa 2.

Tutkimusten kerääminen aloitettiin valitsemalla otsikon ja abstraktin perustella potentiaaliset työhön sopivat tutkimukset. Tutkimukset luettiin ja lukemisen perusteella tehtiin päätös, tuleeko tutkimus mukaan työhön. Työhön valitut muut kuin suomenkieliset tutkimukset käännettiin suomen kielelle. Tutkimuksista etsittiin yhtäläisyyksiä, ja eroavaisuuksia. Niistä poimittiin mukaan työhön sopivia pääkohtia. Sen jälkeen tutkimukset kasattiin ajatuskartaksi, jonka jälkeen ne jäsenneltiin tuloksiksi työhön yhtäläisyyksien perusteella.

Aineistoa kerättiin etsimällä kirjallisuutta ja artikkeleita eri tietokannoista kuten: Finna, Pubmed, Cinalh, Biomed central journals, Google scholar, Arto ja Science direct, sekä asiantuntevilta internetsivustoilta, kuten Suomen Green Care yhdistyksen nettisivustolta, jonne on listattu luontoa käsittelevää aineistoa ja tutkimuksia.

Tieto aiheesta on lisääntynyt viime vuosina, ja siksi lähdemateriaali pyrittiin pitämään mahdollisimman tuoreena. Lähdemateriaali rajattiin pääasiassa vuosien 2008-2018 välille. Suurin osa hakutuloksista ei sisältänyt merkittävää tietoa, jota työssä olisi voinut hyödyntää tai ei liittynyt aiheeseen lainkaan.

Osa hakutuloksista, kuten Biomed central journals tuotti 16042 hakutulosta. Tuosta määrästä lähdettiin rajaamaan edelleen vuosilukuja, ja eri hakusanojen yhdistelmiä, jotta päästiin helpommin käsiteltäviin lukuihin. Tästä edelleen rajattiin pois artikkeliteita otsikon ja abstraktin perusteella, joista lopulta löydettiin yksi valittu artikkeli.

Taulukko 1. Kirjallisuuskatsauksen hakutulokset

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Valitut
Science direct	children, green space, urban green space	2017-2018, tieteellinen artikkeli	27	3
Cinalh (Ebsco)	nature health benefits AND children/	2008-2018	9	1
Finna kirjaston koelmat	luonto terveyden tukena		23	1
Biomed central journals	nature health benefits AND children	2008-2018	16042	1
Pub med	urban enviroment AND children	2010-2018	1406	1
Google scholar	Luonto lapsen kehityksen tukena	2012-2018	13700	5
Arto kotimainen artikkelitietokanta	Luonto ja terveys	2008-2018, artikkeli	186	1
Muut kuten asiaan perehtyneet nettisivut				5

Taulukko 2. Aineiston sisäänottokriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Ilmestymisvuosi 2008 tai uudempi	Ilmestymisvuosi 2007 tai aiempi
Aineiston kieli suomi tai englanti	Muut kielet
Aineisto on löydettävissä avainsanojen avulla	Avainsanoja ei löydy aineistosta
Valitut tutkimukset ovat pro graduja, väitöskirjoja tai tieteellisiä artikkeleita	Tutkimus oli muu kuin pro gradu, väitöskirja tai ei tieteellinen artikkeli

5 TULOKSET

5.1 Luonnon vaikutus lapsen kasvuun ja kehitykseen

Luontoympäristö tarjoaa aikaa ja tilaa rauhoittumiseen, sekä sosiaalisten taitojen harjoitteluun. Luonnossa vietetyn ajan myötä myös lasten itsenäisyys, omatoimisuus ja vastuullisuus lisääntyivät. Tutkimusten mukaan toiminnasta luontoympäristöstä hyötyivät niin vilkkaat, kuin aratkin lapset. (Green Care Finland ry.)

