

Minna Turppa

**VIHERALUEET TERVEYDEN
EDISTÄMISESSÄ**
Tarkastelussa alemmat sosioekonomiset ryhmät

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Kandidaatintutkielma
Kesäkuu 2022

TIIVISTELMÄ

Minna Turppa: Viheralueet terveyden edistämässä. Tarkastelussa alemmat sosioekonomiset ryhmät
Kandidaatintutkielma
Tampereen yliopisto
Terveystieteiden tutkinto-ohjelma
Toukokuu 2022

Urbanisaation aiheuttama luontokontaktien väheneminen haastaa ihmisten terveyttä monin tavoin. Monimuotoisilla viheralueilla voidaan kuitenkin vastata moniin ilmenneisiin ongelmiin ja edistää terveyttä. Niillä tavoitellaan myös sosiaalista yhteenkuuluvuutta ja taloudellisia hyötyjä. Lisäksi viheralueet voivat lisätä luonnon monimuotoisuutta, sitoa hiilidioksidia ja suojella sään ääri-ilmiöiltä. Viheralueet voivat siten palvella monia kestäväen kehityksen tavoitteita. Sosiaalinen kestävyys ei viheralueiden osalta kuitenkaan välttämättä toteudu. Laadukkaat viheralueet voivat olla huonosti saavutettavissa sosioekonomisesti heikommassa asemassa oleville, vaikka he voisivat saada viheralueista enemmän terveyshyötyjä kuin väestö keskimäärin. Sosioekonomisten terveyserojen kaventaminen on yksi kansanterveystieteen avainkysymyksistä. Viheralueita olisikin hyödynnettävä siten, että ne kaventaisivat terveyseroja niiden kasvattamisen sijaan.

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää, millaiset tekijät ovat yhteydessä viheralueiden käyttöön alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä ja miten näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa. Tutkielma toteutettiin integroivana kirjallisuuskatsauksena. Alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä olennaisimpia viheralueiden käyttöön liittyviä tekijöitä ovat viheralueen saavutettavuuden, turvallisuuden, sekä monipuolisiin käyttötarkoituksiin liittyvät ominaisuudet. Näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa käyttäjien tarpeet huomioivalla suunnittelulla ja viheralueiden onnistuneella ylläpidolla.

Löydetyt tekijät ovat pitkälti viheralueiden käytön mahdollistajia tai esteitä. Otollisten puitteiden luominen onkin välttämätöntä, mutta se ei automaattisesti saa aikaan viheralueiden käyttöä. Suhtautuminen viheralueisiin voi olla negatiivista ja tieto niiden hyödyistä keskimääräistä vähäisempää alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Lisäksi nämä ryhmät voivat olla työelämässä usein sidottuja aikaan, paikkaan ja korkeisiin työtunteihin. Arjen joustamattomuus voi itsessään vähentää mahdollisuuksia hyödyntää viheralueita. Arkireittien vihertäminen voisikin olla järkevää etenkin sosioekonomisesti heikommassa asemassa oleville, sillä se ei vaatisi ihmisiltä käyttäytymisen muuttamista ja mahdollistaisi tämän terveyden edistämistoimen kohdentamisen näille ryhmille. Arkiympäristöjä koskevia soveltamismahdollisuuksia ja viheralueiden käyttöä edistäviä tekijöitä tulisi joka tapauksessa tutkia lisää.

Avainsanat: urbanisaatio, viheralueet, terveyden edistäminen, sosioekonomiset terveyserot

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 VIHERALUEET JA SOSIOEKONOMISET TERVEYSEROT	3
2.1 Viheralueet kaupungissa	3
2.2 Viheralueiden terveyshyödyt	3
2.3 Heikko sosioekonominen asema	6
2.4 Sosioekonomiset terveyserot.....	6
2.5 Vähäosaiset – osattomia myös laadukkaista viheralueista	7
3 MENETELMÄT	9
4. VIHERALUEIDEN KÄYTTÖÖN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT SOSIOEKONOMISESTI MATALAMMISSA RYHMISSÄ	11
4.1 Viheralueiden saavutettavuus.....	11
4.2 Viheralueiden ylläpito ja turvallisuus	12
4.3 Viheralueiden monikäyttöisyys ja palvelut.....	13
4.3.1 Fyysinen aktiivisuus ja virkistäytyminen viheralueilla.....	14
4.3.2 Viheralueet sosiaalisena tilana	15
5 POHDINTA	17
LÄHTEET	23
LIITTEET	1

1 JOHDANTO

Jo yli puolet maailman ihmisistä asuu urbaaneilla alueilla, joissa pääsy luonnollisiin ympäristöihin on enemmän tai vähemmän rajattua (United Nations 2018). Tämä on ongelmallista muun muassa terveyden näkökulmasta. Kaupunkien viheralueilla onkin tärkeä rooli ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin ylläpidossa ja edistämisessä. Lukuisissa tutkimuksissa on saatu näyttöä viheralueiden moninaisista terveyshyödyistä ja ympäristöjen monimuotoisuus näyttäisi olevan keskeisessä roolissa (Lai, Flies, Weinstein & Woodward 2019; Marselle, Lindley, Cook & Bonn 2021). Kaupunkien biodiversiteetin suojelua voitaisiinkin pitää kansanterveydellisenä investointina (Marselle ym. 2021) ja viheraluehankkeita sijoituksina julkisiin terveys- ja sosiaalipalveluihin (WHO 2017b). Luontopohjaiset ratkaisut kaupungeissa voisivat olla osa ratkaisua etenkin immuunivälitteisten sairauksien ehkäisyssä (Haahtela ym. 2019) ja niiden käyttöä ja tutkimusta pitäisi lisätä kohdennetummin myös mielenterveysongelmien selättämisessä (Reuben ym. 2022).

Terveyshyödyt eivät ole suinkaan ainoita tekijöitä, joiden vuoksi kaupunkeja pyritään saamaan vihreämmiksi. Green Cities Europe -ohjelma (n.d.) pyrkii kaupunkivihreän lisäämisellä edistämään terveyden lisäksi sosiaalista yhteenkuuluvuutta, suojelemaan monimuotoisuutta ja synnyttämään taloudellisia hyötyjä. Viheralueet auttavat myös parantamaan kaupunkien ilmanlaatua ja suojautumaan sääilmiöiltä, kuten kuumuudelta ja rankkasateilta. (Green Cities Europe n.d.) Myös WHO (2017b) näkee viheralueisiin panostamisen vastaavien moninaisten hyötyjen kautta. Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin varautumisen lisäksi kaupunkivihreällä on potentiaalia ilmastonmuutoksen torjunnassa, mistä suomalainen Co-Carbon (2022) hanke pyrkii kokoamaan tarkempaa tietoa. Viheralueet voivat siis hyödyttää ihmisiä ja luontoa lukuisilla eri tavoilla. Siten ne voivat osaltaan edistää myös monia YK:n (Suomen YK:n liitto 2017) kestävän kehityksen tavoitteita.

Itseäni viheralueiden käyttö terveydenedistämisen työkaluna kiinnostaakin erityisesti juuri ekososiaalisten elementtien vuoksi. Ihmisten ja ympäristön hyvinvointia ei voi erottaa toisistaan (Planetary Health Alliance n.d.; WHO 2017a). Kansanterveystieteen tulisi kääntyä kohti moninaisempaa kestävyyttä ja kestävämmille kansanterveyskeinoille on tarve (Buse ym. 2018; Kuukka, Lehtonen & Pulkki 2019; Langmaid, Patrick, Kingsley & Lawson 2020). Välittömien ja välillisten konkreettisten hyötyjen lisäksi luontopohjaisilla interventioilla voitaisiin saavuttaa pitkällä aikavälillä kestävyystavoitteita myös ihmisten asenteiden kautta.

Puhakan ym. (2019) tulokset luontopohjaisten elementtien käytön vaikutuksista vahvistavat Ratisen (2021) näkemystä, jonka mukaan luontokokemuksilla voidaan parantaa lasten luontoherkkyyttä ja -suhdetta ja näin lisätä vastuullisempia asenteita luontoa kohtaan. Vastaavasti ajatusta tukien Salonen ja Foster (2021, 52–53) esittävät irrallisuuden kokemuksen luonnosta lisäävän välinpitämättömyyttä sitä kohtaan.

Vaikka viheralueet ovat ilmaisia ja siten näennäisesti kaikkien saatavilla, ne eivät välttämättä ole sosiaalisesti kestäviä. Wallin (2021) osoittaa kirjallisuuskatsauksessaan alueiden eriytyvän siten, että laadukkaat viheralueet ovat paremmin varakkaiden saavutettavissa. Viheralueiden kunnostaminen tai rakentaminen saattaa jopa karkottaa sosioekonomisesti heikommassa osassa olevat alueelta, jos heillä ei ole enää varaa asua sillä. (Wallin 2021.) Toisaalta viheralueilla voisi olla potentiaalia kaventaa sosioekonomisia terveyseroja (Rigolon, Browning, McAnirlin & Yoon 2021). Kansanterveyden kannalta tämä olisi hyvin merkittävää. Terveyserojen kaventaminen on ollut olennainen osa suomalaista terveystaloutta viime vuosikymmeninä, mutta siitä huolimatta erot eivät ole kaventuneet vaan joiltain osin jopa kasvaneet (THL 2021b).

On lisäksi ilmeistä, etteivät viheralueiden terveyshyödyt realisoidu, jos ihmiset eivät vietä niillä aikaa – olivat viherympäristöt kuinka helposti saavutettavia hyvänsä. Tässä tutkielmassa tarkoituksena on selvittää kaupunkien viheralueiden käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Tavoitteenani on myös saada selville keinoja, joilla näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa. Näiden seikkojen tunnistaminen on olennaista, jotta viheralueiden käyttöä voitaisiin näissä ryhmissä edistää. Tietoa voidaan hyödyntää sekä olemassa olevien että tulevaisuudessa oletettavasti yhä monimuotoisempien viheraluehankkeiden toteutuksessa, jotta viheralueilla voitaisiin ennemminkin kaventaa kuin kasvattaa terveyseroja.

2 VIHERALUEET JA SOSIOEKONOMISET TERVEYSEROT

2.1 Viheralueet kaupungissa

Viheralueeksi määritellään Suomen ympäristökeskuksen raportissa (2013, 15) ”julkiset ja yksityiset kasvulliset alueet, kuten puistot, metsät, rannat, pellot, golfkentät”. Kasvullisuus eli kasvillisuuden peittämä tai sille otollinen maa on olennaista erottaen viheralueet esimerkiksi pinnoitetuista kentistä. (ViherKARA-verkosto 2013, 15.) Viheralue voi olla joko rakennettu tai luonnollinen ympäristö. Tässä tutkielmassa tarkastelen kaupunkimaisilla alueilla sijaitsevia julkisia viheralueita. En siis tarkastele selvästi kaupunkien ulkopuolella sijaitsevia virkistysalueita, kuten kansallispuistoja tai metsiä tai pääosin peitettyyn maahan perustuvia virkistysalueita kuten skeittipuistoja tai vastaavia harrastealueita. Englanninkielisessä kirjallisuudessa kaupunkien viheralueisiin viitataan monin eri termein, kuten “green space”, “urban green”, “natural environment”, “nature based elements”.

