



**Peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilan kartoitus:  
Valtakunnallinen selvitys 2021**

Jesse Tuokkola & Pyry Ylitalo

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Amk-opinnäytetyö

2021

Liikunnan ja vapaa-ajan tutkinto

## Tiivistelmä

**Tekijät**

Jesse Tuokkola, Pyry Ylitalo

**Tutkinto**

Liikunnan ja vapaa-ajan tutkinto

**Opinnäytetyön nimi**

Peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilan kartoitus: valtakunnallinen selvitys 2021

**Sivu- ja liitesivumäärä**

33 + 7

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden eli koulupihojen nykytilaa. Opinnäytetyö on jatkotutkimus vuonna 2016 julkaistulle Virtalan & Åbackan YAMK-opinnäytetyölle. Työn tavoitteena on kerätä päivitettyä tietoa ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilasta ja vertailla sitä aikaisemmasta tutkimuksesta saatuihin tuloksiin. Opinnäytetyö toteutettiin Etelä-Suomen aluehallintoviraston toimeksianton kautta. Työstä on tarkoitus tuottaa toimeksiantajan toimesta saatujen tulosten avulla viisuaalinen tilastointi [nuoristotilastot.fi](http://nuoristotilastot.fi) julkisille verkkosivuille.

Kyselytutkimus toteutettiin Webropol-kyselytutkimustyökalulla luodulla verkkokyselylomakkeella aiemman tutkimuksen kyselylomakkeen pohjalta touko-syyskuussa 2021. Kysely sisälsi 13 kysymystä muun muassa koulupihojen kunnosta ja käytöstä. Toistettuun kyselyyn lisättiin kolme uutta teemaa koulupihojen suunnittelussa käytettävän RT-ohjekortiston pohjalta, jotka olivat koulupihojen luontoliikuntaolosuhteet, sen pedagogiset mahdollisuudet ja kannustavuus omaehtoiseen liikuntaan. Uudet teemat toimivat työn tietoperustana. Kyselyn kohteena toimi kaikki Suomen peruskoulut pois lukien Helsingin, Vantaan ja Ahvenanmaan koulut. Koulujen yhteystiedot saatiin opintopolku.fi -sivuston julkisesta tietokannasta. Tutkimuksessa käytettävän otoksen määrä oli noin 1926 koulua. Kyselyyn vastasi yhteensä 882 rehtoria tai koulunjohtajaa. Vastaukset perustuivat heidän antamaan arvioon koulupihojen nykytilasta. Tutkimuksen vastausprosentti oli noin 46 %.

Tuloksista ilmeni, että Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytila on parantunut viiden vuoden aikana kyselyiden välillä. Vastaajien antamien yleisarvosanojen mukaan koulupihojen tila on parantunut 0,19 yksikköä arviointiasteikolla 1–4, jossa 4 on paras mahdollinen arvio. Parantuneeseen tilaan on todennäköisesti vaikuttanut kouluihin toteutetut perusparannukset ja uusien koulujen rakennuttaminen. Erityisesti koulujen kenttien tila on parantunut vuodesta 2016, johon tulosten perusteella on oletettavasti vaikuttanut miniareenoiden ja tekonurmikenttien määrän lisääntyminen koulupihoilla. Kolmen uuden lisätyn aiheen tulokset olivat positiivisia, sillä luontoliikuntaolosuhteiden määrä ja kunto oli valtakunnallisesti hyvällä tasolla. Myös pedagogisten mahdollisuuksien tila oli kiitettävä, hyvien ja erinomaisten arvioiden määrän ollessa noin 65 % vastauksista. Lisäksi vastaajista lähes kolme neljäsosaa arvioi koulupihojen kannustavuuden omaehtoiseen liikuntaan olevan hyvällä tai erinomaisella tasolla. Kyselyiden tuloksien vertailussa tulee ottaa huomioon Helsingin ja Vantaan kaupunkien koulujen puuttaminen vuoden 2021 tutkimuksesta.

**Asiasanat**

koulupiha, liikunta, peruskoulu, kyselytutkimus, luonto

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Liikkumaan kannustava ympäristö ja omaehtoinen liikunta .....	3
2.1	Luonto liikkumaan kannustavana ympäristönä .....	3
2.2	Luontoliikuntamahdollisuudet kaupunkiolosuhteissa .....	4
2.3	Omaehtoinen liikunta .....	5
3	Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset.....	6
3.1	Fyysiset vaikutukset.....	6
3.2	Psyykkiset vaikutukset .....	7
4	Koulupihan pedagogiset mahdollisuudet .....	8
5	Tutkimuksen tausta, tarve ja toteutus .....	10
6	Kyselytutkimuksen toteutus .....	13
7	Tutkimuksen tulokset.....	16
7.1	Yleisarvosanojen jakautuminen.....	16
7.2	Koulupihojen nykytila .....	19
7.3	Vastaajien suhtautuminen koulupihan kehittämiseen ja vapaa-ajan käyttöön.....	24
7.4	Avoimet vastaukset.....	25
7.5	Vuosien 2016 ja 2021 tutkimustulosten vertailu.....	27
8	Luotettavuus ja laatu .....	29
9	Pohdinta.....	31
9.1	Jatkotutkimus- ja kehitysehdotukset.....	32
9.2	Ammatillinen kehittyminen .....	33
	Lähteet .....	34
	Liitteet.....	38
	Liite 1. Kyselylomake suomeksi.....	38
	Liite 2. Kyselylomakkeen muutokset.....	42
	Liite 3. Saateviesti suomeksi .....	43
	Liite 4. Vapaiden kommenttien vastauksista saadut kehitysehdotukset .....	44