Luonnossa leikkimisen ja liikkumisen tulisi kuulua lapsen perusoikeuksiin. Lapsen luontosuhteen kehitykseen tulisi kiinnittää huomiota jo varhain. Luontoympäristö tarjoaa lapsille monenlaista tekemistä, ja harjoitusta. Luontoympäristössä tapahtuva toiminta lisää lasten liikunnan määrää ja kehittää lasten fyysisiä ja psyykkisiä taitoja. Positiivinen luontosuhde syntyy luonnossa leikkimällä ja liikkumalla, erilaisia luonnonilmiöitä seuraamalla. Luonto on lapselle hyvä leikkiympäristö. Luontoympäristö edistää lasten- ja nuorten kasvua sekä ylläpitää terveyttä. Lapsena muodostettu positiivinen luontosuhde vaikuttaa lapsen hyvinvointiin ja kantaa pitkälle aikuisuuteen. Lähiluonto, eläimet ja kasvit tarjoavat mahdollisuuden innostaviin kokemuksiin ja oppimiseen. Esimerkiksi eläimillä tapahtuvan toiminnan ja terapian muodossa ylivilkkaiden lasten keskittymiskyvyn ja vuorovaikutustaitojen on todettu parantuneen. Lapsille tulee luoda mahdollisuus liikkua luonnossa päivittäin, liikkumista tulee kuitenkin tukea osana kasvatusta. Tukea lasten luonnossa liikkumiseen voi saada erilaisilla lapsille ja nuorille, sekä lapsiperheille suunnattujen luontolähtöisien menetelmien avulla. (Homan-Helenius ym. 2017: 14-15, 18, 21-22; Green Care Finland ry.)

Toiminta luontoympäristössä, lisää luonnon tuntemusta, kehittää mielikuvitusta sekä kielellisiä kykyjä. Luontoympäristö selkeyttää minkä kuvaa ja tarjoaa myös lapsille mahdollisuuden rauhoittua, rentoutua ja pysähtyä. (Polvinen ym. 2012: 4, 13-14.)

Aknipar (2017) tutki 422 lapsen liikkumistottumuksia luontoympäristössä. Mitä lähempänä luontoympäristöä koti sijaitsee, sitä enemmän aikaa lapsi viettää luonnossa. Myös vanhempien kokemus vaikuttaa. Lapset, joiden äideillä oli kokemus luonnosta turvallisenä ympäristönä, viettivät enemmän aikaa luonnossa leikkien. Lapsista 32,5% liikkui luontoympäristössä useita kertoja viikossa. Pojat liikkuivat luonnossa enemmän kuin ty-

töt. Eniten luontoympäristössä tutkittavista liikkuvat 7-12 vuotiaat. Luonto oppimisympäristönä tukee sosiaalisten ja kognitiivisten taitojen kehitystä. Vehreys koulu ympäristössä alentaa stressiä, sekä tukee ja parantaa joustavuustekijöitä