Pelkästään terveysvaikutuksiin liittyvän tutkimuksen (esim. Haahtela ym. 2019; Roslund ym. 2020; Marselle ym. 2021; Reuben 2022) perusteella on oletettavaa, että tulevaisuudessa yhä enemmän tullaan panostamaan kaupunkien viheralueiden kaikkinaisen lajikirjon lisäämiseen, jotta voitaisiin saavuttaa suurempia terveyshyötyjä. Tässä tutkielmassa en kuitenkaan rajannut tarkastelua monimuotoisiin viheralueisiin niiden käyttöön liittyvän vielä vähäisen tutkimustiedon vuoksi.

2.2 Viheralueiden terveyshyödyt

Luonnollisten ympäristöjen ja luontopohjaisten ratkaisujen yhteys ihmisten terveyteen urbaaneissa ympäristöissä on ollut voimakkaasti kasvava tutkimuskenttä. Esimerkiksi kahdessa kirjallisuuskatsauksessa (Lai ym. 2019; Marselle ym. 2021) yli 200 tutkimusta osoitti viheraluilla olevan runsaasti positiivisia vaikutuksia terveyteen. Vaikutukset liittyvät terveyteen kokonaisvaltaisesti. Hyötyjä saadaan stressin hallintaan, mielialaan ja laajemmin hyvinvointiin. Fyysinen aktiivisuus ja siitä seuraavat terveyshyödyt lisääntyvät. Lisäksi viheralueiden käyttö johtaa parempaan yhteyteen niin muiden ihmisten kuin luonnonkin kanssa. Biodiversiteetti eli ympäristöjen monimuotoisuus nostettiin katsauksissa avainrooliin. (Lai ym. 2019; Marselle ym. 2021.)

Luonnon monimuotoisuuden merkitys terveydelle onkin tunnustettu laajalti. Evolutiivisesti ihmisellä on pitkä historia yhdessä luonnon kanssa ja kaupungistumiskehitys on siihen nähden ollut valtavan nopeaa. Heikenneellä yhteydellä luonnon ympäristöihin ja maaperään on nähty olevan yhteys ihmisten mikrobiomin köyhtymiseen ja tämän myötä immuunipuolustuksen epätasapainoon ja immuunivälitteisten sairauksien lisääntymiseen. (von Hertzen ym. 2011; Haahtela 2019.) Tarkat vaikutusmekanismit tämän biodiversiteettihypoteesin suhteen ovat kuitenkin olleet piilossa, kunnes Roslund ym. (2020) paikansi niitä interventiotutkimuksessaan. Monimuotoisten luontoelementtien lisääminen päiväkotiympäristöön monipuolista lasten mikrobiomia ja vahvisti heidän immuunijärjestelmäänsä (Roslund ym. 2020). Immuunijärjestelmälle edullisten vaikutusten lisäksi lasten havaittiin interventiopäiväkodeissa olevan fyysisesti aktiivisempia, kärsivän vähemmän keskittymisvaikeuksista ja heidän luontosuhteensa osoitti vahvistumista (Puhakka ym. 2019). Positiivisia terveydellisiä ja sosiaalisia vaikutuksia on saatu kuitenkin myös kouluympäristön yleisestä vihertämisestä (Bates, Bohnert & Gerstein 2018) kiinnittämättä erityistä huomiota monimuotoisuuteen.

Näyttää lisäksi siltä, että urbaanissa ympäristössä monimuotoisen luontoaltistuksen avulla voidaan ehkäistä hengityselinten sairauksia kuten astmaa. Samoilla keinoilla olisi oletettavasti mahdollista vaikuttaa moniin muihinkin immuunivälitteisiin sairauksiin, kuten masennukseen. (Haahtela ym. 2019.) Näyttöä luontoaltistumisen vaikutuksista mielenterveyteen alkaa olla yhä enemmän, mutta sitä tarvitaan lisää muun muassa tarkemman etiologian selvittämiseksi (Reuben ym. 2022). Joka tapauksessa mikrobiologisella lajirikkaudella on ainakin jonkinlainen rooli luonnollisten ympäristöjen mielenterveyttä parantavissa vaikutuksissa (Rieder, Wisniewski, Alderman & Campbell 2017).

Haahtela (2019) sekä Haahtela ja kollegat (2019) käsittelevät kaupunkivihreää planetaarisen terveyden näkökulmasta, jossa on päämääränä turvata ekosysteemien hyvinvointi ihmisen terveyden rinnalla. Onkin huomattava, että suorien terveys- ja hyvinvointivaikutusten lisäksi muut viheralueilla tavoiteltavat hyödyt, kuten monimuotoisuuden lisääminen ja ilmastovaikutukset (WHO 2017b; Green Cities Europe n.d.; Co-Carbon 2022) turvaavat itsessään ihmisten hyvinvoinnin edellytyksiä. Ihmiset ja luonto ovat keskinäisriippuvaisessa suhteessa: se miten vaikutamme ympäristöömme, vaikuttaa lopulta myös meihin (Planetary Health Alliance n.d.).

Kaupunkiympäristöissä luontokontakteja tulisi siis lisätä (Haahtela 2019; Haahtela ym. 2019; Roslund ym. 2020). Mikrobiologisella tasolla näyttäisi siltä, että altistumisen tulisi olla säännöllistä vaikutusten ylläpitämiseksi (Grönroos ym. 2019). Roslundin ym. (2020) päiväkotintervention kaltaisissa ympäristöissä kontakti luontoelementteihin olikin lähes päivittäistä ja interventiotutkimuksen johtaja ehdottikin luontopohjaisia ratkaisuja kaikille päiväkotipihoille (Luke 2020). Suomessa käynnissä oleva BIWE-hanke (Biodiversity Interventions for Well-Being) pyrkii niin ikään löytämään keinoja palauttaa elonkirjoa kaupunkialueille siten, että ihmiset altistuisivat sille arjessaan ilman merkittäviä käyttäytymiseen vaadittavia muutoksia (Strateginen tutkimus 2021).

Myös WHO (2017b) on laatinut ohjeen viheralueiden kehittämiseksi ja lisäämiseksi, jotta kaupungeista tulisi terveellisiä ja kestäviä elinympäristöjä. Viherrakentaminen tulisi suunnitella monialaisesti ja yhdessä käyttäjien kanssa. Viheralueiden pitäisi olla saavutettavissa kävellen, miellyttäviä käyttää sekä palvella monia eri käyttötarkoituksia. Myös kunnossapidosta tulee huolehtia. Edellisten lisäksi viheralueiden käyttöä voitaisiin edistää erilaisilla viheralueiden tunnettuutta lisäävillä toimilla ja järjestämällä niillä ihmisiä houkuttelevaa toimintaa. (WHO 2017b.) Green Cities Europe -projekti puolestaan kannustaa ylipäätään lisäämään kaupunkivihreää, jonka muun muassa terveydelle edulliset vaikutukset nähdään ilmeisinä. Projektissa ei erikseen paneuduta viheralueiden käyttöön ja siinä tunnutaan näkevän viheralueiden itsensä kannustavan ihmisiä niiden käyttöön. (Green Cities Europe n.d.)

Hyötyjen lisäksi viheralueilla on kuitenkin myös negatiivisia terveysvaikutuksia, vaikka ne muodostavatkin vain murto-osan vaikutusten kokonaisuudesta (Marselle ym. 2021). Tällaisia haittoja voivat olla esimerkiksi allergiset oireet, punkit, huonosti hoidetuista väylistä koituvat tekijät tai heikkoon valaistukseen liittyvät riskit. Mielikuvissa nämä voivat korostua ja vähentää viheralueiden käyttöä. (Lyytimäki ym. 2019.) WHO:n (2017b) ohjeessa näitä seikkoja onkin otettu huomioon ja tuotu esiin myös sosiaalisesta turvallisuudesta huolehtiminen.

2.3 Heikko sosioekonominen asema

Sosioekonominen asema määräytyy sekä aineellisten voimavarojen, kuten tulojen, asumistason ja omaisuuden, että näiden hankkimiseen tarvittavien voimavarojen, kuten koulutuksen, ammatin ja työmarkkina-aseman mukaan (THL 2021a). Asemaan vaikuttavat tekijät ovat siis yhteydessä toisiinsa. Koulutus määrittää ammattiasemaa, yhdessä nämä vaikuttavat tuloihin ja tulot mahdollistavat tietyn elintason ja -olosuhteet. Sosioekonomisella asemalla on myös taipumusta periytyä. (Aaltonen, Kotimäki, Salonen & Tenhunen 2020.) Puhuttaessa alemmassa sosioekonomisessa asemassa olevista kirjallisuudessa voidaan siis viitata edellä mainittujen tekijöiden mukaan luotuihin ryhmiin, kuten matalaan koulutustasoon tai tulotasoon. Voidaan puhua myös yleisemmin pienituloisista (“low-income”), köyhistä (“deprived/deprivation”) tai vähäosaisista (“social disadvantaged group”).

Tässä tutkielmassa tarkastelen niitä ihmisryhmiä, jotka ovat sosiaalisesti ja taloudellisesti suhteellisesti heikommassa asemassa valtaväestöön nähden. Vaikka tähän asemaan joutumisen taustalla saattaa olla esimerkiksi etnisiä tekijöitä, käsittelen ryhmän sisäisistä eroavaisuuksista huolimatta tässä tutkielmassa aihetta yleisesti heikon sosioekonomisen aseman kautta. En myöskään tarkastele kokonaisia väestöjä eli matalan tuloluokan maissa asuvia suhteessa hyvätuloisten maiden asukkaisiin.

2.4 Sosioekonomiset terveyserot

Sosioekonomiset terveyserot ilmenevät tyypillisesti siten, että mitä heikompi sosioekonominen asema ihmisellä on, sitä huonompi on myös hänen terveydentilansa. Yhteys toteutuu lähes poikkeuksetta terveyden eri osa-alueilla. (THL 2021b.) Terveys- ja hyvinvointierot kasautuvat siis sosioekonomisesti heikommassa asemassa oleville. Lisäksi terveyden ja sosioekonomisen aseman yhteys on kaksisuuntainen. Samalla kun sosioekonominen asema vaikuttaa terveyteen, terveys on resurssi, joka mahdollistaa osaltaan hyvän sosioekonomisen aseman saavuttamista. Käänteisesti terveyden riskitekijät kuten muun muassa matala koulutustaso, köyhyys ja huonot elintavat ovat yhteydessä toisiinsa. Lisäksi saavutettu koulutustaso vaikuttaa terveyttä koskeviin asenteisiin ja terveyttä koskevan tiedon käsittelyvalmiuksiin. (Aaltonen ym. 2020.) Koulutuksen merkitys terveyserojen synnyssä on viime vuosikymmeninä vain kasvanut eurooppalaisissa hyvinvointivaltioissa (Mackenbach 2020).