## 1 Johdanto

Koulupiha kuuluu vahvasti lapsuuden aikaiseen liikuntaympäristöön. Se on monelle tuttu ja turvallinen paikka oleskella. Koulupihan kehittäminen virikkeelliseksi liikkumis- ja oppimisympäristöksi on ensiarvoisen tärkeää. (Sassi 2003, 3.) Koulupihalla liikuntaympäristönä on myös merkittävä rooli harrastuneisuuden kehittymisen kannalta. Liikuntaympäristö on fyysisen ja sosiaalisen ympäristön muodostama kokonaisuus. Hyvä liikuntaympäristö on muun muassa toiminnallinen, luonnonläheinen, tunneviritteinen ja esteettinen. Se tarjoaa mahdollisuuksia aikuiskontakteihin ja suojaa liialta kontrollilta. Myös lapsen oma ajatus hyvästä liikuntaympäristöstä on tärkeä ja sen tulisi erota kodin tarjoamasta ympäristöstä. Koulupihalla muun muassa metsämaastot, rinnealueet, rappuset, telineet, puut, pensaat, keinut ja pelialueet tarjoavat mahdollisuuksia liikkua monin eri tavoin. (Sääkslahti 2018, 173; Zimmer 2001, 170). Parhaimmillaan koulupiha toimii monipuolisena ja kokonaisvaltaisena lapsen kehityksen tukijana (Sassi 2003, 33).

Tämä opinnäytetyö jatkotutkimus vuonna 2016 toteutetulle Virtalan ja Åbackan YAMK-opinnäytetyölle ”Peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilan kartoitus”.

Työn tarkoituksena oli toistaa toteutettu kyselytutkimus Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden tilasta. Sen tavoitteena oli kerätä kouluille, kunnille ja päättäjille päivitettyä tietoa ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilasta sekä vertailla saatua tietoa vuoden 2016 tuloksiin. Opinnäytetyössä selvitetään mitkä ovat koulupihojen ulkoliikuntaolosuhteiden suurimpia heikkouksia ja vahvuuksia, sekä mitkä muuttujat ovat vaikuttaneet eniten koulupihan yleisarvosanan muodostumiseen.

Tutkimukseen lisättiin kolme teemaa, jotka olivat koulupihojen kannustavuus omaehtoiseen liikuntaan, niiden pedagogiset mahdollisuudet ja luontoliikuntaolosuhteiden tila. Työn teoriatausta käsittelee näitä kolmea teemaa. Uusien teemojen avulla pyritään saamaan tietoa koulupihojen luontoliikuntaolosuhteiden tilasta sekä siitä, miten hyvin koulupihat kannustavat omaehtoiseen liikuntaan ja kuinka hyvät ovat koulupihojen tarjoamat pedagogiset mahdollisuudet vuonna 2021. Teemat valittiin yhdessä toimeksiantajan Etelä-Suomen Aluehallintoviraston kanssa, jonka toiveesta työ toteutettiin. Teemojen valintaan vaikutti niiden ajankohtaisuus sekä se, että niiden vaikutusta ulkoliikuntaolosuhteisiin ei oltu käsitelty vuoden 2016 työssä. Teemat pohjautuvat RT-ohjekortin lähtökohtiin peruskoulujen ulkotilojen suunnittelussa (kuva 1).

Opinnäytetyö toteutettiin käyttämällä kvantitatiivista eli määrään perustavaa kyselytutkimusstrategiaa. Määrällisessä tutkimuksessa tarkastellaan tutkittavan asian syy-seuraussuhteita, vertaillaan ja luokitellaan tuloksia, sekä selitetään numeerisiin tuloksiin perustu-

via ilmiöitä. Kyselytutkimus mahdollistaa monipuolisen ongelmien asettelun tutkimusstrategiana. (Jyväskylän yliopisto 2015.) Työn toteuttamistapaan vaikutti aikaisempi vuoden 2016 tutkimus, sillä se pyrittiin toteuttamaan mahdollisimman samanlaisena tutkimuksen reliabiliteetin eli toistettavuuden säilyttämiseksi.

Kyselytutkimuksen otoksena toimi kaikki Suomen peruskoulut pois lukien Helsingin, Vaasan ja Ahvenanmaan koulut. Webropol-kyselytutkimustyökalulla luotu kyselylomake (liite 1) lähetettiin tutkittaville kouluille, joita oli noin 1926. Se lähetettiin sähköpostitse touku-kuussa ja uudelleen syyskuussa vuonna 2021 niille, jotka eivät vielä olleet vastanneet kyselyyn. Tutkimuksen lopullinen vastausmäärä oli 882 koulua ja vastausprosentti noin 46 %. Vastaukset perustuivat rehtorien tai koulunjohtajien arvioihin koulupihoista.

Työn alussa käsitellään aiemmin mainittuja uusia teemoja teoreettisen taustan muodostamiseksi. Teemoja esitellään lähteiden ja tutkimusartikkelien pohjalta, jonka jälkeen kerrotaan tarkemmin tutkimuksen taustasta, tarpeesta ja toteutuksesta. Työn loppupuolella esitetään ja analysoidaan tutkimuksesta saatuja tuloksia erilaisten diagrammien ja taulukoiden avulla. Tuloksia vertaillaan vuoden 2016 tutkimuksen tuloksiin. Lopuksi vielä pohditaan työn luotettavuutta ja laatua sekä johtopäätöksiä saaduista tuloksista.

