

**LIIKUNTAPAIKKOJEN KOETUN RIITTÄVYYDEN YHTEYS AIKUISVÄESTÖN  
FYYSISEN AKTIIVISUUDEN LAATUUN JA MÄÄRÄÄN**

Minna Pudas

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Kesä 2017

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

## TIIVISTELMÄ

Pudas, M. 2017. Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteys aikuisväestön fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma, s.97

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat 20–54-vuotiaat vantaalaiset. Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, onko liikuntapaikkojen koettu riittävyys yhteydessä aikuisväestön fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään. Samalla työ tarjoaa Vantaan liikuntapalveluille tietoa 20–54-vuotiaiden fyysisestä aktiivisuudesta sekä sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koetusta riittävyydestä Vantaalla vuosina 2013–2015.

Tutkimuksen aineistona on käytetty Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) Vantaan aineistoa vuosilta 2013–2015 (n=1386). ATH-tutkimuksen aineisto kerätään kyselylomakkeella satunnaisotannalla. (Kaikkonen ym. 2015.) Kaikissa analyyseissä on otettu huomioon otanta-asetelma ja katoa korjaavat analyysepainot. Kaikissa tutkimuskysymyksissä on huomioitu taustamuuttujina ikä, sukupuoli ja koulutustausta.

Inaktiiviset kokivat vähiten tarvetta sisäliikuntapalveluille. Inaktiiviset kokivat käyttämiensä sisäliikuntapaikkojen riittävyyden heikommaksi kuin hyötyliikkujat ( $p=0,00$ ) ja kuntoilijat ( $p=0,00$ ). Myös hyötyliikkujat kokivat käyttämänsä palvelun riittävyyden heikommaksi kuin kuntoilijat ( $p=0,00$ ). Sisäliikuntapaikkojen koettu riittävyys oli melkein merkitsevästi yhteydessä viikoittaiseen kevyen ( $p=0,02$  eli  $p<0,05$ ) ja ripeän ( $p=0,03$  eli  $p<0,05$ ) kestävyysliikunnan määrään. Vastaajat, jotka kokivat jääneensä vaille tarvitsemaansa sisäliikuntapalvelua, harrastivat vähiten kevyttä kestävyysliikuntaa. Käyttämänsä palvelun riittämättömäksi kokeneet vastaajat puolestaan harrastivat eniten kevyttä kestävyysliikuntaa. Ripeän kestävyysliikunnan osalta vastaajat, jotka kokivat jääneensä vaille tarvitsemaansa palvelua, liikkuvat eniten. Käyttämänsä sisäliikuntapalvelun riittävyyteen tyytyväisimmät vastaajat harrastivat vähiten kohtuullisesti kuormittavaa eli ripeää kestävyysliikuntaa. Taustamuuttujista ikä vaikutti tilastollisesti merkitsevästi ( $p=0,03$ ) sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja kevyen kestävyysliikunnan yhteyteen. Muilla taustamuuttujilla ei ollut vaikutusta.

Inaktiiviset kokivat vähiten tarvetta ulkoliikuntapalveluille. Inaktiiviset olivat samalla tyytymättömämpiä käyttämäänsä palveluun kuin hyötyliikkujat ( $p=0,00$ ) ja kuntoilijat ( $p=0,00$ ). Ulkoliikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja viikoittaisen fyysisen aktiivisuuden välillä ei ollut yhteyttä missään terveysliikuntasuosituksen mukaisessa liikuntaluokassa.

Inaktiivisten kokemus liikuntapaikkojen riittämättömyydestä ja tyytymättömyys saatua palvelua kohtaan voi olla todellinen ja liittyä heikkoon saavutettavuuteen ja palvelun käytettävyyteen. Toisaalta selitys voi olla psykologinen. Omaa inaktiivisuuttaan voidaan selittää palvelun heikolla riittävyydellä ja käytettävyydellä. Inaktiivisilla ei välttämättä ole myöskään riittävästi tietoa liikuntapaikoista, jotta niiden riittävyyttä voisi arvioida luotettavasti. Kuntoilijat puolestaan hakeutuvat liikuntapaikoille palvelujen koetusta riittävyydestä tai todellisesta saavutettavuudesta huolimatta. Kuntoilijat eivät koe palveluiden koettua tai todellista riittävyyttä samanlaisena liikkumisen esteenä kuin inaktiiviset. Kunnallisen liikuntainfrastruktuurin suunnittelussa tulisikin huomioida nykyistä vahvemmin inaktiivisten ja hyötyliikkujien näkemys sekä toiveet.

Asiasanat: liikuntapaikat, sisäliikuntapaikat, ulkoliikuntapaikat, fyysinen aktiivisuus, aikuisväestö

## ABSTRACT

Pudas, M. 2017. Connections between perceived sufficiency of sport facilities and the quality and quantity of physical activity among adults. Master's thesis of Physical Education. Faculty of Sport and Health Sciences, University of Jyväskylä. 97 pp.

The aim of the study was to investigate the connection between perceived sufficiency of sport facilities and the quality and quantity of physical activity among 20–54 year old adults. In addition, the present study also examined the overall physical activity and perceived sufficiency of indoor and outdoor sport facilities among 20-54 years old adults. Age, gender and education were taking into consideration as background variables.

The data used in this study was from a regional health and welfare survey, collected by the Finnish National Institute for Health and Welfare. The data used in this study included 1386 20–54 year old respondents and it was collected between years 2013–2015 from the inhabitants of Vantaa city. (Kaikkonen ym. 2015.) Results were analyzed with the SPSS 2.0 –program.

Inactive people perceived least need for indoor sport facilities. They were also less satisfied towards used indoor sport services than physically active people ( $p=0,00$ ). There was a connection between perceived sufficiency of indoor sport facilities and weekly light ( $p=0,02$ ) and vigorous ( $p=0,03$ ) exercise. Respondents who had left without the needed indoor sport services, pursued least light intensity training exercises. Those who felt used indoor sport services insufficient, pursued most light intensity training exercises. Comparing to other groups, respondents who had left without the needed indoor sport services, pursued most vigorous intensity training exercises. In contrast, those who were most satisfied for the sufficiency of indoor sport facilities, were least physically vigorously active. Age had an impact towards connection of perceived indoor sport facilities and light physical activity. Other background variables did not have an impact.

Inactive people perceived least need for outdoor sport facilities ( $p=0,00$ ). They were also less satisfied towards used outdoor sport services than physically active people. However, there were no connection between perceived sufficiency of outdoor sport facilities and quantity or quality of physical activity.

Why do several inactive people consider sufficiency of sport facilities poorly? In conclusion, inactive people's experience may be genuine and related to poor accessibility and usability of services. Explanation may also be psychological. Inactive people may use poor sufficiency of sport facilities as an excuse for their low activity levels. On the other hand, they do not perhaps have enough information about sport services available. In contrast, physically active people seem to use sport facilities despite the poor distances or real usability of the services. Perceived or genuine sufficiency of sport facilities seem's not to be same kind of barriers for the active and inactive. Therefore, inactive people's opinion should be taken better into consideration when planning sport infrastructure.

Key words: sport facilities, indoor sport facilities, outdoor sport facilities, physical activity, adults

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	1
2 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	3
3 LIIKUNTAPOLITIIKKA SUOMESSA .....	5
3.1 Liikunnan asema ja tehtävät lainsäädännössä .....	5
3.2 Valtio liikuntapolitiikan ja liikuntarakentamisen linjaajana .....	6
3.3 Aluehallintoviraston tehtävät liikuntatyössä .....	9
3.4 Kunnat ja liikuntapalvelut .....	10
3.4.1 Vantaan kaupunki .....	11
3.4.2 Vantaan kaupungin liikuntapalvelut .....	12
4 LIIKUNTAPAikkojen RIITTÄVYYS JA SAAVUTETTAVUUS SUOMESSA .....	14
4.1 Liikuntapaikkojen riittävyyden ja saatavuuden tarkastelua Suomessa .....	14
4.2 Kevyen liikenteen väylät .....	16
4.3 Ulkoliikuntapaikat .....	16
4.3.1 Virkistyskohteet ja palvelut .....	17
4.3.2 Ulkokentät ja liikuntapuistot .....	18
4.3.3 Maastoliikuntapaikat .....	18
4.4 Sisäliikuntatilat .....	19
4.5 Vesiliikuntapaikat .....	21
5 AIKUISVÄESTÖN FYYSINEN AKTIIVISUUS .....	22
5.1. Määrittely ja suositukset .....	22
5.2 Fyysisen aktiivisuuden riittävyys .....	23
6 LIIKUNTAPAikkojen YHTEYS AIKUISVÄESTÖN FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN .....	27
6.1 Tarjonta ja riittävyys .....	27
6.2 Saavutettavuus ja sijainti .....	28

6.3 Suosituimmat ja käytetyimmät liikuntapaikat.....	29
7 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT.....	31
7.1 Aineisto ja otos.....	31
7.2 Kato ja kadon analyysi.....	31
7.3 Aineiston käsittely.....	33
7.3.1 Mittarit.....	33
7.3.2 Tilastolliset analyysit.....	34
7.4. Tutkimuksen luotettavuus.....	35
7.4.1 Validiteetti.....	36
7.4.2. Reliabiliteetti.....	37
8 TULOKSET.....	39
8.1 Vantaalaisten vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus.....	39
8.1.1 Sukupuolen yhteys vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen.....	39
8.1.2 Iän ja koulutusvuosien yhteys vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen.....	40
8.2 Liikuntapaikkojen koettu riittävyys.....	43
8.2.1 Sukupuolen yhteys liikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen.....	43
8.2.2 Koulutustaustan yhteys liikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen.....	45
8.2.3 Iän yhteys liikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen.....	47
8.3 Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteys fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään	50
8.3.1 Sisäliikuntapaikat.....	51
8.3.2 Ulkoliikuntapaikat.....	55
8.4 Liikuntapaikkojen todellinen määrä Vantaalla.....	58
9 POHDINTA.....	64
9.1 Yhteenveto tuloksista.....	65
9.2 Työn kehityskohteet.....	74

9.3 Jatkotutkimusaiheet .....	76
9.4. Johtopäätökset ja tulkinta.....	77
LÄHTEET .....	80

## 1 JOHDANTO

Päiväkoti-ikäiset (Soini ym. 2014), kouluikäiset (Kokko ym. 2015; Tammelin ym. 2013) ja aikuiset (Helakorpi ym. 2010) liikkuvat terveytensä kannalta liian vähän verrattaessa fyysisen aktiivisuuden suosituksiin. Liikuntapaikkarakentaminen on yksi valtionhallinnon keinoista, jolla pyritään edistämään väestön fyysistä aktiivisuutta ja terveyttä. Liikuntapaikkarakentamiseen osoitetun rahoituksen sekä liikuntapoliittisen päätöksenteon kannalta on tärkeää tietää, voidaanko liikuntaympäristöihin panostamalla edistää väestön ja erityisesti inaktiivisten liikunta-aktiivisuutta (Sallis & Glans 2006; Mäkelä ym. 2014).

Liikuntapaikkarakentamisen ja erityisesti liikuntapaikkojen sijoittumisen lähelle lasten ja nuorten elinpiiriä, on todettu edistävän lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta (Sallis ym. 2000, Limstrand 2008). Suomessa lapset ja nuoret käyttävät liikuntapaikkoja erityisesti koulu-aikaan. Koulun liikuntatunneilla hyödynnetään erityisesti sisäsaleja ja koulumatkoilla kevyen liikenteen väyliä. (Suomi ym. 2015.) Suomessa liikuntapaikkarakentaminen näyttääkin edistävän lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuutta etenkin koululiikunnan olosuhteiden kautta. Koulun pihoja hyödynnetään myös vapaa-ajalla (Suomi ym. 2016). Kouluajan ulkopuolella lapset ja nuoret hyödyntävät liikkumisessaan yleisimmin kevyen liikenteen väyliä ja luontoa (Suomi ym. 2016). Myös varsinaiset rakennetut liikuntapaikat (sisäsalit ja ulkokentät) ovat hiukan kasvattaneet suosiotaan parissa vuodessa lasten ja nuorten liikuntaympäristöinä (Suomi ym. 2016; Suomi ym 2015).

Lapset ja nuoret näyttävät käyttävän rakennettuja liikuntapaikkoja enemmän kuin aikuisväestö. Liikuntapaikkojen riittävyden ja tarjonnan onkin todettu olevan yhteydessä lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden määrään (Wicker ym. 2009). Sen sijaan Suomessa liikuntapaikkojen rakentamisella ei ole voitu osoittaa olevan suhdetta aikuisväestön liikunta-aktiivisuuden lisääntymisen kanssa (Mäkelä ym. 2014; Valkeinen ym. 2014). Rakennettujen liikuntapaikkojen läheisyys ei niin ikään vaikuttanut aikuisväestön vapaa-ajan liikunnan kokonaismäärään (Valkeinen ym. 2014). Aikuisten eniten käyttämiä liikuntapaikkoja ovatkin kevyen liikenteen väylät, joita ei usein edes mielletä varsinaisiksi liikkumisympäristöiksi (Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010 2010; Suomi ym. 2012, 71). Aikuisväestön fyysisen aktiivisuuden

määrän, laadun ja liikuntapaikkojen suhteesta tarvitaan lisää tietoa. Aiheen tutkiminen on äärimmäisen tärkeää, jotta päätöksenteontueksi saadaan kattavaa ja luotettavaa tietoa. Mitä moninaisempaa tutkimustietoa rakennettujen liikuntapaikkojen ja väestön liikunta-aktiivisuuden suhteesta voidaan esittää, sitä suuremmalla todennäköisyydellä valtio ja kunnat ohjaavat rahoitusta liikunnan ja liikuntaympäristöjen kehittämiseen.

Tämän tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) aineiston perusteella, onko liikuntapaikkojen koettu riittävyys yhteydessä 20–54-vuotiaiden vantaalaisten (n=1386) fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään? Aineistona työssä on käytetty Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) Vantaan aineistoa vuosilta 2013–2015 (n=1380) (Kaikkonen ym. 2015). Aineiston analysoinnissa on huomioitu otanta-asetelma ja kato.



## 2 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Liikuntapaikkarakentamiseen osoitetaan mittava määrä valtion ja kuntien liikuntatoimien rahoituksesta. Silti liikuntapaikkojen rakentamisella ei ole voitu osoittaa olevan suhdetta etenkin aikuisväestön fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen kanssa (Mäkelä ym. 2014; Valkeinen ym. 2014). Erityisesti inaktiivisen aikuisväestön liikunnan edistäminen rakentamalla ensisijaisesti liikkumistarkoitukseen tarkoitettuja liikuntapaikkoja, ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista. Rakennetut liikuntapaikat mielletään aktiiviliikkujiä varten ja heidän ehdoillaan suunnitelluiksi ympäristöiksi. Inaktiivisten kokemus palvelujen riittävydestä ja käytettävyydestä unohdetaan usein liikuntasuunnittelussa. Tämän tutkimuksen keskeinen teema onkin tarkastella liikuntapaikkoja ja koettua riittävyyttä inaktiivisten näkökulmasta.

Tutkimuksen päätavoitteena on selvittää, onko liikuntapaikkojen koettu riittävyys yhteydessä 20–54 -vuotiaiden vantaalaisten fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään? Eroavatko samalla alueella asuvan inaktiivisen väestönosan ja aktiiviliikkujiin kokemus palvelujen riittävydestä? Millä tavalla fyysisen aktiivisuuden määrä vaikuttaa psykologiseen kokemukseen liikuntapaikkojen riittävydestä? Kokevatko samalla alueella asuvat inaktiiviset liikuntapaikkojen määrän ja riittävyyden eri tavalla kuin aktiiviliikkujat?

Tutkimuksen yksi tarkoitus on myös tarjota Vantaan liikuntapalveluille tietoa vantaalaisten 20–54-vuotiaiden fyysisestä aktiivisuudesta sekä sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koetusta riittävydestä vuosina 2013–2015. Fyysinen inaktiivisuus on kansanterveydellinen ongelma, johon valtio ja kunnat ovat heränneet viime vuosina. Tutkimustieto kuntalaisten fyysisestä aktiivisuudesta, voi auttaa kuntia kohdentamaan palvelujaan niitä eniten tarvitsevalle kohderyhmälle. Tieto liikuntapaikkojen koetusta riittävydestä ikä-, sukupuoli ja koulutusryhmittäin haastaa liikuntatoimien viranhaltijat tarkastelemaan palvelujen saatavuutta kriittisesti tasa-arvon näkökulmasta. Lisäksi tavoitteena on pohtia ja kuvailla, kohtaavatko liikuntapaikkojen todelliset määrät ja koettu liikuntapalvelujen riittävyys Vantaalla? Tutkijoiden esittämät geometriset laskelmat liikuntapaikkojen riittävydestä alueella eivät aina kohtaa yksilön kokemuksen kanssa.

Tutkimuskysymykset on eritelty alla:

1. Millainen on vantaalaisten 20–54-vuotiaiden vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatu ja määrä? Onko sukupuolen, ikä- ja koulutusryhmien välillä eroja?
2. Millaiseksi vantaalaiset kokevat sisä- ja ulkoliikuntapaikkapalvelujen riittävyyden? Onko sukupuolen, ikä- ja koulutusryhmien välillä eroja
3. Onko sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koetulla riittävyydellä yhteyttä 20–54-vuotiaiden vantaalaisten fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun? Onko sukupuolen, ikä- ja koulutusryhmien välillä eroja oletetussa yhteydessä?
4. Missä määrin liikuntapaikkojen todelliset määrät ja koettu liikuntapalvelujen riittävyys kohtaavat Vantaalla?

### **3 LIIKUNTAPOLITIikka SUOMESSA**

Käytännössä kaikki toimet, joilla pyritään vaikuttamaan liikuntaan ja sen asemaan, voidaan määritellä liikuntapolitiikaksi. Liikuntapolitiikan tutkimuksessa liikuntapolitiikka ymmärretään liikuntakulttuurin alakäsitteeksi. Sen toteuttajia ovat valtio, kunnat, järjestöt sekä liikunnan ja urheilun eri intressiryhmät kuten liikuntajärjestöt ja poliittiset puolueet. Liikuntapoliittiseen tutkimukseen sisältyvät liikunnan talous, järjestö- ja tiedepolitiikka sekä liikunnan päätöksentekoa palveleva liikuntasuunnittelututkimus. (Suomi 2012, 21.) Liikunnan asemaan on Suomessa pyritty vaikuttamaan pääasiassa lainsäädännöllä. Suomessa liikuntapoliittinen keskustelu muuttuikin helposti lakikeskusteluksi, jota ei voida sellaisenaan mieltää liikuntapolitiikaksi (Suomi 2016.)

Liikuntarakentaminen on yksi keinoista, joilla pyritään edistämään väestön liikunta-aktiivisuutta ja vaikuttamaan liikunnan asemaan. Vaikka liikuntapolitiikkaa toteuttavat Suomessa moninaiset tahot, rajautuu liikuntapaikkapolitiikka selkeästi julkisen sektorin tarjoamaksi palvelukokonaisuudeksi (Suomi 2012, 21). Liikuntarakentamisesta vastaavat Suomessa pääasiassa valtio ja kunnat. Tässä kappaleessa tarkastelen liikuntapaikkarakentamisen asemaa, edellytyksiä ja rahoitusta Suomessa. Samalla käsittelen valtion, aluehallintovirastojen sekä kuntien tehtäviä liikuntaolosuhteiden luomisessa.

#### **3.1 Liikunnan asema ja tehtävät lainsäädännössä**

Liikunnan asema lainsäädännössä liittyy kansalaisten peruspalvelullisiin oikeuksiin. Perustuslaissa turvataan väestön sivistykselliset oikeudet. Perustuslain mukaan (1999) yksilöllä tulee olla mahdollisuus osallistua myös muuhun sivistystoimintaan kuin perusopetukseen. (Perustuslaki 11.6.1999/73.) Kuntalaki (2015) puolestaan velvoittaa kuntia edistämään väestön terveyttä ja hyvinvointia (Kuntalaki 410/2015). Liikunta on yksi terveyden edistämisen keinoista ja sillä on myös sivistyksellinen tarkoitus (Suomen kuntaliitto 2015). Valtionosuuslainsäädäntö ei kuitenkaan

tunnusta liikuntalain tehtäviä peruspalveluiksi. Opetus- ja kulttuuriministeriö määrittelee liikunnan kuntien peruspalveluluonteiseksi tehtäväksi. (Suomi 2015.)

Liikuntapolitiikkaa ohjataan Suomessa lainsäädännöllä (Opetus - ja kulttuuriministeriö 2015). Liikuntalaissa säädetään liikunnan ja huippu-urheilun edistämisestä sekä valtionhallinnon ja kunnan vastuista ja yhteistyövelvoitteista. Liikuntalain tavoite on edistää eri väestöryhmien mahdollisuuksia liikkua. Lailla edistetään väestön hyvinvointia ja terveyttä sekä fyysisen toimintakyvyn ylläpitämistä ja parantamista. Lisäksi tuetaan lasten ja nuorten kasvua ja kehitystä, liikunnan kansalaistoimintaa, huippu-urheilua, liikunnan ja huippu-urheilun rehellisyyttä ja eettisiä periaatteita sekä eriarvoisuuden vähentämistä liikunnassa. Uudistettu liikuntalaki tuli voimaan 1.5.2015. (Liikuntalaki 390.2015.)

Liikuntalain ohella valtion liikuntapoliittisia painotuksia on tuotu esille Juha Sipilän hallituksen hallitusohjelmassa (2015). Ohjelmassa mainitaan muun muassa tasa-arvoisen liikkumisen ja kansanterveyden edistäminen. Yhdeksi kärkihankkeeksi nostetaan Liikkuva koulu -hankkeen laajentaminen valtakunnalliseksi. (Valtioneuvoston tiedonanto eduskunnalle 29.5.2015 nimitetyn pääministeri Juha Sipilän hallituksen ohjelmasta 2015.)

Liikuntalaki luo pohjan valtion ja kuntien harjoittamalle liikuntapolitiikalle. Valtion harjoittaman liikuntapolitiikan keskeisiksi tavoitteiksi voidaan sekä nykyisen liikuntalain (Liikuntalaki 390.2015) että Juha Sipilän hallitusohjelman (2015) perusteella tulkita tasa-arvoisen liikunnan edistäminen, kansanterveyden kehittäminen sekä erityisesti lasten ja nuorten liikunnan lisääminen.

### **3.2 Valtio liikuntapolitiikan ja liikuntarakentamisen linjaajana**

Yleisten edellytysten luominen liikunnalle valtionhallinnossa on opetus- ja kulttuuriministeriön vastuulla. Opetus- ja kulttuuriministeriön asiantuntijaelimenä toimii valtion liikuntaneuvosto.

(Liikuntalaki 390.2015.) Valtion tarjoamat yleiset edellytykset liikunnalle ovat rahallinen tuki sekä informaatio- ja normiohjaus.

Liikuntalaki (2015) määrittää valtion hallintoelimet ja valtionrahoituksen liikunnan toimialalla. Edellytyksiä luodaan liikuntaan ohjatun rahoituksen kautta, joka koostuu veikkausvoittovaroista. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2015.) Opetus- ja kulttuuriministeriö myöntää kunnille liikuntatoiminnan käyttökustannuksiin valtionosuutta sekä vuosittaiset liikunnan määrärahat aluehallintoviraston käyttöön (Liikuntalaki 390.2015).

Valtio on kirjannut liikuntapaikkapoliittiset linjauksensa 2000-luvulta lähtien Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirjoihin. Suunta-asiakirjat tukeutuvat hallitusohjelmiin ja liikuntalakiin. (Kokkonen 2010, 279-299.) Asiakirjassa esille tuotujen laatuksiteereiden avulla valtionhallinto pyrkii ohjaamaan liikuntarakentamista ja samalla luomaan monipuolisia, turvallisia ja tasa-arvoisia liikkumisolosuhteita koko väestötasolla.

Suunta-asiakirjoissa ilmenee valtionhallinnon halu hakea uutta ajattelumallia liikuntarakentamiseen. Liikuntapaikkojen ohella ja sijasta käytetään käsitettä ”liikuntaolosuhteet”. Termi kuvaa monipuolisemmin liikkumisen fyysisiä edellytyksiä ja huomioi liikunnan hallinnonalaan kuulumattomat fyysiset ympäristöt. (Kokkonen 2010, 297-299.) Liikunnan hallinnonalaan kuulumattomilla ympäristöillä viitataan vaikkapa puistoihin ja kevyen liikenteen väyliin. Suunta-asiakirjassa kehoitetaan poikkihallinnolliseen yhteistyöhön liikuntaolosuhteiden kehittämisessä sekä valtion, läänien että kuntien tasolla. Poikkihallinnollinen yhteistyö tarkoittaa esimerkiksi liikenne- ja viestintäministeriön ja liikuntaneuvoston yhteistyötä liikkumisympäristöjen kehittämiseksi. (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014.)

Liikuntapaikkarakentamisen valtionavustuspolitiikkaa ohjaavat lainsäädäntö, hallitusohjelma sekä valtion talousarvion liikuntapolitiikan tavoitteet. Liikuntapaikkarakentamisen tukeminen

avustuksilla on keskeinen osa valtion harjoittamaa liikuntapoliittista toimintaa. (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014). Valtion talousarviossa on varattu vuosittainen määräraha avustusten myöntämiseksi liikuntapaikkojen ja vapaa-aikatiilojen perustamishankkeisiin (Liikuntalaki 390.2015). Valtio on tukenut rakentamista vuosittain noin 25 miljoonalla eurolla (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014). Rakennetuilla liikuntapaikoilla pyritään edistämään väestön liikunta-aktiivisuutta sekä terveyttä ja hyvinvointia, joten on luonnollista, että valtionhallinto panostaa liikuntarakentamiseen erityisavustusten muodossa.

Liikuntapaikkojen valtionavustus voi olla 20–25 % liikuntapaikkahankkeiden kustannusarviosta, ei kuitenkaan enempää kuin 750 000 euroa. Uimahallien avustus voi olla enintään 800 000–1 000 000 euroa. Lähiliikuntapaikkojen osalta avustus voi olla 30–40 % hankkeen kustannusarviosta. (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014.) Lähiliikuntapaikkojen tavoitteena on yhdistää liikunta osaksi väestön arkea (Kokkonen 2010, 301). Lähiliikuntapaikka on käyttäjien asuinalueen läheisyydessä sijaitseva, helposti saavutettavissa oleva ja maksuton tila, joka sopii monenlaiseen liikuntaan ja huomioi eri kohderyhmät (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013–2014).