Terveyseroihin tulisi puuttua, koska ne ovat monin osin estettävissä olevia ja epäoikeudenmukaisia (Aaltonen ym. 2020; Mackenbach 2020). Terveyserojen vähentäminen on Sosiaali- ja terveysministeriön (n.d.) mukaan Suomessa kansallinen tavoite, joka oli kirjattu terveydenhuoltolakiin (2010/1326) ja se on myös uusimman SOTE-uudistuksen tavoitteena (HE 241/2020). Viime vuosikymmeninä terveyseroja ei ole saatu taittumaan yrityksistä huolimatta (Aaltonen ym. 2020; Mackenbach 2020). Terveyserojen syyt ovat sosiaalisessa eriarvoisuudessa, joten eroihin puuttumiseksi tulisi terveystaivaikutukset huomioida kaikessa päätöksenteossa, jolla vaikutetaan esimerkiksi työllisyyteen, köyhyyteen tai asuin- ja elinolosuhteisiin (Aaltonen ym. 2020). Eriarvoisuutta purkavat rakenteelliset uudistukset ovat kuitenkin poliittisesti vaikeita – joskin mahdollisia. Lisäksi eriarvoisuuden puuttuminen ei useinkaan ole ensimmäinen prioriteetti päätöksiä tehtäessä. (Saari 2019.) Lisäksi taipumus tehdä yleisiä uudistuksia on johtanut tahattomaan terveyserojen kasvuun hyväosaisten hyödyttyä uudistuksista enemmän (Mackenbach 2020).

2.5 Vähäosaiset – osattomia myös laadukkaista viheralueista

Kaupunkien panostettua yhä enemmän kaupunkivihreään, ympäristöön ja kestäväan kehitykseen yleensä, on asuinalueiden sosioekonomiseen eriytymiseen tullut uusi piirre. Esimerkiksi elävöittäessä viherrakentamisella asuinalueita aiheutetaan arvon nousu, jolloin pienituloisilla ei ole enää varaa asua alueella tai muuttaa sinne. Myös muutettaessa vanhoja teollisuusalueita vihreiksi asuinalueiksi hintataso suosii varakkaita. Tällaista kestävyystoimilla tahattomasti tai tahallisesti tuotettua asuinalueen asukasrakenteen sosioekonomista muutosta kutsutaan ekogentrifikaatioksi. (Wallin 2021.)

Wallinin (2021) kirjallisuuskatsauksen mukaan kaupunkien kestävyystoimia kannatetaan laajasti. Ongelmana on niiden aiheuttama eriarvoisuus. Pahimmillaan viheralueista tulee asukasryhmiä erotteluvia tai toisia ulossulkevia tiloja. Näin kestävyystoimet saattavat aiheuttaa omien tavoitteidensa – jollainen sosiaalinen kestävyyskin on – vastaisia ilmiöitä. Globaalisti suurkaupungeissa ilmiö on voimakkaampi jo ennestään eriytyneemmän asukasrakenteen vuoksi. Sitä ilmenee kuitenkin Suomessakin. Usein viheralueilla pyritään houkuttelemaan yrityksiä, turisteja ja hyvätuloisia asukkaita, mikä edistää ekogentrifikaatiota. (Wallin 2021). Alueen houkuttelevuuden lisääntyminen viherrakentamisen seurauksena nähdään kuitenkin myönteisenä asiana (Green Cities Europe n.d.; WHO 2017b).

Toisaalta WHO (2017b) huomioi viheralueita koskevassa ohjeessaan suunnittelusta lähtien sosiaalisesti heikommassa asemassa olevat ja ohjeessa ehdotetaan myös viherrakentamisen kohdentamista näille ryhmille. Green Cities Europe:ssa (n.d.) ei huomioida ekogentrifikaation mahdollisuutta. Myöskään BIWE-hanke ei mainitse sosioekonomisia seikkoja, ainoastaan keskittymisen “herkkiin ryhmiin” (Strateginen tutkimus 2021), joilla tarkoitetaan vammaisia ja erityisessä sairastumisriskissä olevia lapsia (Strateginen tutkimus n.d.). Sosioekonomisesti alempien ryhmien viheralueiden käyttöä ja siinä viherrakentamisen seurauksena tapahtuvia muutoksia on ylipäätään tutkittu vähän (Kelly, Davern, Farahani, Higgs & Maller 2022).

3 MENETELMÄT

Tämän tutkielman tarkoituksena on selvittää kaupunkien viheralueiden käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Tavoitteena on myös löytää keinoja, joilla näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa. Tutkielmassani pyrin vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Millaiset tekijät vaikuttavat viheralueiden käyttöön matalassa sosioekonomisessa asemassa olevilla?

2. Miten voidaan vaikuttaa tekijöihin, jotka ovat yhteydessä viheralueiden käyttöön matalassa sosioekonomisessa asemassa olevilla?

Puhun tuloksissa ja pohdinnassa niistä tekijöistä, jotka ovat yhteydessä sosioekonomisesti alemmassa asemassa oleviin, jos en erikseen mainitse puhuvani viheralueiden käytöstä yleensä.

Vastatakseni tutkimuskysymyksiini toteutin integroivan kirjallisuuskatsauksen. Integroivalla kirjallisuuskatsauksella on monia yhtymäkohtia systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen, mutta se säännöiltään väljempi (Salminen 2011).

Tein kirjallisuushaun Scopus –tietokannassa, sillä aiheeni on monialainen enkä uskonut saavuttavani kokonaisvaltaista kuvaa pelkästään lääketieteellisiin julkaisuihin painottuvista tietokannoista. Hakulause oli: *((promot* OR support OR engourag* OR contribut*) AND (low-income OR "low income" OR deprivat* OR disparit* OR depriv* OR "social disadvantag*" OR "low socio econom*")) AND (use OR using OR access OR usabilit* OR accessibilit*) AND ("green space" OR "nature based" OR "natural environments" OR greenspace) AND urban*)*. Sanojen tuli esiintyä otsikossa, tiivistelmässä tai avainsanoissa.

Artikkelien tuli olla vertaisarvioituja ja julkaistu 2012 tai sen jälkeen. Tutkimusten tuli käsitellä matalassa sosioekonomisessa asemassa olevia vähintään yhtenä osajoukkona. Rajasin pois ikääntyvään väestöön tai esimerkiksi vain yhteen etniseen ryhmään tarkasti rajatut artikkelit. Lapsia erityisryhmänä en rajannut pois, koska havaitsin monien artikkeleiden koskevan työikäisiä lapsineen tai lapsia perheineen. Ennaltaehkäisyyn näkökulman vuoksi lasten mukaan ottaminen on muutoinkin hyvin perusteltua.

Hakutulokseksi tuli 74 artikkelia. Otsikon perusteella luin tiivistelmän 24:sta. Näiden joukosta luin 13 koko artikkelia ja lopulliseen synteisiin otettiin mukaan kahdeksan artikkelia. Lisäksi tietokannan tarjoaman related articles -välineen avulla löysin käsihaulla yhdeksän artikkelia

otsikon perusteella, joista neljä päätyi koko artikkelin lukuun ja mukaan synteesiin päätyi yksi. Hyvin tutkimuskysymykseeni vastaava artikkeli löytyi vielä yhden mukaan otetun artikkelin yhteenveto-osasta. Näin artikkeleita synteesiin valikoitui yhteensä 10. Artikkelit on esitelty tutkimuskysymysten kannalta olennaisten tulosten osalta Liitteessä 1.

4. VIHERALUEIDEN KÄYTTÖÖN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT SOSIOEKONOMISESTI MATALAMMISSA RYHMISSÄ

Sosioekonomisesti alemmissa ryhmissä viheralueiden käyttöön on yhteydessä useita tekijöitä. Olennaisimpia ovat viheralueen saavutettavuuteen, turvallisuuteen ja viihtyvyyteen sekä monipuolisiin käyttötarkoituksiin liittyvät ominaisuudet. Näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa hyvällä suunnittelulla ja viheralueiden onnistuneella ylläpidolla.

4.1 Viheralueiden saavutettavuus

Viheralueen saavutettavuus on hyvin konkreettinen viheralueen käytön mahdollistaja ja yhteydessä viheralueen käyttöön. Saavutettavuutta on etäisyyden lisäksi esteettömyys, sijainti suhteessa arkireitteihin ja usein viheralueiden olemassaolo ylipäättään. Kävellessä saavutettavaksi maksimietäisyydeksi viheralueesta mainittiin noin 20 minuutin matka (Cronin-de-Chaves, Islam & McEachan 2019). Puiston saavutettavuus 10 minuutin kävelyllä oli puolestaan erittäin merkittävästi yhteydessä puiston käytön yleisyyteen Mullenbachin ym. (2022) tutkimuksessa, mutta sen sijaan alueen yleisellä käveltävyydellä ei ollut suoraa yhteyttä viheralueen käytön yleisyyteen. Toisaalta Robertsin ym. (2019) löydös oli, että etäisyydellä oli vain vähäinen yhteys puiston käytön yleisyyteen riippumatta sosioekonomisesta asemasta. Joka tapauksessa lyhyt matka helpottaa puistossa käyntiä, koska siten vältetään liikennevälineillä liikkumisesta seuraavat kustannukset (Mäntymaa, Jokinen, Juutinen, Lankia & Louhi 2021).

Matka korostui etenkin jokapäiväisessä arjessa. Arjen kiireisyys voi vähentää viheralueiden käyttöä etenkin, jos viheralueet eivät olleet arkisten reittien varrella (Cronin-de-Chaves ym. 2019). Leen, Gun & Anin (2016) tutkimuksessa osa vastaajista suhtautui kiireen takia viheralueisiin jopa välinpitämättömästi: heillä ei olisi aikaa käyttää niitä, vaikka ne olisivat saavutettavissa. Arjessa huono saavutettavuus saattoi siis estää viheralueiden käytön lähes täysin. Jos pienituloiset kuitenkin käyttivät arjessa viheralueita, he joutuivat tyytymään paikallisiin huonolaatuisempiin alueisiin. (Cronin-de-Chaves ym. 2019; Lee ym. 2016.)