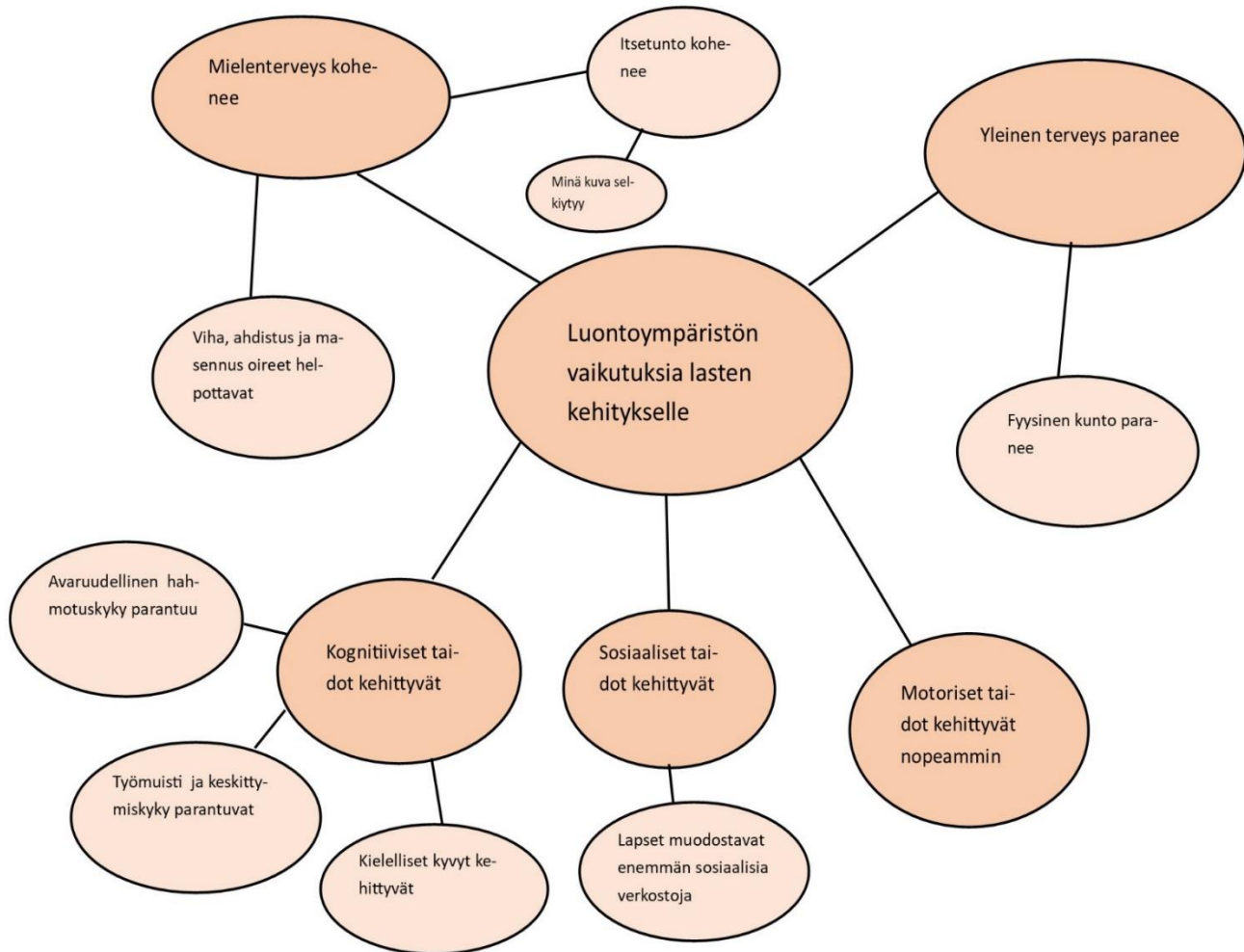
McCormick (2017) toteaa tutkimuksessaan luontoympäristön vaikuttaneen lapsiin monella tavalla. Lapset osoittivat parempaa keskittymiskykyä, avaruudellista hahmotuskykyä ja työmuistin parantumista ulkona vietetyn ajan jälkeen. Lapset muodostivat enemmän sosiaalisia verkostoja ja itsetunto vahvistuu. Tutkimukset osoittivat, että luontoympäristö voisi vaikuttaa keskittymiskykyä palauttavasti jopa käytösongelmiin kuten ADHD-oireisiin ja keskittymishankaluuksiin. Luonnossa oleilun jälkeen lapset suoriutuivat paremmin keskittymistä vaativista tehtävistä. Tutkimusten tulosten perustella arveltiin, neuropsykologisista oireista ja ADHD:stä kärsivien lasten tulisi viettää aikaa enemmän ulkona. Ja että hoitajien, jotka kohtaavat työssään kyseisiä lapsia tulisi osata neuvoa lapsia ja perhettä luontoympäristön positiivisista vaikutuksista

5.2 Luonnon terveysvaikutukset lapsen kehitykseen

Tutkijat havaitsivat, että luontoympäristössä lasten mieliala oli parempi ja viha, masennus, ja ahdistus oireet laskivat, sekä tarkkaamattomuus ja ongelmakäytös vähenivät. Eduista huolimatta, moni lapsi ei osallistu suositeltuun yhden tunnin liikuntaan useimpina viikonpäivinä. Fyysinen aktiivisuus laskee läpi lapsuuden ja nuoruuden, muutoksen ollessa kriittisimmillään 10-11 vuoden iässä. Lasten ylipaino ja terveysongelmat lisääntyvät vähäisemmän luonnossa oleilun ja liikkumisen myötä. Lasten yleinen terveys oli parempi luonnossa vietetyn ajan jälkeen. (Aknipar 2017; McCormick 2017.)