Liikuntalain mukaan (2015) liikuntapaikkojen valtionavustuksia myönnetään laajojen käyttäjäryhmien tarpeisiin tarkoitettujen liikkumisympäristöjen rakentamiseen, hankkimiseen, perusparannukseen ja varustamiseen. Käytännössä tällä tarkoitetaan paikkoja, joilla on määrällisesti paljon käyttäjiä ja käyntikertoja. Liikuntapaikan palvelujen tulisi soveltua mahdollisimman monen liikuntamuodon harjoittamiseen. Energiatehokkuus ja esteettömyys ovat tärkeitä avustuskriteereitä. Avustettavilta hankkeilta edellytetään lisäksi tarveanalyysi- ja perustelu. Hallintokuntien yhteishankkeita sekä tasa-arvoa edistäviä rakennushankkeita painotetaan erityisesti (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014.) Avustamista puoltavat kriteerit on muodostettu säädösasiakirjojen, valtion liikuntapoliittisten tavoitteiden sekä liikuntapaikkarakentamista koskevan nykytiedon perusteella (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014; Kokkonen 2010, 297-299). Liikkumisympäristöjen vaikutus väestön liikunta-

aktiivisuuden lisääjänä on siis yksi tutkimuksellinen näkökulma, jonka mukaan liikuntapaikkarakentamista ohjataan.

### **3.3 Aluehallintoviraston tehtävät liikuntatyössä**

Aluehallintovirastojen lakisääteisenä tehtävänä on turvata peruspalvelujen saanti alueellisesti ja arvioida palvelujen laatua (Aluehallintovirasto 2013a). Aluehallintovirastot edistävät kansalaisten lakeihin perustuvien perusoikeuksien ja -palvelujen toteutumista. Kansalaisen perusoikeuksien toteutumista edistetään yhteistyössä palveluntuottajien esimerkiksi kuntien kanssa. (Aluehallintovirasto 2013b.) Aluehallintovirastossa on asiantuntijaelimenä alueellinen liikuntaneuvosto (Liikuntalaki 390.2015). Suomessa on kuusi aluehallintovirastoa (Suomi 2015).

Aluehallintovirastoissa liikunta-asiat kuuluvat opetus- ja kulttuuriministeriön toimialalle. Toimialaan kuuluvat opetuksen, varhaiskasvatuksen sekä kirjasto-, liikunta- ja nuorisotoimen tehtävät. Kunnat vastaavat paikallisesti näiden tehtävien järjestämisestä. (Aluehallintovirasto 2013c.) Aluehallintovirasto valvoo, että tehtävät toteutetaan kunnissa lakien mukaisesti (Aluehallintovirasto 2013a).

Siinä missä opetus- ja kulttuuriministeriö vaikuttaa valtakunnallisesti, vastaavat aluehallintovirastot liikunnan alueellisista valvonta- ja asiantuntijatehtävistä. Liikunnan aluehallinto pyrkii sovittamaan yhteen valtion ja kuntien liikuntapolitiikkaa (Suomi 2015). Liikunnan aseman vahvistaminen kunnallisena peruspalveluna sekä arkiliikunnan olosuhteiden kehittäminen yhteistyössä kuntien eri hallinnonalojen kanssa ovat alueellisen liikuntatoimen tärkeimpiä tavoitteita (Aluehallintovirasto 2013d). Kevyen liikenteen väylät ovat suosituimpia liikuntapaikoja Suomessa (Suomi ym. 2012, 17). Kevyen liikenteen väylien ja arkiliikunnan kehittämisessä erityisen tärkeää on aluehallintovirastojen, kuntien kevyen liikenteen verkostosta vastaavien hallintokuntien sekä sekä kunnan liikunta-asioista vastaavien tahojen yhteistyö.

Liikuntarakentamisen osalta aluehallintovirastot ohjaavat ja tukevat palvelujentuottajia tietoperustaisen neuvonnan keinoin (Aluehallintovirasto 2013d.) Aluehallintovirasto myöntää liikuntapaikkarakentamisen valtionavustuksen rakennushankkeille, joiden kustannusarvio on enintään 700 000 euroa (alv 0 %). Kustannuksiltaan yli 700 000 euron hintaisista hankkeista avustuspäätökset tekee opetus- ja kulttuuriministeriö, mutta aluehallintovirastot antavat hankkeista kiireellisyysjärjestyslausekannan. (Aluehallintovirasto 2013e.)

### **3.4 Kunnat ja liikuntapalvelut**

Liikunnan yleisten edellytysten luominen paikallistasolla on kuntien tehtävä (Liikuntalaki 390.2015). Liikuntalain (2015) ohella kunta- ja perustuslaki edellyttävät kuntia tarjoamaan sivistyksellisiä sekä terveyttä ja hyvinvointia edistäviä palveluja (Perustuslaki 11.6.1999/73; Kuntalaki 410/2015). Kunnille myönnettävä valtionosuus tulee käyttää kuntalaisten liikuntaedellytysten luomiseen (Liikuntalaki 390.2015). Kuntien taloudellinen panos liikuntapalveluihin on noin 700 miljoonaa eurolla vuodessa (Suomi ym. 2012, 73).

Kunta luo edellytyksiä liikunnan harrastamiselle tarjoamalla liikkumisolosuhteita eli rakentamalla ja ylläpitämällä liikuntapaikkoja (Liikuntalaki 390.2015). Pääpaino kuntien liikuntapaikkapolitiikassa on liikuntalain (2015) mukaisesti perusliikkumisolosuhteiden järjestämisessä kaikille kuntalaisille (Virtala 2004; Suomi ym. 2012, 74). Liikkumisolosuhteilla käsitetään sekä varsinaisia liikuntalajeja palvelevat liikuntapaikat että arkiliikunnan olosuhteet kuten pyörätiet.

Tehtävien toteuttamisen kunnassa tulee tapahtua eri hallintokuntien yhteistyönä sekä kehittämällä paikallista ja alueellista yhteistyötä (Liikuntalaki 390.2015). Yhteistyöllä viitataan sekä aluehallintovirastoon, kunnan sisäiseen yhteistyöhön seurojen ja toimialojen kesken sekä kuntien väliseen yhteistyöhön. Yhteistyön vaatimus on luonnollinen jatkumo liikuntapolitiikalle, jossa



väestön terveyden edistäminen nähdään eri toimijoita sitovana ja yhdistävänä kokonaisuutena. Liikenneväylien rakentaminen on usein muun hallintoelimen kuin liikuntatoimen vastuulla. Poikkihallinnollinen yhteistyö korostuu etenkin arkiliikunnan olosuhteiden suunnittelussa ja toteutuksessa.

Kaikista Suomen liikuntapaikoista kuntien omistamia ja ylläpitämiä on noin 70 %. (Suomi ym. 2012, 73). Kuntakohtaiset erot liikuntaolosuhteissa ovat merkittäviä. Erityisesti pienissä väestörakenteeltaan ikääntyvissä kunnissa resurssit ovat usein riittämättömät liikuntapaikkojen ylläpitoon ja rakentamiseen. Suuri osa kuntien liikuntapaikoista on ollut käytössä vuosikymmeniä, mikä näkyy korjaustarpeena. (Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja 2014.) Tyypillisimmät kunnan omistamat liikuntapaikat ovat koulujen ja oppilaitosten liikuntasalit, erilaiset ulkokentät palloilua, yleisurheilua, luistelua ja jääpelejä varten, uimahallit, maauimalat ja uimarannat, osa jäähalleista sekä kuntopolut ja hiihtoladut (Virtala 2004).

### **3.4.1 Vantaan kaupunki**

Väestöjakauman tiedostaminen on tärkeää, jotta voidaan arvioida väestön fyysisen aktiivisuuden laatua ja määrää sekä suhteuttaa tuloksia aikaisempaan. Tuloksien analysoinnin kannalta väestörakenteesta tulee tietää ainakin tässä työssä huomioitua taustamuuttujat eli ikäryhmä, koulutusaste ja sukupuolijakauma.

Vantaa on Suomen neljänneksi suurin kaupunki. Asukkaita on yli 214 000. Vuonna 2015 Vantaan väestö kasvoi kolmanneksi eniten kaikista Suomen kaupungeista. Väestönkasvun on arvioitu olevan lähitulevaisuudessa 1,5 % vuodessa. (Vantaan kaupunki 2016a.) Väestöstä naisia on 51 % ja miehiä 49 %. Ikäryhmään 16–64-vuotiaat kuuluu 66 % väestöstä. Vuonna 2014 vantaalaisista 15-vuotta täyttäneistä 32 % oli suorittanut enintään perusasteen, 38 % keskiasteen ja 30 % korkeasteen tutkinnon. (Vantaan kaupunki 2016b.) Suomalaisväestössä 15-vuotta täyttäneistä

keskiasteen on suorittanut 36,2 % ja korkea-asteen 29,4 % (Tilastokeskus 2016a). Vantaalla hiukan useampi kuuluu keskiasteen tai korkea-asteen suorittaneisiin kuin suomalaisväestö keskimäärin.

### **3.4.2 Vantaan kaupungin liikuntapalvelut**

Vantaan liikuntapalvelujen tavoitteena on edistää terveyttä ja hyvinvointia tukemalla liikunta- ja ulkoilutoimintaa sekä luomalla toiminnalle edellytyksiä. Vantaan liikuntapalvelut vastaa kymmenistä ulkoliikuntapaikoista ja monipuolisesti eri sisäliikuntatiloista. (Vantaan kaupunki 2016c; Vantaan kaupunki 2016d.)

Kaupungille on tehty liikuntapaikkasuunnitelma vuosille 2009–2025. Suunnitelman toivotaan ohjaavan kaupungin liikuntapaikkapalvelurakenteen kehittämistä liikuntaan kannustavaksi ympäristöksi. Suunnitelmassa nostetaan esille erityisesti väestönkasvun ja -rakenteen muutokset. Nuorten aikuisten, keski-ikäisten ja yli 60-vuotiaiden osuus väestöstä lisääntyy. Erityisesti aikuisväestön liikunnan harrastamisen odotetaan lisääntyvän. Väestön ikääntymisen myötä omaehtoisen liikunnan harrastamismahdollisuuksien turvaaminen korostuu. (Jokela 2009.)

Liikuntapaikkasuunnitelmassa on lisäksi arvioitu liikuntapaikkojen saavutettavuutta hyödyntämällä tässäkin työssä käytettyä per capita –laskentatapaa. Lisäksi joidenkin liikuntatilojen osalta on hyödynnetty peittoprosenttiin perustuvaa laskentatapaa, jota tässä työssä tarkastellaan tarkemmin kappaleessa kolme. Kaiken kaikkiaan liikuntapalvelukartoitus on tehty Vantaalla huolella. (Jokela 2009.)

Suunnitelmassa on pyritty huomioimaan käyttäjien ja kuntalaisten kokemukset hyvin. Vuonna 2008 palvelututkimukseen vastanneet olivat liikuntaolosuhteisiin pääasiassa tyytyväisiä. (Palvelututkimuksen ennakkotietoja 2008; Jokelan 2009 mukaan). Vastaajat toivoivat omalle asuinalueelleen uusina liikuntapaikkoina muun muassa kuntoratoja (82 %), pyöräilyteitä (78 %) ja ulkoilureittejä (23 %). Kuntosaleja toivottiin tasaisesti kaikille alueille (23 %). (Jokela 2009.)

Toimenpide-ehdotuksina suunnitelmassa mainitaan keskittyminen pidemmän aikavälin liikuntarakentamisen tavoitteisiin ja liikuntapaikkojen tulevaan kysyntään. Lisäksi tavoitteeksi mainitaan liikuntapaikkojen saavutettavuuden arviointi maantieteellisiä tekijöitä laajemmin muun muassa syrjäytymisen ehkäisemiseksi. Liikuntapaikkojen saavutettavuus riippuu maantieteellisten tekijöiden ohella useista muista kokonaisuuksista kuten liikuntapaikkapalvelujen riittävydestä, monipuolisuudesta sekä palvelujen hinnasta. Tärkeänä tekijänä esille nostetaan liikuntapaikkojen koettu saavutettavuus ja tasa-arvo näkökulma. (Jokela 2009.) Tämä työ voi antaa Vantaan liikuntapalveluille tietoa liikuntapaikkojen koetusta saatavuudesta ja riittävydestä erityisesti inaktiivisten ja aktiiviliikkujien suhteen.

## **4 LIIKUNTAPAIKKOJEN RIITTÄVYYS JA SAAVUTETTAVUUS SUOMESSA**

Tässä kappaleessa tarkastelen kunnallisten liikuntapaikkojen riittävyyttä ja saavutettavuutta Suomessa. Lisäksi tarkastelen ongelmia, joita liikuntapaikkojen tarjonnassa, kysynnässä ja saavutettavuudessa esiintyy. Käsittelen ensisijaisesti liikuntapaikkoja, jotka palvelevat aikuisliikkuja, ja joiden määrä sekä käyttöasteet ovat Suomessa korkeita. Veneilyn-, ilmailun- ja moottoriurheilun tarpeisiin rakennettuja paikkoja sekä eläinurheilu-alueita en käsittele. Kyseenomaiset paikat saattavat sisältyä tilastoihin, mikäli alueella voi harrastaa myös muita liikuntamuotoja.

Käyttämäni liikuntapaikkojen jaottelu perustuu LIPAS-tietokannan liikuntapaikkatyyppeihin. Ihmiset harrastavat liikuntaa myös rakentamattomissa ympäristöissä sekä alueilla, jotka on rakennettu muuta kuin liikkumistarkoitusta varten. Tällaisia alueita ovat kävely- ja pyörätiet, virkistysalueet ja luontoympäristö. (Valkeinen ym. 2014.) Tästä syystä käsittelen lyhyesti myös kevyen liikenteen väylästön merkityksen suomalaisten liikuttajana, vaikka työn tutkimusosiossa teemaa ei käsitellä. Sivuan myös erilaisia luonto- ja virkistysympäristöjä.

### **4.1 Liikuntapaikkojen riittävyyden ja saatavuuden tarkastelua Suomessa**

LIPAS on valtakunnallinen liikuntaolosuhteiden paikkatietojärjestelmä. Järjestelmää hallinnoi Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellinen tiedekunta ja rahoittaa opetus- ja kulttuuriministeriö. LIPAS-tietokannan tietojen keruuseen ovat osallistuneet Suomen kunnat, Jyväskylän yliopisto, virkistysalueyhdistykset, Metsähallitus, SYKE ja useat liikunnan lajiliitot. (Jyväskylän yliopisto 2015.) Julkiseen käyttöön tarkoitettu LIPAS antaa tietoa sekä rakennetuista että luonnollisista liikkumisympäristöistä (Valkeinen ym.2014).

Liikuntapaikkojen määrän tulisi vastata kysyntää (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014). LIPAS-tietokannan mukaan Suomessa on 33 754 liikuntapaikkaa. Kuntien, valtion sekä kuntaenemmistöisessä omistuksessa oli vuonna 2015 LIPAS-tietokannan mukaan 23 694 liikuntapaikkaa. (LIPAS 15.6.2015.) Liikuntapaikkoja on Suomessa noin yksi kappale 170 asukasta kohden (Suomi ym. 2012, 20). Suomessa on asukasmäärään suhteutettuna siis määrällisesti paljon ja monipuolisesti liikuntapaikkoja (Liikuntapaikkarakentamisen suunta 2014; Suomi ym. 2012, 20; Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014).

Keskeisimmät liikuntaolosuhteet ovat keskittyneet Suomessa suhteessa väestön sijaintiin. Liikuntapalveluverkko on laaja Oulu-Kajaani-linjan eteläpuolella. (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014.) Liikuntapaikkojen saavutettavuus alueellisesti on merkittävin tasa-arvoa heikentävä tekijä liikuntapaikkojen käytössä (Suomi ym. 2012, 125). Fyysiseen saavutettavuuteen yhdistetään liikuntapaikkojen määrä sekä sijainti, liikuntapaikkatyytit sekä väestön määrä ja sijainti (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014). Välimatkojen vaikutus saavutettavuutta heikentävänä tekijänä on vähentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana valtakunnallisesti 3 %. Lähiliikuntapaikkojen rakentaminen sekä kevyen liikenteen väylillä lenkkeilyn ymmärtäminen liikunnaksi vaikuttanevat muutokseen. (Suomi ym. 2012, 77.)

Liikuntapaikkojen määrää alueellisesti voidaan tarkastella sekä peittoprosentin että per capita -laskelmien avulla. Peittoprosentin avulla voidaan määrittää, kuinka paljon liikuntapaikkojen kysynnästä voidaan tyydyttää kohtuullisella liikuntapaikkaetäisyydellä. Peittoprosentin avulla voidaan selvittää, kuinka monta liikuntapaikkaa mahtuu yhden kilometrin säteelle liikkujan kodista. Per capita -laskentatapa puolestaan kuvaa liikuntapaikkojen määrää suhteutettuna väkilukuun. Per capita -luku ei ole tarkin tapa arvioida liikuntapaikkojen tarvetta alueellisesti, sillä vähäinen asukasluku vääristää tuloksia. (Suomi ym. 2012, 81-82.)

## 4.2 Kevyen liikenteen väylät

Kevyen liikenteen väylät ovat Suomen yleisin, käytetyin ja suosituin liikuntapaikka (Suomi ym. 2012, 17). Suomessa on tällä hetkellä noin 16 000 kilometriä kevyeen liikenteen väyliä (Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020 2012). Kansainvälisesti tarkasteltuna suomalaisten kaupunkien kävely- ja pyöräilyolosuhteet ovat määrällisesti hyvällä tasolla (Maijala 2011). Kuntien välillä on kuitenkin merkittäviä eroja (Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020, 2012).

Kävely- ja pyöräilymatkojen osuus kaikista matkoista vaihtelee 15–40 % (Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020 2012). Vuonna 1998 kävelyteitä käytti 88 %, ja pyöräilyteitä 76 % väestöstä (Suomi 2000). Vuonna 2009 yli 67 % ilmoitti käyttävänsä kevyen liikenteen väylää. Kevyen liikenteen väylien käyttö on kasvanut kymmenessä vuodessa yli 5 % (Suomi ym. 2012, 71). Eniten kävelevät lapset, nuoret ja iäkkäät (Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020 2012).

## 4.3 Ulkoliikuntapaikat

Ulkoliikuntapaikkoja on määrällisesti runsaasti. Peittoprosentti toteutuu hyvin Lounais-Suomen alueella, jossa se on lähes 93 %. Etelä-Suomessa peittoprosentti on lähes yhtä korkea. Länsi- ja Sisä-Suomen peittoprosentti on alle 80 %. Itä-Suomessa asukkaiden tarpeet voidaan tyydyttää 50 %:n tarkkuudella. Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa tilasto jää alle 50 %. Itä-Suomessa, Lapissa ja Pohjois-Pohjanmaalla tulisi lisätä ulkoliikuntapaikkojen määrää. Näin kysynnän ja tarjonnan välinen ero ei olisi eriarvoinen verrattaessa vaikkapa Etelä-Suomen alueeseen. (Suomi ym. 2012, 81-82.)

Maasto- ja ulkoliikuntapaikkojen suhteen Lapissa on eniten suorituspaikkoja suhteutettuna väkilukuun eli laskettuna per capita -periaatteella. Etelä-Suomessa maasto- ja ulkoliikuntapaikkoja on vähiten, kun määrä suhteutetaan asukaslukuun. Erot alueittain ovat kohtuullisen suuret. Etelä-

Suomen lukemat ovat lähes puolet vähemmän kuin Lapin. Muiden alueiden suhteen vallitsee tasapaino. (Suomi ym. 2012, 86.)

#### **4.3.1 Virkistyskohteet ja palvelut**

Virkistyskohteisiin- ja palveluihin kuuluvat muun muassa erilaiset lähi- ja ulkoilupuistot, ulkoilualueet, luontopolut, luonnonsuojelualueet, erä- ja retkeilyalueet, kansallispuistot, luontotornit, rantautumispaikat sekä erilaiset opastuspisteet, laavut ja muut ruoanlaittopaikat. (LIPAS 3.8.2015.) Luontoympäristö ja erilaiset ulkoilureitit ovat toiseksi käytetyimpiä liikuntapaikkoja heti kevyen liikenteen väylien jälkeen (Suomi ym. 2012, 103). Ulkoilumahdollisuudet ovat suhteellisen hyvät ympäri Suomen ja ulkoilupaikkoja on paljon. Lisäksi jokamiehenoikeudet mahdollistavat liikkumisen rakentamattomissa ympäristöissä. Jokamiehenoikeudella saa muun muassa liikkua jalan, hiihtäen ja pyörällä. Lisäksi saa yöpyä maastossa ja kalastaa, peseytyä sekä uida vesistöissä. (Ulkoilun olosuhteet Suomen kunnissa 2011.)

*Ulkoilualueet.* Ulkoilualueiksi voidaan määritellä alueet, jotka on rakennettu ulkoilu- ja liikuntatarkoitukseen. Kyse on rakennetuista tai luonnossa muokatuista alueista, jotka ovat yleensä varattu kaavoituksessa ulkoilu- ja virkistysalueeksi. Tällaiset liikuntapaikat ovat merkittäviä aikuisten liikuttajia toiseksi suosituimpana liikkumisympäristönä. Ulkoilualueita on Suomessa määrällisesti paljon. (Ulkoilun olosuhteet Suomen kunnissa 2011.) Kuitenkin vain eteläisimmillä alueilla on todettu olevan väestöä hyödyttäviä ulkoilualueita, jotka sijoittuvat lähelle käyttäjiä. Idässä ja Pohjois-Pohjanmaalla peittoprosentti on alle 10 %. Lapissa luku on 2 %. Luvuissa ei tosin ole huomioitu alueita, joita ei ole merkitty LIPAS-tietokantaan. Esimerkiksi jokamiehenlailla turvattu vapaa luonnossa ja metsässä liikkuminen ei sisälly tilastoihin. (Suomi ym. 2012, 104-105.)

*Ulkoilureitit.* Ulkoilureiteiksi voidaan määritellä reitistöt vedessä, maassa sekä jäällä. Ulkoilureitit on merkitty ulkoilualuelain mukaisiksi ulkoilureiteiksi, joka on merkitty usein sekä maastoon että

kartalle. (Suomi ym. 2012, 103; Ulkoilun olosuhteet Suomen kunnissa 2011.) Ulkoilureittien saavutettavuus on heikko etäisyyksien puolesta. Etelä-, Länsi- ja Sisä-Suomessa peittoalueelle eli 4,5 kilometrin säteelle ulkoilureitistä sijoittui noin 30 % väestöstä. Heikointa ulkoilureittien saavutettavuus oli Itä-Suomen (12 %), Pohjois-Pohjanmaan (9 %) ja Lapin alueilla (4 %). Ulkoilureittien kysyntä ylittää tarjonnan Suomessa. (Suomi ym. 2012, 103)

#### **4.3.2 Ulkokentät ja liikuntapuistot**

Ulkokenttiin ja liikuntapuistoihin sisältyvät LIPAS-tietokannan mukaan (2015) lähiikuntapaikat, ulkokuntoilupuistot, parkour- skeitti- ja rullaluistelualueet, pyöräilyalueet, yleisurheilukentät, kori- ja lentopallo- tai beachvolleykentät, erilaiset pallo- ja tenniskentät, golfiin harjoitusalueet ja -kentät sekä minigolfradat. Talvikäytön osalta kategoriaan kuuluvat luistelukentät- ja radat sekä jääkiekkokaukalot ja luistelureitit. (LIPAS 15.6.2015.)

Vielä 2000-luvun alussa ulkokenttien tarjonta ei vastannut kysyntää (Suomi 2000). Erityisesti nurmipintaisia jalkapallokenttiä oli liian vähän suhteessa käyttöasteeseen. Nyt 2010-luvulla ulkokenttiä on kaikista liikuntapaikoista määrällisesti eniten hiihtolatuksen ohella (Muutosta liikkeellä! 2013). Lähiliikuntapaikkojen rakentamisella on pyritty vaikuttamaan ulkokenttien määrään, mikä näkyy kysynnän ja tarjonnan kohtaamisena. Tällä hetkellä pallokenttiä näyttäisikin olevan kysyntään nähden riittävästi. (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014.) Ylipäänsä kenttien ja lähiliikuntapaikkojen osalta liikuntaverkosto on koko maan osalta laaja (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014).

#### **4.3.3 Maastoliikuntapaikat**

Maastoliikuntapaikkoja on ulkokenttien ohella runsaasti (Muutosta liikkeellä! 2013). Maastoliikuntapaikoiksi määritellään lasketteluun suorituspaikat, kuntoradat ja hiihtoladut, kävely-



ja luontopolut, erilaiset retkeilyreitit, pyöräilyreitit, moottorikelkka- ja hevosreitit, melontareitit ja vesiretkeilyalueet sekä koirahiihtoladut. Frisbeegolfradat, suunnistusalueet, hiihtomaat, ampumaradat sekä hiihtokeskukset kuuluvat osaltaan maastoliikuntapaikkoihin. (LIPAS 3.8.2015.) Osa maastoliikuntapaikoista on käytössä sekä lumettomana aikana että talvisin, mikä nostaa maastoliikuntapaikkojen kokonaismäärää ja käyttöastetta.

*Kuntoradat ja hiihtoladut.* Kuntoratojen kategoriaan kuuluvat ympäristöt, jotka on rakennettu kuntoilutarkoitukseen pääosin maastoa muokkaamalla tai rakentamalla. Radat toimivat usein talviaikaan hiihtolatuina. Kuntoratojen jakautuminen kansallisesti on epätasaista. Pohjois-Suomessa on pieni peitto prosentti verrattaessa Etelä-Suomeen. Lapissa kuntoratoja ei niukan peitto prosentin vuoksi voi pitää lähiliikuntapaikkoina. (Suomi ym. 2012, 105-106.) Hiihtoladut ja pururadat kuuluvat suomalaisten kolmen käytetyimmän ulkoliikuntaliikunta joukkoon (Suomi ym. 2012, 71). Hiihtolatuksen peitto prosentti on kaikista liikuntaympäristöistä korkeimpia koko maassa. Eteläisillä alueilla peittoaste on lähes 100 %. Pohjois-Pohjanmaalla luku on lähes 90 %. Lapissakin luku on lähes 50 %:a. (Suomi ym. 2012, 106-107.)

#### **4.4 Sisäliikuntatilat**

Sisäliikuntatiloihin kuuluviksi määritellään jäähallit, tanssi- ja miekkailutilat, kamppailu- ja telinevoimistelusalit, keila- ja yleisurheiluhallit, tennis-, pöytätennis- sekä sulkapallokentät, sisäämpumaradat, sisäkiipeilyseinät, jalkapallohallit, koulujen liikuntasalit, erilaiset monitoimihallit sekä kuntosalit (LIPAS 3.8.2015). Rakennetuista liikuntapaikoista käytetyimpiä ovat sisäliikuntatilat (Muutosta liikkeellä! 2013).

Sisäliikuntatiloista käytetyimpiä ovat uimahallit sekä liikunta- ja kuntosalit (Muutosta liikkeellä! 2013). Liikuntasalit- ja hallit ovat myös kysytyimpiä liikuntaympäristöjä (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014). Koulujen liikuntasalit luovat keskeisimmän perustan koko suomalaiselle liikuntainfrakstuurille (Suomi ym. 2012, 94). Suurin osa

liikuntasaleista on koulujen yhteydessä. Koulujen liikuntasalien käyttömahdollisuuksissa on alueellisia eroja. Salit ovat aktiivisemmin käytössä kaupunkimaisissa kunnissa kuin pienehköissä maalaiskunnissa. Liikuntasaleja on paljon Suomessa, mutta niiden määrä ei vastaa kysyntään. (Polari 2015.) Suomi ym. (2012, 94) toteavatkin liikuntasalien menettäneen suosiotaan käytetyimpien liikuntatilojen joukossa heikentyneen saavutettavuuden vuoksi. Saavutettavuudella tarkoitetaan sekä määrää, tilan soveltuvuutta että käytettävyyttä.