Sijainnilla suhteessa liikenteeseen oli myös merkitystä sekä suoran vaarallisuuden että saasteidenkin vuoksi. Myös fyysiset esteet puistoon pääsemiselle vaikuttivat. (Cronin-de-Chaves ym. 2019.) Yleiset mahdollisuudet päästä puistoon ovatkin tilastollisesti merkittävästi

yhteydessä puistojen käyttöön (Roberts ym. 2019). Leen ym. (2016) tutkimuksessa ilmeni, että mitä merkityksellisempi viheralue henkilölle oli, sitä suurempia esteitä hän oli valmis ylittämään päästäkseen sinne tai sitä mahdollisempana hän näki viheralueelle pääsyn. Kuitenkin henkilöt, joille viheralueet olivat hyvin tärkeitä, olivat tyytymättömiä viheralueisiin. (Lee ym. 2016.)

Jotta saavutettavuutta voidaan edistää, saavutettavuuden arviointimenetelmiin on kiinnitettävä huomiota. Jotkin arviointitavat saattavat nimittäin yliarvioida ihmisten pääsymahdollisuuksia viheralueille ja jättää huomiotta eriarvoisuuden saavutettavuudessa. (Moseley, Marzano, Chetcuti & Watts 2013) Moseley ym. (2013) ehdottavat käytettäväksi Vihreä verkosto -mallia, joka heidän mukaansa huomioi yleisesti käytössä olleita malleja paremmin alueelliset erot ja heikommassa asemassa olevien vajavaisemman pääsyn viheralueille. Totuudenmukaisempi informaatio mahdollistaa tehokkaamman puuttumisen terveyseroihin viheralueita käyttäen. (Moseley ym. 2013.)

Saavutettavuuden mahdollistamiseksi on olennaista myös varmistaa edullisten asuntojen saatavuus puiston läheisyydestä jo puistoa suunniteltaessa. Pienituloisten asumismahdollisuuksista tulee huolehtia myös pitkällä tähtäimellä, vaikka viheralue ajan saatossa nostaisi asuinalueen hintatasoa, kuten usein käy. On huomioitava, ettei kaavoitus edullisemmille asunnoille jää liian vähäiseksi, jolloin se ei torju gentrifikaatiota. (Rigolon ym. 2020)

Suurkaupungissa todellisuutta voi kuitenkin olla Leen ym. (2016) ja Mullenbachin ym. (2022) tutkimusjoukkojen kaltainen tilanne, jossa vähäosaisella asuinalueella huomattavalla osalla asukkaista ei ollut kävelymatkan päässä viheraluetta. Tällaisissa tilanteissa toimivat kuljetusyhteydet suurille puistoalueille voisivat olla keino lisätä viheralueiden saavutettavuutta ja vähentää huono-osaisemmille asuinalueille syntynyttä viheralueita koskevaa eriarvoisuutta (Park, Rigolon, Choi, Lyons & Brewer 2021).

4.2 Viheralueiden ylläpito ja turvallisuus

Turvallisuuteen liittyvät seikat ovat hyvin tärkeitä viheralueen käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä (Lee ym. 2016; Cronin-de-Chaves ym. 2019; Meenar, Heckert & Adlakha 2022) ja ne ovat myös tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä puistossa käymisen yleisyyteen (Roberts ym.

2019; Mullenbach ym. 2022). Robertsin ym. (2019) aineistossa turvallisuuteen liittyvät seikat, kuten rikollisuus ja epäsiisteys, nousivat merkittävimmäksi viheralueiden käyttöön liittyväksi asiaksi. Ne vähensivät puistoissa käyntiä sosioekonomisesta ryhmästä riippumatta (Roberts ym. 2019). Turvallisuuden merkitys näyttää korostuvan lapsien kanssa liikkuvilla (Cronin-de-Chaves ym. 2019; Meenar ym. 2022). Sosiaalisten uhkien lisäksi vanhemmat saattoivat pelätä luonnonympäristöön, kuten likaan tai eläimiin, liittyviä uhkia (Cronin-de-Chaves ym. 2019).

Viheralueen turvallisuuteen voidaan vaikuttaa asianmukaisella ylläpidolla. Epäsiisteyden nähdään lisäävän epätoivottavaa käyttäytymistä viheralueella, mikä tarkoitti esimerkiksi päihteiden käyttöä. Siitä syntyy helposti negatiivinen kierre, missä epäsiisteys ja turvattomuus entisestään lisääntyvät ja käyttäjäkunta muuttuu yhä epämääräisemmäksi. (Cronin-de-Chaves ym. 2019; Lee ym. 2016). Ylipäätään epäsiisteys ja asioiden rikkinäisyys vähentää viheralueen houkuttelevuutta tehden siitä ennemminkin jopa luotaantyöntävän. (Cronin-de-Chaves ym. 2019; Lee ym. 2016; Meenar ym. 2022.) Niin Cronin-de-Chavesin ym. (2019) kuin Leen ym. (2016) vastaajilla oli halu puuttua turvallisuusongelmiin, mutta myös virallisen vartiointitoimijan läsnäoloa toivottiin. Esimerkiksi etnisten ryhmien näkökulmasta Rigolon ym. (2020) nosti kuitenkin esiin valvonnan turvattomuutta lisäävänä ja siten viheralueen käyttöä estävänä tekijänä, jos viranomaistoimintaan liittyy rakenteellista rasismia.

4.3 Viheralueiden monikäyttöisyys ja palvelut

Viheralueiden monikäyttöisyys ja palvelut vaikuttavat olevan yhteydessä viheralueiden käyttöön. Pelkkä palvelutaso saattaa kuitenkin olla yhteydessä vain puistoja kohtaan koettuun tyytyväisyyteen, muttei niinkään niiden käytön yleisyyteen, kuten Robertsin ym. (2019) tutkimuksessa. Joka tapauksessa viheralueen olisi hyvä palvella monia eri tarkoituksia (Lee ym. 2016; Meenar ym. 2022). Viheralueiden palvelutason – eli kaupallisten sekä kulttuuri- ja luontopalveluiden – kohentamisesta näyttäisivät Mäntymaan ym. (2021) mukaan hyötyvän kaikki, mutta erityisesti se lisäisi pienituloisten kaupunkilaisten käyntejä viheralueella.

Viheralueita kehittämällä monia eri käyttötarkoituksia voidaan sovittaa yhteen, mutta suunnittelu on tehtävä huolella. Meenarin ym. (2022) tutkimuksen vastaajat pitivät tärkeänä, että viheralueita suunniteltaessa alueen ja sen asukkaiden ominaispiirteet otetaan huomioon: yksi malli ei sovi kaikkialle. Olettaessa gentrifikaation koskettamat ihmisryhmät mukaan suunnitteluun, voidaan paremmin varmistua siitä, että viheralueesta hyötyvät muutkin kuin

hyväosaiset. On olennaista, että tieto suunnitelmista jaetaan ymmärrettävästi ja sen myötä asianosaiset pystyvät kommentoimaan sitä pätevästi. Heidän tulee saada kokemus, että he voivat vaikuttaa elinympäristöönsä. Tämä saa yhteisön kiinnostumaan ja sitoutumaan. Tärkeää on, että viheralue kutsuu kaikkia asukkaita käyttämään sitä, eikä esimerkiksi turistien tai varakkaiden sijoittajien houkuttelua priorisoida. (Rigolon ym. 2020.)

Eri käyttötarkoitukset voivat olla myös ristiriidassa keskenään. Mäntymaan ym. (2021) tutkimuksessa vastaajista valtaosa halusi tutkimuksen kohteena olevan viheralueen pysyvän mahdollisimman luonnollisena, mutta niin ikään valtaosa kaipasi lisää julkisia palveluja. Tällainen paradoksi tulisi viheraluesuunnittelussa huomioida lisärakentamisena, joka olisi kaikkien saatavilla ja kunnioittaisi alueen luontoarvoja. (Mäntymaa ym. 2021.) Jos viheralueen funktio on jokin muu kuin suoraan ihmisiä hyödyttävä, tulisi tästä tarkoituksesta informoida ihmisiä. Esimerkiksi luontoarvot edellä toteutetut luonnontilaisuutta jäljittelevät alueet eivät olleet kovin tervetulleita kaupunkiympäristöön: ne näyttivät hoitamattomilta, niiden funktio ei välittynyt ja ne lähinnä ärsyttivät. Tieto viheralueen merkityksestä esimerkiksi sadevesien hallinnassa lisää niiden hyväksyttävyyttä etenkin, jos viheralue ei muutoin ole tyydyttävä esimerkiksi esteettisesti. (Meenar ym. 2022.)

Myös Ambrey ym. (2017) uskoo tiedon lisäämisen viherrakennushankkeiden erinäisistä hyödyistä lisäävän positiivista suhtautumista niihin. Ambreyn ym. havaitsivat, että alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä halukkuus viheralueiden lisäämiseen kaupunkiympäristössä on muita alhaisempaa, eivätkä vastaajat nähneet niistä olevan hyötyä. Tämä siitäkkin huolimatta, että vihreän infran hyödyt olisivat tutkimusjoukossa olleet verrattain suuret. Toisaalta mahdollisia viheralueen tuottamia haittoja sosioekonomisesti matalampiin ryhmiin kuuluville ei saa unohtaa. Lisääntyvät kustannukset ja allergiat nimittäin oletettavasti vaikuttavat vastaajien kokemuksiin. (Ambrey ym. 2017.)

4.3.1 Fyysinen aktiivisuus ja virkistäytyminen viheralueilla

Mahdollisuus liikuntaan näyttää houkuttelevan viheralueen käyttöön. Leen ym. (2016) tutkimuksessa vastaajat nostivat esille fyysisen harjoittelun mahdollisuuden viheralueella, mikä koettiin tärkeäksi etenkin, kun monilla ei ollut varaa maksullisiin liikuntapalveluihin. Olennaista on myös puistojen koko: esimerkiksi joukkuepelaamiseen ei riitä pieni vihreä tilkku. (Lee ym. 2016.) Muissakin tutkimuksissa korostui avoimien tilojen merkitys

viheralueilla. Ne muun muassa mahdollistivat lasten vapaan juoksentelun. (Cronin-de-Chaves ym. 2019; Meenar ym. 2022; Mullenbach ym. 2022.)

Cronin-de-Chavesin ym. (2019) haastatteluissa myös luonnon ympäristöjen vetovoima itsessään näyttäytyi hyvin tärkeänä viheralueiden käyttöön liittyvänä tekijänä pikkulapsien vanhemmilla. Vanhemmat kokivat lasten olevan aktiivisempia ja ympäristö mahdollisti heille vapaan luovan liikkumisen. Vanhemmat kokivat puistoissa vietetyn ajan tekevän hyvää niin itselleen kuin lapsilleen sekä psyykkisesti että fyysisesti. Suorina seurauksina nähtiin muun muassa parantunut mieliala ja uni. (Cronin-de-Chaves ym. 2019.) Viheralueiden merkitys näyttäytyi myös Leen ym. (2016) tutkimuksessa erityisen suurena ympäristön elämänlaatua lisäävänä tekijänä – jopa suurempana kuin asunnon tai kauppamahdollisuuksien.