## 2 Liikkumaan kannustava ympäristö ja omaehtoinen liikunta

Liikkumaan kannustavat ympäristöt koostuvat erilaisista elementeistä, asioista tai tehtävistä, jotka saavat sen käyttäjän liikkumaan ”huomaamattaan” tai haluamaan liikkumaan omaehtoisesti. Nuori Suomi -tiimi & Karvinen (2002, 15–16) mainitsee, että erilaiset ympäristön tarjoamat mahdollisuudet, jotka soveltuvat lapselle hänen omien fyysisten mittasuhteidensa ja kykyjensä valmiuksiin, haastavat häntä kehittämään omaa toimintaansa ja liikkumaan. Näitä esineitä voi esimerkiksi olla sellaiset, jotka ovat tartuttavia, väännettäviä, nostettavia tai kiivettäviä. Lapsi pyrkii liikunnallisesti aktiiviseksi toimijaksi, jotta hän saisi monipuolisia kokemuksia ja uutta tietoa ympäristöstään (Zimmer 2001, 41). Erityisesti juuri lapselle ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia on lukemattomia. Yleensä vain mielikuvitus on niiden rajana. Esimerkiksi kallio voi toimia lapselle liukumäkenä ja mattoteline muuntautua ajatuksissa esteradaksi. Sekä Nuori Suomi -tiimi & Karvinen (2002, 16) että Sääkslahti (2018, 203–204) toteaa, että avoin tila voi näyttäytyä tarjoumana, joka suoraan kutsuu juoksemaan tai keksimään sen alueelle jonkin pelin. Lasten liikuntaan kannustavia ympäristöjä kehitettäessä on tärkeää ottaa huomioon lapsen oma mielikuvitussellisuus ja omaehtoisuus. Omaehtoisuus luo virikkeitä ja toisinpäin. (Finne 2007, 16.)

### 2.1 Luonto liikkumaan kannustavana ympäristönä

Erityisesti luonto ympäristönä on liikkumismahdollisuuksiltaan vertaansa vailla. Se antaa tilaa mielikuvitukselle. Keisteri-Sipilän (2017, 45) ja Sääkslahden (2018, 135) mukaan luonto inspiroi monenlaiseen aktiiviseen toimintaan, kuten roikkumaan ja kiipeilemään oksilla, tasapainoilemaan juurten ja runkojen päällä sekä hyppelemään kiveltä toiselle. Myös Zimmer (2001, 169) toteaa luonnon tarjoavan lapsille haastavia liikkumistilanteita, joiden avulla heidän toimintakykynsä pääsee laajenemaan. Luonnossa toimintaan tarjoutuu jatkuvasti uusia ratkaisuja eikä sitä ole koskaan niin sanotusti ”läpileikitty”. (Nuori Suomi-tiimi & Karvinen 2002, 16; Zimmer 2001, 168.)

Pagelsin ym. (2014, 7) mukaan ruotsalaisen koulupihan fyysistä aktiivisuutta tutkineen tutkimuksen tuloksissa ilmeni, että pojat olivat jokaisella mitatulla luokka-asteella tyttöjä aktiivisempia välitunneilla. Tutkimus osoitti, että metsäalue koulun välittömässä läheisyydessä voi edistää tyttöjen fyysisen aktiivisuuden määrää. Myös Fjørtoftin, Kristoffersenin & Sageien tutkimuksen (2009, 210–217) mukaan metsämaastossa liikkuminen lisää lasten fyysistä aktiivisuutta. Luonto tarjoaa erilaisia houkuttelevia virikkeitä perinteisen koulupihan lisäksi.

Sääkslahti (2018 108, 204) toteaa rakentamattomien tilojen olevan lasten mielestä mieluisimpia paikkoja leikkiä ja liikkua. Luonnolliset ympäristöt ruokkivat lasten mielikuvitusta vahvemmin rakennettuun ympäristöön verrattuna. Rakentamattomissa tiloissa on usein

vähemmän aikuisten asettamia sääntöjä ja toimintarajoituksia, mikä antaa lapsille lisää vapauden tunnetta. Aikuisten tulisi nähdä erilaiset haastavatkin ympäristöt mahdollisuuksina lapsille kokeilla jotain uutta, sillä jos lapsille antaa aikaa ja tilaa, he kyllä keksivät mielekästä toimintaa. Lasten organisminen motivaatio eli synnynnäinen tarve kehittyä paremmaksi ja itsenäisemmäksi ohjaa heidän toimintaansa tällaisissa luonnollisissa ympäristöissä.

Lisäksi liikkumaan kannustavan ympäristön kokonaisvaltaisessa muotoutumisessa vaikuttaa vahvasti mahdollisuus sosiaalisuuteen. Sosiaalisuus voi lisätä lasten liikuntamotivaatiota ja yhteistoiminta opettaa heille tärkeitä sosioemotionaalisia taitoja kuten toisten kuuntelu ja auttaminen. Lasten sosiaaliseen liikuntaympäristöön kuuluvat kaverit, yhteenkuuluvuuden tunne ja me-henki. Liikunnalla on tärkeä merkitys tunteiden opettelussa ja muiden huomioonottamisessa. Liikuntapaikkasuunnittelussa tulisi ottaa myös huomioon mahdollisuus lasten sosiaalisuuteen erilaisten pelien tai leikkien muodossa virikkeellisyyden lisäksi. (Finne 2007, 51; Sääkslahti 2018, 175.)