Koulun liikuntasalien peittoprosentti on suuri alueellisesti ja kansallisesti tarkasteltuna. Etelä- ja Lounais-Suomen liikuntasalien peitto on 100 %. Toisaalta kysyntää tarkasteltaessa Etelä-Suomessa tilanne on huonoin. Vain 40 %:ssa Etelä-Suomen kunnista liikuntasalien määrä vastasi kysyntää. Länsi-, Sisä-, ja Itä-Suomen peittoprosentit ovat 98–99 %. Pohjois-Pohjanmaalla luku on 88 %, ja Lapissa alle 50 %. Erot alueellisesti ovat pieniä, kun määriä verrataan asukaslukuun (per capita). (Suomi ym. 2012, 94-95).

Voimailu- ja kuntosalien käytettävyydessä on kehitettävää. Etelä-Suomessa kymmenen kilometrin peittoprosentin alueella asuu 47 % väestöstä. Luku on alueiden paras. (Suomi ym. 2012, 97.) Etelä-Suomessa kuntosalien määrä ei kuitenkaan vastaa kysyntää suuren väestömäärän vuoksi (Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013, 2014). Tästä huolimatta läntisten ja eteläisten alueiden peittoprosentti on parempi kuin itäisten ja pohjoisten alueiden (Suomi ym. 2012, 97-98)

Liikuntahalleina pidetään tiloja, jotka ovat suurempia kuin koulujen liikuntasalit. Liikuntahallien osalta alueellinen saavutettavuus on koulujen liikuntasalien kaltainen. Isompien liikuntahallien osalta erot ovat suurempia. Etelä-Suomen alueella yli 93 %, ja Lounais-Suomessa yli 97 % väestöstä sijoittuu 20:n kilometrin peittosäteeseen sisään. Lapissa vastaavalle alueelle sijoittuu vain noin 13 % väestöstä. Myös Pohjois-Pohjanmaan alueella huomattava osa väestöstä ei asu peittoalueen sisällä. (Suomi ym. 2012, 95-96.)

Jäähallien peittoprosenttien osalta voidaan todeta jäähallien olevan osa eteläisempien alueiden liikuntainfrakstuuria. Itä-Suomen peittoprosentti 20:n kilometrin alueella on 37 % ja Pohjois-Pohjanmaan noin 30 %. Lapin alueella luku on vain 10 %. (Suomi ym. 2012, 96-97.)

#### **4.5 Vesiliikuntapaikat**

Vesiliikuntapaikoiksi määritellään uimahallit- ja altaat, kylpylät ja maauimalat, uimarannat- ja uimapaikat sekä talviuinti-alueet (LIPAS 28.12.2016.) Eniten uimapaikkoja on rakennettu alueille, joissa on jo valmiiksi paljon uimisen mahdollistavia liikuntaympäristöjä. Itä-Suomen alueella on uimapaikkoja eniten johtuen runsaasta järvien määrästä. Etelä- ja Itä-Suomessa uimapaikkojen rakentaminen on ollut runsainta. Lapissa luku on pienin. (Suomi ym. 2012, 87-88.)

*Uimahallit.* Uimahalli on yksi käytetyimmistä sisäliikuntapaikoista. Noin 70 % väestöstä käyttää niitä aktiivisesti. (Suomi 2000). Uimahallien rakentamisessa tulee kiinnittää huomiota saavutettavuuteen. Hajautettua uimahallirakentamista tulisi tukea. (Suomi 2000.) Uimahallien määrässä ja tarjonnassa on havaittavissa alueellista epätasa-arvoa. Paras peittoprosentti eli 93 % on Lounais-Suomen alueella. Etelä-Suomessakin lähes kaikki saavat uimahallin palvelut helposti käyttöönsä peittoprosentin ollessa 90 %. Länsi- ja Sisä-Suomen tilanne on myös hyvä, sillä 67 % väestöstä asuu peitto-alueen tuntumassa. Pohjois-Pohjanmaan ja Itä-Suomen alueella vain 1/3 väestöstä sijoittuu peittoalueelle. Lapissa luku on vain 10 %, joka kuvastaa alueellisen eriarvoisuuden toteutumista liikuntapaikkojen tarjonnassa. (Suomi ym. 2012, 98-99)

## **5 AIKUISVÄESTÖN FYYSINEN AKTIIVISUUS**

Fyysisen aktiivisuuden väheneminen koko väestötasolla aiheuttaa merkittäviä haasteita ja kuluja suomalaiselle yhteiskunnalle (Muutosta liikkeellä! 2013). Näihin haasteisiin on pyritty vastaamaan ohjelmien, suositusten ja linjausten avulla. Myös liikuntapaikkojen rakentamisella on pyritty edistämään väestön aktiivisuutta. Tästä huolimatta suomalaiset päiväkotilapset (Soini ym. 2013), kouluikäiset (Tammelin ym. 2013) ja aikuiset (Helakorpi ym. 2010) liikkuvat liian vähän verrattaessa fyysisen aktiivisuuden suosituksiin.

Tämän kappaleen tarkoitus on tarkastella aikuisväestön fyysistä aktiivisuutta sekä fyysisen aktiivisuuden suositusten toteutumista. Fyysisen aktiivisuuden muotojen ja aikuisten liikuntaan vaikuttavien taustatekijöiden kuten sukupuolen, iän ja sosioekonomisen aseman ymmärtäminen ovat tärkeitä liikuntapalveluiden ja liikuntaympäristöjen suunnittelun kannalta.

### **5.1. Määrittely ja suositukset**

Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan lihassupistuksen aikaansaamaa liikettä, joka muuttaa energiankulutusta lepotilaa suuremmaksi. Olennaista on lihasten supistumisen aikaansaama energiankulutuksen kasvu. Fyysinen aktiivisuus voidaan jakaa työhön, vapaa-ajan perusaktiivisuuteen sekä liikuntaan. Yhdistelemällä päivittäistä perusaktiivisuutta ja raskaampaa liikuntaa, voi keskimääräinen energiankulutus kasvaa 15–20 %. (Fogelholm 2006.) Päivittäisen suositellun aktiivisuusmäärän voi siis kerätä joko liikuntaa harrastamalla, työskentelemällä fyysisesti, hyötyliikunnan kautta tai yhdistelemällä eri osa-alueita. Siirtyminen kävellen tai pyörällä paikasta toiseen sekä raskaat kotityöt ovat fyysisesti aktiivista tekemistä. Kyseisten aktiviteettien osalta puhutaankin usein niin sanotusta hyötyliikunnasta.

Suomalaisten on todettu harrastavan aktiivisesti liikuntaa, mutta arkiliikunnan määrä on vähäinen. Vapaa-ajan liikunta ei yksin riitä turvaamaan terveyden kannalta riittävää aktiivisuutta. (Muutosta

liikkeellä! 2013.) Terveysliikunnalla viitataan aktiivisuuteen, joka parantaa tai ylläpitää terveyskunnan osa-alueita kuten kestävyyttä, tasapainoa, lihasvoimaa, nivelten liikkuvuutta ja luun vahvuutta (Fogelhom & Oja 2006). Aikuisväestön fyysisen aktiivisuuden riittävyyden arvioinnissa käytetään usein mittarina terveysliikuntasuositusten toteutumista.

Terveysliikuntasuositus on kuvattu liikuntapiirakan muotoon. Se on tarkoitettu ohjeeksi 18–64 -vuotiaille. (UKK-Instituutti 2009). Aikuisen tulisi parantaa kestävyyskuntoaan useana päivänä viikossa ainakin 2 tuntia 30 minuuttia. Liikunnan tulee olla reipasta ja hengästyttävää. Reippaaksi liikunnaksi käyvät esimerkiksi arki- ja työmatkaliikunta tai raskaat piha- ja kotityöt. Vaihtoehtoisesti kestävyyskuntoa voi ylläpitää ja parantaa liikkumalla rasittavasti yhden tunnin ja 15 minuuttia viikossa. Rasittavaa liikuntaa ovat esimerkiksi maila- ja pallopelit sekä pyöräily ja juoksu. Lihaskuntoa ja liikehallintaa tulisi kohentaa ainakin kaksi kertaa viikossa. Harjoitteiksi käyvät vaikkapa tanssi-, kuntosali- ja venyttelyharjoitteet. (UKK -Instituutti 2009.)

## **5.2 Fyysisen aktiivisuuden riittävyys**

On arvioitu, että aikuiset ovat paikallaan 80 % ajasta (Muutosta liikkeellä 2013). Husu ym. (2015) osoittivat, että suomalainen aikuisväestö vietti keskimäärin 76 % valveillaoloajastaan paikallaan. Fyysinen aktiivisuus työssä ja hyötyliikunnan muodossa on vähentynyt, kun taas liikunnan harrastaminen vapaa-ajalla on lisääntynyt Suomalaisen aikuisväestön keskuudessa (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011; Brodulin & Jousilahti 2012).

Aikuisen tulisi parantaa kestävyyskuntoaan useana päivänä viikossa yhteensä ainakin 2 tuntia 30 minuuttia (UKK-Instituutti 2009). Noin puolet suomalaisista työikäisistä kertoi liikkuvansa terveysliikunnan suosituksen mukaisen määrän (Muutosta liikkeellä 2013; Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010 (2010) osoittikin 55 %:n harrastavan liikuntaa vähintään neljä kertaa viikossa. Terveytensä kannalta riittävästi liikuntaa harrastavia oli 44 % (Kansallinen liikuntatutkimus 2009–2010 2010). Suomalainen aikuisväestö näyttää harrastavan liikuntaa jokseenkin riittävästi. Fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä jää kuitenkin niukaksi, koska työn fyysinen kuormittavuus on vähäinen. Työpaikkaliikuntaan

panostaminen sekä aktiivinen kevyen liikenteen väylien rakentaminen, voisivat lisätä aikuisten kokonaisaktiivisuuden määrää.

Husun ym. (2015) kiihtyvyyksmittareilla suoritettu tutkimus osoitti, että todellisuudessa vain vajaa 25 % osallistujista täytti kestävyysliikunnan terveystasusuosituksen. Vain 10 % harjoittaa suosituksen mukaisen määrän lihaskuntoa edistävää liikuntaa (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Kiihtyvyyksantureilla toteutettu tutkimus osoitti, että yksilön kokemus oman liikkumisensa määrästä ei usein kohtaa todellisen määrän kanssa. Jos kyselytutkimukset osoittavat noin 50 %:n liikkuvan terveytensä kannalta riittävästi, luku voi todellisuudessa olla vain 25 %.

Vuonna 2009 kestävyysliikuntaa harrasti riittävästi 47 % miehistä ja 50 % naisista (Helakorpi ym. 2010). Suomalaisen aikuisväestön terveystapatutkimuksen mukaan vuonna 2009 miehistä 12 % ja naisista 11 % liikkui terveystasusuosituksen mukaisen määrän viikoittain (Helakorpi ym. 2010). Vuonna 2014 aikuisväestön terveystapatutkimukseen osallistuneista miehistä 31 % ja naisista 36 % kertoi harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa vähintään neljää kertaa viikossa ainakin 30 minuutin ajan kerrallaan. Vuonna 2014 sekä miehistä että naisista 15 % käytti vähintään 30 minuuttia työmatkoihin päivässä pyöräillen tai kävellen (Heldan & Helakorpi 2015.) Jos fyysisen aktiivisuuden määrää vertaillaan sukupuolittain, vielä vuonna 2009 ja 2014 naiset olivat keskimäärin miehiä hiukan aktiivisempia.

Suomalaisista 25–34-vuotiaista naisista riittämättömästi liikkui 36 %. Samanikäisistä miehistä riittämättömästi liikkui noin 43 %. Ikäryhmästä 35–44-vuotiaat naisista riittämättömästi liikkui 47 % ja miehistä noin 47 %. Ikäryhmästä 45–55-vuotiaat naisista riittämättömästi liikkui 40 % ja miehistä 50 %. (Suomalaisten fyysisen aktiivisuus ja kunto 2010 2011 Helakorven ym. 2010 mukaan.) Nuorin ikäryhmä täyttää fyysisen aktiivisuuden suositukset parhaiten sekä miehissä että naisissa. Riittämättömimmin liikkuvat 35–44-vuotiaat, mikä saattaa johtua työ- ja perhe-elämän kiireistä. Naisten liikunta lisääntyy ikäryhmässä 45–55-vuotiaat, kun taas miesten liikunta vähenee entisestään keski-ikässä.

Koulutuksella on merkitys liikunnallisen elämäntavan omaksumisessa ja vaikutus aikuisiän liikunta-aktiivisuuteen. Vanhempien matalalla koulutuksella tai matalalla ammattiasemalla on suora tai epäsuora yhteys aikuisuuden liikkumattomuuteen. Myös aikuisuuden sosioekonominen asema (ammattiasema, tulotaso) vaikuttaa. Matalassa koulutusryhmässä kilpaurheilun harrastaminen nuoruudessa ja korkeasti koulutetuilla kuntoliikunnan harrastaminen varhaisaikuisuudessa ennusti aikuisuuden vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta. (Mäkinen 2010.)

Alueellisen terveys ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) mukaan (2015) 20–54-vuotiaista suomalaisista noin 29 % harrasti liikuntaa vakituisesti useita tunteja viikossa. Miehistä liikuntaa aktiivisesti harrasti 31 % ja naisista noin 28 %. Matalan koulutuksen ryhmästä useita tunteja liikuntaa viikossa harrasti 18 %, keskitason koulutetuista 25 % ja korkeimmin koulutetuista 29 %. Vantaalaisista saman ikäisistä liikuntaa aktiivisesti harrasti noin 31 %. Miehistä ryhmään aktiiviliikkujien ryhmään kuului noin 35 % ja naisista 29 %. Vantaalla matalasti koulutetuista liikuntaa vakituisesti useita tunteja harrasti 21 %, keskitason koulutetuista 28 % ja korkeimmin koulutetuista 30 %. (Kaikkonen ym. 2015.)

Vapaa-ajanliikuntaa harrastamattomia 20–54-vuotiaita oli koko Suomessa noin 18 %. Ryhmään kuului miehistä 21 % ja naisista 16 %. Matalan koulutuksen ryhmästä 29 % keskitason koulutusryhmästä 19 % ja korkean koulutuksen ryhmästä 14 % eivät harrastaneet vapaa-ajanliikuntaa lainkaan. Vantaalla 20–54-vuotiaista vapaa-ajanliikunta harrastamattomia oli 29 %. Miehistä ryhmään kuului 22 % ja naisista 17 %. Vantaalaisista matalan koulutuksen ryhmästä 28 %, keskitason koulutusryhmästä 17 % ja korkean koulutuksen ryhmästä 15 % eivät harrastaneet vapaa-ajanliikuntaa lainkaan. (Kaikkonen ym. 2015.)

Liikuntasuositus toteutuu kokonaisuudessaan 20–54-vuotiaista suomalaisista 16 %:lla. Naisista ryhmään kuului 18 % ja miehistä 14 %. Matalan koulutustason ryhmästä liikuntasuositus toteutui 12 %:lla, keskitason koulutusryhmästä 19 %:lla ja korkean koulutuksen ryhmästä 21 %:lla.

(Kaikkonen ym. 2015.) Vantaalaisista 20–45-vuotiaista liikuntasuositus toteutui 18 %:lla. Ryhmään kuului 18 % naisista ja miehistä 16 %. Matalan koulutustason ryhmästä liikuntasuositus toteutui 16 %:lla, keskitason koulutusryhmästä 19 %:lla ja korkean koulutuksen ryhmästä noin 19,5 %:lla. (Kaikkonen ym. 2015.)



## **6 LIIKUNTAPAikkojen YHTEYS AIKUISVÄESTÖN FYYSISEEN AKTIIVISUUTEEN**

Yksilöllisten ja sosiaalisten tekijöiden lisäksi rakennetun ympäristön on todettu vaikuttavan väestön liikunta-aktiivisuuteen (Wicker ym. 2009). Rakennetun ympäristön vaikutusta väestön liikunta-aktiivisuuteen on tutkittu kansainvälisesti eri näkökulmista kohtalaisen paljon. Eniten näyttää olleen tutkittu liikuntapaikkojen saavutettavuuteen ja liikuntapaikan läheisyyteen liittyviä tekijöitä. Suomessa liikuntapaikkojen rakentamisella ei ole voitu vielä osoittaa olevan suhdetta väestön liikunta-aktiivisuuden lisääntymisen kanssa (Mäkelä ym. 2014.) Tässä kappaleessa pyrin kartoittamaan, millä tavalla ja missä määrin liikuntapaikat ovat yhteydessä aikuisväestön fyysiseen aktiivisuuden kanssa.

### **6.1 Tarjonta ja riittävyys**

Wicker ym. (2009) totesivat yksilöllisten ja sosiaalisten tekijöiden lisäksi liikuntapaikkojen tarjonnan lisäävän väestön säännöllisen liikunnan harrastamisen määrää. Tarjonta vaikuttaa erityisesti lasten ja nuorten liikunnan harrastamiseen. (Wicker ym. 2009.) Aikuisväestön suhteen tulokset ovat ristiriitaisemmat. Liikuntapaikkojen määrällä ei ollut vaikutusta 36–64-vuotiaiden fyysiseen aktiivisuuteen kokonaisuudessaan (Wicker ym. 2009; Van Holle ym. 2012). Pyöräteiden tarjonta ja aikuisväestön työmatkaliikunnan määrä taas ovat yhteydessä toisiinsa (Hoehner ym. 2005; Van Holle ym. 2012). Muu hyötyliikunta kuten kävely kauppaan oli niin ikään todennäköisempää aikuisväestön keskuudessa, mikäli kävely- ja pyöräteitä oli runsaasti käytettävissä (Van Holle ym. 2012). Puistojen ja vapaa-ajanympäristöjen tarjonta yhdistetään puolestaan kävelyn lisääntymiseen erityisesti aikuisryhmissä (Kaczynski & Hendersoni 2008).

Suomessa liikuntapaikkojen tarjonnan tai uusien liikuntapaikkojen rakentamisen vaikutusta liikunta-aktiivisuuteen on tutkittu vähän (Mäkelä ym. 2014; Miten liikuntapaikat aktivoivat ihmisiä liikkumaan? 2013). Tutkiessaan liikuntapaikkojen tarjontaa ja väestön liikunta-aktiivisuutta Helsingissä Mäkelä ym. (2014) totesivat Itäisellä alueella olevan vähän liikuntapaikkoja ja matala liikunta-aktiivisuus. Luoteis-Helsingin kaupunginosissa taas oli erittäin korkea liikunta-

aktiivisuus, vaikka suorituspaikkoja on vähän. Myös keskuspuiston ja rantojen läheisyydessä todettiin korkea liikunta-aktiivisuus, vaikka varsinaisten liikuntapaikkojen määrä on vähäinen. (Mäkelä ym. 2014.) Liikuntapaikkojen tarjonnalla ei todettu olevan yhteyttä väestön liikunta-aktiivisuuden kanssa. Tulokseen voi vaikuttaa se, että tutkimuksessa ei otettu huomioon puistoja ja kevyen liikenteen väyliä. Joillain alueilla, joissa todettiin korkea liikunta-aktiivisuus, mutta vähäinen määrä liikuntapaikkoja, on todettu olevan paljon ranta- ja virkistysalueita, joita ei tutkimuksessa huomioitu. (Mäkelä ym. 2014.) Toisaalta SLU:n kyselyssä vastaajista joka toinen koki liikuntansa lisääntyneen uuden liikuntapaikan rakentamisen (määrän lisääntyminen) tai sen peruskorjauksen johdosta. Uusien liikuntapaikkojen käyttäjistä viidenneksen todettiin olleen uusia harrastajia. (Miten liikuntapaikat aktivoivat ihmisiä liikkumaan? SLU 2013.) Tämä antaa viitteitä liikuntapaikkojen määrän vaikutuksesta liikunta-aktiivisuuteen liikkujien itsensä kokemana.

## **6.2 Saavutettavuus ja sijainti**

Liikuntapaikan saavutettavuus ja sijaitseminen kodin läheisyydessä ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat aikuisten liikunta-aktiivisuuteen (Diez-Roux ym. 2007; Sallis ym. 1990). Eriksson ym. (2012) totesivat liikuntapaikan saavutettavuuden olevan yhteydessä lisääntyneeseen maltillisen ja voimakkaan liikunnan harrastamiseen ruotsalaisilla aikuisilla. Mikäli kodin läheisyydessä oli liikuntapaikkoja neljä tai enemmän, oli osallistujalla 69 % korkeampi todennäköisyys saavuttaa suositusten mukainen liikuntamäärä verrattuna henkilöihin, joiden kodin läheisyydessä ei ollut lainkaan liikuntapaikkaa. (Eriksson ym. 2012.) Valkeinen ym. (2014) osoittivat työmatkaliikunnan olevan todennäköisempää suomalaisen aikuisväestön keskuudessa, mikäli kevyen liikenteen väylät sijaitsivat lähellä asutusta. Jo yksilön kokemus kävelemiseen aktivoivasta ympäristöstä yhdistyi liikunta-aktiivisuuden lisääntymiseen (Cerin ym. 2014). Aikuisväestön liikunta-aktiivisuuteen vaikuttavista liikuntapaikoista merkittävimmät näyttävätkin olevan kävely- ja pyöräteiden määrä ja saavutettavuus.

Erityisesti kaupunkiympäristössä aikuisväestön vapaa-ajanliikunta on yhdistetty liikuntapaikkojen koettuun saavutettavuuteen eli harrastuspaikan läheisyyteen sekä helppokäyttöisyyteen (Hoehner

ym. 2005). Toisaalta Van Holle ym. (2012) eivät löytäneet yhteyttä vapaa-ajan ympäristöjen saavutettavuuden ja aikuisten liikunta-aktiivisuuden välillä. Myöskään suomalaisessa aikuisväestölle suunnatussa tutkimuksessa liikuntapaikkojen läheisyydellä ei ollut vaikutusta vapaa-ajan liikunnan kokonaismäärään (Valkeinen ym. 2014). Myös puistojen saavutettavuuden todettiin olevan vahvemmin yhteydessä nimenomaan hyötyliikunnan harrastamisen kuin vapaa-ajan liikunnan lisääntymiseen (Kaczynski & Hendersoni 2008). Aikuisväestön vapaa-ajan liikuntaa näyttää olevan vaikea lisätä ainoastaan liikkumistarkoitukseen rakennettuja liikuntapaikkoja lisäämällä.

Puistojen ja viheralueiden vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen on tutkittu paljon. Kaczynski ja Henderson (2007) osoittivat puiston tai muun vapaa-ajan ympäristön sijainnin lähellä elinympäristöä edistävän fyysistä aktiivisuutta. Polkujen, teiden, puistojen, golfkenttien ja luontoympäristön saavutettavuus oli useammin yhteydessä aikuisten fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen kanssa kuin liikuntakeskuksien tai harjoituskenttien saavutettavuus. (Kaczynski & Henderson 2007.) Lisäksi runsas viheralueiden määrä ja saavutettavuus voi lisätä keski-ikäisten ja tätä vanhempien ihmisten kävelyn määrää. Ne, joiden asuinalueella oli yli 20 % viheralueita, harrastivat enemmän raskasta ja kohtuullista liikuntaa kuin henkilöt, joiden asuinalueella oli vähemmän viheralueita. (Astell-Burt ym. 2014.) Yleiset puistot ovat tärkeitä aikuisten fyysisen aktiivisuuden edistäjiä myös vähemmistöväestön yhteisöissä. Saavutettavuus ja sijainti kodin läheisyydessä vaikuttivat liikunnan harjoittamisen määrään. (Cohen ym. 2007.) Myös maaseudulla viheralueiden ja puistojen sijaitseminen lähellä asutusta yhdistettiin lisääntyneeseen kohtuullisen ja rasittavan liikunnan harjoittamiseen aikuisväestön keskuudessa (Couts ym. 2013.)

### **6.3 Suosituimmat ja käytetyimmät liikuntapaikat**

Liikuntapalvelujen tarjonnan ja liikuntapaikkarakentamisen kannalta on tärkeää tietää, miten aikuisväestön suhteellinen liikkuminen jakautuu ulko- ja sisäliikunta tai luonnon ja rakennettujen liikuntapaikkojen suhteen. Yli 38 % aikuisväestön vapaa-ajan liikunnasta tapahtuu joko rakennetuissa sisäliikuntatiloissa tai rakennetussa ulkoympäristössä. Luonnossa tapahtuu 36 %

vapaa-ajan liikunnasta. Ulkona rakennetussa ympäristössä kuten kävely- ja pyöräteillä sekä ulkoliikuntapaikoilla tapahtuu 24 % liikkumisesta. Vapaa-ajan liikunnasta 14 % harrastettiin rakennetuissa sisäliikuntatiloissa. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011, 61-66.) Aikuisten eniten käyttämiä liikuntapaikkoja olivat kevyen liikenteen väylät sekä ulkoilureitit kuten pururadat, ladut ja vaellusreitit. Rakennetuista liikuntapaikoista käytetyimpiä aikuisväestön keskuudessa olivat uimahallit sekä liikunta- ja kuntosalit. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010 2010; Suomi ym. 2012, 71.) Miesten ja naisten vapaa-ajan liikunnan jakautumisessa eri liikuntaympäristöihin on eroja. Naiset liikkuvat kodin läheisyydessä sekä rakennetussa ulkoympäristössä kuten kävely- ja pyöräteillä. Liikunta luonnossa painottuu keskimääräistä enemmän miehiin, vanhempiin ikäryhmiin ja vähemmän koulutettuihin (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011.)

Nuoremmat ikäluokat liikkuvat vanhempia ikäryhmiä enemmän sisäliikuntatiloissa. Muista poikkeava ikäryhmä oli 35–44-vuotiaat, jotka käyttivät sisäliikuntatiloja enemmän ja luontoympäristöä vähemmän kuin muut ikäryhmät. Tässä ikäryhmässä oli eniten vähän liikkuvia, mikä saattaa selittää poikkeavuuden. Sisäliikuntapaikat ovat nuorten suosimia liikuntaympäristöjä. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011) Wicker ym. (2009) totesivat kuntosalitarjonnan olevan erityisen tärkeä liikuntaan aktivoiva tekijä 29–35-vuotiaiden keskuudessa.