Vaikka luontoelementtien tarjoamat esteettiset elämykset ja luontokokemukset eivät olleet pääroolissa, ne olivat merkityksellisiä (Lee ym., 2016). Myös Meenarin ym. (2022) tutkimuksen vastaajat nostivat esiin viheralueiden esteettistä nautintoa tuovan puolen. Toisaalta vastaajissa oli niitäkin, joiden mielestä esimerkiksi luonnontilaisen kaltaiseksi muokatut ympäristöt, kuten niityt, olivat vain hetkellisesti kauniita, ja muina aikoina jopa rumia ja epähoukuttelevia. (Meenar ym. 2022.)

4.3.2 Viheralueet sosiaalisena tilana

Mahdollisuudella sosiaaliseen kanssakäymiseen näyttäisi olevan jonkinlainen linkki viheralueiden käyttöön, muttei ainakaan suoraviivaista yhteyttä. Puistoihin liittyvä sosiaalinen pääoma näyttäytyi merkittävänä puistoja koskevaa tyytyväisyyttä määrittävänä tekijänä (Mullenbach ym. 2022). Mullenbach ym. (2022) ei kuitenkaan tarkastelleet yhteyttä puistoista koetun tyytyväisyyden ja käytön välillä. Sen sijaan Roberts kollegoineen (2019) havaitsi, ettei niillä ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä, jos turvallisuuteen liittyvät seikat vakioitiin pois.

Sosiaalinen tuki ja vertaisten seura sekä muiden vanhempien suosituksukset puiston käyttöön liittyen voivat kuitenkin osaltaan mahdollistaa viheralueiden käyttöä (Cronin-de-Chaves ym. 2019). Sosiaalisuuden merkitys korostui myös Leen ym. (2016) aineistossa. Yhteisöllisyys ja sosiaalinen yhtenevyys toisaalta lisäsivät viheralueen käyttöä, ja toisaalta viheralueilla koettiin olevan sosiaalisia verkostoja luova ja vahvistava merkitys. Viheralueilta toivottiinkin sosiaalista kanssakäymistä edistäviä ominaisuuksia. (Lee ym. 2016.) Kuitenkin Mäntymaan

ym. (2021) tutkimuksessa vastaajat raportoivat enemmän viheralueella käyntejä yksin ollessaan. Tarkastelussa mukana olivat kaikki tutkittavat tuloluokasta riippumatta. (Mäntymaa ym. 2021.)

5 POHDINTA

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää kaupunkien viheralueiden käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Tavoitteena oli myös saada selville keinoja, joilla näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa. Tutkielman tulosten mukaan sosioekonomisesti alemmissa ryhmissä viheralueiden käyttöön on yhteydessä useita tekijöitä. Olennaisimpia ovat viheralueen saavutettavuus eli etäisyys ja esteettömyys sekä turvallisuuteen liittyvät seikat. Viheralueiden käyttöön jonkin lainen yhteys oli myös monipuolisiin käyttötarkoituksiin liittyvillä ominaisuuksilla. Kaikkiin näihin tekijöihin voidaan vaikuttaa etenkin käyttäjien tarpeet huomioivalla suunnittelulla sekä viheralueiden onnistuneella ylläpidolla.

Suurin osa kootuista viheralueiden ominaisuuksista asettuu joko käytön mahdollistajiin tai esteisiin, kuten Cronin-de-Chaves ym. (2019) ne luokittelevat. Näin on myös saavutettavuuden ja turvallisuuden kohdalla, jotka tarkastelluissa tutkimuksissa ovat ainoina myös tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä viheralueiden käytön yleisyyteen. Näitä seikkoja on huomioitu monin osin jo WHO:n (2017b) viherrakentamista koskevassa ohjeessa. Siinä kehoitetaan myös huomioimaan, että uudistukset hyödyttäisivät erityisesti vähäosaisia (WHO 2017b). Tämä on olennaista myös koska terveyserojen kaventamisen kannalta yleiset toimet voivat hyödyttää enemmän hyväosaisia (Mackenbach 2020). Lisäksi viheralueet voisivat Rigolonin ym. (2021) mukaan hyödyttää suhteellisesti enemmän nimenomaan vähäosaisia ja samaan johtopäätökseen tulivat myös Ambrey ym. (2017) sekä Mäntymaa ym. (2021). Hankalaksi ongelmaksi osoittautuneiden sosioekonomisten terveyserojen kannalta tämä on merkittävää.

Ei ole kuitenkaan selvää, vaikuttaako viheralueiden käyttöön yhteydessä olevien seikkojen huomioiminen käytännössä lopulta myös viheralueiden käyttöön sosioekonomisesti heikommassa asemassa olevien viheralueiden käyttöön ja siten terveys- ja muiden hyötyjen realisoitumiseen. Suhtautuminen näissä ryhmissä voi nimittäin olla välinpitämätöntä tai jopa negatiivista (Lee ym. 2016; Ambrey 2017; Meenar 2022). Joka tapauksessa Ambrey ym. (2017) toteaa saman kuin Kelly ym. (2022): vähäosaisten ryhmien viheralueiden käytön muutoksista asuinympäristöjen viherrakennushankkeiden seurauksena on vain vähän tutkimusta. Etenkin pitkittäistutkimuksia tarvittaisiin siis lisää. (Ambrey ym. 2017; Kelly ym. 2022.) Toisaalta on huomioitava viheralueiden käyttöön liittyvillä tekijöillä ei ole välttämättä yhteyttä sosioekonomisen aseman kanssa (Roberts ym. 2019). Esimerkiksi alue- ja

asukasryhmäkohtaisista eroavaisuuksista huolimatta viheralueille asetetut perusvaatimukset kuten turvallisuus ja saavutettavuus lienevät universaaleja.

Näin ollen kohdentaminen ei välttämättä ole helppoa – jos edes mahdollista - pelkästään onnistuneen viheraluesuunnittelun keinoin. Kuitenkin on joka tapauksessa tärkeä huolehtia siitä, että alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä olevilla on viheralueiden suhteen vähintään yhtä hyvät puitteet kuin väestöllä yleensä. Tällainen tasa-arvo ei nykyisin toteudu (Wallin 2021) ja suurissa kaupungeissa suurelle osalle alemmassa sosioekonomisessa asemassa olevista viheralueista ei ole lainkaan saatavilla tai ne ovat huonolaatuisia (Lee ym. 2016; Cronin-de-Chaves ym. 2019; Mullenbach ym. 2022). Saavutettavuuteen pitäisi puuttua jo kaupunkikaavaa ja viheralueita suunniteltaessa takaamalla asuinmahdollisuudet viheralueiden kupeesta pienituloisille myös tulevaisuudessa (Rigolon ym. 2020) Yhtenevä viheralueille pääsy voi jäädä näennäiseksi myös kulttuuristen esteiden vuoksi (Rigolon ym. 2020). Viheralueen tason nostolla ja pyrkimyksellä houkutella varakkaita ja turisteja, voidaan tehdä vähäosaisille vaikutelma, etteivät he ole tervetulleita. Tätä riskiä ei huomioida Green Cities Europe:n (n.d) tai WHO:n (2017b) viherrakennusvisioissa.

Olisi kuitenkin erikoista suunnitella tarkoituksella esimerkiksi vähemmän viihtyisiä puistoja, jotta ne eivät houkuttelisi turisteja. Alueen asukkaiden tarpeiden tulisi olla ensisijaisia, mutta niiden huomioiminen tuskin karkottaa muitakaan käyttäjiä. Jotta voitaisiin huomioida vähäosaisten ryhmien ja kunkin alueen erityistarpeet, matalammassa sosioekonomisessa asemassa olevat pitäisi ottaa mukaan viheralueiden suunnitteluun (Rigolonin ym. 2020; Meenar 2022). Viheralueiden käyttöön yhteydessä olevat tekijät osoittavat, että viheralueilla on monia muitakin merkityksiä kuin olla pala luontoa kaupungin keskellä. Luonnon ympäristötkin koettiin monesti itsessäänkin viehättävinä ja hyvinvointia nostavina, mutta sosiaaliset ja fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät seikat sekä palvelut nousivat ominaisuuksina tärkeämmiksi. Tämä on olennaista huomata puhuttaessa Suomen kontekstissa, jossa vähintään jonkin laisia metsiä on suhteellisesti jo hyvin pienen etäisyyden päässä kaupunkien keskustoista ja etenkin lähiöissä, joihin pienituloisen väestö enemmän keskittyy. Metsistä voidaan saada hyvinvointia, mutta ne eivät korvaa laadukkaita viheralueita.

Terveyden kannalta kuitenkin nimenomaan monimuotoiset luontoelementit ovat olennaisia (Haahtela 2019; Haahtela ym. 2019; Lai ym. 2019; Roslund 2020; Marselle ym. 2021). Tutkimuksissa ei kartoitettu ihmisten tietämystä näistä terveyshyödyistä, mutta esimerkiksi Ambrey ym. (2017) epäilevät viherrakentamista koskevan negatiivisen suhtautumisen

johtuvan osittain siitä, etteivät vähäosaiset tunteneet niistä heille koituvia hyötyjä. Meenarin ym. (2022) mukaan muista kuin ihmisiä suoraa hyödyttävistä funktioista kuten sadevesien hallinnasta tiedottaminen lisäisi viherrakennushankkeiden hyväksyttävyyttä. Alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä kohdennettu tiedottaminen voisikin olla toimivaa, sillä kohentamattoman tiedon kohdalla paremmat tiedonsaantimahdollisuudet ja –taidot suosivat hyväosaisia (Aaltonen ym. 2020). Kohdennetun viestinnän toteuttaminen tehokkaasti ja leimaamatta on tärkeää ja oikeita tapoja ja viestintäkanavia tulisi harkita tarkkaan, ja mahdollisesti myös tutkia lisää.

Kummassakaan edellä mainitussa tapauksessa (Ambrey ym. 2017; Meenar ym. 2022) ei pohdittu terveystai muitakaan viheralueiden tuomia hyötyjä laajemmin. Luontoelementtien hyötyjä tulisi kuitenkin nähdäkseni tarkastella kokonaisvaltaisesti jokaisen viheralueen kohdalla ja viestiä niistä asianmukaisesti. Tämä voisi lisätä hyötyjen lisäksi niiden kannatettavuutta monilla eri tahoilla. Toki myös viheralueista aiheutuvat haitat tulee huomioida ja niihin kohdistuvat huolet pitää ottaa vakavasti, etteivät ne vaikuttaisi viheralueiden käyttöön niin negatiivisesti (Ambrey ym. 2017; Lyytimäki ym. 2019). Kuitenkin on huomattava, ettei tieto terveydelle tai muille tekijöille edullisesta toiminnasta välttämättä muovaa käyttäytymistä.