## **2.2 Luontoliikuntamahdollisuudet kaupunkiolosuhteissa**

Kaupunkialueilla on tiiviin rakentamisen johdosta yhä vähemmän luontoalueita tarjolla. Kiipeiltävät kalliot, kivet ja puunrungot eivät etäisyyksien puolesta ole aina helposti saavutettavissa. Kaupungistumisen myötä lasten ja nuorten luontosuhde ja luonnon virkistyskäyttö muuttuu. Tämän ilmiön kaupungit ovat huomioineet lähiliikuntapaikkarakentamisessaan. Lasten ja nuorten liikuntamahdollisuudet on huomioitu luonnonmuotoja jäljittelevillä objekteilla. Niissä pystytään toteuttamaan samankaltaista monipuolista luonnollista liikkumista, jota metsässä harrastettaisiin. Tällaisia lähiliikuntapaikkoja on sijoitettu asuinalueiden läheisyyteen, jotta liikunnan harrastamisen esteenä ei olisi vaikea saavutettavuus. (Finne 2007, 66.) Asutuksen lähellä olevan luontoalueen virkistysarvoilla on todettu olevan positiivinen vaikutus asukkaiden fyysiseen aktiivisuuteen. (Puhakka 2017, 50.) Luonto kannustaa liikkumaan useammin ja pidempiä ajanjaksoja verrattuna kaupunkiympäristöön. (Finne 2007, 66. Rantala & Puhakka 2020, 21.)

Tyrväisen, Korpelan ja Ojalan (2014, 56) mukaan luontoympäristöjen terveys- ja hyvinvointivaikutukset ovat nostettu yhdeksi terveyden edistämistyön tavoitteista niin Suomessa kuin ulkomailla. Luontoalueet kaupunkiolosuhteissa ovat merkittäviä terveydenhuollon voimavaroja. Liikkumalla luonnossa pystytään vaikuttamaan tutkimusten perusteella omaan terveydentilaan ja edistämään aiemmin mainittuja terveyshyötyjä, kuten luuston ja nivelten vahvistaminen. Tuotantokustannukset rakentamattomalla tai luonnonomukaisesti hoidetulla luontoalueella ovat matalammat kuin vaihtoehtoisena pidettävällä rakennetuilla liikuntapaikoilla.

### 2.3 Omaehtoinen liikunta

Lasten omaehtoinen liikunta nostaa merkitystään koko ajan yhä enemmän viihdeteollisuuden johtamassa todellisuudessa. Omaehtoisella liikunnalla tarkoitetaan liikkumista, jota toteutetaan omasta halusta tai mielenkiinnosta (Terve koululainen 2021). Finne (2007, 16) korostaa arkiympäristön liikunnallisten olosuhteiden tärkeyttä ja niiden vaikutusta lasten liikuntamyönteiseen toimintaan tulevaisuudessa. Hakasen, Myllyniemen ja Salasuon (2018, 24) mukaan lasten ja nuorten liikuntaa harrastettiin eniten omaehtoisesti. Viikoittain omaehtoisesti liikkui 7–29-vuotiaista 80 prosenttia vastaajista ja päivittäinkin 44 prosenttia. Toiseksi eniten liikuttiin urheilu- tai liikuntaseurassa.

Omaehtoinen liikunta nuorten keskuudessa on usein spontaania ajanvietettä, joka sovi-taan tietyn porukan yhdessäolon muodoksi. Sosiaalisuus on merkittävässä roolissa nuor-ten omaehtoisessa liikunnassa. Esimerkiksi pallon potkiminen on oheistoimintaa oleske-lulle tai kävelylenkki on yhdistettynä kuulumisten vaihtamiselle hyvän ystävän kanssa. Nuorten kynnys liikunnalle on matalampi, jos se sopii jonkun muun merkittävemmän asian oheen. Omaehtoista liikuntaa harrastetaan myös yksin, mutta usein liikkeelle lähdön edel-lytyksenä on kaverin, sisaren, vanhemman tai muun tutun liikkumishalu. Nuorisokulttuuri-set liikkumismuodot, kuten skeittaus, parkour ja trampoliinihyppely ovat lähtökohtaisesti nuorten omaehtoista liikuntaa. Ne kiinnostavat nuoria, sillä lajeihin liitetään vapauden, hu-vin, kavereiden kanssa yhdessä tekemisen ja liikkumismuodon luovan soveltamisen mah-dollisuus ja arvostus. (Hasanen 2017, 10–11.)

### 3 Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset

Luonnossa liikkuminen saa aikaan monia positiivisia vaikutuksia. Se kehittää muun muassa motorisia taitoja ja fyysistä toimintakykyä. Motorisia taitoja ovat muun muassa pystyasennot, kiipeäminen ja heittäminen (Innostun liikkumaan 2021). Lyhytkin luonnossa vietetty hetki vaikuttaa myös ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin. Luonnossa oleskelulla on rauhoittava ja palauttava vaikutus. Siellä kiireen tunne ja ärsyketulva pienenee. Ärsyketulon aika on psyykkisen hyvinvoinnin kannalta tärkeää nykypäivän digitalisoidussa ympäristössä. Luonnonläheisyys on ihmisille eduksi sekä fyysisesti että psyykkisesti. (Keisteri-Sipilä 2017, 19, 24, 44.)

#### 3.1 Fyysiset vaikutukset

Luonto kehittää fyysisiä ja fysiologisia ominaisuuksia. Sääkslahden mukaan (2018, 134) epätasainen maasto edellyttää hyvää tasapainoa ja lihasten voimankäyttöä. Keisteri-Sipilä (2017, 19) ja Söderström ym. (2013) vastaavasti toteavat, että epätasainen maasto edesauttaa lihasvoiman, kestävyuden ja notkeuden kehittymistä sekä vahvistaa liikehallintaa, koordinaatiota, ketteryyttä ja reaktiokykyä. Esimerkiksi kiipeileminen kivien ja kantojen päällä edellyttää kehon suurten lihasten yhteistyötä. Lisäksi se vahvistaa luustoa ja niveliä, sillä kehon on reagoitava maaston epäsäännöllisiin muotoihin. (Sääkslahti 2018, 134; Keisteri-Sipilä 2017, 19.)