Sisäliikuntaa harrastetaan pääkaupunkiseudulla useammin kuin muilla alueilla. Vantaalla ja Helsingissä asuvien vapaa-ajan liikunnasta noin viidennes tapahtui sisäliikuntatiloissa. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011.) Sisäliikuntapaikat ovat erityisesti hyvin koulutettujen ja liikunnallisesti aktiivisten käyttämiä liikuntaympäristöjä. Kun koulutustaso laski, sisäliikuntatilojen osuus vapaa-ajan liikunnasta väheni. Korkeimmin koulutettujen liikunnasta 17 % tapahtui sisäliikuntatiloissa. Vastaava osuus matalassa koulutusluokassa oli 10 %. Rakennetuissa ulkoympäristöissä liikkuminen oli korkeasti koulutetuilla yleisempää kuin muilla. Sen sijaan kodin pihapiirin, lähiluonnon ja muun luontoympäristön osuus vapaa-ajan liikunnan harrastuspaikkana oli korkeasti koulutettuja yleisempää vähemmän koulutettujen ryhmässä. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011.) Varallisuus voi vaikuttaa sisäliikuntapaikkojen käytön painottumisen korkeasti koulutettuihin.

## **7 TUTKIMUSAINEISTO JA -MENETELMÄT**

### **7.1 Aineisto ja otos**

Tutkimuksen aineistoksi saatiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen alueellisen terveysterveys- ja hyvinvointi (ATH) -kyselyn aineisto. ATH-tutkimus on kyselytutkimuksena toteutettava väestötutkimus, joka perustuu tutkittavien itsensä ilmoittamiin tietoihin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b). ATH-tutkimuksen kohdejoukkona on suomalainen aikuisväestö 20–vuotiaista eteenpäin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016c).

Tutkimuksen kohteena oleva perusjoukko voidaan jakaa pienempiin ryhmiin eli otoksiin. Otosten avulla mahdollistetaan tilastollisten yleistysten tekeminen perusjoukossa. (Kvantimotv 2003.) Otanta-asetelma tarkoittaa kohdejoukkojen ositusta niin, että saadaan riittävän edustava otos kustakin kohdejoukosta (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2016d). Otokseen osunut edustaa siis alueensa samanikäisiä ja -sukupuolisia henkilöitä (THL2016c).

Satunnaisotanta lisää tutkimuksen luotettavuutta. Alueellisen terveysterveys- ja hyvinvointitutkimuksen osallistujat on poimittu Väestörekisterikeskuksesta saatujen tietojen avulla satunnaisotannalla (THL2016c). Otoksen koko Suomen osalta vuosina 2013–2015 oli 169 500 (Kaikkonen ym. 2015). Tässä työssä käytetty ATH-aineisto koski 20–54-vuotiaiden vantaalaisten vastauksia vuosilta 2013–2015 (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016a). Vantaalla otoksen koko vuosina 2013–2015 oli 6000 ja vastausaktiivisuus 48 % (Kaikkonen ym. 2015.)

### **7.2 Kato ja kadon analyysi**

Kyselytutkimuksessa puuttuva tieto jakaantuu vastaaja- ja vastauskatoon. Vastaajakadoksi kutsutaan tilannetta, jossa otokseen valitut henkilöt eivät vastaa lainkaan tutkimukseen. Vastauskato muodostuu, kun tutkimukseen osallistuva jättää vastaamatta joihinkin kysymyksiin. (Kvantimotv 2003.) Vastaajakadon osuus vaikuttaa aineiston edustavuuteen suhteessa

perusjoukkoon. Tyypillistä on, että kyselytutkimuksissa tietyt vastaajaryhmät ovat selvästi ali- tai yliedustettuja. Osuutta voidaan korjata painottamalla aineistoa erikseen laadittavilla painokertoimilla. Vastauskadon hallintamenetelmät on paljon ja suuri osa niistä perustuvat puuttuvan tiedon korvaamiseen esimerkiksi saatujen vastausten keskiarvoon pohjautuvalla menetelmällä. (Kvantimot 2003.)

ATH-aineiston alyyseissa tulikin ottaa huomioon otanta-asetelma ja katoa korjaavat analyysipainot. Muuten aineistosta saadaan virheellisiä estimaatteja (Pentala 2016). Estimoimalla saadaan selville, millä varmuudella tuloksia voidaan tulkita koskemaan koko populaatiota. (Metsämuuronen 2009, 61, 64). ATH-aineistossa otos on joissakin ositteissa huomattavan suuri suhteessa perusjoukkoon. ATH-aineistossa esimerkiksi naiset olivat vastanneet miehiä useammin. Myös 75-vuotiaiden osuus on suuri. (Härkänen 2011.) Tässä työssä otanta-asetelma ja kadon aiheuttamat vääristymät on huomioitu käyttämällä kaikissa tilastollisissa testeissä katoa korjaavia analyysipainoja. Näin työssä käytetyn otoksen voidaan olettaa edustavan tarkasti perusjoukon ominaisuuksia. Myös mahdolliset puuttuvat vastaukset on pyritty huomioimaan.

Vantaalaisia vastaajia vuosina 2013–2015 oli yhteensä 1386 (n=1386). Taulukkoon yksi on eritelty vastaajien sukupuoli-, ikä – ja koulutusjakauma. Kuvailevissa luvuissa on huomioitu otanta-asetelma käyttämällä analyysipainoja (Taulukko1).

TAULUKKO1. Tutkimukseen osallistuneiden Vantaalaisten ikä-, sukupuoli- ja koulutusjakaumat huomioiden otanta-asetelma

	Sukupuoli		Koulutus			Ikä			
	Naiset	Miehet	matala	keskitaso	korkea	20–29v,	30–39v,	40–49v,	50–59v
%	51,8	48,2	48,3	30,7	21,0	25,7	31,0	29,2	14,2

SPSS:n Complex Samples-toiminto frequencies

### **7.3 Aineiston käsittely**

Tilastolliset analyysit tehtiin IBM SPSS Statistics 22 -ohjelmalla. Merkitsevyytasona oli  $p < 0,05$ . Kaikissa testeissä käytettiin SPSS:n Complex Samples-toimintoa, jonka avulla on mahdollista huomioida otanta-asetelma ja vastauskato käyttämällä analyysipainoja sekä painokertoimia. Kaikki tilastolliset testit kuten khii<sup>2</sup> ja t-testi on tehty Complex Samples -toiminnon general linear modelin kautta.

Aineisto kuvaillaan keskiarvoilla ja -hajonnoilla sekä prosentiosuuksina. Painokertoimien vuoksi vastaajien lukumääriä (n) ei ollut tarkoituksenmukaista kuvata. Tiedot saatiin Complex Samples-toiminnon frequencies- ja descriptives-osioista.

#### **7.3.1 Mittarit**

Vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrän mittareina käytettiin kyselylomakkeen kysymystä: ”Kuinka paljon rasitatte itseänne ruumiillisesti vapaa-aikana” (numero 56). Muuttuja on järjestysasteikollinen, jossa on kolme vastausvaihtoehtoa. Vastausvaihtoehdot voidaan luokitella kolmeen ryhmään. Ensimmäinen ryhmä (1) ei harjoittanut juurikaan ruumiillisesti kuormittavaa tekemistä viikossa. Heidät määritellään työssä inaktiivisten ryhmäksi. Toisessa ryhmässä (2) harrastettiin kävelyä, pyöräilyä ja muuta hyötyliikuntaa useita tunteja viikossa. Heidät on luokiteltu työssä hyötyliikkujiksi. Kolmannessa ryhmässä ovat liikunnan harrastajat, kuntoilijat ja urheilijat (3), jotka liikkuvat useita tunteja viikossa. Heidät on luokiteltu kuntoilijoiden ryhmään.

Liikuntapalvelujen koetun riittävyyden mittarina toimi kysymys: ”Oletteko mielestänne saaneet riittävästi seuraavia palveluita kunnassanne 12 viime kuukauden aikana?” (Numero 80). Muuttuja on järjestysasteikollinen, jossa on neljä vastausvaihtoehtoa. Ulko- (esim. ulkokentät ja -reitit) ja sisäliikuntapaikkojen (esim. uimahallit, kuntosalit) koettua riittävyyttä kartoitettiin erikseen.

Liikuntapalvelujen koetun riittävyyden ja fyysisen aktiivisuuden yhteyden kartoittamiseen käytettiin kysymyksiä: ”Kuinka paljon rasitatte itseänne ruumiillisesti vapaa-aikana” (numero 56) ja ”Oletteko mielestänne saaneet riittävästi seuraavia palveluita kunnassanne 12 viime kuukauden aikana?” (Numero 80). Lisäksi yhteyttä tutkittiin jatkuvan muuttujan avulla. Mittarina toimi kysymys: ”Kuinka paljon kaiken kaikkiaan liikutte viikoittain”? (numero 58). Vastajat ilmoittivat viikoittaisen liikkumismääränsä tunteina ja minuutteina viikossa viidessä terveysliikuntasuosituksen mukaisessa liikuntaluokituksessa.

Kaikissa tutkimuskysymyksissä taustamuuttujina huomioitiin ikä (numero 1), sukupuoli (numero 2) ja koulutusvuodet (numero 4).

### **7.3.2 Tilastolliset analyysit**

Ristiintaulukointi on alkeellisin keino pyrkiä kuvaamaan kahden eri muuttujan eroa. Se näyttää mahdolliset yhteydet kahden muuttujan välillä. Mikäli halutaan tarkkaa tietoa ryhmien välisistä eroista, asiaa voidaan tutkia ristiintaulukon pohjalta  $\chi^2$  testillä. Khiin neliö-testi mittaa kahden muuttujan välistä riippumattomuutta. (Metsämuuronen 2002, 31.)

Fyysisen aktiivisuuden laatua ja määrää tarkasteltiin luokitteluasteikollisen muuttujan (kolmeliukokainen vastausvaihtoehto) avulla. Fyysisen aktiivisuuden eroa eri sukupuoli-, ikä-, ja koulutusryhmissä kartoitettiin ristiintaulukoinnin ja  $\chi^2$  -testillä. Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden mittarina oli myös luokitteluasteikollinen muuttuja eli neljaluokkainen vastausvaihtoehto. Näin ollen myös sisä- ja ulkoliikuntapaikkapalvelujen koettua riittävyyttä ikä, koulutus ja sukupuoli huomioiden tarkasteltiin ristiintaulukoinnilla ja  $\chi^2$ -testillä. Ryhmien väliset tilastollisesti merkitsevät erot kartoitettiin käyttämällä  $\chi^2$  -testiä.



Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteyttä fyysiseen aktiivisuuden laatuun ja määrään tutkittiin sekä luokitteluasteikollisten että jatkuvan muuttujan avulla. Luokitteluasteikollisten muuttujien osalta käytettiin ristiintaulukointia ja khiin-neliö -testiä sekä parittaisia ryhmävertailuja. Parittaisissa vertailuissa käytettiin khiin-neliö -testiä.

Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden sekä fyysisen aktiivisuuden yhteyttä tutkittiin myös jatkuvan muuttujan avulla. Jatkuvan muuttujan osalta käytettiin general linear modelling (GLM) -menetelmää. Jatkuvan muuttujana oli liikunta-aktiivisuuden määrä tunteina viikossa viidessä terveysliikuntasuosituksen mukaisessa liikuntaluokassa. Toisena muuttujana oli luokitusasteikollinen neliluokkainen vastausvaihtoehto liittyen liikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen. Taustamuuttujien eli iän, sukupuolen ja koulutustason yksittäis- ja yhteisvaikutusta koetun riittävyyden sekä fyysisen aktiivisuuden määrän yhteyteen tutkittiin niin ikään general linear modelling-menetelmällä.

Yleinen lineaarinen mallitus eli General linear modelling (GLM) on tapa, jossa varianssianalyysi ajatellaan osaksi regressioanalyysia. General linear modelling on yleinen teoria, joka on usean monimuuttujamenetelmän kuten t-testin, varianssianalyysin ja (anova) ja regressioanalyysien taustalla. General linear -mallin avulla voidaan laskea arvot, jotka kertovat eroista ryhmien välillä. Erot ryhmien välillä taas kertovat, onko muuttujalla omaa päävaikutusta tai onko mallissa yhdysvaikutusta. Näiden arvojen testaus on modernia varianssianalyysia. (Metsämuuronen 2009, 1240-1243).

#### **7.4. Tutkimuksen luotettavuus**

Kaikissa tutkimuksissa tulisi arvioida tehdyn tutkimuksen luotettavuutta (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Metsämuuronen (2009, 33) luokittelee tieteellisen tiedon ominaispiirteeksi luotettavuuden ja toistettavuuden. Tutkimuksen tulos on oltava mahdollista tuottaa uudelleen. Jos kukaan muu ei pysty toistamaan tulosta, on alkuperäinen tutkija tehnyt virheen. (Metsämuuronen 2009, 33.)

Tutkimuksessa virheiden välttäminen on osa luotettavuutta ja pätevyyttä (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Olennaista on tiedon objektiivisuus. Tieto tulisi hankia puolueettomasti välttämällä subjektiivisia kannanottoja (Metsämuuronen 2009, 33.)

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää erilaisia tapoja (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Metsämuurosen mukaan (2009, 74) tutkimuksen luotettavuus riippuu pitkälti mittarin luotettavuudesta. Mittarin luotettavuutta kuvataan yleensä validiteetin ja reliabiliteetin käsitteillä. Reliabiliteetti viittaa erityisesti edellisessä kappaleessa esille tuotuun tutkimuksen toistettavuuteen. Validiteetilla puolestaan viitataan siihen, tutkitaanko mittarilla sitä, mitä on tarkoituskin. (Metsämuuronen 2009, 74.)

#### **7.4.1 Validiteetti**

Metsämuurosen mukaan (2009, 65) hyvä asetelma, tarkoituksenmukaiset käsitteen ja teorianmuodostus sekä otanta voivat karsia pahimmat epäluotettavuuden lähteet. Nämä keskeiset validiteetin muodostavat tekijät ovat myös tämän työn validiteetin arvioinnin kohteena.

Validiteetilla viitataan siihen, tutkitaanko sitä mitä on tarkoituskin tutkia. Ulkoisella validiteetilla viitataan tutkimuksen yleistettävyyteen. Onko tutkimus yleistettävissä ja mihin ryhmiin? Tärkeitä tekijöitä ulkoisen validiteetin huomioimisessa ovat tutkimusasetelma ja otanta. Sekä tutkimusasetelma että otanta pyrkivät karsimaan validiteetin uhkia. (Metsämuuronen 2009, 74, 65.) Tässä työssä otanta-asetelmaa ja katoa korjaavat analyysipainot on huomioitu suorittamalla analysoinnit SPSS:n complex samples -toiminnon avulla.

Sisäinen validiteetti on tutkimuksen oma luotettavuus. Sisäinen validiteetti pyrkii vastaamaan kysymykseen: Mittaako mittari sitä, mitä pitikin? Mitkä tekijät vaikuttavat mittaustilanteessa luotettavuuteen? Sisäisen validiteetin arviointiin liittyvät käsitteiden ja teorian

tarkoituksenmukaisuus. (Metsämuuronen 2009, 65.) Liikuntapalvelujen koetun saatavuuden mittarin validiteettia on syytä arvioida kriittisesti. Mittari on työn tutkimuskysymyksen suuntainen ja sitä kartoittava, mutta vastaajat ovat voineet ymmärtää saatavuuden käsitteen eri tavalla kuin tämän työn tekijä. Myös Hirsjärvi ym. (2009, 231–232) nostavat teeman oleelliseksi. Vastaajat ovat saattaneet käsittää kysymyksen eri tavalla kuin tutkija. Tutkija ei voi käsitellä tuloksia oman ajattelumallinsa mukaan. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–232.)

Mittaustilanteessa vaikuttavia tekijöitä on syytä tarkastella. Kyselylomakkeessa on 100 kysymystä. Liikuntapalvelujen saatavuutta kartoittava kysymys on lomakkeen loppupuolella. Osa vastaajista on voinut kokea kyselylomakkeen liian pitkäksi ja vastannut viimeisiin kysymyksiin huolimattomasti. Pitkän kyselylomakkeen täyttäminen voi olla pintapuolista, eikä vastauksia pysähdytä miettimään syvällisesti, mikä vaikuttaa tutkimuksen sisäiseen validiteettiin. Työn teorian ja käsitteiden valintaan voi myös suhtautua kriittisesti. Teoriaa on täydennetty tuloksien analysoinnin ja raportoinnin jälkeen, mutta pääasiassa teoria on tehty ennen tuloksien analysointia jo vuonna 2015.

#### **7.4.2. Reliabiliteetti**

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa mittauksen toistettavuutta. Tutkimuksen tulokset eivät ole sattumanvaraisia. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.) Tutkimuksen tulos on oltava mahdollista tuottaa uudelleen (Metsämuuronen 2009, 33). Jos kaksi tutkijaa päätyy samanlaiseen tulokseen, voidaan tulosta pitää toistettavana (Hirsjärvi ym. 2009, 231). Reliabiliteetti voidaan arvioida toistomittauksilla, rinnakkaismittauksilla tai mittarin sisäisen konsistenssin eli yhtenäisyyden avulla. Toistomittauksessa mittaus suoritetaan eri aikaan, mutta samalla mittarilla. Rinnakkaismittauksessa mittaus suoritetaan samaan aikaan, mutta erillä mittarilla. Konsistenssin avulla mittaus tehdään samaan aikaan samalla mittarilla. (Metsämuuronen 2009, 75.)

ATH-aineisto kerätään vuosittain. Tutkimukseen voidaan ajatella sisältyvän niin sanottuja toistomittauksia, jotka antavat samansuuntaisia tuloksia. ATH-aineistoa käyttävät monet tahot ja THL:stä aineiston takana on laaja tutkijaryhmä. Eri tutkijat saanevat aineistoa tai sen mittareita hyödyntämällä samankaltaisia tuloksia. Aineistoa voidaan pitää reliabelina.

## **8 TULOKSET**

### **8.1 Vantaalaisten vapaa-ajan fyysinen aktiivisuus**

Vantaalaisten vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatua ja määrää kartoitettiin luokitusasteikollisen muuttujan avulla. Kyselylomakkeessa tiedusteltiin, kuinka paljon vastaaja rasittaa itseään ruumiillisesti vapaa-ajalla. Vastausvaihtoehdot luokiteltiin tässä työssä kolmeen ryhmään; inaktiiviset, hyötyliikkujat ja kuntoilijat. Inaktiiviset eivät juuri harjoita ruumiillisesti kuormittavaa tekemistä vapaa-ajallaan. Hyötyliikkujat kävelevät, pyöräilevät ja hyötyliikkuvat useita tunteja viikossa. Heidän voidaan olettaa täyttävän terveystieteiden suositusten mukaisen viikoittaisen tuntimäärän ainakin kestävyysliikunnan osalta. Kuntoilijat harrastavat useita tunteja viikossa kuntoliikuntaa tai urheilua. Heidän voidaan olettaa täyttävän terveystieteiden suositukset.

Vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrää ja laatua tutkittiin huomioiden sukupuoli, ikä ja koulutustaso.

#### **8.1.1 Sukupuolen yhteys vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen**

Vantaalaisista 30 % harrasti vapaa-ajallaan pääasiassa muita kuin fyysisesti kuormittavia aktiviteetteja eli luokitteli itsensä inaktiivisten ryhmään. Miesten ja naisten sijoittumisessa eri liikkujaryhmiin ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ( $p=0,769$  eli  $>0,05$ ). Sukupuolella ei ole yhteyttä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään. (Taulukko2.)

TAULUKKO 2. Itseraportoitu fyysisen aktiivisuuden laatu ja määrä vapaa-ajalla sukupuolen mukaan (n=1386).

	Naiset	Miehet	Yhteensä
Ka/kh	2,01/,027	2,02/,037	2,01
Inaktiiviset	27,5%	32,5%	30,0%
Hyötyliikunta	44,1%	32,8%	38,6%
Kuntoliikunta	28,3%	34,7%	31,4%

df=1,00, Wald Chi Square=,087, p=0,769

Inaktiivisten ryhmään lukeutui enemmän miehiä (32,5 %) kuin naisia (27,5 %). Naiset (44,1 %) hyötyliikkuivat miehiä (32,8 %) enemmän. Miehet (32,8 %) sen sijaan harrastivat naisia (28,3 %) enemmän kuntoliikuntaa tai urheilua. Miehistä oli siis naisia runsaammin inaktiivisia ja toisaalta kuntoliikuntaa useita tunteja viikossa harrastavia. Miesten liikkuminen on naisia polarisoituneempaa (Taulukko 2.)

### 8.1.2 Iän ja koulutusvuosien yhteys vapaa-ajan fyysiseen aktiivisuuteen

*Ikä.* Ikä oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p=0,001$  eli  $p<0,01$ ) yhteydessä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään (Taulukko 3).

TAULUKKO 3. Itseraportoitu fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla ikäryhmien mukaan (n=1386)

	20–29	30–39	40–49	50–54
Ka/kh	2,11/,051	2,08/,042	1,92/,039	1,91/,048
Inaktiiviset	28,6%	28,2%	32,9%	30,0%
Hyötyliikkuajat	32,3%	35,8%	42,1%	49,1%
Kuntoliikkuajat	39,1%	35,9%	25,0%	20,9%

Df=3,000 Wald Chi Square=15,474 P=0,001

Useimmin itsensä inaktiivisten ryhmään luokittelivat 40–49-vuotiaat (32,9 %) ja 50–55-vuotiaat (30,0 %). Samat ikäryhmät harrastivat eniten hyötyliikuntaa. Vähiten hyötyliikkuivat 20–29-vuotiaat (32,3 %). Kuntoliikuntaa harrastivat eniten 30–39-vuotiaat sekä 20–29-vuotiaiden ikäryhmä. Vähiten kuntoliikkuivat vanhimmat ikäluokat. Nuorimmat ikäluokat näyttävät suosivan kuntoliikuntaa. Vanhimmat ikäluokat sen sijaan panostavat hyötyliikuntaan. Taulukko 3.)

Parittaiset ryhmävertailut osoittivat liikkumisen eroavan tilastollisesti melkein merkitsevästi ikäryhmissä 20–29-vuotiaat ja 40–49-vuotiaat ( $p=0,04$ ). Liikkuminen erosi myös 20–29-vuotiaiden sekä 50–55-vuotiaiden ryhmissä ( $p=0,05$ ). Muiden ikäluokkien välillä ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa. (Taulukko4).

TAULUKKO 4. Ikäryhmien väliset tilastolliset erot vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrässä ja laadussa (n=1386)

Ikä	20-29v			30-39v			40-49			50-55		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p
20–29-v		1										
30–39-v	0,190	1	0,66				7,546	1	0,06	6,949	1	0,08
40–49-v	8,356	1	0,04							0,38	1	,846
50–55-v	7,883	1	0,05									

Complex Samples GLM  $\chi^2$  –testi

Erot nuorimman ja vanhimpien ikäluokkien välillä selittynevät kuntoliikunnan määrällä, jota vanhempien ikäluokka ei juuri harrasta. Toisaalta erot liikkumisen määrän ja laadun keskiarvoissa selittynevät sillä, että nuoremmassa ikäluokassa oli koko joukosta vähiten fyysisesti passiivisiin kuuluvia. (Taulukko3 ja 4).

*Koulutus.* Koulutus oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p=,000$  eli  $p<0,001$ ) yhteydessä vapaa-ajan aktiivisuuden laatuun ja määrään. Matalassa koulutusryhmässä hyöty- (25,3 %) ja

kuntoliikuttiin (24,1 %) vähiten. Matalan koulutusryhmän edustajat liikkuvat keskiarvojen perusteella vähiten kaikista koulutusryhmistä. Korkeimmassa koulutusryhmässä oli vähiten inaktiivisia (24,1 %) sekä harrastettiin eniten kuntoliikuntaa (38,4 %). (Taulukko 5.)

TAULUKKO 5. Itseraportoitu fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla koulutusasteen (itse ilmoitetut tertiililuokat) mukaan (n=1386)

	Matala	Keskitaso	Korkea
Ka/kh	1,89/,04	2,11/,04	2,14/,05
Inaktiiviset	35,9%	39,2%	24,9%
Hyötyliikunta	25,3%	38,5%	36,2%
Kuntoliikunta	24,1%	37,6%	38,4%

Df=2,000, Wald Chi Square=26,598, p=, 000

Keskitason koulutusryhmässä oli runsaimmin inaktiivisia (39,2 %). Toisaalta keskitason koulutusryhmässä hyötyliikuttiin eniten (38,5 %). Keskitason koulutusryhmässä on liki saman verran kuntoilijoita (37,6 %) kuin korkeasti koulutettujen ryhmässä (38,4 %). Keskitason koulutusryhmän liikkumisessa näyttää olevan polarisoitumista.(Taulukko5.)

Parittaiset vertailut osoittivat keskitason ja matalan koulutustason ryhmien välillä olevan tilastollisesti erittäin merkittävä ero ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ). Myös korkean ja matalan koulutusryhmän välillä oli eroa fyysisen aktiivisuuden määrässä ja laadussa ( $p=,000$  eli  $p<0,001$ ) (Taulukko 6.)



TAULUKKO 6. Koulutusasteiden väliset tilastolliset erot vapaa-ajan fyysisessä aktiivisuudessa (n=1386)

Koulutus	matala			keskitaso			Korkea		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p
Matala									
Keskitaso	17,423	1	,000						
Korkea	19,808	1	,000	,311	1	0,577			
Complex Samples GML $\chi^2$ -testi ja p<0,001									

Matala koulutusryhmä eroa selvästi vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrän ja laadun suhteen muista ryhmistä.(Taulukko 6).

## 8.2 Liikuntapaikkojen koettu riittävyys

Sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koettua riittävyttä kartoitettiin neliluokkaisella muuttujalla. Vastausvaihtoehdot olivat: ”ei ole tarvittu”, ”olisi tarvittu, mutta palvelua ei saatu”, ”on käytetty, palvelu ei ollut riittävää” sekä ”on käytetty, palvelu oli riittävää”. Analyyseissa huomioitiin sukupuoli, ikä ja koulutustaso.

### 8.2.1 Sukupuolen yhteys liikuntapaikkojen koettuun riittävyteen

*Sisäliikuntapaikat.* Naisten ja miesten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa sisäliikuntapaikkojen (p=0,281) koetussa riittävydessä. Naiset olivat hieman tyytymättömiä palveluiden riittävyteen (11,2 %) kuin miehet (9,9 %) (Taulukko 7.)

TAULUKKO 7. Sisäliikuntapaikkojen koettu riittävyys sukupuolittain (n=1386)

	Naiset	Miehet	Yhteensä
Ka/kh	2,51/,052	2,42/,064	2,47/,041
Sisäliikuntapaikat	%	%	%
Ei ole tarvittu	44,5	48,1	46,2
Tarvittu, ei saatu palvelua	4,2	3,8	4,0
On käytetty, ei riittävä	7,0	6,1	6,6
Käytetty, oli riittävä	44,3	42,1	43,2
Df=1,000, Wald Chi Square=1,163, p=,281			

Vain 10,6 % vantaalaisista koki sisäliikuntapalvelut riittämättömiksi tai koki jääneensä vaille palvelua. Suurin osa vastaajista (46,2 %) koki, että ei ole ylipäänsä tarvinnut sisäliikuntapalveluja kuluneen vuoden aikana. Aikuisväestö koki tarvitseensa sisäliikuntapaikkoja vähemmän (53,8 %) kuin ulkoliikuntaympäristöjä (61,8 %). (Taulukko 7 ja 8).