Tehokas tietoisuuden lisääminen yksinään ei riitä. Samaten laadukkaiden viheralueiden tasapuolinen tarjonta ei sekään varmista viheralueiden käyttöä alemmissa sosioekonomisissa ryhmissä. Se ei myöskään ole erityisen kohdennettu toimi etenkin Suomessa, jossa alueiden eriytyminen ei ole vielä valtavan suuri ongelma (Wallin 2021). Kuitenkin Suomessakin ihmisten arkireitit eroavat oletettavasti toisistaan jonkin verran sosioekonomisen aseman mukaan. Arkireitit eroavat ainakin työssäkäyvällä väestöllä juuri työpaikkojen vuoksi. Samassa sosioekonomisessa asemassa olevat oletettavasti keskittyvät samoihin työpaikkoihin ja eriytyvät samalla muiden ryhmien edustajista. Tämä mahdollistaisi viherrakentamisen kohdentamisen alempiin sosioekonomisiin ryhmiin. Arkireittien hyödyntämisen puolesta puhuu myös se, että arjen kiireisyys voi olla merkittävä este viheralueiden käytölle (Lee ym. 2016; Cronin-de-Chaves ym. 2019). Sosioekonomisesti alemmassa asemassa olevat saattavat olla tällaiselle kiireelle vielä alttiimpia verrattuna esimerkiksi tietotyötä tekeviin, joiden työ ei ole niin aikaan ja paikkaan sidottua etenkin lisääntyneen etätönn myötä. Matalampi tulotaso ei oletettavasti myöskään mahdollista niin helposti vähennetyn työajan tekemistä.

Viheralueet, joihin ei tarvitse mennä, vaan joilla ihmiset ovat ja joita käytetään läpikulkuun, nousevatkin potentiaalisiksi kohdennetun terveyden edistämisen paikoiksi. BIWE-hanke (Strateginen tutkimus 2021) pyrkii vaikuttamaan nimenomaan ihmisten arkireitteihin laittamatta suuria panoksia kohdeväestön käyttäytymisen muutokseen. Hankkeessa sosioekonomiseen asemaan ei kiinnitetä huomiota, mutta muuten BIWE:n kaltaiselle toimintamallille, joka keskittyisi nimenomaan vähäosaisempiin ryhmiin, voisi olla tarvetta. Ennen tällaisen toteuttamista tulisi kuitenkin saada selville, millaisia näiden ryhmien arkireitit ovat – niin työssä käyvien kuin työelämän ulkopuolella olevien –, missä ne sijaitsevat ja mitkä näistä ovat sellaisia, joissa viherrakennushankkeiden kohdentaminen olisi mahdollista ja toisi suurimman hyödyn.

Työssäkäyvän väestön lisäksi lapset ja nuoret ovat merkittävä ryhmä. Vähäosaisten lasten kouluympäristöön kohdennetut viherrakennustoimet tuottivat positiivisia tuloksia terveydelle ja sosiaalisesti, vaikkei luontoelementtien monimuotoisuutta edes huomioitu (Bates ym. 2018). Mikrobiologisen rikkauden liittäminen tämän tyyppisiin arkiympäristöjen muokkaamiseen (Roslund ym. 2020) toisi ilmeisimmin lisähyötyä. Lapsien lisäksi myös lasten koteihin saattaa kulkeutua hyödyllistä mikrobistoa, mitä voisi olla hyödyllistä kartoittaa. Tämän lisäksi olisi hyödyllistä selvittää, kulkeutuuko koteihin myös tällaisella interventiolla parantunut lasten luontosuhde (Puhakka ym. 2019) ja vaikuttaako se perheiden haluun viettää aikaa viherympäristöissä.

Terveyserojen näkökulmasta olisi olennaista selvittää, miten viherrakentaminen ja sen hyödyt jakaantuvat ja realisoituvat kouluissa ja päiväkodeissa: hyötyvätkö matalassa sosioekonomisessa asemassa olevat niistä enemmän vai kääntyvätkö ne hyväosaisten voitoksi? Sosioekonomiset tekijät tulisi nähdäkseni ottaa paremmin huomioon, ennen kuin muutetaan kaikki päiväkotipihat vihreiksi A.Sinkkosen toiveen (Luke 2020) mukaan. Joka tapauksessa vähäosaiset lapset vaativat erityishuomiota. Tunnetusti sosioekonominen asema ja sen kautta terveyserot periytyvät sukupolvelta toiselle. Lisäksi lapset ovat erityisen alttiita monimuotoisuuden köyhtymiselle (Strateginen tutkimus 2021) ja luontokontaktien lisääminen allergioiden ja muiden immunitettiin liittyvien terveyshaasteiden kohdalla liittyy etenkin ennaltaehkäisyyn (Haahtela ym. 2019), missä lapset ovat erityisen merkityksellisessä asemassa.

Lapsilla oli näkyvä rooli myös joissain katsauksen artikkeleissa. Viherympäristöt heille nähtiin tärkeinä, mutta toisaalta turvallisuus nousi erityisen tärkeäksi lasten kanssa liikkuvien

näkökulmasta (Cronin-de-Chaves ym. 2019; Meenar ym. 2022). Turvallisuuteen liittyi erityispiirteinä sosiaaliset ongelmat kuten rikollisuus ja päihteiden käyttö (Lee ym. 2016; Cronin-de-Chaves ym. 2019; Roberts ym. 2019; Meenar ym. 2022). Matalassa sosioekonomisessa asemassa olevat, kuten muutkin (Roberts ym. 2019), näkivät siis turvallisuuteen liittyvänä esteenä viheralueen käytölle pitkälti ihmisryhmät, jotka ovat käytännössä vielä heikommassa asemassa kuin he. Viheralueiden asianmukaisella ylläpidolla voidaan ehkäistä häiriökäyttäytymistä, mutta se ei saa johtaa siihen, että tällaiset vähäosaisen ryhmän vielä haavoittuvammassa asemassa olevat, tavalla tai toisella syrjäytyneet ihmisryhmät vain siivotaan pois häiritsemästä muiden viihtymistä. Toinen pienituloisia keskimäärin haavoittuvampi ryhmä ovat luonnollisesti myös työttömät. Esimerkiksi viheralueisiin liittyvä kuntouttava työtoiminta voisi toimia monenlaisten pitkäaikaistyöttömiä tukevien ratkaisujen rinnalla.

Kuitenkin, kuten Meenarin ym. (2022) vastaajat totesivat, viherrakentaminen ei vähäosaisen alueen kehittämisessä riitä, vaan sosioekonomisiin ongelmiin on puututtava laajemmin. Tämä pätee yhtä lailla terveyserojen ratkomiseen. Joka tapauksessa, myös ollessaan vain osa ratkaisua, harvat julkisen terveydenhuollon toimenpiteet pystyvät yhtä laajasti ja kustannustehokkaasti tarjoamaan niin terveydellisiä, yhteiskunnallisia kuin ympäristöllisiäkin hyötyjä kuin toimenpiteet elinympäristöjen vehreyttämiseksi (WHO 2017b). Aluekehityksen ja uudisrakentamisen kohdalla tulee huomioida monia käytettävyyteen vaikuttavia seikkoja, joita etenkin sosioekonomisesti alemmassa asemassa olevien osalta tulee tutkia vielä lisää. Ihanteellista olisi, että luonnon elementtejä sisältävät viheralueet olisivat tärkeä osa ihmisten arkea. Pyrittäessä kohti tällaisen merkityksellisen suhteen saavuttamista, tulee luontokontaktien toteutuminen kuitenkin todennäköisimmin hoitaa ainakin osittain arkiympäristöjä muokkaamalla.

Viimeisen vuosikymmenen aikana viheralueiden ja yleensä ottaen luontoelementtien terveysvaikutusten tutkimus on lisääntynyt voimakkaasti, mikä ilmeni aihepiiriin tutustuessa. Myös esimerkiksi ekogentrifikaatiota koskeva tutkimuskenttä on kasvanut huomattavasti (Wallin 2021). Alemmassa sosioekonomisessa asemassa olevien viheralueiden käyttöä ja siinä tapahtuvia muutoksia käsittelevä tutkimus on kuitenkin verrattain hyvin vähäistä (Ambrey ym. 2017; Kelly ym. 2022). Tämä saattaa selittää osaltaan sitä, että kirjallisuushakuni ei tuottanut määrällisesti kovin suurta tulosta. Toisaalta tuloksissa näkyi johdonmukaisuutta etenkin tärkeimpiä viheralueen käyttöön yhteydessä olevia tekijöitä koskien. Monet seikat olivat myös yhdistettävissä osaan taustakirjallisuutta. Nämä yhdessä nostavat tulosten luotettavuutta.

Maantieteellisesti otos on kuitenkin melko hajanainen ja tarkastellut kaupunkialueet ovat keskenään erilaisia esimerkiksi koon ja asukasmäärien suhteen. Myös otoskoot, ikäjakaumat kyselytutkimuksissa, ja menetelmälliset eroavuuden artikkeleissa ylipäättään vähensivät yleistettävyyttä, sillä saman tyyppisiä aineistoja ei ollut koottavissa laajasti yhteen.

On huomattava, että pohdinnassa esiin tuomaani arkireittien käyttöä ei ole tietävästi aiemmin sovellettu kohdennetusti matalassa sosioekonomisessa asemassa oleviin. Myöskään mainitut BIWE –hanke (Strateginen tutkimus 2021) tai biodiversiteetti-interventiot päiväkotiympäristössä tutkineet Roslund ym. (2020) eivät huomioi sosioekonomisia tekijöitä, eikä alemmaa sosioekonomista asemaa ole mainittu haavoittuvuustekijänä. Kuitenkin se, että WHO:n (2017b) viherrakentamista koskevassa ohjeessa sosioekonomista näkökulmaa painotetaan, tukee näkemystäni siitä, että kyseessä on merkittävä seikka. Joka tapauksessa aihe on ajankohtainen, kansanterveystieteellisesti merkityksellinen ja lisäksi aineistoa koskevan pohdinnan perusteella oli löydettävissä monia huomiota vaativia tutkimuskohteita.

Tutkielmassa käytetty integroiva kirjallisuuskatsaus ei menetelmänä vaatinut erillistä tutkimuslupaa. Tutkimustapaan ei myöskään liittynyt tutkittavien suostumukseen tai anonymiteettiin liittyviä seikkoja. Tutkielmassani olen pyrkinyt noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä ja tiedekuntani suosittamaa viittauskäytäntöä.

LÄHTEET

Aaltonen, K., Kotimäki, S., Salonen, L. & Tenhunen, E. 2020. Terveyserot. Luku teoksessa: Mattila, M. (toim.) Eriarvoisuuden tila Suomessa 2020. Kalevi Sorsa -säätö. 2. painos. Copyset Oy. Helsinki. 65–67–??

Ambrey, C., Byrne, J., Matthews, T., Davison, A., Portanger, C. & Lo, A. 2017. Cultivating climate justice: Green infrastructure and suburban disadvantage. *Applied Geography*. 89 (2017), 52-60.