Feng, Astell-Burt (2017) tutkivat luontoympäristön vaikutuksia lasten terveyteen, sekä hyötyvätkö sosioekonomisesti huonomassa asemassa olevat luonnosta enemmän. Tutkimukset osoittivat lasten olevan selvästi herkempiä luontoympäristön vaikutuksille ja että luontoympäristössä oleilu voi tukea kehitystä merkittävästi, sillä todettiin olevan myös kauaskantoisia vaikutuksia. Tutkijat uskoivat, että luontoympäristön vaikutukset voivat lisätä eriarvoisuutta, luontoympäristölle enemmän oleillen ollen vielä vuosikymmeniäkin myöhemmin terveempiä kuin ne, jotka eivät ole olleet luonnossa. Sitä hyötyvätkö sosioekonomisesti huonomassa asemassa olevat enemmän luontoympäristössä oleilusta ei pysytty todistamaan. Vaikuttaisi, siltä että kaikki hyötyvät luontoympäristön vaikutuksista samalla tavalla. Tutkijat uskovatkin, että lisäämällä luontoympäristöjä kaupunkisuunnitteluun luodaan kaikille terveempää tulevaisuutta.

Kuvio 1. Ajatuskartta luontoympäristön vaikutuksista lapsen kehitykseen tutkimusten mukaan



Taulukko 3. Tuloksissa käytettyjen aineistojen esittely

Tekijät	Tarkoitus	Tutkimusmenetelmät?	Keskisimmät tulokset
Aknipar 2017	Tutkia yhteyksiä luontoympäristön, lasten liikkumistottumusten ja ruutuajan välillä.	Avoin haastattelu kaupunki alueella, 288 vanhempaa, joilla lapsia 1-18 vuotiaita vastasi.	Lähempänä kotia sijaitseva luontoympäristö lisää lasten liikunnan määrää, vähentää ruutu-aikaa ja tukee sosiaalisten- ja kognitiivisten taitojen kehitystä
Green care Finland ry	Esitellä luontoympäristön vaikutuksia lapsen kehitykselle, oppimiselle ja leikille.	Tietoa kerätty aiemmin tehdyistä tutkimuksista, kasattu nettisivuille artikkeli muotoon.	Luontoympäristössä lasten fyysiset, sosiaaliset ja psyykkiset taidot saavat harjoitusta.
Homan-Helenius ym. 2017	Lasten ja nuorten kehityksen tukeminen luontolähtöisen toiminnan avulla.	Tietoa kerättiin aiemmista tutkimuksista ja koottiin artikkeliksi	Luonto on lapsille hyvä oppimisympäristö ja edistää kokonaisvaltaisesti lapsen kasvua ja kehitystä
McCormick 2017	Vaikuttaako yhteys luontoympäristöön lasten mielenterveyteen?	Etsittiin artikkeleita tietokannoista, ovid ja pubmed, 12 kriteeriin sopivaa artikkelia valittiin	Luontoympäristö vaikuttaa positiivisesti lapsen käytökseen, yleiseen terveyteen ja mielenterveyteen.
Polvinen, Pihlajamaa, Berg 2012	Lisätä tietoisuutta luontoympäristön hyvinvointivaikutuksista ja mahdollisuuksista hyödyntää käyttäjälähtöisten palveluiden kehittämiseen, sekä esitellä tapoja palveluiden jäsentämiseen.	Tietoa kerättiin aiemmista tutkimuksista, ja haastatteleamalla alueen luontolähtöisiä toimijoita	Luontoon ja liikuntaan liittyvien palveluiden tarve on lisääntynyt. Luontoympäristö tarjoaa mahdollisuuden rauhoittumiseen, rentoutumiseen, virkistymiseen, itsetunnon vahvistumiseen, minäkuvan selkiintymiseen ja stressioreiden helpottumiseen.
Feng ym. 2017	Tutkia yhteyksiä luontoympäristön ja lasten terveyden välillä.	Taustatietoa kerättiin aiemmista tutkimuksista, lisäksi valittiin haastateltavaksi Medicare tietokannasta perheitä joiden lapsi oli syntynyt välillä Helmi-Maaliskuu 2000 ja Helmi- Maaliskuu 2004	Luonto ympäristö tukee lasten kehitystä, sekä yleistä terveyttä ja mielenterveyttä ja sillä voi olla kauas kantoisia seurauksia.