*Ulkoliikuntapaikat.* Naisten ja miesten välillä ei ollut eroa ulkoliikuntapaikkojen koetussa riittävydessä (p=0,364). Miehet (14,4 %) olivat hieman tyytymättömiä palvelujen riittävyteen ja kuin naiset (13,4 %).

TAULUKKO 8. Ulkoliikuntapaikkojen koettu riittävyys sukupuolittain (n=1386)

	Naiset	Miehet	Yhteensä
Ka/kh	2,72/,051	2,65/,063	2,47/,040
Ulkoliikuntapaikat	%	%	%
Ei ole tarvittu	37,1	39,4	38,2
Tarvittu, ei saatu palvelua	3,6	2,7	3,2
On käytetty, ei riittävä	9,8	11,7	10,7
Käytetty, oli riittävä	49,6	46,1	47,9
Df=1,000, Wald Chi Square=,824, p=,364			

Ulkoliikuntapaikat riittämättömiksi koki 13,9 % vantaalaisista Kokonaisuudessaan ulkoliikuntapalveluihin ollaan Vantaalla siis sangen tyytyväisiä. (Taulukko 8).

## 8.2.2 Koulutustaustan yhteys liikuntapaikkojen koettuun riittävyteen

Koulutus oli merkitsevästi yhteydessä sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen ( $p=,001$  eli  $p<0,05$ ). Yhteys selittynee sillä, että matalassa koulutusryhmässä koettiin vähiten tarvetta sisäliikuntapaikoille (50,4 %). Matala koulutusryhmä oli myös tyytymättömin käyttämänsä palvelun riittävyteen. (Taulukko 9.)

TAULUKKO 9. Sisäliikuntapaikkojen koettu riittävyys koulutusasteen (itse ilmoitetut tertiililuokat) mukaan (n=1386)

	Matala	Keskitaso	Korkea
Ka/kh	2,34/,062	2,46/,072	2,72/,081
Sisäliikuntapaikat	%	%	%
Ei ole tarvittu	50,4	46,7	37,7
Tarvittu, ei saatu palvelua	4,3	3,8	3,8
On käytetty, ei riittävä	6,1	6,4	7,5
Käytetty, oli riittävä	39,2	43,2	51,1
df= 2,000, Wald Chi Square 13,686, p=,001			

Riittämättömimmin sisäliikuntapalveluita kokivat saaneensa korkean koulutusryhmän vastaajat (7,5 %). Samalla korkeasti koulutettu ryhmä oli myös kaikkein tyytyväisin palveluiden riittävyteen. Korkein koulutusryhmä koki myös tarvinneensa sisäliikuntapalveluita eniten. (Taulukko 9).

Koulutus oli erittäin merkitsevästi yhteydessä ( $p=,000$  eli  $p<0,001$ ) myös ulkoliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. (Taulukko 10.)

TAULUKKO 10. Ulkoliikuntapaikkojen koettu riittävyys koulutusasteen (itse ilmoitetut tertiililuokat) mukaan (n=1386)

	Matala	Keskitaso	Korkea
Ka/kh	2,49/,061	2,87/,069	2,86/,079
Ulkoliikuntapaikat	%	%	%
Ei ole tarvittu	44,0	33,3	32,3
Tarvittu, ei saatu palvelua	3,7	2,0	3,9
On käytetty, ei riittävä	11,7	9,3	9,6
Käytetty, oli riittävä	40,6	55,4	54,2
df= 2,000, Wald Chi Square 21,650, $p=,000$			

Matalassa koulutusryhmässä koettiin vähiten tarvetta ulkoliikuntapaikoille (44,0 %). Samalla palvelut riittämättömimmiksi kokivat tai eniten palveluja vaille jääneet (15,4 %) olivat matalan koulutusryhmän edustajia. Matala koulutus näyttäisi olevan yhteydessä palvelujen koettuun riittämättömyyteen. Matalassa koulutusryhmässä on myös polarisoitumista. Matalan koulutusryhmän vastaajissa on henkilöitä, jotka eivät juuri käytä palveluita. Toisaalta on paljon niitä, jotka käyttävät ja ovat palveluun tyytymättömiä. (Taulukko 10.)

Parittaiset vertailut osoittivat korkean ja matalan koulutusryhmän välillä olevan tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ( $p=,000$  eli  $p<0,001$ ) sisäliikuntapalveluiden koetussa riittävydessä. (Taulukko 11). Suurin ero ryhmien välillä tulee palvelujen koetussa tarpeessa. Matalan koulutusryhmän edustajat eivät koe tarvinneensa sisäliikuntapalveluja samassa määrin kuin korkean koulutusryhmän edustajat.

TAULUKKO 11. Koulutusryhmienväliset erot sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koetussa riittävydessä (n=1386)

Sisäliikuntapaikat						
Matala			Keskitaso		Korkea	
Ka 2,34/kh 0,62			Ka2,46/kh 0,72		Ka 2,72/kh, 0,81	
x <sup>2</sup>	df	p	χ <sup>2</sup>	df	p	
Matala						
Keskitas 1,575 1 ,209						
Korkea 13,629 1 000***			5,676 1		,017	
Ulkoliikuntapaikat						
Matala			Keskitaso		Korkea	
Ka 2,49/ kh ,061			Ka 2,87/kh,069		Ka 2,86/kh ,079	
χ <sup>2</sup>	df	p	χ <sup>2</sup>	df	p	
Matala						
Keskitas 16,849 1						
Korkea 13,523 1 ,000***			,009 1		,924	

\*\*\*p<0,00=tilastollisesti merkitsevä ero ryhmien välillä

Ulkoliikuntapaikkojen suhteen matalan ja keskitason koulutusryhmän välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ero (p=,000 eli p<0,001). Samoin matalasti sekä korkeasti kouluttautuneiden välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ero (p=0,00 eli p<0,001). (Taulukko 11.)

### 8.2.3 Iän yhteys liikuntapaikkojen koettuun riittävyteen

Ikä oli tilastollisesti merkitsevästi (p=0,01) yhteydessä sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. Nuoremmat ikäluokat olivat vanhempia ikäryhmiä tyytymättömämpiä. Nuorimmat ikäryhmät kokivat tarvinneensa sisäliikuntapaikkoja eniten (Taulukko12.)

TAULUKKO 12. Sisäliikuntapaikkojen koettu riittävyys ikäryhmittäin % -osuuksina (n=1386)

	20-29	30-39	40-49	50-54
Ka/kh	2,14/,087	2,69/,073	2,93/,073	2,24/,096
Ei ole tarvittu	47,2%	37,8%	50,2%	54,6%
Tarvittu, ei saatu	6,0%	4,1%	2,5%	3,2%
Käytetty, ei riittävä	5,4%	9,0%	5,6%	5,3%
Käytetty, oli riittävä	41,4%	49,1%	41,7%	36,9%
Sisäliikuntapalvelut df=3,000, Wald Chi Square=16,541, p=0,01				

Vähiten sisäliikuntapaikkoja koki tarvinneensa vanhimmat ikäluokat. Ikäluokassa 20–29-vuotiaat koettiin sisäliikuntapaikat lähes yhtä tarpeellisiksi tai tarpeettomiksi kuin vanhimmissa ikäluokissa (Taulukko 12.)

Parittaiset vertailut osoittivat 50–54-vuotiaiden sekä 30–39-vuotiaiden kokemuksen sisäliikuntapaikkojen riittävydestä eroavan toisistaan tilastollisesti erittäin merkitsevästi (p=0,00 eli p<,001). Ikäryhmät 30–39-vuotiaat sekä 40–49-vuotiaat erosivat puolestaan tilastollisesti melkein merkitsevästi toisistaan (p=0,03 eli p<0,05) (Taulukko 13.)

TAULUKKO 13. Ikäryhmien väliset tilastolliset erot sisäliikuntapaikkojen koetussa riittävydessä (n=1386)

	20–29			30–39			40–49			50–54		
Ka/kh	2,14/,087			2,69/,073			2,93/,073			2,24/,096		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p
20-29v												
30-39v	6,187	1	0,13									
40-49v	0,39	1	,843	8,720	1	0,03*						
50-54v	1,643	1	0,20	13,852	1	,000***	1,420	1	,233			
Complex Samples GLM $\chi^2$ -testi ja ***p<0,001 tai *p<0,03												

Ryhmien välisten erojen voisi arvella johtuvan 30–39-vuotiaiden suuremmasta palvelujen käyttöasteesta vanhempiin ikäluokkiin verrattaessa. Eroa voi selittää myös 50–54-vuotiaiden kokemus käyttämänsä palvelun riittävydestä. Vanhin ikäryhmä oli vähiten tyytyväinen käyttämänsä palvelun riittävyyteen (Taulukko12.)

Ikä oli tilastollisesti merkitsevästi ( $p=0,00$ ) yhteydessä myös ulkoliikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen.

TAULUKKO 14. Ulkoliikuntapaikkojen koettu riittävyys ikäryhmittäin (n=1386)

	20–29	30–39	40–49	50–54
Ka/kh	2,57/086	2,95/070	2,62/072	2,44/097
Ei ole tarvittu	40,7	29,2	40,6	48,0
Tarvittu, ei saatu	5,4	2,4	2,0	3,3
Käytetty, ei riittävä	10,2	12,5	11,9	5,6
Käytetty, oli riittävä	43,8	55,9	45,5	43,2
df=3,000, Wald Chi Square=23,451 p=0,000				

Vähiten ulkoliikuntapaikkapalveluja koki tarvinneensa 50–54-vuotiaiden ryhmä (48 %). Eniten palvelua tarvitsivat 30–39-vuotiaat eli sama ryhmä kuin sisäliikuntapaikoissa. Nuorin ikäluokka käytti ulkoliikuntapaikkoja (69,8 %) lähes yhtä paljon kuin vanhimmat ikäluokat. Kokemus palvelun riittävydestä oli lähes sama nuorimman ja vanhimpien ikäluokkien välillä. (Taulukko 14).

Parittaiset vertailut osoittivat 30–39-vuotiaiden eroavan kaikista muista ikäluokista tilastollisesti merkitsevästi ( $p=0,01$  eli  $p<0,05$ ) tai erittäin merkitsevästi ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ) (Taulukko 15).

TAULUKKO 15. Ulkoliikuntapaikkojen koetun riittävyyden tilastolliset erot ikäryhmittäin. (n=1386)

	20–29			30–39			40–49			50–54		
Ka/kh	2,57/,086			2,95/,070			2,62/,072			2,44/,097		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p
20-29v												
30-39v	11,871	1	0,01									
40-49v	0,211	1	,646	10,792	1	0,01						
50-54v	1,029	1	,310	18,269	1	,000	2,285	1	,131			
Complex Samples GLM $\chi^2$ -testi												

Ikäryhmien väliset tilastolliset erot johtunevat palvelujen käyttöasteesta. Ikäluokassa 30–39-vuotiaat käytettiin ja koettiin enemmän tarvetta ulkoliikuntapaikoille kuin muissa ryhmissä. Ero selittyy myös tyytyväisyysasteella. Ryhmässä 30–39-vuotiaat olivat kaikkein tyytymättöimpiä ja samalla tyytyväisimpiä ulkoliikuntapalveluihin. (Taulukko 15.)

### 8.3 Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteys fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään

Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja fyysisen aktiivisuuden yhteyttä kartoitettiin sekä luokitusasteikollisella että jatkuvalla muuttujalla. Yhteyttä tutkittiin sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen osalta erikseen. Analyysija ja tulosta voi väärin tulkita ”ei ole tarvittu” ryhmän vastaajien määrä. Ryhmässä oli eniten vastaajia. Tämä nostaa kyseisen ryhmän liikunta-aktiivisuuden keskiarvoa, mikä vaikuttaa väärin tuloksiin.

Luokitusasteikollisena muuttujana oli kolmeluokkainen vastausvaihtoehto eli vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatu ja määrä. Toisena muuttujana oli liikuntapaikkapalvelujen koetun riittävyyden neliluokkainen vastausvaihtoehto. Jatkovana muuttujana oli liikunta-aktiivisuuden määrä tunteina ja minuutteina viikossa. Yhteyttä tarkasteltiin viidessä terveystieteelliseen tutkimukseen perustuvassa



liikuntaluokassa. Luokat olivat kevyt kestävyysliikunta, ripeä kestävyysliikunta, rasittava kestävyysliikunta sekä lihaskunto- ja tasapainoharjoittelu. Toisena muuttujana oli liikuntapaikkapalvelujen koetun riittävyyden neliluokkainen vastausvaihtoehto. Lisäksi kartoitettiin taustamuuttujien eli iän, sukupuolen ja koulutustason yksittäisvaikutus oletettuun yhteyteen niissä fyysisen aktiivisuuden ryhmissä, joissa yhteys oli todettu tilastollisesti merkitseväksi. Lopuksi testattiin kaikkien kolmen taustatekijän yhteisvaikutus oletettuun yhteyteen.

### 8.3.1 Sisäliikuntapaikat

Sisäliikuntapaikkojen ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ) riittävyyden kokemisessa oli tilastollisesti erittäin merkittävästi eroa eri aktiivisuusryhmissä. (Taulukko 16.)

TAULUKKO 16. Sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden yhteys aktiivisuusryhmien mukaan (n=1386)

	<u>Inaktiiviset</u>	<u>Hyötyliikkuja</u>	<u>Kuntoilija</u>	<u>Yhteensä</u>
Vastausten ka/kh	2,00/,073	2,48/,065	2,90/,069	
Ei ole tarvittu	62,7%	46,4%	30,6%	46,3%
Tarvittu, ei saatu	3,8%	3,4%	4,3%	3,8%
Käytetty, ei riittävä	4,4%	5,7%	9,4%	6,5%
Käytetty, oli riittävä	29,1%	44,5%	55,7%	43,4%
df=2,000, Wald Qhi Square=80,436, p=,000				

Käytetyn palvelun riittävyyteen vähiten tyytyväisiä olivat inaktiiviset (29,1 %). Tyytyväisimpiä käytettyyn palveluun olivat kuntoilijat (55,7 %). Toisaalta kuntoilijoiden ryhmässä oli eniten niitä, jotka kokivat jääneensä vaille tarvitsemaansa palvelua (4,3 %).

Parittaiset vertailut osoittivat inaktiivisten eroavan tilastollisesti erittäin merkitsevästi sekä hyötyliikkujista ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ) että kuntoilijoista ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ). Myös hyötyliikkujien ja kuntoilijoiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero ( $p=,000$  eli  $p<0,001$ ) (Taulukko 17.)

TAULUKKO 17. Sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden tilastolliset erot eri aktiivisuusryhmissä (n=1386)

	<u>Inaktiiviset</u>			<u>Hyötyliikkujat</u>			<u>Kuntoilijat</u>		
Ka/kh	2,00/,073			2,48/,065			2,90/,069		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p
Inaktiiviset									
Hyötyliikkujat	24,575	1	,000						
Kuntoilijat	80,421	1	,000	19,311	1	,000			

Complex Samples GLM  $\chi^2$ -testi

Ryhmien väliset tilastolliset erot selittyvät palvelujen koetulla tarpeella. Inaktiiviset kokivat vähemmän tarvetta palveluille ja palvelun riittämättömämmäksi kuin muut ryhmät. (taulukko 17)

Liikunta-aktiivisuuden ja sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteyttä tutkittiin myös jatkuvan muuttujan avulla. Jatkuvana muuttujana oli liikunta-aktiivisuuden määrä tunteina viikossa. Yhteyttä tarkasteltiin viidessä terveystieteelliseen perustuvassa liikuntaluokassa. Luokat olivat kevyt kestävyysliikunta, riipeä kestävyysliikunta, rasittava kestävyysliikunta sekä lihaskunto- ja tasapainoharjoittelu.

Keveyden ( $p=0,02$  eli  $p<0,05$ ) ja riipeän ( $p=0,03$  eli  $p<0,05$ ) kestävyysliikunnan määrä oli yhteydessä sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen. Muiden liikuntamuotojen osalta yhteyttä ei löydetty.

TAULUKKO 18. Sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteys viikoittaisen fyysisen aktiivisuuden määrään (h) terveystieteiden tutkimuksen mukaisissa liikuntaluokissa (n=1386)

	Ka/Kh	t-arvo	p-arvo	GLM	Bonferroni
<b>Kevyt kestävyysliikunta h/vko</b>					
<b>Sisäliikuntapaikat</b>					
1.Ei ole tarvittu	5,76/0,58	1,801	,072	F=3,314	R2<R1p=0,01
2.Olisi tarvittu, ei saatu	3,10/,74	-1,676	,094	Df1=3,000	
3.Käytetty, ei riittävää	6,43/1,34	1,383	,167	Df2=525,00	
4.On käytetty, oli riittävä	4,50/,392			0	p=0,02
<b>Ripeä kestävyysliikunta h/vko</b>					
<b>Sisäliikuntapaikat</b>					
1.Ei ole tarvittu	4,75/,499	2,741	,006	F=3,023	R3<R1 p=0,02
2.Olisi tarvittu, ei saatu	6,15/2,05	1,408	,160	Df1=3,000	
3.Käytetty, ei riittävää	3,51/,576	,447	,655	Df2=581,00	
4.On käytetty, oli riittävä	3,23/,240			p=0,03	
<b>Rasittava kestävyysliikunta h/vko</b>					
<b>Sisäliikuntapaikat</b>					
1.Ei ole tarvittu	3,03/,509	,817	,414	F=,771	
2.Olisi tarvittu, ei saatu	3,06/,423	-1,169	,243	Df1=3,000	
3.Käytetty, ei riittävä	2,56/,369	-,076	,940	Df2=436,00	
4.On käytetty, oli riittävä	2,59/,175			P=,511	
<b>Lihaskuntoharjoittelu h/vko</b>					
<b>Sisäliikuntapaikat</b>					
1.Ei ole tarvittu	3,07/,533	,839	,402	F=1,484	
2.Olisi tarvittu, ei saatu	3,28/,850	,778	,437	Df=3,000	
3.Käytetty, ei riittävä	2,12/,261	-1,524	,128	Df2=461,00	
4.On käytetty, oli riittävä	2,60/,181			0	P=,218
<b>Tasapainoharjoittelu h/vko</b>					
<b>Sisäliikuntapaikat</b>					
1.Ei ole tarvittu	1,59/,133	-2,085	,038	F=2,148	
2.Olisi tarvittu, ei saatu	4,78/2,92	,945	,346	Df=3,000	
3.Käytetty, ei riittävä	1,46/,282	-1,726	,086	Df2=237,00	
4.On käytetty, oli riittävä	2,02/,157			0	P=,095

Parittaiset vertailut osoittivat ”ei ole tarvittu” ja ”olisi tarvittu, palvelua ei saatu” -ryhmän välillä olevan tilastollisesti merkitsevä ero kevyen kestävyysliikunnan viikoittaisessa tuntimäärässä (p=0,01 eli p<0,05).

Ripeän kestävyysliikunnan osalta parittaiset vertailut osoittivat ryhmien ”ei ole tarvittu” ja ”on käytetty, palvelu ei ollut riittävää” -ryhmien välillä olevan melkein merkitsevä ero ( $p=,002$  eli  $p<0,05$ ) (Taulukko 18.)

Kevyen kestävyysliikunnan osalta aktiivisin ryhmä (5,76 tuntia viikossa liikkuvat) ei kokenut tarvitsevansa palvelua. Mitä vähemmän koki tarvitsevansa sisäliikuntapaikkoja, sitä enemmän harrasti kevyttä kestävyysliikuntaa. Vähiten aktiivinen ryhmä (kevyttä kestävyysliikuntaa 3,10 tuntia viikossa) koki jääneensä vaille palvelua. (Taulukko 18.)

Ripeän kestävyysliikunnan luokassa aktiivisin ryhmä (ripeää kestävyysliikuntaa 4,75 tuntia viikossa) ei kokenut tarvitsevansa sisäliikuntapaikkoja. Mitä vähemmän koki tarvetta sisäliikuntapalveluille, sitä enemmän harrasti ripeää kestävyysliikuntaa. Vähiten liikkuva ryhmä puolestaan (ripeää kestävyysliikuntaa 3,51 tuntia viikossa) oli käyttänyt palveluja, mutta koki käyttämänsä palvelun riittämättömäksi. (Taulukko 18.)

Yhteys todettiin tilastollisesti merkitseväksi kevyen ja ripeän kestävyysliikunnan ryhmissä. Näiden liikuntaluokkien osalta testattiin vielä mallia, jossa huomioitiin sukupuolen, iän ja koulutuksen yksittäis- sekä yhteisvaikutus. Vain ikä vaikutti tilastollisesti melkein merkitsevästi ( $p=0,03$  eli  $p<0,05$ ) sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja kevyen kestävyysliikunnan yhteyteen (Taulukko19).

Ikäryhmittäiset vertailut osoittivat eron löytyvän 20–29-vuotiaiden ja 50–55-vuotiaiden ( $p=0,019$  eli  $p<0,05$ ) sekä 50–54-vuotiaiden ja 40–49-vuotiaiden väliltä (0,04 eli  $p<0,05$ ). (Taulukko19.) Syitä iän vaikutukselle on vaikea arvioida. Vaikutus voi perustua esimerkiksi siihen, että ikä vaikuttaa kevyen kestävyysliikunnan määrään. Kevyen kestävyysliikunnan määrä taas vaikuttaa sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen

TAULUKKO 19. Taustamuuttujien vaikutus sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja kevyen sekä ripeän kestävyysliikunnan yhteyteen (n=1386)

Kevyt kestävyysliikunta h/vko	Sukupuoli	Ikä	Koulutus	Yhteisvaikutus	
ka/kh	GLM	GLM	GLM	GLM	
Ei tarvittu	5,76/0,58	F=,087	Df1=1	Df1=2,000	Df=7,000
Tarvittu, ei saatu	3,10/74	DF1=1	Df2=527,00	Df2=519,000	Df2=514,000
Käytetty, ei riittävä	6,43/1,34	DF=527,00	F=4,956	F=1,061	F=2,893
Käytetty, riittävä	4,50/39	P=,768	P=0,03	P=,347	P=0,06
Ripeä kestävyysliikunta h/vko					
Ei tarvittu	4,75/499	Df1==1,000	Df1=3,000	Df=1,000	Df1=7,000
Tarvittu, ei saatu	6,15/2,05	Df2=583,000	Df2=581,000	Df2=573,000	Df2=568,000
Käytetty ei riittävä	3,51/576	F=1,329	F=,283	F=2,890	F=1,573
Käytetty, riittävä	3,23/240	p=,249	p=,838	p=,056	p=,141
*p<0,005.					
20-29(ka 5,91) vs. 50-54 (ka 3,45) p=,019					
50-54 (ka 3,45) vs. 40-49 (ka5,00) p=,045					

Sukupuolella ja koulutuksella ei sen sijaan ei ollut vaikutusta yhteyteen. Myöskään kaikki kolme taustatekijää yhdessä eivät vaikuttaneet kevyen (p=0,06 eli p>0,05) tai ripeän kestävyysliikunnan ja sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteyteen (p=,141 eli p>0,05). (Taulukko 19).

### 8.3.2 Ulkoliikuntapaikat

Ulkoliikuntapaikkojen koettu riittävyys oli yhteydessä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään (p=,000 eli p<0,001). Inaktiiviset kokivat palvelut vähiten tarpeelliseksi (59,8 %). Tarpeellisimmaksi palvelut kokivat kuntoilijat. Tyytymättömmimpiä (18,2 %) ja tyytyväisimpiä (58,4 %) olivat kuntoilijat. (Taulukko 20.)

TAULUKKO 20. Ulkoliikuntapaikkojen koettu riittävyys vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden ryhmissä (n=1386)

	<u>Inaktiiviset</u>	<u>Hyötyliikkuja</u>	<u>Kuntoilija</u>	<u>Yhteensä</u>
Ka/kh	2,08,075	2,82/,062	3,09/,064	
Ei ole tarvittu	59,8%	34,1%	23,5%	38,4%
Tarvittu, ei saatu	3,5%	2,6%	2,9%	3,0%
Käytetty, ei riittävä	5,9%	10,5%	15,3%	10,6%
Käytetty, oli riittävä	30,8%	52,8%	58,4%	48,0%

df=2,000, Wald qhi Square=109,233, p=,000

Inaktiiviset olivat vähiten tyytyväisiä käyttämänsä palvelun riittävyyteen (30,8 %) (Taulukko 20). Ilmiö on sama kuin sisäliikuntapaikkojen suhteen. Inaktiiviset eivät koe käyttämänsä ulkoliikuntapaikkaa joko helposti saavutettavana, käytettävänä tai omana paikkanaan. Inaktiivisilla ei välttämättä ole tietoa palveluista samassa määrin kuin kuntoilijoilla.

Parittaiset vertailut osoittivat inaktiivisten eroavan tilastollisesti erittäin merkitsevästi sekä hyötyliikkujaista ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ) että kuntoilijoista ( $p=0,00$  eli  $p<0,001$ ). (Taulukko 21).

TAULUKKO 21. Ulkoliikuntapaikkojen koetun riittävyyden tilastolliset erot eri aktiivisuusryhmissä (n=1386)

	<u>Inaktiiviset</u>			<u>Hyötyliikkuja</u>			<u>Kuntoilijat</u>		
Ka/kh	2,08,075			2,82/,062			3,09/,064		
	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	df	p	$\chi^2$	Df	p
Passiiviset									
Hyötyliikkuja	58,180	1	,000				8,918	1	0,03
Kuntoilijat	104,996	1	,000						

Complex Samples GLM  $\chi^2$ -testi

Myös hyötyliikkujien ja kuntoilijoiden välillä oli tilastollisesti melkein merkitsevä ero ( $p=0,03$  eli  $p<0,05$ ). (Taulukko 21).

Ulkoliikuntapaikkojen koetun riittävyyden ja viikoittaisen liikuntamäärän välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä missään terveystuokasuosituksen mukaisessa liikuntaluokassa. (Taulukko 22).