Bates, C.R, Bohnert, A.M. & Gerstein, D.N. 2018. Green Schoolyards in Low-Income Urban Neighborhoods: Natural Spaces for Positive Youth Development Outcomes. *Frontier in Psychology*. Volume 9. Article 805

Buse C.G., Oestreicher J.S., Ellis N. R., Patrick R., Brisbois B., Jenkins A. P., McKellar K., Kingsley J., Gislason M., Galway L., McFarlane R. A., Walker J., Frumkin H. & Parkes M. 2018. Public health guide to field developments linking ecosystems, environments and health in the Anthropocene. *Epidemiol Community Health* 2(5), 420–425. Saatavissa: <https://jech.bmj.com/content/72/5/420>. 10.10.2021.

Co-Carbon. 2022. Työpaketit. Hanke koostuu seitsemästä työpaketista. Saatavissa: <https://cocarbon.fi/tutkimus/tyopaketit/> 14.3.2022.

Cronin-de-Chaves, A., Islam, S. & McEachan R.R.C. 2019. Not a level playing field: A qualitative study exploring structural, community and individual determinants of greenspace use amongst low-income multi-ethnic families. *Health & Place. International journal*. 56, 118-126.

Green Cities Europe. N.d. The Positive Effect of European Green Cities. Saatavissa: <https://thegreencities.eu/> 14.3.2022.

Haahtela, T. 2019. A biodiversity hypothesis. In *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology* (Vol. 74, Issue 8, pp. 1445–1456). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/all.13763>

Haahtela, T., von Hertzen, L., Anto, J.M., Bai, C., Baigenzhin, A., Bateman, E.D., Behera, D., Bennoor, K., Camargos, P., Chavannes, N., de Sousa, J.C., Cruz, A., Do Cèu Teixeira, M., Erhola, M., Furman, E., Gemicioğlu, B., Gonzalez Diaz, S., Hellings, P.W., Jousilahti, P., Khaltaev, N., Kolek, V., Kuna, P., La Grutta, S., Lan, L.T.T., Maglakelidze, T., Masjedi, M.R., Mihaltan, F., Mohammad, Y., Nunes, E., Nyberg, A., Quel, J., Rosado-Pinto, J., Sagara, H., Samolinski, B., Schraufnagel, D., Sooronbaev, T., Eldin, M.T., To, T., Valiulis, A., Varghese, C., Vasakari, T., Viegi, G., Winders, T., Yañez, A., Yorgancioğlu, A., Yusuf, O., Bousquet, J. & Billo, N.E. 2019. Helsinki by nature: The Nature Step to Respiratory Health. *Clinical and Translational Allergy* volume 9, Article number: 57 Saatavissa: <https://ctajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13601-019-0295-2> 18.2.2022

Kelly, D., Davern, M., Farahani, L., Higgs, C. & Maller, C. 2022. Urban greening for health and wellbeing in low-income communities: A baseline study in Melbourne, Australia. *Cities*, Volume 120, 103442. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103442>

He 241/2020. Hallituksen esitys eduskunnalle hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/esitykset/he/2020/20200241> 10.5.2022.

Kuukka K., Lehtonen A. & Pulkki J. 2019. Kansanterveystieteen ekologinen käänne - Kohti ekososiaalista terveysparadigmaa. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 56(4). Saatavissa: <https://journal.fi/sla/issue/view/6014>. 10.10.2021.

Lai, H., Flies, E.J., Weinstein, P. & Woodward, A. 2019. The Impact of Green Space and Biodiversity on Health. *Frontiers in ecology and the environment*. Volume 17, Issue 7, 383-390. <https://doi-org.libproxy.tuni.fi/10.1002/fee.2077>

Langmaid G., Patrick R., Kingsley J. & Lawson J. 2020. Applying the Mandala of Health in the Anthropocene. *Health Promotion Journal of Australia*. <https://doi.org/10.1002/hpja.434>

Lee, Y., Gu, N. & An, S. 2016. Residents' perception and use of green space: Results from a mixed method study in a deprived neighbourhood in Korea. *Indoor and Built Environment*. Vol. 26(6), 855-871.

Luke. 2020. Metsäpohjainen piha paransi päiväkotilasten immuunijärjestelmää jo kuukaudessa. Helsingin yliopisto. [Metsäpohjainen piha paransi päiväkotilasten immuunijärjestelmää jo kuukaudessa | Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta | Helsingin yliopisto \(helsinki.fi\)](https://www.helsinki.fi/fi/tiede-ja-oppiminen/keskeiset-tyot/2020/metsapohjainen-piha-paransi-paivakotilasten-immuunijarjestelmaa-jo-kuukaudessa)

Lyytimäki, J., Aittasalo, M., Aro, R., Kokko, S., Paloniemi, R., Sandberg, B. & Tapio, P. 2019. Liikkumisvajeen luontopohjaiset ratkaisut ja ongelmat. *Alue ja ympäristö*. 48: 2 (2019) ss. 99–105

Mackenbach, J.P. 2020. *Health Inequalities: Persistence and Change in European Welfare States*. Oxford University Press USA. Saatavissa: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/tampere/reader.action?docID=5887730> 5.4.2022

Marselle, M.R., Lindley, S.J., Cook, P.A. & Bonn, A. 2021. Biodiversity and Health in the Urban Environment. *Current Environmental Health Reports* **8**, 146–156. <https://doi.org.libproxy.tuni.fi/10.1007/s40572-021-00313-9>

Meenar, M., Heckert, M., Adlakha, D. 2022. “Green Enough Ain’t Good Enough:” Public Perceptions and Emotions Related to Green Infrastructure in Environmental Justice Communities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **19**, 1448. <https://doi.org/10.3390/Ijerph19031448>

Moseley, D., Marzano, M., Chetcuti & Watts, K. 2013. Green networks for people: Application of a functional approach to support the planning and management of greenspace. *Landscape and Urban Planning* **116**, 1-12.

Mullenbach, L.E., Larson, L.R., Floyd, M.F., Marquet, O., Huang, J-H., Alberico, C., Ogletree, S.S. & Hipp J.A. 2022. Cultivating social capital in diverse, low-income neighborhoods: The value of parks for parents with young children. *Landscape and Urban Planning* **219** (2022) 104313

Mäntymaa, E., Jokinen, M. Juutinen, A., Lankia, T. & Louhi, P. 2021. Providing ecological, cultural and commercial services in an urban park: A travel cost–contingent behavior application in Finland. *Landscape and Urban Planning*. **209** (2021) 104042

Park, K., Rigolon, A., Choi, D. Lyons, T. & Brewer, S. 2021. Transit to parks: An environmental justice study of transit access to large parks in the U.S. West. *Urban Forestry & Urban Greening* **60** (2021) 127055 <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127055>

Planetary Health Alliance. N.d. Planetary health. Saatavissa: <https://www.planetaryhealthalliance.org/planetary-health> 8.4.2022

Puhakka, R., Rantala, O., Roslund, M. I., Rajaniemi, J., Laitinen, O., Sinkkonen, A., & ADELE -tutkimusryhmä. 2019. Greening of Daycare Yards with Biodiverse Materials Affords Well-Being, Play and Environmental Relationships. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **16**(16), [2948] <https://doi.org/10.3390/ijerph16162948>

Ratinen, I. 2021. Lasten ympäristöherkkyyttä tukeva luontokasvatus kestävä elämäntavan perustana. Teoksessa: Haverinen, R., Mattila, K., Neuvonen, A., Saramäki, R. & Sillanaukea, O. (toim.) *Ihminen osana elonkirjoa. Luontosuhteet, luontokäsitykset ja sivistys*

kestävyysskriisin aikakaudella. Sitra muistio. Sitra. Saatavissa:

<https://media.sitra.fi/2021/12/02161503/sitra-ihminen-osana-elonkirjoa.pdf> 14.12.2021

Reuben, A., Manczak, E. M., Canberra, L.Y., Alegria, M., Bucher, M. L., Freeman, E.C., Miller, G.W., Solomon, G.M. & Perry, M.J. 2022. The Interplay of Environmental Exposures and Mental Health: Setting an Agenda. *Environmental Health Perspectives*. Vol. 130, No. 2. Saatavissa: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/EHP9889> 17.2.2022

Rieder, R., Wisniewski, P.J., Alderman, B.L. & Campbell, S.C. 2017. Microbes and mental health: A review. *Brain, Behavior, and Immunity* 66, 9–17.

Rigolon, A., Keith, S.J., Harris, B., Mullenbach L.E., Larson, L.R. & Rushing J. 2020. More than "Just Green Enough": Helping Park Professionals Achieve Equitable Greening and Limit Environmental Gentrification. *Journal of Park and Recreation Administration*. Volume 38, Issue 3, pp. 29-54.

Rigolon, A., Browning, M.H.E.M., McAnirlin, O. & Yoon, H. 2021. Green Space and Health Equity: A Systematic Review on the Potential of Green Space to Reduce Health Disparities. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, 18(5), 2563;

International Journal of Environmental Research and Public Health 2021, 18(5), 2563; <https://doi.org/10.3390/ijerph18052563>

Roberts, H., Kellar, I., Conner, M., Gidlow, C., Kelly, B., Nieuwenhuijsen, M. & McEachan, R. 2019. Associations between park features, park satisfaction and park use in a multi-ethnic deprived urban area. *Urban Forestry & Urban Greening* 46 (2019) 126485. <https://doi.org.libproxy.tuni.fi/10.1016/j.ufug.2019.126485>

Roslund, M. I., Puhakka, R., Grönroos, M., Nurminen, N., Oikarinen, S., Gazali, A. M., Cinek, O., Kramná, L., Siter, N., Vari, H. K., Soininen, L., Parajuli, A., Rajaniemi, J., Kinnunen, T., Laitinen, O. H., Hyöty, H., & Sinkkonen, A. 2020. Biodiversity intervention enhances immune regulation and health-associated commensal microbiota among daycare children. In *Sci. Adv* (Vol. 6). <https://www.science.org>

Saari, J., 2019. Hyvinvointivaltio eriarvoistuneessa yhteiskunnassa. Toimi-hankkeen selvityshenkilön raportti. Sosiaaliturva 2030. Saatavissa: <https://vnk.fi/-/eriarvoistuminen-professori-juho-saaren-selvitystyön-kohteena> 29.3.2022.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Saatavissa:

https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf 11.5.2022

Sosiaali- ja terveysministeriö. n.d. Terveyserojen kaventaminen. Saatavissa: <https://stm.fi/-/terveyserojen-kaventaminen> 18.3.2022

Strateginen tutkimus. 2021. Biodiversity Interventions for Well-being (BIWE). Tilannekuvaraportti 2021. Suomen akatemia. Saatavissa: https://www.aka.fi/globalassets/3-stn/1-strateginen-tutkimus/strateginen-tutkimus-pahkinankuoressa/tilannekuvaraportit/stn2021-hankkeet/tilannekuvaraportti-biwe-final_final.pdf 11.4.2022