		10 00 perhettä vastasi haastatteluun joka toinen vuosi.	
--	--	---	--

Aknipar (2017) ja McCormick (2017), toteavat tutkimuksissaan, lasten kognitiivisten taitojen kehittyvän luontoympäristössä. Sekä huomioivat kouluympäristön tärkeyden. Kouluympäristön vaikutus huomioidaan myös Green Care ry:n sivuilla, jossa todetaan vehreämmän kouluympäristön paranteen lasten muistia ja ulko-opetuksen parantaneen lasten sosiaalisia sekä akateemisia taitoja. Myös lasten tarkkaavaisuus, keskittymiskyky paranivat, sekä ADHD-oireet helpottivat. Luontoympäristössä oleilun jälkeen oli havaittavissa myös avaruudellisen hahmotuskyvyn parantumista. (Aknipar 2017; McCormick 2017). Omalta osaltaan kouluympäristön huomioivat myös Pihlajanmaa ym. (2012), ja Homan-Helenius ym. (2017) esitellessään luontopäiväkoti ja -koulu toimintaa tutkimuksissaan. Homan-Helenius ym. (2017) tuovat esille tutkimuksessaan kokemalla oppimista, lapset oppivat luonnossa tekemällä ja kokeilemalla. Siten opitut asiat painuvat mieleen paremmin. Hyötyä luonnossa tapahtuvasta opetustoiminnasta on kaikille lapsille, mutta erityisesti niille, joille tiedonkäsittely ei ole luontevaa.

Viisi kuudesta tutkimuksesta korostivat liikunnan määrän olevan yhteydessä luontoympäristön terveysvaikutuksiin. Fyysinen kunto paranee luontoympäristössä toimimisen myötä, liikunnan määrän lisääntyessä. Luonto kannustaa lapsia liikkumaan Fyysisen kunnan parantuminen puolestaan on yhdistettävissä yleiseen terveyden paranemiseen, liikunnan määrän lisääntyessä myös elintavat muuttuvat terveellisempään suuntaan. Siten myös yleinen terveys paranee luontoympäristön vaikutuksesta. Tutkimukset osoittivat myös yleisen mielenterveyden olevan parempi. Lähempänä kotia sijaitseva luontoympäristö vaikuttaisi lisäävään luontoympäristön suotuisia vaikutuksia ja auttaa lapsia toipumaan stressin oireista ja rentoutumaan. Lapsi tarvitsee kehityksen tueksi kehon ja mielen eri osa-alueilta aktiivisia kokemuksia tasapuolisesti. Monipuolisempi leikkiympäristö kehittää lasten motorisia taitoja nopeammin. (Aknipar 2017; McCormick 2017; Polvinen ym. 2012; Green care ry; Feng ym 2017).

6 POHDINTA

Monissa tässä työssä käytetyissä tutkimuksissa käy ilmi esim. Akinipar (2017), McCormick (2017) toteavat luontoympäristön hyödyllisyyden lapsen kehitykselle. Tutkimusten valossa voidaan päätellä, että lapsia tulisi kannustaa liikkumaan luonnossa yhä useammin ja puistot, rannat ja metsät tulisi säilyttää kaupungeissa ja asuinalueilla, ja ottaa luontoympäristön säilyttäminen kaupungeissa osaksi kaupunkisuunnittelua.