Luonnossa elpyy jo minuuteissa, jonka seurauksena keskittymiskyky paranee. Kortisolin määrä syljessä vähenee, mikä puolestaan tarkoittaa stressistä palautumista. Itävaltalainen tutkimus osoittaa metsässä tai puistossa käynnin laskevan stressintuntemusta 87 prosenttia. Jo 15–20 minuutin luontohetki laskee sykettä ja sykevälivaihtelu kasvaa. Tämä viittaa parasympaattisen hermoston aktivoitumiseen, joka säätelee esimerkiksi ruoansulatusta. (Leppänen & Pajunen 2017, 22–23; Söderström ym. 2013.)

Leppänen ja Pajunen (2017, 26, 27) toteaa, että luonnossa altistuu mikrobeille suoliston, ihon ja hengitysteiden kautta. Nämä pieneliöt osallistuvat mikrobiomin eli mikrobien ja niiden sisältämien geenien kokonaisuuden muodostamiseen, säätelyyn ja ylläpitoon. Mikrobien saanti luonnosta yhdistetään immuunipuolustuksen terveeseen toimintaan. Jos mikrobeille ei altistuta, puhutaan mikrobiköyhyydestä, jolloin on riski matala-asteiseen tulehdustilaan eli inflammatioon. Sen seurauksena on kasvanut riski useille kansantaudeille, kuten sydän- ja verisuonitaudeille, diabetekselle, astmalle ja allergioille sekä ylipainolle. Mikrobeille altistuminen on erityisen tärkeää lapsen immuunijärjestelmän kehittyessä, mutta myös koko ihmisen elämänkaaren aikana.

### 3.2 Psyykkiset vaikutukset

Luonnossa tarkkaavaisuus ja muisti paranevat jo kolmessa vartissa. Toistuvien luonnossa käyntien myötä olo muuttuu elinvoimaiseksi ja emotionaalinen tasapaino vahvistuu. Hollannissa toteutettu tutkimus osoitti, että ympärillä oleva luonto vaikuttaa positiivisesti asukkaiden koettuun terveyteen. Tutkimuksen mukaan koettu terveys korreloi eliniän pituuteen. (Leppänen & Pajunen 2017, 24.) Lisäksi luonnossa liikkuminen vähentää kielteisiä tunteita, kuten ahdistuneisuutta, ärtymystä ja masentuneisuutta. Tämä korostuu haastavina aikoina, esimerkiksi kohdatessa vastoinkäymisiä tai ylikuormittuneessa olotilassa. (Leppänen & Pajunen 2017, 22–23; Söderström ym. 2013.)

Luokkahuone ja koulujen käytävät ovat oletetusti meluisia paikkoja. Kouluympäristössä on paljon kuormittavia aistiärsyksiä, joista saattaa aiheutua psyykkistä uupumusta. Tällaisia ärsyksiä ovat esimerkiksi koetut suorituspainet sekä isoista ryhmistä syntyvä hälinä ja ylimääräinen liikehdintä. Välitunneilla käynnit lähimetsän hiljaisuudessa kompensoivat melun kuormittavuutta ja palauttaa keskittymiskykyä. Siellä haitallisia ärsyksiä on hyvin vähän. Hiljaisuus auttaa positiivisten ajatusten syntymistä, kun taas melusaaste tuottaa enemmän negatiivisia vaikutuksia ajatusten virtaan. Hiljaisuuden ansiosta myös syke laskee ja stressi vähenee palauttaen ylikuormittunutta henkilöä. Jotkut sietävät aistiärsyksiä paremmin kuin toiset. Mitä vähemmän tällaisia ärsyksiä on, sitä enemmän aikaa jää assosoida tapahtunutta. (Lyytinen & Reini 2018, 23, 28.)

## 4 Koulupihan pedagogiset mahdollisuudet

Nykypäivän ulkoliikuntaympäristöiltä tulee ottaa huomioon niiden käyttökelpoisuudet pedagogisiin mahdollisuuksiin. Pedagogiset ratkaisut ovat asettaneet uusia vaatimuksia oppimisympäristöjen ja koulurakennuksien suunnittelussa. "Oppimisympäristö on paikka, tila, yhteisö tai toimintakäytäntö, jonka tarkoitus on edistää oppimista" (Manninen ym. 2007, 15). Terveellisten ja turvallisten oppimisympäristöjen merkitys on korostunut viime vuosina etenkin lisääntyneiden home- ja ilmanvaihto-ongelmien myötä peruskouluissa. Huono sisäilma vaikuttaa hyvinvoinnin ja terveyden lisäksi myös oppimistuloksiin. (Manninen ym. 2007, 64.) Koulujen ulkoliikuntaolosuhteita voisi hyödyntää myös muuhun opetukseen, mikäli ne tarjoavat siihen riittävästi mahdollisuuksia pedagogisilla ratkaisuillaan. (Kuuskorpi 2012, 22.) Jotta oppilaat voisivat koulupihalla kehittää erilaisia taitoja kuten älykkyyttä, tarkkaavaisuutta, muistia, reagointikykyä ja loogista päättelykykyä, olisi pihalla hyvä olla rakennettuna sellaisia elementtejä, jotka mahdollistaisivat mainittuja taitoja kehittävät pelit ja leikit. Näitä elementtejä voivat olla esimerkiksi loogiset palat sekä polut ja kulkuväylät. Vastaavasti erilaisia taitoja kehittäviä pelejä voivat olla esimerkiksi ristinolla- ja muistipelit. (Sassi 2003, 32.)