TAULUKKO 22. Ulkoliikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteys viikoittaiseen liikuntaaktiivisuuteen (h) terveystuokasuosituksen mukaisissa liikuntaluokissa (n=1386)

	Ka/Kh	t-arvo	p-arvo	GLM
Kevyt kestävyysliikunta h/vko				
Ulkoliikuntapaikat				
Ei ole tarvittu	6,29/745	2,035	,042	F=2,252
Olisi tarvittu, ei saatu	3,42/868	-1,27	,202	Df1=3,000
Käytetty, ei riittävää	4,54/846	-,082	,934	Df2=525,000
On käytetty, oli riittävä	4,62/348			p=,081
Ripeä kestävyysliikunta h/vko				
Ulkoliikuntapaikat				
Ei ole tarvittu	4,63/60	1,247	,231	F=,802
Olisi tarvittu, ei saatu	5,56/2,40	,730	,466	Df1=3
Käytetty, ei riittävää	3,62/505	-,290	,772	Df2=581,00
On käytetty, oli riittävä	3,23/31			p=0,493
Rasittava kestävyysliikunta h/vko				
Ulkoliikuntapaikat				
Ei ole tarvittu	3,41/786	1,059	,290	F=,941
Olisi tarvittu, ei saatu	2,22/532	-,609	,543	Df1=3,000
Käytetty, ei riittävä	2,27/214	-1,074	,283	Df2=428,000
On käytetty, oli riittävä	2,56/159			p=,421
Lihaskuntoharjoittelu h/vko				
Ulkoliikuntapaikat				
Ei ole tarvittu	2,53/192	-,395	,693	F=,295
Olisi tarvittu, ei saatu	3,21/406	-,937	,349	Df1=3,000
Käytetty, ei riittävä	2,12/313	-330	,741	Df2=456,000
On käytetty, oli riittävä	2,60/208			P=,829
Tasapainoharjoittelu h/vko				
Ulkoliikuntapaikat				
Ei ole tarvittu	1,59/533	,044	,965	F=,400
Olisi tarvittu, ei saatu	4,78/850	,950	,343	Df1=3,000
Käytetty, ei riittävä	1,46/261	-527	,599	Df2=235,000
On käytetty, oli riittävä	2,02/181			P=,753

Viikoittaiset liikkumiskeskisarvot kertovat sisäliikuntapaikkojen kanssa samankaltaisesta suuntauksesta. Ne, jotka kokivat useimmiten palvelut riittämättömiksi tai kokivat, että eivät saaneet tarvitsemaansa palvelua, liikkuivat eri liikuntaluokissa useimmiten vähiten (Taulukko 22). Kevyen ja rasittavan kestävyysliikunnan osalta ne, jotka kokivat, että palveluille ei ole tarvetta, liikkuivat eniten. Tämä aktiivinen ryhmä käyttäneekin muita kuin liikuntaympäristöiksi luokiteltuja paikkoja.

Ripeän kestävyysliikunnan, lihaskunto- ja tasapainoharjoitteluluokissa taas ne, jotka kokivat tarvinneensa palvelua, mutta eivät sitä saaneet tai kokivat käytetyn palvelun riittämättömäksi, liikkuivat eniten (Taulukko 22.) Tulos kertoo siis myös runsaasti liikkuvien korkeasta palvelujen tarpeesta ja kriittisyydestä palvelua kohtaan.

#### **8.4 Liikuntapaikkojen todellinen määrä Vantaalla**

Liikuntapaikkojen todellista määrää Vantaalla tutkittiin per capita -laskentatavan avulla. Per capita-luku kuvaa liikuntapaikkojen määrää suhteutettuna väkilukuun (Suomi ym.2012). Per capita -luku on siis käyttäjämäärä yhtä liikuntapaikkaa kohden tai liikuntapaikkojen määrä yhtä käyttäjää kohden. Laskentatapa ei ole tarkoituksenmukaisin tapa arvioida liikuntapaikkojen tarvetta alueellisesti, sillä vähäinen asukasluku vääristää tuloksia (Suomi ym. 2012, 82-83). Tässä työssä Vantaan liikuntapaikkojen määrän kuvailussa käytetään per capita -laskentatapaa, koska työn kohteena on suurkaupunki. Suurten kaupunkien kuten Vantaan osalta per capita -laskenta voi antaa pääpiirteisen kuvan kaupungin liikuntapaikkojen määrästä. Lisäksi laskentatavan käyttöä puoltaa pro gradu -tutkielman työmäärän rajaaminen.

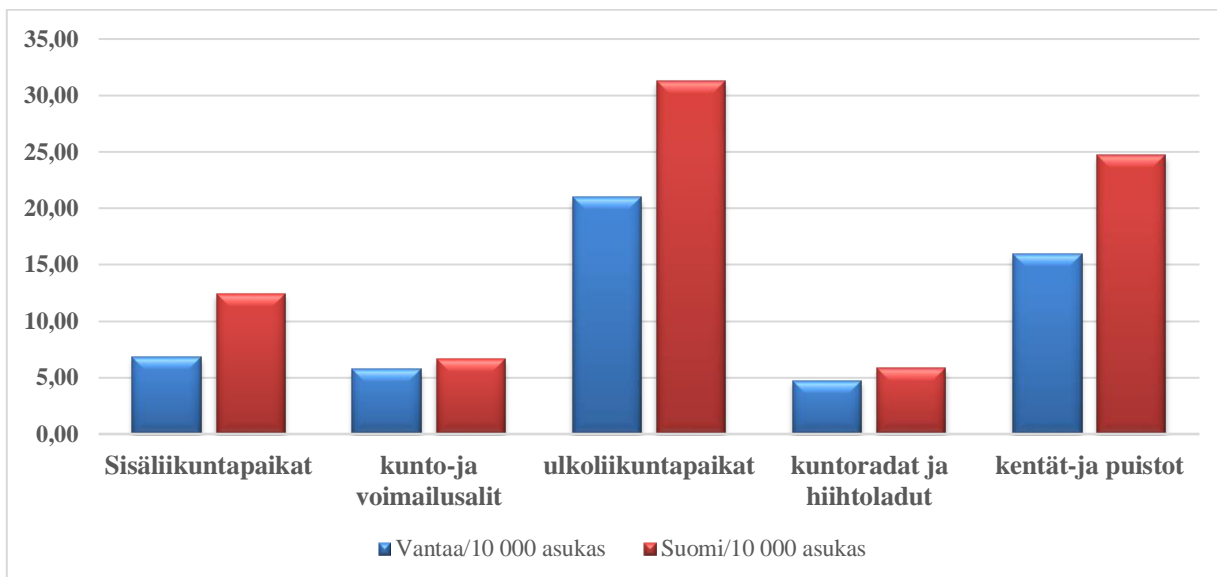
Per capita -luvut on laskettu aikuisväestön suosimille liikuntapaikoille. Tiedot liikuntapaikkatyyppien määrästä poimittiin LIPAS-paikkatietojärjestelmästä vuoden 2016 joulukuussa. Suomen väestömäärä poimittiin Tilastokeskuksen (2016b) marraskuun 2016 tiedoista. Vantaan väkiluku vuodelta 2015 saatiin Vantaan kaupungin tietopalveluyksikön tilastokirjasta 2015/2016 (Vantaan kaupunki a2016). Vantaan liikuntapaikkojen määrää on arvioitu



vertaamalla määriä koko Suomen per capita -lukuun. Uimahallien määrää arvioidaan vertaamalla lukuja naapurikuntien Helsingin ja Espoon lukuihin.

Tarkasteluun on otettu sisäliikuntapaikat ja ulkoliikuntapaikat kokonaisuudessaan. Sisäliikuntapaikoista erikseen on huomioitu kunto- ja voimailusalit. Kunto- ja voimailusalit kuuluvat aikuisväestön suosituimpiin sisäliikuntatiloihin (Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010 2010; Suomi ym. 2012, 71). Ulkoliikuntapaikoista on eritelty kuntoradat- ja hiihtoladut omiksi ryhmikseen. Kuntoradat- ja hiihtoladut kuuluvat nekin aikuisväestön suosimiin ympäristöihin (Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010 2010; Suomi ym. 2012, 71) Puistot ja kentät esitetään yhtenä kokonaisuutena. Kunnat olivat merkinneet ulkoilureitit ja -alueet LIPAS-järjestelmään hyvin vaihtelevin käytäntein. Luotettava vertailu ei ollut mahdollista. Tästä syystä ulkoilureittejä- ja alueiden määrää ei kuvailla erikseen, vaikka ne aikuisryhmän suosimiin liikuntapaikkoihin kuuluvatkin.

Kuviossa 1 on kuvattu yleisempien ja aikuisten suosimien liikuntapaikkojen riittävyys Suomessa ja Vantaalla. Liikuntapaikkojen määrä on laskettu 10 000 asukasta kohden.



KUVIO 1. Liikuntapaikkojen riittävyys Suomessa ja Vantaalla per capita -laskentatavalla määritettynä

*Sisäliikuntapaikat.* LIPAS -tietokannassa (3.8.2015) on määritetty sisäliikuntatiloihin kuuluviksi jäähallit, tanssi- ja miekkailutilat, kamppailu- ja telinevoimistelusalit, keila- ja yleisurheiluhallit, tennis-, pöytätennis- sekä sulkapallokentät, sisäämpumaradat, sisäkiipeilyseinät, jalkapallohallit, koulujen liikuntasalit, erilaiset monitoimihallit sekä kuntosalit. Erilaisia kunta- ja valtio-omisteisia sisäliikuntatiloja on Suomessa 6847. Vantaalla kaupungin omistuksessa tai kuntaenemmistöisessä omistuksessa olevia sisäliikuntapaikkoja on 146 (LIPAS 28.12.2016.) Suomessa sisäliikuntatiloja 10 000 asukasta kohden on 12,44 kappaletta. Vantaalla vastaava luku on 6,82. Sisäliikuntatilojen määrässä näyttäisi olevan Vantaalla kehitettävää. (Kuvio 1.)

Kunto- ja voimailusaleja on Suomessa 3645 kappaletta. Vantaalla kunnan tai kuntaenemmistöisessä omistuksessa on peräti 123 kuntosalia (LIPAS 30.12.2016.) Suomessa on keskimäärin 6,62 kunto- ja voimailusalia 10 000 asukasta kohden. Vantaalla kuntosaleja 10 000 asukasta kohden on 5,75 kappaletta. Vantaalla kuntosalien määrä 10 000 asukasta kohden on noin yhden kuntosalin verran vähemmän kuin Suomessa keskimäärin. (Kuvio 1.) Helsingissä on 443 kuntosalia eli 6,97 salia 10 000 asukasta kohden. Espoossa kuntosaleja on 129 ja pisteluku on 4,72 (LIPAS 30.12.2016.) Vantaalla on lukumääräisesti hyvä tilanne kuntosalien määrän suhteen, jos lukua verrataan Espoon lukemaan. Helsingin ja Suomen lukemastakin Vantaa jää vain hieman jälkeen. Kunnallisten kuntosalien määrä on Vantaalla hyvällä tasolla. Palvelutarjontaa täydentävät lisäksi yksityiset toimijat.

*Ulkoliikuntapaikat.* Ulkoliikuntapaikkoihin kuuluvat virkistyskohteet ja palvelut, ulkokentät ja liikuntapuistot sekä erilaiset maastoliikuntapaikat. Retkeilyn palveluja kuten opastepisteitä ja tulentekopaikkoja ei ole huomioitu. Valtion, kuntien ja kuntaenemmistöisessä omistuksessa olevia ulkoliikuntapaikkoja on Suomessa 17 221. Vantaalla vastaava luku on 449. (LIPAS 30.12.2016.) (Kuvio1.)

Ulkoliikuntapaikkoja on Vantaalla 10 000 asukasta kohden 20,98. Suomessa puolestaan on keskimäärin 31,29 ulkoliikuntapaikkaa 10 000 asukasta kohden (kuvio 1.) Vuonna 2009 hajonta

10 000 asukasta kohden oli 13 liikuntapaikan ja yli 22 liikuntapaikan välillä koko maassa. Etelä-Suomessa luku oli keskimäärin 13,31 vuonna 2009. (Suomi ym. 2012, 82) Verrattaessa vuoden 2009 Etelä-Suomen keskimääräisiin lukuihin, Vantaalla on tällä hetkellä hyvä tilanne ulkoliikuntapaikkojen riittävyyden suhteen. Koko Suomen keskiarvoon verrattaessa on määrässä Vantaalla kehitettävää. (kuvio1).

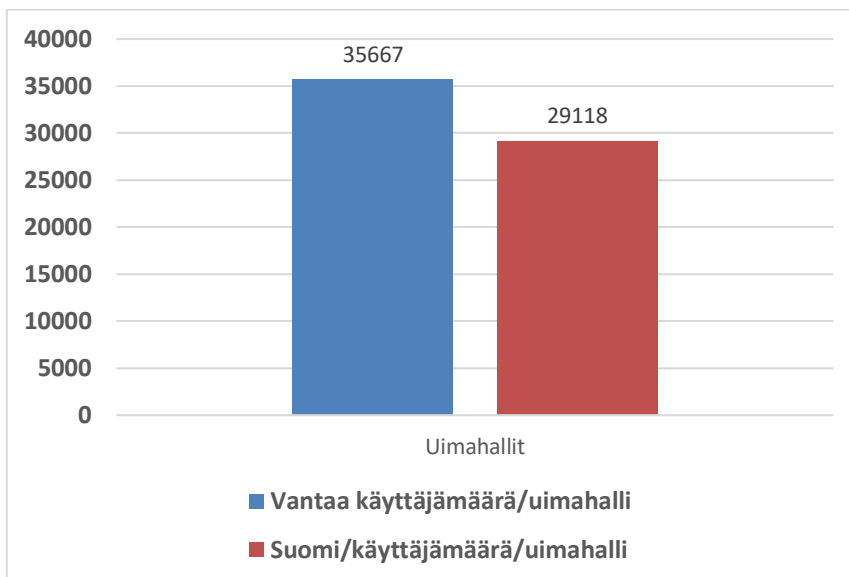
Kuntoratoja ja hiihtolatuja (ilman ulkoilureittejä esim. retkeily- ja maastopyöräily tai kelkkailureittejä) on Suomessa 3201 kappaletta. Vantaalla vastaava luku on 101 kappaletta. (LIPAS 30.12.2016.) Vantaalla kuntoratoja- ja hiihtolatuja oli 4,72 kappaletta 10 000 asukasta kohden. Suomessa vastaava luku oli 5,82 kappaletta. Kuntoratojen ja hiihtolatuksen suhteen Vantaalla on hyvä taso paikkojen riittävyyden suhteen, kun lukua verrataan koko Suomen keskimääräiseen pistelukuun. (kuvio1.) Espoossa kuntoratoja ja hiihtolatuja oli Lippaan mukaan 66 kappaletta. (LIPAS 2.1.2017). Espoon pisteluku olisi tällöin 2,41 asukasluvun ollessa 273 200 (Espoon kaupunki 2017). Koko Suomeen ja erityisesti naapurikuntaan verrattuna Vantaalla on hyvin ja jopa erinomaisesti kuntoratoja- ja hiihtolatuja.

Kunnan ja valtion omistamia erilaisia ulkokenttiä ja liikuntapuistoja on Suomessa 13 598 kappaletta (LIPAS 28.12.2016.) Ulkokenttien suhteen kaupungeissa on valtavat erot määrissä. Vuonna 2009 Kouvolassa oli yli 16 kenttää 10 000 asukasta kohden. Pienimmän luvun sai Tampere, jossa luku oli vain 3.88. Vantaalla oli vuonna 2009 yli 12 kenttää asukasta kohden pisteluvun ollessa 12,30. (Suomi ym. 2012, 83-84.)

Vuonna 2016 Vantaalla on kunnan tai kuntaenemmistöisessä omistuksessa olevia ulkokenttiä ja liikuntapuistoja 342 kappaletta (LIPAS 28.12.2016). Suomessa ulkokenttiä- ja puistoja on 10 000 asukasta kohden keskimäärin 24,71 kappaletta. Vantaalla vastaava luku on 15,98 (kuvio1.) Vantaa on siis vuosina 2009–2016 jopa kasvattanut ulkokenttien määrää suhteessa asukaslukuun, vaikka väestömäärä kaupungissa on kasvanut viimeisten vuosien aikana. Suomen ym. (2012) vuoden 2009 per capita -luvut eivät tosin ole täysin vertailukelpoiset tämän työn per capita -lukemien kanssa,

koska tässä työssä kenttien kokonaismäärään on sisällytetty myös ulkokuistot. Vuoden 2009 lukuihin sekä Suomen keskimääräiseen tilanteeseen vuonna 2016 verrattuna, on kenttien ja puistojen riittävyys Vantaalla suhteessa asukaslukuun hyvä.

*Uimahallit.* Valtion ja kuntien omistuksessa on LIPAS-tietokannan mukaan 189 uimahallia tai uima-allasta. Maa-uimalat eivät sisälly lukuun. Vantaalla kaupungin omistuksessa uimahalleja on 6 kappaletta. (LIPAS 28.12.2016.) Kuviossa 2 esitetään käyttäjämäärä yhtä uimahallia kohden Vantaalla ja Suomessa.



KUVIO 2. Käyttäjämäärät yhtä uimahallia kohden Suomessa ja Vantaalla

Yhtä uimahallia kohden Vantaalla on 35 667 käyttäjää. Keskimäärin Suomessa yhtä uimahallia käyttää 29 118 asiakasta (kuvio 2.) Helsingissä vastaava luku on 30 235. Uimahallien määrä Vantaalla on siis kohtuullisen hyvä. Yhden lisäuimahallin rakentaminen laskisi Vantaan lukeman 30 571 käyttäjään yhtä uimahallia kohden. Tällöin Vantaan uimahallien riittävyys olisi asukaslukuun suhteutettuna sama kuin Helsingissä, ja vain hiukan koko Suomen keskiarvoa korkeampi.

Jokelan (2009) mukaan vuonna 2009 Vantaalla oli 38 500 käyttäjää yhtä uimahallia kohden. Vantaan lähikunnissa vuonna 2009 lukema oli keskimäärin 29 340. (Jokela 2009.) Vuoden 2009 vertailu lähikuntiin osoittaa Vantaan käyttäjämäärän olleen noin 10 000 asukasta korkeampi kuin muissa lähikunnissa. Vuoteen 2017 mennessä Vantaan luku on hiukan pienentynyt vuodesta 2009. Tämä johtuu siitä, että Vantaan uimahallien lukumäärään on tässä työssä sisällytetty myös Korson uimahalli, jota ei ilmeisesti ole huomioitu vuoden 2009 tarkastelussa.

## 9 POHDINTA

Fyysinen inaktiivisuus on kansanterveydellinen ongelma, johon myös Suomen valtionhallinto on herännyt viime vuosina. Liikkumista pyritään edistämään kuntien ja valtion taholta muun muassa rakentamalla liikuntapaikkoja. Suomessa liikuntapaikkojen rakentamisella tai edes saatavuudella ei ole voitu kuitenkaan osoittaa olevan suhdetta aikuisväestön fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen kanssa (Mäkelä ym. 2014; Valkeinen ym. 2014). Yhteiskunnallisesti on tärkeä ymmärtää myös, millä tavalla liikuntapaikat edistävät tai voisivat edistää väestön hyvinvointia ja liikuntaaktiivisuutta (Sallis & Glans 2006; Mäkelä ym. 2014). Edistetäänkö rakennetuilla liikuntapaikoilla tasapuolisesti koko väestön fyysistä aktiivisuutta? Voidaanko liikuntapaikkoja rakentamalla aidosti vaikuttaa myös inaktiivisen väestönosan fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun, vai rakennetaanko liikuntapaikkoja todellisuudessa jo valmiiksi runsaasti liikkuvien käyttöön? Mitä moninaisempaa tietoa fyysisen aktiivisuuden ja liikuntapaikkojen suhteesta voidaan esittää, sitä todennäköisemmin ja tasa-arvoisemmin valtio ja kunnat ohjaavat rahoitusta liikuntapaikkarakentamiseen.

Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen ei ole juuri tutkittu. Työn päätavoite oli tarkastella liikuntapaikkapalvelujen koetun riittävyyden yhteyttä 20–54-vuotiaiden vantaalaisten fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään vuosina 2013–2015. Jos kokemus liikuntapaikan riittävyydestä on positiivinen, liikkuko yksilö tällöin automaattisesti enemmän kuin henkilö, jonka kokemus riittävyydestä on negatiivinen? Yksilön kokemus paikkojen riittävyydestä, saatavuudesta ja käytettävyydestä voi vaihdella merkittävästi fyysisen aktiivisuuden määrän ja laadun mukaan. Työn kantavana teemana oli erityisesti inaktiivisen väestönosan kokemukset.

Työn tavoitteena oli samalla tarjota Vantaan liikuntapalveluille tietoa vantaalaisen 20–54-vuotiaan aikuisväestön fyysisestä aktiivisuudesta sekä sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koetusta riittävyydestä vuosina 2013–2015. Lisäksi työssä kuvattiin liikuntapaikkojen todellinen määrä Vantaalla. Yksilön kokemus voi olla eri kuin tutkijoiden esittämät tilastolliset ja maantieteelliset laskelmat. Tässä osiossa pohdin vielä kuvailevasti liikuntapaikkojen määrän, koetun riittävyyden sekä liikuntaaktiivisuuden kohtaamista.

Alla olevissa kappaleisissa erittelen tiivistetysti työn tärkeimmät tulokset tutkimuskysymyksittäin sekä vertaan tuloksia aikaisempaan tutkimustietoon. Samalla arvioin työn kehityskohteita ja ehdotan mahdollisia jatkotutkimusaiheita. Viimeisessä kappaleessa esitän johtopäätökset sekä oman kriittisen tulkintani liikuntapaikkojen koetun riittävyyden sekä fyysisen aktiivisuuden suhteesta.

## 9.1 Yhteenveto tuloksista

1. Millainen on vantaalaisten 20–54-vuotiaiden vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatu ja määrä? Onko sukupuolen, ikä- ja koulutusryhmien välillä eroja?

Tulososiossa todettiin vantaalaisista 20–54-vuotiaista 30 %:n kuuluneen inaktiivisten ryhmään eli harrastaneen vapaa-ajallaan pääasiassa muita kuin fyysisesti kuormittavia aktiviteetteja vuosina vuosina 2013–2015. Kaikkosen ym. mukaan (2015) vapaa-ajanliikuntaa harrastamattomia 20–54-vuotiaita oli koko Suomessa noin 18 % vuosina 2013–2015. Vantaalla oli vuosina 2013–2015 enemmän (12 %) vapaa-ajallaan inaktiivisia aikuisia kuin Suomessa keskimäärin. Tulos ei selity koulutustasolla, sillä Vantaalla hiukan useampi kuuluu keskiasteen tai korkea-asteen suorittaneisiin kuin suomalaisväestö keskimäärin (Vantaa kaupunki 2016a; Tilastokeskus 2016b).

*Sukupuoli.* Miesten ja naisten sijoittumisessa eri liikkujaryhmiin vapaa-ajalla ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa. Haldanin ja Helakorven mukaan (2015) vuonna 2014 miehistä 31 % ja naisista 36 % kertoi harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa vähintään neljää kertaa viikossa ainakin 30 minuutin ajan kerrallaan (Helda & Helakorpi 2015). Tämän työn tulosten mukaan miehet luokittelivat itsensä hieman useammin fyysisesti aktiivisempien joukkoon kuin naiset ja olivat keskimääräisesti naisia aktiivisempia. Miehet näyttävät suosivan kuntoliikuntaa ja naiset hyötyliikuntaa. Vantaalaisten miesten liikkuminen oli kuitenkin naisia polarisoituneempaa. Miehistä oli naisia enemmän inaktiivisia. Toisaalta miehet harrastivat naisia enemmän

kuntoliikuntaa. Myös kansallisessa liikuntatutkimuksessa (2009) miesten ryhmässä todettiin olevan naisia enemmän aktiivisesti liikkuvia.

*Ikä.* Ikä oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään. Liikkuminen eroaa tilastollisesti melkein merkitsevästi ikäryhmissä 20–29-vuotiaat ja 40–49-vuotiaat. Liikkuminen erosi myös 20–29- ja 50–59-vuotiaiden ryhmissä. Erot vapaa-ajan liikunnan määrässä ja laadussa nuorimman sekä vanhimpien ikäluokkien välillä selittyivät kuntoliikunnan määrällä, jota vanhempien ikäluokka ei juuri harrasta. Eroa selittää myös se, että nuoremmissä ikäluokassa oli koko joukosta vähiten fyysisesti passiivisiin kuuluvia. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa vanhempien ikäluokkien on todettu liikkuvan terveystensä kannalta riittämättömämmin kuin nuorien ikäryhmien (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011 Helakorpi ym. 2010 mukaan). Työn tulos on samansuuntainen aiempien tutkimusten kanssa. Nuoret liikkuvat vanhempia ikäluokkia enemmän vapaa-ajallaan.

*Koulutus.* Koulutus oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi yhteydessä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään. Keskitason ja matalan koulutustason välillä oli tilastollisesti erittäin merkittävä ero. Myös korkean ja matalan koulutusryhmän välillä oli eroa liikuntaaktiivisuuden määrässä ja laadussa. Koulutuksen on todettu vaikuttavan vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun. Erityisesti aikuisuuden ammattiasemalla sekä tulotasolla on vaikutus fyysiseen aktiivisuuteen. (Mäkinen 2010.) Koulutusryhmien välisiä eroja voidaankin selittää varallisuudella. Matalan koulutusryhmän edustajat harrastavat vähiten kuntoliikuntaa, mikä on usein maksullista. Keskitason ja korkean koulutusryhmän edustajat voivat olla tietoisempia ja kiinnostuneempia liikunnan merkityksestä hyvinvoinnille. Pitkä koulutustausta lisää usein tietoisuutta liikunnan ja terveyden yhteyksistä. Liikkumisen sosioekonomiset erot aikuisilla selittyvät usein lapsuuden elintasolla ja nuoruuden liikunnalla sekä aikuisuuden fyysisillä ja psyykkisillä työolosuhteilla ja elintavoilla (Mäkinen 2010).



2. Millaiseksi vantaalaiset kokevat sisä- ja ulkoliikuntapaikkapalvelujen riittävyyden? Onko sukupuolen, ikä- ja koulutusryhmien välillä eroja?

Terveysten ja hyvinvoinninlaitoksen ATH-tulosraportin mukaan (2015) vantaalaisista 20–54-vuotiaista riittävästi liikuntapalveluita vuonna 2013–2015 koki saavansa noin 84 % vastaajista. Koko Suomessa riittävästi liikuntapalveluita saaneita 20–54-vuotiaita oli 88 %. (Kaikkonen ym. 2015.) Vantaalla liikuntapalveluiden riittävyys koettiin hiukan heikommin kuin Suomessa keskimäärin.

Matalan koulutusasteen vastaajat Vantaalla (16,7 %) kokivat palvelut riittämättömämmäksi kuin saman koulutusasteen edustajat Suomessa (12,4 %) (Kaikkonen ym 2015). ATH -tulosraportissa palvelujen riittävyyttä arvioitaessa on jätetty huomioimatta ”ei ole tarvittu” -vastaukset. Tässä työssä myös ”ei ole tarvittu” -vastaukset ovat vertailussa mukana. Tästä huolimatta tulokset ovat samansuuntaiset THL:n raportin kanssa. Vantaalaisten matalasti koulutetun ryhmän tyytymättömyys voi selittyä esimerkiksi hintatasolla. Myös sopivien vähän liikkuville tarkoitettujen liikuntapaikkojen määrä ja saatavuus voivat vaikuttaa.