Luontoympäristössä oleilun synnyttävät hyödyt saattavat vaikuttaa pitkälle tulevaisuuteen, lisäten myös lasten sen hetkistä hyvinvointia. Lapsena hyvän suhteen luontoon muodostanut todennäköisesti liikkuu luonnossa enemmän myös aikuisena. Lapsia tulisi siinä kannustaa luonnossa liikkumiseen, ja tarjota tukea myös vanhemmille. Vanhempien kokemus luonnosta voi vaikuttaa myös lasten luonnossa liikkumiseen. Akinipar (2017) kertoo tutkimuksessaan, että lapset, joiden äideillä oli positiivinen kokemus luonnosta, viettivät enemmän aikaa luontoympäristössä. Vanhemmille tulisi siinä tarjota tietoa luontoympäristön hyödyistä ja siten kannustaa heitä viemään lapsensa luontoon leikkimään.

Homan-Helenius ym. (2017) puolestaan kannustavat kaupungeja tarjoamaan tukea lasten luonnossa liikkumiseen esimerkiksi erilaisilla lapsiperheille suunnattujen luontolähtöisten menetelmien avulla. Luontoympäristössä lapset liikkuvat enemmän, ja heidän mielikuvituksensa pääsee valoilleen ei valmiissa leikkiympäristössä. Tutkimusten mukaan luontoympäristö tutkimusten auttaa lapsia toipumaan myös stressi-, ahdistus- ja masennusoireista

Lapset oppivat tekemällä ja kokemalla. Tämä olisi hyvä huomioida myös lasten leikki- ja oppimisympäristöjä suunnitellessa. Vehreäksi rakennettu koulunpiha esimerkiksi voi siten parantaa oppimistuloksia, mielen saadessa levätä välitunneilla, sillä luontoympäristö edistää motoristen ja kognitiivisten taitojen kehittymistä. Homan-Helenius ym. (2017) toteavat lasten oppivan tekemällä ja kokeilemalla. Opitut asiat painuvat mieleen paremmin ja tiedonkäsittely helpottuu. McCormick (2017) kertoo tutkimuksessaan lasten avaruudellinen hahmotuskyvyn paranevan luontoympäristössä oleilun jälkeen. McCormick (2017) huomasi luonnon oppimisympäristönä olevan erityisesti hyödyksi, myös neuropsykologisista oireista ja ADHD:stä kärsiville lapsille. Lapset suoriutuivat paremmin keskittymistä vaativista tehtävistä. Tarkkaavaisuus, keskittymiskyky paranivat, ja ADHD-oireet helpottivat.

Työhän valittujen tutkimusten tuloksia tarkastellessa voi siis ajatella, että luontoympäristön vaikutusten tuntemisesta on hyötyä sairaanhoitajalle, ja sairaanhoitaja voi työssään hyödyntää luontoympäristön terveyttä ja psyykettä tukevia vaikutuksia. Sekä erityisesti työssä lasten parissa on sairaanhoitajan hyvä tietää ja tuntea vaikutuksia, jotka tukevat lasten kehitystä. Sairaanhoitaja voi työssään lisätä tietoisuutta luontoympäristön hyödyntämisestä opetus ja terveyspalveluissa.

Jatkokehityksenä aiheelle voisi tutkimuksessa huomioida lasten kokemuksen, miten luonto vaikuttaa heidän omasta mielestään, ja millaisia tuntemuksia luonnossa oleilu lapsissa herättää. Tarkempien tulosten saamiseksi jatkossa tapahtuvien tutkimusten kannalta olisi hyvä kasata verrokki ryhmä lapista: toinen ryhmä, joka oleilee luonnossa, ja toinen ei, onko ryhmien välillä eroavaisuuksia kehityksessä ja taidoissa. Jatkossa tutkimuksissa olisi hyvä tarkastella myös esimerkiksi luontopäiväkotien toimintaa, ja niissä olevien lapsien hyvinvointia.