Esimerkiksi matematiikan oppiminen ei tulisi rajoittua vain luokahuoneen sisälle vaan koulun pihaa voisi hyödyntää laajentamaan oppilaiden oppimisympäristöä. Paljon erimuotoisia ja -värisiä kappaleita sisältävä koulun piha voi tarjota oppilaille keinoja opetella luokittelua ja järjestämistä joko omaehtoisesti tai opettajalähtöisesti. Erilaiset kappaleet antavat mahdollisuuden opetella muotoja kuten neliöitä, kolmioita ja suorakulmioita sekä laskea niiden pinta-alaa. Lisäarvoa koulun pihalle toisi mahdollisten kuvioiden ja rakenteiden muovailtavuus sekä ratkaisut, joihin voisi itse rakentaa erilaisia kuvioita tai niihin voisi piirtää. Koulupiha voisi toimia ikään kuin oppimispaikkana, jossa sen sisällään pitämiä esineitä tai luonnon elementtejä kuten kiviä tai puita voisi hyödyntää eri oppiaineiden opetuksessa. Esimerkiksi kivistä ja puista saisi yhteen-, vähennys-, kerto- ja jakolaskuja. Kielten opetuksessa näitä elementtejä voisi hyödyntää numeroiden opettelemisessä tai yleisesti eri sanojen tai lausekokonaisuuksien yhteydessä. (Sassi 2003, 31.)

Koulupiha ja sen lähiympäristö voi parhaimmillaan tarjota paljon mahdollisuuksia biologian ja maantiedon opetukseen. Ulkona voi opetella esimerkiksi ympäristön havainnointia, tehdä erilaisia mittauksia ja laatia koulun pihasta karttaa. Koulupiha tarjoaa mahdollisuuden tunnistaa erilaisia kasveja ja puita sekä harjoittaa oppilaiden spatiaalista eli avaruudellista hahmottamiskykyä. (Sassi 2003, 14–15)

Ulkona tapahtuva opetus aktivoi oppijaa eri tavalla kuin luokkaopetus. Ulkona tapahtuva opetuksella pystytään vetoamaan helpommin eri aisteihin, tuntemuksiin, kokemuksiin ja

mielikuvitukseen. Ulkona opettaja voi liittää erilaisia aistihavaintoja leikkeihin, joka on pedagogisesti rikasta ja lasten mielestä jännittävää. Ulkona oppilas pystyy itse kokeilemaan luokkahuoneessa opittuja käsityksiä empiirisesti luonnon- ja rakennettujen elementtien muodostamassa ympäristössä. Vastaavasti luokkahuoneessa oppimiseen on vaikeampi yhdistää kokemuksia todellisesta maailmasta, sillä se on usein abstraktia ja erilaisten symbolien välittämää. (Sassi 2003, 14–15; Zimmer 2001, 1681–69)

Italiassa toteutetun tutkimuksen (Pircio ym. 2021) mukaan osallistuminen luonnossa tapahtuvaan opetukseen vaikuttaa positiivisesti psykofyysiseen ja prososiaaliseen hyvinvointiin. Psykofyysisyydellä tarkoitetaan kehon ja mielen yhteyttä. Terve keho auttaa mieltä pysymään virkeänä ja vastaavasti tasapainoinen mieli edesauttaa kehon hyvinvointia. (Terveys2015.fi 2016). Prososiaalinen käyttäytyminen puolestaan tarkoittaa käyttäytymistä, joka parantaa toisen ihmisen psyykkistä tai fyysistä hyvinvointia. Prososiaalisuutta on esimerkiksi auttaminen ja toisten huomioonottaminen. (Finto 2016). Tutkimuksessa tutkittiin luontokosketuksen vaikutusta opiskelijoiden hyvinvointiin ja prososiaalisuuteen. Tuloksissa ilmenee, että luonnossa toteutettu opetus assosioi ympäristöystävälliseen käyttäytymiseen, psykofyysiseen hyvinvointiin, prososiaaliseen käyttäytymiseen, empatiaan sekä opiskelijan elämäntyytyväisyyteen. (Pircio ym. 2021.)

## 5 Tutkimuksen tausta, tarve ja toteutus

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Etelä-Suomen aluehallintovirasto (AVI). Opinnäytetyön tarkoituksena oli toteuttaa aluehallintoviraston toiveesta vertailukelpoinen tutkimus Virtalan ja Åbackan YAMK-opinnäytetyöstä ”Peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilan kartoitus” (2016) sekä saada päivitettyä tietoa Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilasta vuonna 2021. Tutkimuksesta saaduista tuloksista on tarkoitus muodostaa vastaavanlainen visuaalinen havainnointi nuorisotilastot.fi julkisille sivuille kuin aikaisemman tutkimuksen tuloksista. Visuaalisessa havainnoinnissa pystytään tarkastelemaan koko Suomen mittakaavassa kuntakohtaisesti saatuja tutkimustuloksia (Nuorisotilastot 2016). Julkisen tilaston tavoitteena on tarjota kouluille, kunnille ja päättäjille arvokasta tietoa peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden tilasta. Työn tulosten myötä pystytään havainnoimaan kehityksen suuntaa koulupihojen suunnittelu- ja rakennustyössä. Työn avulla saatiin uutuusarvoa ja ajankohtaisuutta. Uutuusarvoa työlle toivat uudet ajankohtaiset teemat koskien koulupihojen kannustavuutta liikkumaan omaehtoisesti sekä niiden pedagogisia mahdollisuuksia ja luontoliikuntaolosuhteiden nykytilaa. Uudet teemat valittiin yhdessä aluehallintoviraston kulttuuriyksikön päällikön Kristian Åbackan kanssa, joka oli mukana toteuttamassa aikaisempaa tutkimusta aiheesta. Aiheet ovat samoja kuin Rakennustiedon RT-ohjekortin lähtökohdat peruskoulujen ulkotilojen suunnitteluun (kuva 1). Ohjekortti on osa suurempaa suunnitteluohjekokonaisuutta peruskoulujen tiloista ja on tarkoitettu ensisijaisesti suunnittelijoille. (Nomaji 2019)