Strateginen tutkimus. n.d. Hyvinvointia biodiversiteetti-interventioilla (BIWE). Saatavissa: [BIWE - STN \(aka.fi\)](#), 6.4.2022

Suomen YK:n liitto. 2017. Kestävän kehityksen tavoitteet. Agenda 2030. Saatavissa: [Agenda2030_pikkukirjanen_2017.pdf \(ykliitto.fi\)](#) 19.4.2022

Terveydenhuoltolaki. 2010/1326. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326> 18.3.2022

THL. 2021/a. Eriarvoisuus. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveysrot/eriarvoisuus> 17.3.2022

THL. 2021/b. Terveyden seuranta ja terveyserojen kaventaminen Suomessa – havaintoja terveyseroista ja käytännön toimista. Tutkimuksesta tiiviisti 59/2021. Saatavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/143254/URN_ISBN_978-952-343-746-3.pdf?sequence=1 17.3.2022

United Nations. 2018. Population Facts. The speed of urbanization around the world. Department of economic and social affairs. Population Division. Saatavissa: https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-PopFacts_2018-1.pdf. 14.11.2021.

von Hertzen, L., Hanski, I., & Haahtela, T. (2011). Natural immunity. Biodiversity loss and inflammatory diseases are two global megatrends that might be related. *EMBO Reports*, 12(11), 1089–1093. <https://doi.org/10.1038/embor.2011.195>

ViherKARA-verkosto. 2013. Kaupunkiseutujen vihreän infrastruktuurin käsitteitä. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 39/2013. Suomen ympäristökeskus. 15

Wallin, A. 2021. Ekogentrifikaatio: Kaupunkien kestävyysmurroksen kiusallinen seuralainen. *Alue ja ympäristö*. 50:2 (2021), 101-116. Saatavissa: <file:///C:/Users/omistaja/AppData/Local/Temp/107779-Artikkelin%20teksti-216542-1-10-20211214.pdf> 14.3.2022

WHO. 2017/a. Promoting health in SDG's. Report 9th global conference for health promotion: All for health, health for all. Shanghai 2016. Saatavissa: <file:///C:/Users/omistaja/AppData/Local/Temp/WHO-NMH-PND-17.5-eng.pdf>. 20.9.2021.

WHO. 2017/b. Urban green spaces: a brief for action. Regional office for Europe. Saatavissa:
[Urban-Green-Spaces_EN_WHO_web3.pdf](#) 14.3.2022

LIITTEET

Liite 1. Yhteenvedo valituista alkuperäisartikkeleista

Tekijät, vuosi, maa	Tarkoitus	Menetelmä	Tutkielman kannalta keskeiset tulokset
Ambrey, C., Byrne, J., Matthews, T., Davison, A., Portanger, C. & Lo, A. 2017. Australia	Selvitätä, onko vähäosaisuus yhteydessä huoleen ilmaston muutoksesta, käsityksiin vihreän infran avulla ilmaston muutokseen sopeutumisesta, sekä haluun lisätä vihreää infrastruktuuria	Postikysely (n=230)	Sos.ek. matalammassa asemassa olevilla niin halukkuus viherrakentamisen lisäämiseen kuin viheralueista saatavien hyötyjen näkeminen vähäisempää Tietoisuutta hyödyistä tulisi lisätä haittoja unohtamatta Viherrakennussuunnittelussa alueen ja asukkaiden huomioiminen kokonaisuutena
Cronin-de-Chaves, A., Islam, S. & McEachan R.R.C. 2019. UK.	Tarkastella niin rakenteellisia kuin yksilöllisiä puistojen käyttöön liittyviä tekijöitä kaupungin köyhän alueen lapsiperheissä	Puolistrukturoitu syvähaastattelu ja ryhmäkeskustelu (n=23)	Viheralueen käytön mahdollistajat: Luonnonympäristö itsessään; monet tekijät vetivät lapsia puoleensa ja vanhemmat kokivat lasten tarvitsevan niitä. Tila vapaalle leikille ja olemiselle. Erityiset elementit. Sosiaalinen tuki ja hyvä seura, positiiviset vaikutukset koko perheen terveyteen ja hyvinvointiin Viheralueen käytön esteet: Ruuhiha, epäsiisteys, vaaralliset roskat ja lika, välineiden turvattomuus, liikenne, kiusaajat ja muu epäsosiaalinen käytös, huume- ja väkivaltarikollisuuden pelko, valvonnan puute edellisiin liittyen. Tapaturmien pelko, negatiiviset uskomukset ja kuulopuheet, fyysiset esteet, pitkät matkat, arjen kiireisyys sekä pesumahdollisuuksien ja vessojen puute
Lee, Y. Gu, N. & An, S. 2016 Etelä-Korea	Tarkastella köyhän alueen asukkaiden käsityksiin ja viheralueiden käyttöön liittyviä tekijöitä sekä heidän vaatimuksiaan viheralueesta, jotta käyttöä voitaisiin edistää	Kyselytutkimus (n=1000 kvant. Ja n=30 kval. aineistossa)	Ihmisillä vaihteleva tarve viheralueille. Mitä suurempi tarve, sitä enemmän on valmis "ylittämään esteitä sinne päästäkseen. Yhteisöllisyys lisäsi viheralueen merkitystä ja toisinpäin. Viheralueiden merkitys suuri ympäristöön liittyvän elämänlaadun suhteen. Toisaalta tyytymättömyys viheralueisiin suurta, sitä enemmän mitä tärkeämpiä ne olivat. Viheralueen tulee olla helposti saavutettava, turvallinen ja hyvin ylläpidetty, mahdollistaa urheilu, edistää sosiaalista kanssakäymistä ja tarjota vihreää estetiikkaa.
Meenar, M., Heckert, M., Adlakha, D. 2022. USA	Ymmärtää asukkaiden käsityksiä ja huolenaiheita rankkasateiden hallintaan käytetyistä viherrakentamishankkeista ja niiden potentiaalisista hyödyistä, miten hankkeiden suunnittelu ja konteksti vaikuttavat asukkaiden käsityksiin ja miten nämä hankkeet voivat tehostaa yhteisöjen yhteisöjen pyrkimyksiä saavuttaa terveyden tasapuolisuus.	Kyselytutkimus (n=16)	"Yksi malli ei sovi kaikille"; alueen omianaispiirteiden ja asukkaiden huomioiminen suunnittelussa Vihreys ei riitä, vaan sosioekonomisiin ongelmallisuuksiin puututtava kokonaisvaltaisesti. Huolto ja turvallisuus tärkeitä. Monikäyttöisyys tärkeää; palvelee monia tarkoituksia Tiedon jakaminen vihreän infran funktioista tärkeää. "Luonnollistetut elementit" eivät olleet kovin tervetulleita kaupunkiympäristöön

Moseley, D., Marzano, M., Chetcuti & Watts, K. 2013. UK	Luoda "vihreä verkosto" malli viheralueiden saavutettavuuden arviointiin käytön lisäämiseksi	Vertailu eri mallien välillä	Yleiset mallit voivat yliarvioida saavutettavuutta ja näin vähätellä alueiden eriarvoisuutta. "Vihreä verkosto" -malli huomioi myös nämä tekijät.
Mullenbach, L.E., Larson, L.R., Floyd, M.F., Marquet, O., Huang, J-H., Alberico, C., Ogletree, S.S. & Hipp J.A. 2022. USA	Tarkastella viheralueiden yhteyttä sosiaaliseen pääomaan pienituloisissa etnisissä pikkulapsiperheissä	Kyselytutkimus (n=1600)	Sosiaalisella pääomalla ei ollut vahvaa yhteyttä puistojen käytön yleisyyteen. Sos.pääomalla enemmän yhteys koettuun tyytyväisyyteen. Käveltävyys lisäsi tyytyväisyyttä puistoon, muttei käyttöä. Laatu tärkeämpää kuin määrä ja etäisyys. Laadussa tärkeää esim. leikkipuisto, henkilökunta ja avoin tila
Mäntymaa, E., Jokinen, M., Juutinen, A., Lankia, T. & Louhi, P. 2021. Suomi	Arvioida kaupunkipuiston virkistysmerkitystä kolmen suunnitellun parannusehdotuksen hyvinvointivaikutusten kautta	Tapaustutkimus	Pyöräily-/kävelymatka tärkeää saavutettavuuden kannalta. Viheralueille pääsy vaikutti ihmisten hyvinvointiin. Moninaiset investoinnit viheralueeseen hyödyttivät erityisesti pienituloisia. Palveluissa tasapainoiltava ihmisen tarjoamien ja luontoarvojen välillä.
Park, K., Rigolon, A., Choi, D., Lyons, T. & Brewer, S. 2021. USA.	Tarkastella yhteyttä julkisen liikenteen suuriin puistoistoihin kulkevien reittien ja asuinalueiden vähäosaisuuden välillä.	Verkostoanalyysi	Alueiden vähäosaisuus oli yhteydessä niiden kokemaan epäoikeudenmukaisuuteen viheralueille pääsyn suhteen, muttei kaikkien alueiden kohdalla. Viheralueiden saavutettavuutta koskevaa eriarvoisuutta voitaisiin vähentää puistoalueille järjestetyillä julkisilla liikenneyhteyksillä.
Rigolon, A., Keith, S.J., Harris, B., Mullenbach L.E., Larson, L.R. & Rushing J. 2020. USA.	Löytää strategioita, joilla viheraluesuunnittelijat pyrkivät ehkäisemään ekogentrifikaatiota.	Vertaileva tapaustutkimus	Viheralueiden suunnitteluvaiheessa kaavoitettava edullisia asuntoja ja huolehdittava niiden säilymisestä. Vähäosaiset asukkaat osallistettava suunnitteluun. Viheralueiden tulee miellyttää ja houkuttaa pääosin asukkaita, eikä satunnaisia kulkijoita kuten turisteja.
Roberts, H., Kellar, I., Conner, M., Gidlow, C., Kelly, B., Nieuwenhuijsen, M. & McEachan, R. 2019. UK	Tarkastella puiston ominaisuuksien, puistotyytyväisyyden ja puiston käytön välisiä yhteyksiä köyhässä ja etnisesti monimuotoisessa kaupunkiväestössä	Kyselytutkimus (n=652)	Mukavuudet, käytettävyys ja turvallisuuteen liittyvät seikat olivat yhteydessä puistosta koettuun tyytyväisyyteen. Pääsy, etäisyys ja turvallisuustekijät olivat yhteydessä käyttöön. Turvallisuustekijät tärkein yksittäinen muuttuja, etäisyyden merkitys vähäinen. Sosioekonomisten ryhmien välillä ei tilastollisesti merkitsevää eroa.