5.4 Eettisyys ja luotettavuus

Noudatin työssäni tutkimukselle ja tutkijalle osoitettuja eettisiä ohjeistuksia. Noudatin rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Pidin huolen, että asianmukaisesti työssäni käytin lähdeviittauksia, ja lähdemerkintöjä kunnioittaen muiden tutkijoiden tekemää työtä. Raportoin työni tuloksista asianmukaisilla tavoilla. (TENK: Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Työn ollessa kirjallisuuskatsaus, ja perustuen jo olemassa oleviin aineistoihin, ei tutkimusta varten ole erikseen tarvinnut hakea tutkimuslupaa (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2017, 228).

Tutkimuksen luotettavuus huomioitiin työn jokaisessa vaiheessa, aineistoa kriittisesti tarkasteltaessa, ja lähteiden luotettavuutta arvioidessa (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara, 2007, 184). Työn lopputuloksia pohdittaessa, pysähdyttiin tarkastelemaan kerättyä aineistoa, ja sitä, kuinka hyvin tutkimuskysymyksiin on saatu vastattua (Kangasniemi M. 2013: 291-292, 294).

Tutkimuskysymyksiin työssä saatiin vastattua melko hyvin, ja aiheesta saatiin muodostettua luotettavia lopputuloksia, vaikkakin luotettavien lähteiden löytäminen aiheutti tutkijalle haastetta, erityisesti kohderyhmän vuoksi. Kohdennettua tietoa luontoympäristön

vaikutuksista nimenomaan lapsen kasvulle ja kehitykselle on vielä vähän, ja tutkimukset aiheesta keskittyvät enemmän aikuisiin, ja luonnon yleisiin hyvinvointi vaikutuksiin.

Työn luotettavuutta lisää myös se, että työssä on pyritty käyttämään mahdollisimman tuoreita lähteitä. Työssä lähteenä on käytetty myös useita kansainvälisiä tutkimuksia. Työhön valitut tutkimukset on kerätty luotettavista tietokannoista, ja nettisivut, joilta tieto kerättiin ovat perehtyneet erityisesti aiheeseen luonnon terveysvaikutuksista, tai luonnon vaikutuksista lasten ja nuorten kasvuun ja kehitykseen.

Haasteellisuutta työhön toi vaikeasti löydettävissä olevat suomalaiset tutkimukset aiheesta, jonka seurauksena suurin osa lähteistä on englannin kielisiä ja käännöstyö perustuu tutkijan oman osaamisen tasolle, joka lisää virheiden riskiä ja siten vähentää luotettavuutta.

LÄHTEET

- Akpinar Abdullah, 2017, Urban green spaces for children: A cross-sectional study of associations with distance, physical activity, screen time, general health, and overweight, *Urban Forestry & Urban Greening* Vol. 25, 66-73
- Brockman Rowan, Fox Kenneth R. & Jago Russellan, 2011, Children's active play: self-reported motivators, barriers and facilitators, *BMC Public Health*, 11:461
- Etelä- Karjalan Allergia ja astmaliitto, 2014, Luonto lähelle ja terveydeksi, <http://www.allergiaterveys.fi/upload/valtakunnallinen-kysely-2014.pdf> viitattu 11.4.2019
- Feng Xiaoqi Fenga & Astell-Burt Thomas, 2017, Do greener areas promote more equitable child health? *Health & Place* Vol 46, 267-263
- Green care Finland ry, 2017, <http://www.gcfinland.fi/green-care-/vaikuttavuus/luonnon-terveytta-edistavat-vaikutukset/luonto-lasten-kehityksessa/> viitattu 25.1.2018
- Galea. S, Uddin, M. & Koenen K. 2011, The urban environment and mental disorders: Epigenetic links. *Epigenetics*. Vol. 6(4), 400-4
- Hirsjärvi Sirkka, Remes Pirkko & Sarjavaara Paula, 2007, Tutki ja kirjoita, Tammi, 184
- Homan-Helenius P & Yli-Viikari Anja, 2017, Luonnosta avaimet lasten ja nuorten kasvuun ja kehitykseen, Hämeen ammattikorkeakoulu, 14-15,18
- Jankila Hilikka, Jä,äskeläinen Arja, Koukkula Rauni, Kärnä Kati, Rantalainen Annukka & Tulkki Anssi, 2012 Green Care: hyvinvointia pohjoisen luonnosta, Rovaniemen Ammattikorkeakoulu, 12, 15,17-18
- Kangasniemi M, Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä A-M., Jä,äskeläinen P. & Liikanen E. 2013, Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon, *Hoitotiede* vol. 25(4), 291-301.
- Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2017, Tutkimus hoitotieteessä, Sanoma Pro Oy, 228.
- Mannerheimin lastensuojeluliitto, MLL <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/4-5-v/> viitattu 29.4.2018.