<p><b>luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset</b></p> <p>Koulu- ja päiväkotiympäristö mahdollistaa säännöllisen luontokosketuksen, mikä edistää lasten ja nuorten psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia.</p>	<p><b>liikkumaan kannustava ympäristö</b></p> <p>Ympäristö kannustaa monipuoliseen liikkumiseen, siten, että kaiken ikäisillä ja taitoisilla on mahdollisuus saada myönteisiä kokemuksia liikkumisesta.</p>	<p><b>pedagogiset mahdollisuudet</b></p> <p>Ulkotila tarjoaa mahdollisuuksia oppimiseen olemalla moniaistinen sekä toimintaan ja vuorovaikutukseen kutsuva. Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa.</p>
---	---	--

Kuva 1. Mukaelma peruskoulujen ulkotilojen suunnittelua käsittelevän RT-ohjekortin lähtökohdista (Nomaji 2019)

Tutkimusongelmat, joihin haetaan vastauksia ovat tutkimuksen validiteetin ja vertailukelpoisuuden säilyttämiseksi osittain vastaavat kuin Virtalan ja Åbackan työssä. Millainen on

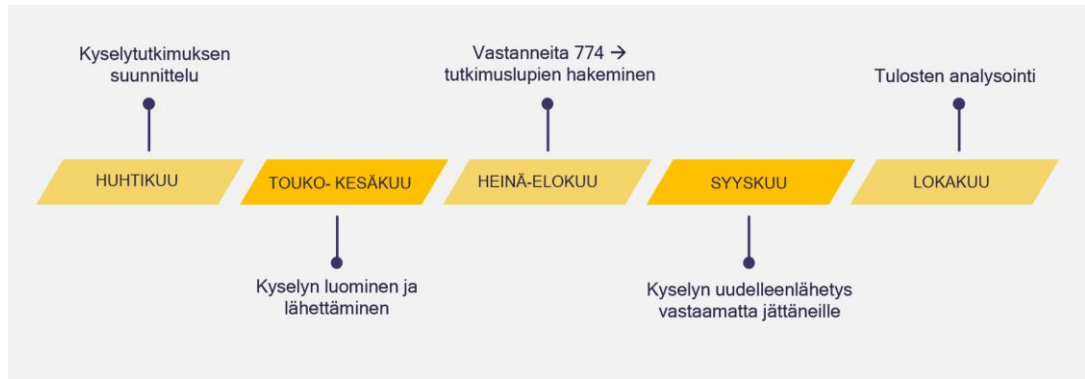
Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytila? Mitkä ovat koulupihojen liikuntaolosuhteiden suurimmat heikkoudet sekä vahvuudet? Näihin tutkimusongelmiin vastauksia saamalla pystytään vertaamaan Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilaa vuoden 2016 tuloksiin sekä tuottamaan päivitettyä tietoa koulujen, kuntien ja päättäjien saataville aiheesta. Lisäksi tähän tutkimukseen lisättiin teemoina ajankohtaiset tarkastelukohteet, joiden avulla saadaan uutta tietoa liittyen koulujen ulkoliikuntaolosuhteisiin:

- Mikä on koulupihojen luontoliikuntaolosuhteiden määrä ja kunto?
- Kuinka hyvin koulupiha kannustaa omaehtoiseen liikuntaan?
- Kuinka hyvät ovat koulupihojen tarjoamat pedagogiset mahdollisuudet?

Tutkimus toteutettiin käyttämällä kvantitatiivista survey- eli kyselytutkimusstrategiaa. Sen lähtökohtana on tiettyjen ominaisuuksien, ilmiöiden tai tapahtumien yleisyyden, vuorovaiikutuksen, esiintyvyyden tai jakautumisen selvittäminen. Kvantitatiivisessa eli määrään perustuvassa tieteellisen tutkimuksen menetelmäsuuntauksessa tuloksia kuvataan numeroiden ja erilaisten tilastojen avulla. Määrällisessä tutkimuksessa tarkastellaan tutkittavan asian syy-seuraussuhteita, vertaillaan ja luokitellaan tuloksia, sekä selitetään numeerisiin tuloksiin perustuvia ilmiöitä. Kyselytutkimus mahdollistaa monipuolisen ongelmien asettelun tutkimusstrategiana ja tutkimusta voidaan toteuttaa erilaisten analyysimenetelmien avulla. Kyselyaineistoa voidaan analysoida joko laadullisesti tai määrällisesti riippuen käytetyistä kysely- ja haastattelumenetelmistä, vaikka kyselytutkimuksen lähtökohdat ovatkin määrällisessä tutkimuksessa. (Jyväskylän yliopisto 2015). Kyselytutkimuksessa tietoa kerätään vakioidussa muodossa otokselta eli vastaajilta. Vakioinnilla tarkoitetaan sitä, että vastaajilta kysytään sama asia täysin samalla tavalla. Yleisimmin kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineistonkeruumenetelmänä käytetään kyselylomaketta, systemaattista havainnointia, strukturoitua haastattelua tai valmiiden rekisterien tai tilastojen käyttöä. Otoksesta saaduilla tuloksilla pyritään kuvailemaan, vertailemaan ja selittämään ilmiötä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 134.) Tässä tutkimuksessa tulokset tullaan esittämään ensisijaisesti tilastoidussa muodossa.