Sekä sisä- että ulkoliikuntapaikkojen riittävyyteen oltiin työn tulosten mukaan Vantaalla sangen tyytyväisiä. Sisäliikuntapaikkoihin tyytymättömiä oli vain 10,6 %. Ulkoliikuntapaikkojen vastaava luku oli 13,4 %. Suuri osa vastaajista (46,2 %) koki, että ei ole ylipäänsä tarvinnut sisäliikuntapalveluja kuluneen vuoden aikana. Ulkoliikuntaympäristöjä tarvittiin enemmän (61,8 %) kuin sisäliikuntapaikkoja. Sisäliikuntapaikkojen koettu tarpeettomuus selittyy aikuisväestön suosimilla liikuntapaikoilla- ja ympäristöillä. Aikuisväestön suosituin liikuntaympäristö on kevyen liikenteen väylä, joka ei ole varsinainen liikkumistarkoitukseen rakennettu ympäristö. (Suomi ym. 2012, 17.) Kansallisen liikuntatutkimuksen mukaan (2011) aikuisväestön eniten käytettäviä liikuntapaikkoja olivat kevyen liikenteen väylien ohella ulkoilureitit, kuten pururadat, ladut ja vaellusreitit. Rakennetuissa sisäliikuntatiloissa toteutuu vain 14 % aikuisväestön vapaa-ajan liikunnasta (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Rakennetut sisäliikuntapaikat eivät näytä olevan merkitykselliseksi koettu asia etenkin varttuneemman aikuisväestön elämässä.

*Sukupuoli.* Sukupuolella ei ollut yhteyttä sisä- tai ulkoliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. Naiset olivat hieman tyytymättömämpiä sisäliikuntapalvelujen riittävyteen (11,2 %) kuin miehet (9,9 %). Ulkoliikuntapaikkojen suhteen miehet (14,4 %) olivat hieman tyytymättömämpiä kuin naiset (13,4 %). Tämä selittyy sillä, että miesten on todettu liikkuvan luonnossa naisia enemmän. Naiset puolestaan käyttävät miehiä enemmän sisäliikuntapaikkoja. (Suomlaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011.) Kun palvelua käyttää aktiivisesti, osaa palvelun riittävyttä myös arvioida kriittisemmin.

*Koulutus.* Koulutus oli merkitsevästi yhteydessä sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. Korkean ja matalan koulutusryhmän välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ero. Matalan koulutusryhmän edustajat eivät koe tarvinneensa sisäliikuntapalveluja samassa määrin kuin korkean koulutusryhmän edustajat. Matala koulutusryhmä myös kuntoliikkuu vähiten. Korkeassa koulutusryhmässä taas kuntoliikuttiin eniten.

Koulutus oli erittäin merkitsevästi yhteydessä myös ulkoliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. Ulkoliikuntapaikoista palvelut riittämättömimmiksi tai eniten palveluja vaille jääneet (15,4 %) olivat matalan koulutusryhmän edustajia. He olivat myös vähiten tyytyväisiä palveluihin. Matalassa koulutusryhmässä koettiin samalla vähiten tarvetta ulkoliikuntapaikoille (44,0 %).

Fyysisen elinympäristön vaikutusta liikkumattomuuteen eri koulutusryhmissä on tutkittu vähän (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Matala koulutus näyttäisi olevan yhteydessä palvelujen koettuun riittämättömyyteen. Suurin ero ryhmien välillä lienee palvelujen koetussa tarpeessa. Ryhmien väliset erot selittynevät yksinkertaisesti koulutusryhmien fyysisen aktiivisuuden määrällä, mikä vaikuttaa palvelujen käyttötarpeeseen ja palveluun suhtautumiseen.

*Ikä.* Ikäryhmien välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero sekä sisäliikuntapaikkojen että ulkoliikuntapaikkojen koetussa riittävydessä. Ikäryhmässä 30–39-vuotiaat oltiin tyytymättömiä sisäliikuntapalvelujen riittävyteen kuin 40–49- ja 50–54-vuotiaiden ryhmissä.

Ulkoliikuntapalvelujen riittävyyden suhteen 30–39-vuotiaat olivat tyytymättömmimpiä eroten tilastollisesti kaikista muista ikäryhmistä. Huomionarvoista on, että palvelujen käyttötarve oli suurin 30–39-vuotiaiden ryhmässä. Myös aikaisemmin on todettu 30–44-vuotiaiden käyttävän muita ikäryhmiä enemmän sekä sisä-että ulkoliikuntapalveluja (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Tyytymättömyyttä selittää palvelun tarve. Tarve lisää kysyntää. Kun palvelua käyttää aktiivisesti, suhtautudutaan riittävyyteen kriittisemmin.

3. Onko sisä- ja ulkoliikuntapaikkojen koetulla riittävyydellä yhteyttä 20–54-vuotiaiden vantaalaisten fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään? Onko sukupuolen, ikä- ja koulutusryhmien välillä eroja oletetussa yhteydessä?

*Sisäliikuntapaikat.* Sisäliikuntapaikkojen riittävyyden kokemisessa oli tilastollisesti erittäin merkittävästi eroa eri vapaa-ajan aktiivisuusryhmissä. Inaktiiviset erosivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi sekä hyötyliikkujista että kuntoilijoista. Myös hyötyliikkujien ja kuntoilijoiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero. Käytetyn palvelun riittävyyteen vähiten tyytyväisiä olivat inaktiiviset (29,1 %) ja tyytyväisimpiä kuntoilijat (55,7 %). Inaktiiviset kokivat sisäliikuntapaikat vähiten tarpeellisiksi kaikista aktiivisuusryhmistä (62,7 %). Eniten palveluja tarvitsivat kuntoilijat. Aktiiviliikkujat harrastavat kaikesta liikunnastaan 28 % sisätiloissa. Muilla liikkujaryhmillä osuus on alle kymmenen prosenttia. (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011.) Näyttääkin siltä, että suuri palvelun käyttöaste lisää tyytyväisyyttä palvelua kohtaan. Aktiiviliikkujilla on myös enemmän tietoa ja kokemusta liikuntapaikoista, jolloin niiden riittävyyttä voi arvioida luotettavasti.

GLM-testi osoitti kevyen kestävyysliikunnan määrän olevan yhteydessä sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyyteen. Mitä vähemmän koki tarvitsevänsä sisäliikuntapaikkoja, sitä enemmän harrasti kevyttä kestävyysliikuntaa. Kevyttä kestävyysliikuntaa runsaasti harjoittavat lienevät hyötyliikkujia, jotka liikkuvat pääasiassa ulkoympäristössä. Jonkin verran liikuntaa harrastavat liikkuvat muita ryhmiä enemmän luontoympäristössä sekä rakennetussa ulkoympäristössä kuten kevyen liikenteen väylillä (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Tämä ryhmä ei koe suurta tarvetta sisäliikuntapaikoille, eikä sisäliikuntapaikkojen koettu riittävyys vaikuta

liikunnan määrään. Ne, jotka kokivat jääneensä vaille tarvitsemaansa sisäliikuntapalvelua, harrastivat vähiten kevyttä kestävyysliikuntaa. Inaktiivisten vapaa-ajan fyysisestä aktiivisuudesta lähes 40 % toteutuukin lähinnä kotona tai pihapiirissä (Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 2011). Inaktiivinen ei ole joko tietoinen palvelujen määrästä, kokee palveluiden saatavuuden (hinta, sijainti, ilmapiiri) huonoksi tai hyödyntää lähinnä kotielinpiiriä liikkumisessaan. Näin ollen inaktiivinen ei käytä ja koe tarvitsevansa sisäliikuntapaikkoja.

GLM-testi osoitti myös riipeän kestävyysliikunnan määrän olevan yhteydessä sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. Mitä vähemmän koki tarvetta sisäliikuntapalveluille, sitä enemmän harrasti riipeää kestävyysliikuntaa. Tämä runsaasti liikkuva ryhmä voi koostua hyötyliikkujista, jotka käyttävät muita kuin liikkumistarkoitukseen rakennettuja ympäristöjä. Ryhmä, joka koki käytetyt palvelut riittämättömäksi, harrasti riipeää kestävyysliikuntaa keskimääräisesti vähemmän kuin muut ryhmät.

Taustamuuttujista (ikä, sukupuoli ja koulutus) vain ikä vaikutti tilastollisesti merkitsevästi sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyden ja kevyen kestävyysliikunnan yhteyteen. Iän vaikutusta yhteyteen voi perustella sillä, että ikä vaikuttaa liikunta-aktiivisuuden määrään. Kevyen kestävyysliikunnan määrä taas vaikuttaa sisäliikuntapaikkojen koettuun riittävyteen. Iällä, koulutuksella ja sukupuolella ei todettu yhteisvaikutusta sisäliikuntapaikkojen koetun riittävyden ja kevyen tai riipeän kestävyysliikunnan määrään.

*Ulkoliikuntapaikat.* Ulkoliikuntapaikkojen koettu riittävyys oli merkitsevästi yhteydessä vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden laatuun ja määrään. Inaktiiviset erosivat tilastollisesti merkitsevästi sekä hyötyliikkujista että kuntoilijoista. Myös hyötyliikkujien ja kuntoilijoiden välillä oli tilastollisesti merkitsevä ero. Ulkoliikuntapaikkojen koetun riittävyden ja viikoittaisen liikuntamäärän välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä missään terveysliikuntasuosituksen mukaisessa liikuntaluokassa.

Yhteenvetona voi todeta liikunta-aktiivisuuden laadun ja määrän olevan yhteydessä liikuntapaikkapalvelujen koettuun saatavuuteen. Ympäristöllä ja fyysisellä aktiivisuudella on suhde, mutta se on monimutkainen. (Garret 2012.) Inaktiivisten negatiivinen kokemus palvelujen koetusta riittävydestä voi olla todellinen ja liittyä heikkoon saavutettavuuteen tai palvelun käytettävyyteen. Esimerkiksi koettu kevyen liikenteen väylien puute ja heikko sisäliikuntapaikkojen saatavuus ennustavat heikkoa vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta (Hallal 2010).

Selitys inaktiivisten tyytymättömyydelle lienee kuitenkin osittain psykologinen. Ympäristö vaikuttaa fyysiseen aktiivisuuteen sekä suorasti että epäsuorasti. Ihmisen yksilöllisillä totumuksilla on suurin yksittäinen vaikutus. (Thomas & Upton 2014.) Rhodesin ym. mukaan (2006) psykologinen kokemus ympäristöstä voi olla yhteydessä esimerkiksi kävelyn määrään. Inaktiivinen voi kokea rakennetut liikuntapaikat kuntoilijoiden ja muiden aktiivisesti liikkuvien ympäristöiksi, joihin on vaikea tulla. Lisäksi tietoisuus olosuhteista on tekijä, joka on positiivisesti yhteydessä fyysisen aktiivisuuteen (Garret 2012). Inaktiivisilla ei välttämättä ole tietoa palveluista samassa määrin kuin kuntoilijoilla, jolloin palvelua ei osaa käyttää ja riittävyttä on vaikea arvioida.

Liikkumisen koettujen esteiden määrä ympäristössä vaikuttaa olennaisesti liikunta-aktiivisuuteen. Kuntoilijat eivät koe ympäristön olosuhteita tai palveluiden riittävyttä samanlaisena esteenä kuin inaktiiviset (Garret 2012.) Kuntoilijat hakeutuvat liikuntapaikoille ja käyttävät paikkoja niiden todellisesta saavutettavuudesta tai koetusta riittävydestä huolimatta. Aktiiviliikkuajat ovat todennäköisempiä liikuntapaikkojen käyttäjiä. He käyttävät paikkoja niiden mahdollisesta huonosta kunnosta huolimatta. Runsaasti palveluja käyttävät ovat samalla tietoisempia mahdollisista puutteista. (Garret 2012.) Kuntoilijat käyttävät palveluja enemmän, ovat tietoisia mahdollisista puutteista ja suhtautuvat käyttämänsä palvelun riittävyteen kriittisemmin kuin inaktiiviset. Tarve lisää kriittisyyttä palvelua kohtaan. Tämä tulee esille tulososiossa vahvasti.

#### 4. Missä määrin liikuntapaikkojen todelliset määrät sekä koettu liikuntapalvelujen riittävyys ja fyysinen aktiivisuus kohtaavat Vantaalla?

Koettu ympäristö ei aina kohtaa liikuntaympäristöjen todellisen määrän ja saatavuuden kanssa. Sosioekominen tausta voi vaikuttaa kokemukseen samoin liikunta-aktiivisuuden määrä ja laatu. Yksilö on aina yhteisön, asuinalueen sekä sosiaalis-maantieteellisen ja poliittisen instituution jäsen. (Garret 2012.) Kaikki nämä tekijät vaikuttavat liikuntapaikkojen ja liikunta-aktiivisuuden suhteeseen. Tämän vuoksi aihetta on äärimmäisen vaikea tutkia. Boehmer ym. (2006) mukaan yksilön kokemus liikuntaan aktivoivasta ympäristöstä ja todellisten liikkumisolosuhteiden määrää ja koettua saatavuutta kartoittavien tutkimusmetodien yhteensovittamisesta ei ole juuri tietoa. Metodien yhteensovittaminen on haastavaa (Boehmer ym. 2006). Myös tässä työssä kyseenomaisen tutkimuskysymyksen käsittely jää vain tulkinnan tasolle.

Kunnissa on keskimäärin yhdeksän liikuntapaikkaa tuhatta asukasta kohden. Yli 50 000 asukkaan kunnissa on keskimäärin 3,5 liikuntapaikkaa tuhatta asukasta kohden (Kulmala ym. 2011.) Vantaalla on Lippaan mukaan (2.1.2017) kaiken kaikkiaan 705 liikuntapaikkaa, mikä on keskimäärin 3,29 paikkaa yhtä käyttäjää kohden. Määrä on samalla tasolla kuin yli 50 000 asukkaan kunnissa keskimäärin vuonna 2010.

*Sisäliikuntapaikat.* Asukaslukuun suhteutettuna kunnallisten sisäliikuntapaikkojen määrässä näyttäisi olevan Vantaalla jonkin verran kehitettävää. On kuitenkin huomioitava yksityisten liikuntapalvelujen täydentävä tarjonta. Yksityisiä palveluntuottajia ei ole tässä työssä huomioitu lainkaan. Kuntosalien määrä asukaslukuun suhteutettuna on Vantaalla hyvällä tasolla. Myös uimahallien määrä Vantaalla on kohtuullisen hyvä, kun per capita -lukua verrataan esimerkiksi naapurikunta Espooseen tai koko Suomen keskimääräiseen lukuun.

Vaille sisäliikuntapalvelua jääneitä, tai palvelut riittämättömäksi kokeneita oli vain 10,6 % vantaalaisista. Yleinen tyytyväisyys on itseasiassa korkeampaa kuin kunnallisten liikuntapalvelujen todellinen määrä. Ilmiötä selittävät yksityiset liikuntapaikat, jotka täydentävät

suurissa kaupungeissa tarjontaa. Toinen selitys on se, että suuri osa aikuisväestöstä ei kokenut tarvinneensa sisäliikuntapalvelua lainkaan (46,2 %). Suhteessa kysyntään Vantaalla näyttäisi olevan riittävästi sisäliikuntapaikkoja, vaikka per capita-luvut osoittavat toisin.

Arvioitaessa aktiivisesti liikkuvien ja inaktiivisten kokemuksia liikuntapaikkojen riittävydestä sekä sisäliikuntapaikkojen todellista määrää, voidaan molempien todeta olevan omalla tavallaan oikeassa. Tulososiossa todettiin niiden liikkuvan useimmiten vähiten, jotka kokivat palvelujen saatavuuden heikoimmin tai käytetyn palvelun riittämättömäksi. Inaktiivisten selitys vähäiselle sisäliikuntapaikkojen käyttämiselle voi todellakin olla palvelujen heikko saavutettavuus tai riittävyys, sillä sisäliikuntapaikkojen määrässä todettiin laskennallisesti olevan hiukan kehitettävää. Toisaalta ne, jotka kokivat jääneensä useimmiten vaille tarvitsemaansa palvelua, liikkuvat eniten. Tämä kertoo ennen kaikkea paljon liikkuvien runsaasta tarpeesta palvelua kohtaan. Paljon ja vähän liikkuvien tyytymättömät vastaajat ovat siis omalla tavallaan molemmat oikeassa palvelujen riittävyys suhteen.

*Ulkoliikuntapaikat.* Koko Suomeen verrattaessa ulkoliikuntapaikkojen määrässä on Vantaalla kehitettävää. Jos sen sijaan huomioidaan alueellinen ja kunnittainen vaihtelu ulkoliikuntapaikkojen määrässä, on Vantaalla kohtuullinen tilanne. Erityisen hyvin Vantaalla on panostettu kuntoratojen ja hiihtolatuksen määrään. Ulkokenttien osalta Vantaa on vuosina 2009–2016 jopa kasvattanut määrää suhteessa asukaslukuun, vaikka väestömäärä kaupungissa on kasvanut. Verrattaessa vuoden 2009 lukuihin ja Suomen keskimääräiseen tilanteeseen vuonna 2017, on kenttien ja puistojen riittävyys Vantaalla suhteessa asukaslukuun hyvä.

Ulkoliikuntapaikkojen osalta palvelut riittämättömiksi kokeneita tai vaille palvelua jääneitä oli yhteensä 14,1 %. Aikuisväestö käyttää enemmän ulkoliikunta- kuin sisäliikuntapaikkoja. Tämä näkyy hieman korkeampana tyytymättömyytenä ulkoliikuntapaikkoja kohtaan. Tarve ja kysyntä lisäävät kriittisyyttä. Vantaalla yleinen tyytyväisyys ulkoliikuntapaikkoihin lienee samalla tasolla kuin paikkojen todellinen määrä. Suomi ym (2012, 103) totesivat ulkoilureittien ja -paikkojen

määrässä olevan kehitettävää koko Suomen mittakaavassa. Sama tilanne lienee myös Vantaalla. Kokonaisuudessaan ulkoliikuntapaikkojen tarjonta suhteessa kysyntää näyttää olevan linjassa Vantaalla, vaikka per capita-laskelmat osoittaisivat toisin.

Arvioitaessa aktiiviliikkujien ja inaktiivisten kokemuksia ulkoliikuntapaikkojen riittävydestä sekä todellista määrää, on eri aktiivisuusryhmien kokemus paikkojen riittävydestä lähellä toisiaan. Inaktiiviset olivat kaikista ryhmistä tyytymättömmimpiä käytetyn palvelun riittävyteen. He kokivat useimmin jääneensä vaille tarvitsemaansa ulkoliikuntapalvelua. Kuntoilijat taas kokivat kaikista ryhmistä useimmiten käyttämänsä ulkoliikuntapalvelun riittämättömäksi, koska tarve palveluja kohtaan on korkea. Tyytymättömien inaktiivisten ja aktiiviliikkujien näkökulma riittävyteen ja saatavuuteen on eri.

## **9.2 Työn kehityskohteet**

Työn suurimmaksi kehityskohteeksi voidaan nostaa liikuntapaikkojen todellisen määrän kuvailun. Kuvailevalla otteella ja per capita -laskennalla ei ollut mahdollista vastata tutkimuskysymykseen: ”Missä määrin liikuntapaikkojen todelliset määrät sekä koettu liikuntapalvelujen riittävyys ja fyysinen aktiivisuus kohtaavat Vantaalla?” Lisäksi palvelujen koetun riittävyden -vastauksien jakautuminen ristiriitaisesti eri liikkujaryhmissä vaikeutti osaltaan pohdintaa ja erityisesti kuvailevan osuuden toteutusta. Yksi mahdollisuus tutkimuskysymyksen neljä käsittelyyn olisi ollut liikuntapaikkojen tarkastelu peittoprosenttiosuudella. Se olisi tuonut lisäarvoa työlle. LIPAS-tiedot on vietävissä spss-muotoon, jolloin olisi ollut mahdollista arvioida tilastollisesti liikuntapaikkojen todellista määrää sekä liikuntapaikkojen koetun riittävyden ja liikunta-aktiivisuuden yhteyttä. Tutkimuskysymyksen neljä käsittelyä pidän työni suurimpana heikkoutena. Työssä ei anneta vastausta työn ehkä mielenkiintoisimpaan tutkimuskysymykseen.

Toiseksi kriittiseksi näkökulmaksi nostan liikuntapaikkapalvelujen koetun riittävyden mittarin. ATH-lomakkeessa kysymys on esitetty muodossa: ”Oletteko mielestänne saanut riittävästi sisä-



(esim. uimahallit ja kuntosalit) ja ulkoliikuntapalveluita (urheilukentät- ja ulkoilureitit) asuinkunnassanne 12:sta viime kuukauden aikana?” Vastaajien käsitys liikuntapaikkojen määritelmästä on todennäköisesti vaihdellut. Osa on voinut ajatella ulkoliikuntapaikkoihin kuuluviksi ainoastaan lomakkeessa annetut esimerkit (urheilukentät- ja ulkoilureitit). Osa on voinut ajatella ryhmään kuuluviksi myös puistot ja viheralueet, ehkä myös kevyen liikenteen väylät.

Lisäksi liikuntapaikkapalvelujen koetun riittävyden neliluokkainen mittari ei lopulta sopinut täysin tutkimuskysymykseeni. Analyysivaiheessa huomasin vastausvaihtoehtojen olevan hyvin tulkinnalliset. Vastaukset eri liikkujaryhmissä jakautuivat moninaisesti. Syy-seuraus -päätelmiä oli haastava tehdä mittarin perusteella.

Päätutkimuskysymyksen osalta tuloksiin voi suhtautua kriittisesti. Antavatko luokitusasteikolliset muuttujat ja ristiintaulukointi tarpeeksi vahvaa näyttöä liikuntapaikkojen koetun riittävyden eroista eri aktiivisuusryhmissä? Vaikka päätutkimuskysymyksen osalta yhteyden tutkimiseen on käytetty myös vahvempaa testiä ja jatkuvaa muuttujaa (viikoittainen liikkumismäärää tunteina), ovat tulokset silti hyvinkin tulkinnallisia. Keskiarvoerot viikoittaisissa liikuntamäärissä ovat pienet ja jopa ristiriitaiset eri vastausryhmissä. Tästä huolimatta tulkitsen tuloksia vahvastimja teen syy-seuraus johtopäätöksiä.

Päätutkimuskysymyksen osalta olisi ollut tarkoituksenmukaisempaa tarkastella viikoittaisen liikkumisen kokonaistuntimäärää viiden eri liikuntaluokan sijaan. Tällaista aineiston uudelleenryhmittelyä en kuitenkaan tehnyt. Metodisesti voi vielä todeta parittaisten khi<sup>2</sup> -testin avulla tehtyjen vertailujen olleen jopa turhia. Testit eivät tuoneet lisäarvoa. Työ oli menetelmällisesti itselleni haastava. SPSS:n Complex samples -toiminto ja sen rajallisuus esimerkiksi perustestien suhteen yllätti. Mahdollista olisi ollut käyttää myös regressioanalyysseja, jotka olisivat voineet olla käytännöllisempiä kuin nyt käytetty GLM-metodi.

Kehityskohteeksi voi nostaa myös raportin tulososion. Tulososio on jossain määrin sekava ja siinä on toistoa. Kokonaisuuksia olisi tullut linkittää paremmin yhteen. Myös taulukoita olisi voinut yhdistellä ja pyrkiä esittämään tulokset tiiviimmin.

### **9.3 Jatkotutkimusaiheet**

Liikuntapaikkojen koetun riittävyyden yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen voisi tarkastella maaseutu- ja kaupunkiympäristöjä vertailemalla. Maakunta-, kunta-, alue- tai korttelikohtaiset vertailut olisivat myös mielenkiintoisia. Eri ikäryhmien eli lasten-, nuorten ja iäkkäiden kokemuksia liikuntapaikkojen riittävyydestä ja yhteydestä liikunta-aktiivisuuteen tulisi myös selvittää. Lisäksi liikuntapaikkojen todellisen määrän, koetun riittävyyden ja liikunta-aktiivisuuden suhdetta voisi tutkia viemällä LIPAS-tiedot spss-muotoon.

Arvioitaessa liikunta-aktiivisuuden ja liikuntapaikkojen määrän kohtaamista olisi tarkoituksenmukaista hyödyntää GIS-järjestelmää. Tutkimuskysymyksenä voisi olla: Millä tavalla rakennetut liikuntapaikat ja väestön vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus sijoittuvat alueellisesti esimerkiksi kolmen eri kaupungin osan alueella? Tällaiseen tarkasteluun tarvittaisiin vastaajien postiosoitteet. (Mäkelä ym. 2014; Suomi ym. 2012; Von Bonsdorf 2015; Valkeinen 2014.) Samaa tarkastelua voisi tehdä vertailemalla maaseutu- ja kaupunkiympäristöä sekä tekemällä kuntakohtaisia vertailuja. Vertailutietoa liikuntapaikkojen tarjonnan ja liikunta-aktiivisuuden yhteydestä eri alueilla tai kuntien välillä ei juuri ole saatavilla. Vertaileva tutkimustieto voisi auttaa valtionhallintoa kohdentamaan liikuntapaikkarakentamisen rahoitusta alueellisesti nykyistä tasa-arvoisemmalla tavalla. (Suomi ym. 2012, 125-127.) Myös kiihtyvyyssanturimittareiden avulla kerättyä tietoa liikunta-aktiivisuudesta olisi mielenkiintoista verrata liikuntapaikkojen määrään tai peittoprosenttiin tietyllä alueella.

Itselleni merkityksellisimmäksi jatkotutkimusaiheeksi nousi laadullinen näkökulma liikuntapaikkojen koetun riittävyyden sekä liikunta-aktiivisuuden yhteyden tutkimiseen.

Inaktiivisilta itseltään tulisi kysyä, mikä liikuntapaikoissa miellyttää tai ei miellytä. Mistä juontaa kokemus paikan käytettävyydestä, riittävydestä ja saavutettavuudesta inaktiivisen kokemuksen mukaan? Millainen olisi vähemmän liikkuvan unelmien liikuntapaikka, johon on helppo tulla? Samaa voisi kysyä kuntoilijoilta ja aktiiviliikkujilta. Toiveet ja kokemukset luultavimmin vaihtelisivat verrattaessa inaktiivisten näkemyksiin.

#### **9.4. Johtopäätökset ja tulkinta**

Tulosten tulkinta liikuntapaikkapalvelujen riittävyden ja fyysisen aktiivisuuden yhteydestä oli sangen ongelmallista. Ongelmallisuus johtui osittain siitä että, rakennetut liikuntapaikat eivät ole tärkeäksi tai merkitykselliseksi koettu asia etenkin varttuneemman aikuisväestön elämässä. Mikäli liikuntapaikkoja ei koe tarvitsevana eli niitä ei käytä, ei riittävyttä myöskään osaa arvioida. Mitä enemmän palvelua käyttää, sen merkityksellisemmäksi riittävyys muodostuu. Palvelun riittävyttä osaa myös arvioida luotettavammin, kun palvelu koetaan merkitykselliseksi.

Nykyinen Presidentti Sauli Niinistö ehdotti edellisen laman aikana valtiovarainministerinä toimiessaan liikuntapaikkarahojen leikkaamista lausumalla paheksuntaakin herättäneen kommentin:”Liikuntapaikkoja rakentamalla ei edistetä inaktiivisten liikkumista, väestö kiipeilköön vaikka puissa” (Suomen yleisradio 2015; Pyykkönen 2014). Niinistö oli lausunnossaan jossain määrin oikeassa. Liikuntarakentamisen hyödyt koskettavat pääasiassa pientä ja aktiivisesti liikkuvaa väestönosaa (Pyykkönen 2014). Liikkumistarkoitukseen rakennetut liikuntapaikat näyttävät liikuttavan jo valmiiksi aktiivista väestönosaa. Tämä tulee esiin myös tämän työn tuloksissa.