Matti Minttu, 2015, Lastentarhanopettajien näkemyksiä lasten luontokuvasta ja luontokuvan tukemisesta varhaiskasvatuksessa <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201506061797.pdf> viitattu 10.4.2019

McCormick Rachel, 2017, Does Access to Green Space Impact the Mental Well-being of Children: A Systematic Review. Journal of pediatric nursing. Vol. 37(11), 3-7

Mielenterveystalo https://www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/itsehoito-ja-oppaat/oppaat/tietoa_luonnon_hyvinvointivaikutuksista/Pages/luonnon_vaikutus_hyvinvointiin.aspx viitattu 7.3.2018

Mielenterveysseura <https://www.mielenterveysseura.fi/fi/mielenterveys/hyvinvointi/ymp%C3%A4rist%C3%B6-ja-luonto/luonto-hoivaa-mielt%C3%A4-ja-kehoa> viitattu 11.4.2019

Luonnonvarakeskus, 2013, Luonto hyvinvoinnin lähteenä <https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/mtt/hankkeet/greencare/voimaa/greencare.pdf> viitattu 20.11.2019.

Opetushallitus, 2019, Ympäristö ja luonto <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/ymparisto-ja-luonto> viitattu 20.11.2019

Pasanen Tytti & Korpela Kalevi, 2015, Luonto liikuttaa ja elvyttää, Liikunta ja Tiede vol. 52 (4), 4-8

Polvinen Kirsi, Pihlajamaa Jussi & Berg Pekka, 2012, 8, 13-14,17-18 ,21,44 Luonnosta hyvinvointia lapsille ja nuorille, Kansallinen hyvinvointiverkosto https://media.sitra.fi/2017/02/27174148/Luonnosta_hyvinvointia_lapsille_ja_nuorille-2.pdf viitattu 25.1.2018

Salminen A. 2011, Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin, Vaasan yliopisto, 6-8.

Strovik-Sydänmaa.Stiina, Talvensaari Helena, Kaisvuori Terhi & Uotila Niina, 2015, Lapsen ja nuoren hoitotyö, Sanoma Pro Oy, 40,49-51, 53, 64-65.

Tourala Marjo & Rautio Arja, 2014, Terveyttä luonnosta, Oulun yliopisto, metsähallitus ja Oulun seutu, http://www.oulu.fi/sites/default/files/content/Terveytt%C3%A4_luonnosta.pdf viitattu 18.1.2018

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2012, <http://www.tenk.fi/fi/hyva-tieteellinen-kaytanto>
viitattu 8.3.2018

Vujcica Maja, Tomicevic-Dubljevica Jelena, Grbica Mihailo, Lecic-Tosevskib Dusica,
Vukovicc Olivera & Toskovic Oliver, 2017, Nature based solution for improving mental
health and well-being in urban areas. Enviromental research 158, 385-392

Ympäristö.fi [http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Luonto_lahelle_ja_terveydeksi\(32834\)](http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Luonto_lahelle_ja_terveydeksi(32834))
viitattu 24.11.2018