Muihin aktiivisuusryhmiin verrattuna aktiiviliikkuajat kokivat useimmiten liikuntapaikat riittäväksi, ja olivat tyytyväisimpiä käyttämäänsä palveluun. Toisaalta aktiivinen väestönosa oli usein myös kriittisin. Liikunnallisesti aktiiviset käyttävät palvelua, joten he osaavat myös arvioida palvelun riittävyttä ja laatua (Garret 2012). Tarve lisää kysyntää ja kriittisyyttä palvelua kohtaan.

Osittaisesta tyytymättömyydestä huolimatta aktiiviliikkuajat näyttävät löytävän tavan ja paikan harrastaa. Aktiivinen väestönosa liikkuu, vaikka kokemus paikkojen riittävydestä olisi negatiivinen. He eivät koe liikuntapaikkojen riittävyttä samankaltaisena esteenä kuin inaktiiviset (Garret 2012).

Inaktiiviset kokivat aktiivisia useammin nimenomaan käyttämänsä palvelun riittämättömäksi. Inaktiivisille palvelun koettu riittävyys näyttäisikin olevan aktiiviliikkuja suurempi liikkumisen este (Garret 2012). Inaktiivisilla ei välttämättä ole tietoa palveluista samassa määrin kuin aktiivikuntoilijoilla. Rhodesin ym. mukaan (2006) psykologinen kokemus ympäristöstä voi olla yhteydessä esimerkiksi kävelyn määrään. Inaktiiviset voivat kokevat itsensä ulkopuoliseksi käyttämässään liikuntapaikassa. Etenkin sisäliikuntapaikat mielletään usein kuntoilijoiden ja aktiiviliikkujiensa reviiriksi. Ympäristö voidaan kokea riittämättömäksi, vaikeasti saavutettavaksi, saatavaksi ja jopa luotaantyöntäväksi. Toisaalta inaktiivisten kokema heikko liikuntapaikkojen riittävyys voi olla psykologinen selitys omalle liikkumattomuudelle: ”paikkoja on liian vähän, ne ovat liian kaukana tai paikan käytettävyys on huono”. Inaktiiviset mahdollisesti selittävät omaa liikkumattomuuttaan palvelun riittämättömyydellä.

Inaktiivisen kokemus liikuntapaikan riittävydestä ja käytettävydestä on joka tapauksessa merkityksellinen. Erityisesti vähän liikkuvan väestön fyysisen aktiivisuuden sekä koetun palvelun riittävyden ja tarjonnan suhteesta tarvitaan lisää kansallista tietoa. Vähän liikkuvien kokemus ja mielipide tulisi ottaa nykyistä vahvemmin huomioon liikuntasuunnittelussa. Liikuntapaikkasuunnitelma, jossa olisi huomioitu ennen kaikkea inaktiivisen väestönosan kokemus ja toiveet, olisi edistysellinen liikunnan tasa-arvon näkökulmasta. Toisaalta inaktiivisilta itseltään voisi kysyä, tarvitseeko rakennettujen liikuntapaikkojen edes palvelua vähemmän liikkuvia ja hyötyliikkuja? Tulisiko liikuntaa harrastamattomien hyvinvointia edistää panostamalla pääasiassa arkiliikunnan olosuhteisiin ja esimerkiksi kevyen liikenteen väyliin? Tulisiko rakennetut liikkumistarkoitukseen suunnitellut ympäristöt jättää suosiolla kuntoilijoiden ja aktiiviliikkujiensa reviireiksi?

Itselleni merkityksellisimmäksi jatkotutkimusaiheeksi nousi laadullinen näkökulma liikuntapaikkojen ja liikunta-aktiivisuuden yhteyden tutkimiseen. Vähän liikkuvien kokemuksien

kartoittaminen liikuntapaikkojen suhteen olisi tärkeä tutkimusaihe tulevaisuudessa. Millä tavalla rakennetut liikuntapaikat voisivat aktivoida inaktiivisia liikkumaan? Tällä hetkellä ne eivät sitä tee. Millainen olisi vähän liikkuvan unelmien liikuntapaikka, joka innostaisi liikkumaan sekä koettaisiin psyykkisesti turvalliseksi ja helposti saavutettavaksi? Onko tällaisia rakennettuja liikuntapaikkoja olemassa inaktiivisten kokemuksen mukaan? Kysymys tulisi esittää vähän liikkuville itselleen.

## LÄHTEET

- Aluehallintovirasto.2013a. Kuntien liikuntatoimen peruspalvelujen arviointi. Viitattu 10.6.2015.  
[www.avi.fi/web/avi/kuntien-liikuntatoimen-peruspalvelujen-arviointi](http://www.avi.fi/web/avi/kuntien-liikuntatoimen-peruspalvelujen-arviointi)
- Aluehallintovirasto.2013b. Toiminta ja tehtävät. Viitattu 9.6.2015. [www.avi.fi](http://www.avi.fi)
- Aluehallintovirasto.2013c. Opetus ja kulttuuri. Viitattu 10.6.2015. [www.avi.fi/web/avi/opetus-ja-kulttuuri](http://www.avi.fi/web/avi/opetus-ja-kulttuuri)
- Aluehallintovirasto.2013d. Liikunta. Viitattu 10.6.2015. [www.avi.fi/web/avi/liikunta](http://www.avi.fi/web/avi/liikunta)
- Aluehallintovirasto.2013e. Liikuntapaikkarakentamisen valtionavustus. Viitattu 10.6.2015.  
[www.avi.fi/web/avi/liikuntapaikkarakentamisen-valtionavustus](http://www.avi.fi/web/avi/liikuntapaikkarakentamisen-valtionavustus)
- Aluehallintovirastojen keskeiset arviot peruspalvelujen tilasta 2013. 2014. Aluehallintovirastojen suorittama toimialansa peruspalvelujen arviointi. Oulu:Pohjois-Suomen aluehallintoviraston julkaisuja 14/2014
- Astell-Burt.T., Xiaoqi Feng. & Kolt.G. 2014. Green space is associated with walking and moderate-to-vigorous physical activity (MVPA) in middle-to-older-aged adults: findings from 203 883 Australians in the 45 and Up Study. *British Journal of Sports Medicine*. 48.404–406. doi:10.1136/bjsports-2012-092006
- Brodulin, K & Jousilahti, P. 2012. Liikunta vapaa-ajalla, työssä ja työmatkalla 1972-2012. Tutkimuksesta tiiviisti 5, marraskuu 2012. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 30.6.2015. <https://www.terveyden-ja-hyvinvoinninlaitos/julkari.fi/bitstream/handle/>
- Boehmer, T, K. Hoehner, C.M., Wyrwich, K., Brennan Ramirez, L. Brownso, R. 2006. Correspondence Between Perceived and Observed Measures of Neighborhood Environmental Supports for Physical Activity. *Journal of Physical Activity and Health* 2006.3.22-36.
- Cerin, E, Cain KL, Conway TL, Van Dyck D, Hinckson E, Schipperijn J, De Bourdeaudhuij I, Owen N, Davey RC, Hino AA, Mitáš J, Orzanco-Garralda R, Salvo D, Sarmiento OL, Christiansen LB, Macfarlane DJ, Schofield G & Sallis, JF.2014. Neighborhood

- environments and objectively measured physical activity in 11 countries. *Medicine and science in sport and exercise*. 46.12. 2253-64. doi: 10.1249/MSS.0000000000000367.
- Cohen, D., McKenzie, T., Sehgal, A., Williamson, S., Golinelli, D. & Lurie, N. 2007. Contribution of Public Parks to Physical Activity. Abstract. *American Journal of Public Health*. 97.3.509-514. doi:10.2105/AJPH.2005.072447
- Couts, C., Chapin, T., Horner, M. & Taylor, C. 2013. County-Level Effects of Green Space Access on Physical Activity. *Journal of Physical Activity and Health*, 232-240.
- Diez-Roux, A., Evenson, K. R., McGinn, A. P., Brown, D.G., Moore, L., Brines, S & Jacobs, D.R. 2007. Availability of recreational resources and physical activity in adults. *American Journal of Public Health*. 2007. 97. (3)493–499. doi: 10.2105/AJPH.2006.08773
- Eriksson, U., Arvidsson, D. & Sundquist, K. 2012. Availability of exercise facilities and physical activity in 2,037 adults: cross-sectional results from the Swedish neighborhood and physical activity (SNAP) study. *BMC Public Health*. 12. 607. doi:10.1186/1471-2458-12-607
- Espoo kaupunki. 2017. Tilastot ja tutkimukset. Uutiset. Viitattu 2.1.2017. [http://www.espoo.fi/fi/FI/Espoo\\_kaupunki/Tietoa\\_Espoosta/Tilastot\\_ja\\_tutkimukset/uutiset](http://www.espoo.fi/fi/FI/Espoo_kaupunki/Tietoa_Espoosta/Tilastot_ja_tutkimukset/uutiset)
- Fogelholm, M. & Oja, P. 2006. Terveysliikuntasuosituksset. Teoksessa Fogelholm, M. & Vuori, I. (toim.) *Terveysliikunta*. 1.-2. Painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 78
- Fogelholm, M. 2006. Lihasten energiantuotto ja energia-aineenvaihdunta. Teoksessa Fogelholm, M. & Vuori, I. (toim.) *Terveysliikunta*. 1.-2. Painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 20
- Garrett, N., Schluter, P., Schofield, G. 2012. Physical Activity Profiles and Perceived Environmental Determinants in New Zealand: A National Cross-Sectional Study. *Journal of Physical Activity and Health*. 2012.9.367-377
- Hallal, P., Rodrigo R., Parra, D., Hoehner, C. Brownson, R., Simoes, E. 2010. Association Between Perceived Environmental Attributes and Physical Activity Among Adults in Recife, Brazil. *Journal of Physical Activity and Health*. 2010. 7(Suppl 2).213-22

- Helakorpi, S., Laitalainen, E & Utela, A. 2010. Suomalaisen aikuisväestön terveystiettyminen ja terveys kevät 2009. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 7/2010. Viitattu 30.6.2015.<https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/suomalaisen-aikuisvaeston-terveyskayttaytyminen-ja-terveys-avtk>
- Helldán, A. & Helakorpi, S. 2015. Suomalaisen aikuisväestön terveystiettyminen ja terveys, kevät 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 6/2015. Viitattu 30.6.2015. <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/suomalaisen-aikuisvaeston-terveyskayttaytyminen-ja-terveys-avtk>
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2009. Tutkija ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki:Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hoehner. C, Brennan Ramirez. L, Elliott. MB., Handy. S. L. & Brownson. R.C. 2005. Abstract. Perceived and objective environmental measures and physical activity among urban adults. American Journal of Prev Med. 2005. 28. (2)105–116. Viitattu 9.8.2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15694518>
- Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. 2011. Terveyttä edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.
- Husu, P., Suni, J., Vähä-Ypyä, H., Sievänen, H., Tokola, K., Valkeinen, H., Mäkiopas, T. & Vasankari, T. 2015. Suomalaisten aikuisten kiihtyvyyssmittarilla mitattu fyysinen aktiivisuus ja liikkumattomuus. Suomen Lääkärilehti /2014 vsk 6, 25-32.
- Härkänen, T. 2011. ATH-koulutus. THL. 16.11.2011. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Powerpoint-tiedosto.
- Jokela, A. 2009. Vantaan liikuntapaikkasuunnitelma vuosille 2009-2025. Vantaan kaupunki. Vapaa-aika ja asukaspalvelut, liikuntapalvelut.
- Jyväskylän Yliopisto. 2015. LIPAS. Liikuntapaikat.fi. Infosivut. Viitattu 3.8.2015. <https://www.jyu.fi/sport/laitokset/liikunta/liikuntapaikat>



- Kaczynski, A & Henderson, K. 2008. Parks and recreation settings and active living: a review of associations with physical activity function and intensity. *Journal of Physical Activity and Health*. 5.619–632
- Kaczynski, A & Henderson, K. 2007. Environmental correlates of physical activity: a review of evidence about parks and recreation. *Leisure Sciences*. 29.315–354. doi:10.1080/01490400701394865
- Kaikkonen R, Murto J, Pentala O, Koskela T, Virtala E, Härkänen T, Koskenniemi T, Ahonen J, Vartiainen E & Koskinen S. Alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen perustulokset 2010-2015. Viitattu 22.12.2016 [http://www.terveytemme.fi/ath/2013-2015/notes/ath\\_alueet\\_2013-2015.htm](http://www.terveytemme.fi/ath/2013-2015/notes/ath_alueet_2013-2015.htm)
- Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010. Aikuiset 19-65-vuotiaat. 2010. Kuntoliikuntaliitto. SLU:n julkaisusarja 6/2010. Viitattu 30.6.2015. [www.sport.fi](http://www.sport.fi)
- Kokko S, Hämylä R, Villberg J, Aira T, Tynjälä J, Tammelin T, Vasankari T & Kannas L. Liikunta-aktiivisuus ja ruutuaika. 2015. Teoksessa Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Kokko, S & Hämylä, R. (toim.) Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2. 14-20
- Kokkonen, J. 2010. Valtio liikuntarakentamisen linjaajana. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 165. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura.
- Kulmala, J., Saaristo, V., Ståhl, T. Terveyttä edistävä liikunta kunnissa. Peruseräraportti 2010. 2011. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:16.
- Kuntalaki 410/2015. Viitattu 10.6.2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150410>
- Kvantimotv. 2003. Menetelmäopetuksen tietovaranto. Otos ja otantamenetelmät. Viitattu 18.6.2017 <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/otos/otantamenetelmat.html>
- Kvantimotv. 2010. Menetelmäoppaat. Numerolukutaito: Tutkimuksen analyysivaihe. Viitattu 18.6.2017 <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/numerolukutaito/analyysi.html>

- Kävelyn ja pyöräilyn valtakunnallinen toimenpidesuunnitelma 2020. 2012. Liikenneviraston suunnitelmia 2/2012. Helsinki: Liikennevirasto. Liikennesuunnitteluosasto. Viitattu 4.8.2015.[http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/ls\\_2012-02\\_kavelyn\\_ja\\_pyorailyn\\_web.pdf](http://www2.liikennevirasto.fi/julkaisut/pdf3/ls_2012-02_kavelyn_ja_pyorailyn_web.pdf)
- Liikuntalaki 390.2015. Viitattu 6.6.2015 <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150390>
- Liikuntapaikkarakentamisen suunta-asiakirja. 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2014:4. Viitattu 9.6.2014. <http://www.liikuntaneuvosto.fi/julkaisut/suunta-asiakirjat>
- LIPAS. Suomalaisten liikuntapaikkojen tietopankki. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 15.6.2015. <http://www.liikuntapaikat.fi/lipas>
- LIPAS. Suomalaisten liikuntapaikkojen tietopankki. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 3.8.2015. <http://www.liikuntapaikat.fi/lipas>
- LIPAS. Suomalaisten liikuntapaikkojen tietopankki. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 28.12.2016 <http://www.liikuntapaikat.fi/lipas>
- LIPAS. Suomalaisten liikuntapaikkojen tietopankki. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 30.12.2016 <http://www.liikuntapaikat.fi/lipas>
- LIPAS. Suomalaisten liikuntapaikkojen tietopankki. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 2.1.2017 <http://www.liikuntapaikat.fi/lipas>
- Limstrand, T. 2008. Environmental characteristics relevant to young people's use of sport facilities: a review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in sports*. 18. 275-287. DOI:10.1111/j.1600.-0838.2007.00742.x
- Maijala, H-M. (toim.). 2011. Pyöräilyn olosuhteet Suomen kunnissa-selvitys. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 243. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö. LIKES. Viitattu 4.8.2015. [http://www.suomimies.fi/filebank/1302-pyorailyselvytys\\_netti.pdf](http://www.suomimies.fi/filebank/1302-pyorailyselvytys_netti.pdf), 51
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 4. Helsinki: International Methelp Ky. Metsämuuronen 2009.

- Metsämuuronen, J. 2002. Tilastollisen kuvauksen perusteet. 2. painos. Helsinki:International Methelp Ky.
- Miten liikuntapaikat aktivoivat ihmisiä liikkumaan? Uudis- ja peruskorjaushankkeiden vaikutus väestön liikunta-aktiivisuuteen. 2013. Suomen liikunta- ja urheilu SLU-julkaisusarja 1/2013. Tutkimus on tehty opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksella.
- Muutosta liikkeellä! Valtakunnalliset yhteiset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020. 2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:10. Viitattu 16.6.2015.[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=6511564&name=DLFE-27526.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=6511564&name=DLFE-27526.pdf)
- Mäkelä, V., Mäki-Opas, T., Prättälä, R., Valkeinen, H & Brodulin, K.2014. Missä väki liikkuu - liikuttaako liikuntapaikka? Liikunta & Tiede 51(2-3).9–14.
- Mäkinen T. 2010. Trends and Explanations for Socioeconomic Differences in Physical Activity. Liikunta-aktiivisuuden sosioekonomisten erojen trendit ja selitykset. Research 41. Academic dissertation. Department of Public Health, Hjelt-institute. University of Helsinki.Finland Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Helsinki.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2015. Liikuntapoliittiset linjaukset, ohjelmat ja hankkeet. Viitattu 9.6.2015[http://www.minedu.fi/OPM/Liikunta/liikuntapolitiikka/linjaukset\\_ohjelmat\\_ja\\_hankkeet/?lang=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Liikunta/liikuntapolitiikka/linjaukset_ohjelmat_ja_hankkeet/?lang=fi)
- Pentala, O. 2016. Sähköposti tiedonanto, 11.6.2016.
- Perustuslaki 11.6.1999/731. Viitattu 10.6. 2015 [www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731)
- Polari, A. 2015. Alueelliset erot koulujen liikuntasalien harrastekäytössä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Pyykkönen, T. 2014. Liikuntaneuvosto rakennustelineillä. Liikunta & Tiede 4.2014. 84-86. Liikuntatieteellinen seura.
- Rhodes, R., Brown, S., McIntyre, C. 2006. Integrating the Perceived Neighborhood Environment and the Theory of Planned Behavior When Predicting Walking in a Canadian Adult Sample. American Journal of Health Promotion. 2006. 21 Issue 2.110-19.

- Sallis, J., Hovell, M.F., Hofstetter, C.R., Elder, J.P., Hackley, M., Caspersen, C.J., Powell, E.K. 1990. Distance Between Homes and Exercise Facilities Related To Frequency of Exercise Among San Diego Residents. *Public Health Reports*. 105. (2).179-185. Viitattu 8.8.2015 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1580056/>
- Sallis, F., Prochaska, J, Taylor, W. 2000. A Review of Correlates of Physical Activity of Children and Adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*.32.5963-975. DOI: 10.1097/00005768-200005000-00014
- Sallis, F & Glanz, K. 2006. The role of built environments in physical activity, eating, and obesity in childhood. *The Future of Child*.1 (16),89–108. DOI: 10.1353/foc.2006.0009
- Soini, A., Tammelin, T., Sääkslahti, A., Watt, A., Villberg, J., Kettunen, T., Mehtälä, A & Poskiparta, M. 2014. Seasonal and daily variation in physical activity among three-year-old Finnish preschool children. *Early Child Development and Care* Vol. 184 (4), 589–601. DOI: 10.1080/03004430.2013.804070
- Suomen kuntaliitto. 2015. Liikunnan asema lainsäädännössä. Viitattu 10.6.2015. [www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/opeku/kulti/liikunta/liikuntalaisaadanto/Sivut/default.aspx](http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/opeku/kulti/liikunta/liikuntalaisaadanto/Sivut/default.aspx)
- Suomen yleisradio. Sauli Niinistö – 123 urheilupisteen presidentti. 2015. Viitattu 26.2.2017. <http://yle.fi/urheilu/3-8506222>
- Suomi, K. 2000. Liikuntapaikkapalvelut ja kansalaisten tasa-arvo. Jyväskylän yliopiston Liikunnan kehittämiskeskuksen julkaisu no 1/2000. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Suomi, K. 2015. Valtion liikuntapolitiikan linjauksia 1980-2014. Liikunta yhteiskunnallisena ilmiönä. Teoksessa Itkonen, H. & Laine, A (toim.) Liikunta yhteiskunnallisena ilmiönä. Jyväskylä:Jyväskylän yliopisto, 59-77.
- Suomi K. 2016. Sähköpostitiedonanto 2.6.2017.

- Suomi K, Hämylä R, Kokko S. 2015. Liikuntapaikat ja tilaisuudet. Teoksessa Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2014. Kokko, S & Hämylä, R. (toim.) Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2015:2. 22-26.
- Suomi K, Mehtälä A, Kokko S. 2016. Liikuntapaikat ja tilaisuudet. Teoksessa Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. LIITU-tutkimuksen tuloksia 2016. Kokko, S & Mehtälä, A (toim.) Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2016:4. 23-27.
- Suomi, K., Sjöholm, K., Matilainen, P., Glan, V. Nuutinen, L. Myllälä, S. Pavelka, B. Vettenranta, J. Vehkakoski, K. Lee, A. 2012. Liikuntapaikkapalvelut ja väestön tasa-arvo. Seurantatutkimus liikuntapaikkapalveluiden muutoksista 1998-2009. Opetus- ja kulttuuriministeriön veikkausvoittovaroista kustantama julkaisu.
- Tammelin. T., Laine. K & Turpeinen. S. (toim.) 2013. Oppilaiden fyysinen aktiivisuus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 272. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016a. Tutkimus- ja asiantuntijatyö. Väestötutkimukset. Viitattu 22.12.2016 <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016b. Tutkimus- ja asiantuntijatyö. Väestötutkimukset. aikuisten terveys, hyvinvointi ja palvelututkimus -ath. Tutkimukseen osallistuvalla. Viitattu 22.12.2016. <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/aikuisten-terveys-hyvinvointi-ja-palvelututkimus-ath/tutkimukseen-osallistuvalla>).
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2016c. Terveysme. Ath. Tutkijat. Viitattu 22.12.2016 <http://www.terveysme.fi/ath/tutkijat/index.html>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016d. Tutkimus- ja asiantuntijatyö. Väestötutkimukset. Aikuisten terveys ja hyvinvointi- ja palvelututkimus ATH. Tulosten käyttö tutkimuksessa. Ohjeita tutkijoille. Viitattu 22.12.2016. <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/vaestotutkimukset/aikuisten-terveys-hyvinvointi-ja-palvelututkimus-ath/tulosten-kaytto-tutkimuksessa/ohjeita-tutkijoille>

- Tilastokeskus. Suomen virallinen tilasto (SVT). 2016a. Koulutustilastot. Väestön koulutus rakenne 2015, Liitetaulukko 2. 15 vuotta täyttänyt väestö koulutusasteen ja ikäryhmän mukaan 2015. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 27.12.2016. [http://www.stat.fi/til/vkour/2015/vkour\\_2015\\_2016-11-03\\_tau\\_002\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/vkour/2015/vkour_2015_2016-11-03_tau_002_fi.html)
- Tilastokeskus. Suomen virallinen tilasto (SVT). 2016b. Väestön ennakkotilasto. Marraskuu 2016. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 29.12.2016. [http://www.stat.fi/til/vamuu/2016/11/vamuu\\_2016\\_11\\_2016-12-23\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/vamuu/2016/11/vamuu_2016_11_2016-12-23_tie_001_fi.html)
- Thomas, E & Upton, D. Automatic and Motivational Predictors of Children's Physical Activity: Integrating Habit, the Environment, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Physical Activity and Health*, 2014, 11, 999-1005 <http://dx.doi.org/10.1123/jpah.2012-0095>
- UKK-instituutti. 2009. Terveysliikunnan suositukset. Liikuntapiirakka. Viitattu 16.6.2015. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>
- Ulkoilun olosuhteet Suomen kunnissa. Suomen ulkoilumahdollisuuksien katselmus. Sulka II-hanke. 2011. Hankkeen loppuraportti 28.12.2011. Suomen Latu. Viitattu 4.8.2015. [http://issuu.com/suomenlatu/docs/sulkaii\\_loppuraportti\\_valmis](http://issuu.com/suomenlatu/docs/sulkaii_loppuraportti_valmis)
- Valkeinen, H., Mäkiopas, T., Prättälä, L. & Brodulin, K. 2014. Liikuntapaikkojen läheisyyden yhteys liikuntalajien harrastamiseen. Tutkimuksesta tiiviisti 4/2014. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 3.8.2015 <https://www.julkari.fi/handle/10024/114884>
- Valtioneuvoston tiedonanto eduskunnalle 29.5.2015. nimitetyn pääministeri Juha Sipilän hallituksen ohjelmasta. 2015. Valtioneuvosto. Viitattu 6.6.2015 [www.valtioneuvosto.fi/documents](http://www.valtioneuvosto.fi/documents)
- Van Holle, V., Deforche, B., Van Cauwenberg, J., Goubert, L., Maes, L., Van de Weghe, N. & De Bourdeaudhui, I. 2012. Relationship between the physical environment and different domains of physical activity in European adults: a systematic review. *BMC Public Health*. 12.807. doi:10.1186/1471-2458-12-807.1-17.

- Vantaa kaupunki. 2016a. Tietopalveluyksikkö. Vantaan väestö 2015/2016. Viitattu 27.12.2016.  
[https://www.vantaa.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/126603\\_Vaestoraportti\\_2016.pdf](https://www.vantaa.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/vantaa/embeds/vantaawwwstructure/126603_Vaestoraportti_2016.pdf)
- Vantaan kaupunki.2016b. Vantaa. Hallinto ja taloustietoa. Tilastot ja tutkimukset. Väestö ja ennuste.Viitattu17.12.2016.[https://www.vantaa.fi/hallinto\\_ja\\_talous/tietoa\\_vantaasta/tilastot\\_ja\\_tutkimukset/vaesto\\_ja\\_ennuste](https://www.vantaa.fi/hallinto_ja_talous/tietoa_vantaasta/tilastot_ja_tutkimukset/vaesto_ja_ennuste)).
- Vantaan kaupunki. 2016c. Vantaa. Vapaa-aika. Liikunta. Ulkoliikuntapaikat. Viitattu 17.12.2016.  
<https://www.vantaa.fi/vapaa-aika/liikunta/ulkoliikuntapaikat>
- Vantaan kaupunki. 2016d. Vantaa. Vapaa-aika. Liikunta. Sisäliikuntapaikat. Viitattu 17.12.2016.  
<https://www.vantaa.fi/vapaa-aika/liikunta/sisaliikuntapaikat>.
- Wicker, P, Breuer, C. & Pawlowski, T. 2009. Promoting Sport for All to Age-specific Target Groups: the Impact of Sport Infrastructure. *European Sport Management Quarterly*, 9:2, 103-118, DOI: 10.1080/16184740802571377
- Virtala, M. 2004. Edellytysten luominen liikunnalle. Liikuntapaikkapalvelut. Teoksessa Aaltonen, K. (toim.) *Urheilun ja liikunnan oikeus käytännössä*. 2. painos. Helsinki: Tietosanoma Oy, 65-67.