Kuvassa 2 on esitetty kyselytutkimuksen toteuttamisen aikajana. Tutkimuksen tiedonkeruu aloitettiin toukokuussa 2021 ja se oli tarkoitus päättää kahden viikon vastausajan päätyttyä. Tässä vaiheessa vastauksia oli 774, mikä ei ollut riittävä määrä asetettuun tavoitteeseen nähden. Tavoitteena oli päästä vähintään samaan vastausprosenttiin kuin Virtala ja Åbacka työssään, joka oli 59,5 prosenttia. Kyselytutkimuslomake lähetettiin uudelleen vastaamatta jättäneille kouluille syyskuussa 2021. Tutkimuksen tiedonkeruu päätettiin 27.9, jonka jälkeen tulosten analysointi aloitettiin. Tulosten analysoinnissa ja havainnollistamisessa apuna käytettiin erilaisia kaavioita ja taulukoita, jotka ovat helposti verrattavissa vuoden 2016 tuloksiin. Analysoinnissa otettiin huomioon teoriatausta sekä aikaisemmasta että tästä tutkimuksesta ja pyrittiin luomaan johtopäätöksiä sekä nykyisestä että viiden

vuoden aikana muuttuneesta Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden tilasta.



Kuva 2. Tutkimuksen toteutuksen aikataulu

## 6 Kyselytutkimuksen toteutus

Kyselytutkimus toteutettiin verkkokyselynä niin kuin Virtalan ja Åbackan tutkimuksessa. Verkkokysely on tehokas tapa kerätä aineistoa otannan ollessa näin laaja. Kyselyn lähettäminen on lähtökohtaisesti nopeaa ja vastaukset ovat valmiiksi helposti tulkittavissa muodossa (Hirsjärvi ym. 2009, 195). Kyselyn tekemiseen käytettiin Webropol-kyselytutkimustyökalua. Kysely piti sisällään pääasiassa monivalintakysymyksiä, mutta myös avoimia ja asteikkoihin eli skaaloihin perustuvia kysymyksiä. Hirsjärven ym. (2009, 201) mukaan monivalintakysymyksen etuja ovat niiden tulosten helppo käsiteltävyys ja analysoitavuus. Valmiiksi asetetut vastausvaihtoehdot auttavat vastaajia tunnistamaan aiheen muistamisen sijaan ja tuottavat helpommin analysoitavia vastauksia. Avoimet kysymykset puolestaan antavat vastaajien ilmaista asiansa omin sanoin ilman johdattelevia vastausvaihtoehtoja. Tämä edellyttää vastaajilta riittävää tietämystä kysyttävästä aiheesta. Skaaloihin perustuvilla kysymyksillä vastaajille annetaan valmiiksi eri vaihtoehtoja asteittain. Esimerkiksi kuinka samaa mieltä jostakin asiasta ollaan tai millä arvosanalla arvioisi kysyttävän asian asteikolla 1–4. Tällöin saadaan verrattavissa olevaa tietoa suhteessa väittämiin, kysymyksiin tai arvioitaviin kohteisiin. (Hirsjärvi ym. 2009, 198–201.)

Hirsjärven ym. (2009, 202–203) mukaan huomioon otettavat seikat kyselylomakkeen kysymysten ja vastausvaihtoehtojen laadinnassa ovat:

- Selkeys ja sanavalinnat
- Yksitulkintaisuus
- Spesifisyys
- Määrä ja järjestys
- Monivalintavaihtoehtojen sosiaalisen suotavuuden poissulkeminen (tarjotaan vaihtoehto ei mielipidettä ja vältetään ”samaa mieltä / eri mieltä” -väitteitä)

Tarkasti suunniteltu kyselylomake edesauttaa kyselyn onnistumista ja korkeampaa vastausprosenttia. Huolellisesti tehty kysely vaikuttaa vastaajan motivaatioon positiivisesti, etenkin jos vastaaminen on vapaaehtoista. Motivaatioon vaikuttaa myös käsiteltävän asian tärkeys ja ajankohtaisuus. Verkkokyselyn suurimpana ongelmana on yleensä kato eli vastaamattomuus. Kyselylle tyypillisiä heikkouksia ovat myös väärinymmärrysten mahdollisuudet, joita pyritään karsimaan mahdollisimman tarkkaan luodulla kyselylomakkeella. Verkkokyselyä toteuttaessa ei voida olla varmoja vastausten rehellisyydestä, vastaajien tietämyksestä tai kyselyyn suhtautumisen vakavuudesta. Kyselylomakkeen tekeminen on yleisesti ottaen haastavaa. (Hirsjärvi ym. 2009, 195–196.)

Kyselylomake (liite 1) luotiin aiemman kyselylomakkeen pohjalta yhdessä toimeksiantajan kanssa. Suurin osa uuden kyselylomakkeen kysymyksistä oli reliabiliteetin eli kyselyn toistettavuuden säilyttämiseksi samanlaisia kuin vuoden 2016 tutkimuksessa. Tällöin tutkimuksista saadut mittaustulokset ovat keskenään verrattavissa eli reliaabeleja. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.) Kuitenkin pieniä reliabiliteettiin vaikuttamattomia muutoksia tehtiin, kuten vaihdettiin sanamuotoja ja kysymysten ulkoasua. Kyselyyn lisättiin teoriataustan pohjalta kaksi uutta kysymystä. Uudet kysymykset koskivat koulupihan pedagogisia mahdollisuuksia ja sen kannustavuutta omaehtoiseen liikuntaan. Kyselystä poistettiin yksi epärelevantti kysymys koskien etäisyyksiä liikuntamahdollisuuksien ja koulujen välillä. Lisäksi kysymysten rakenteita muokattiin monivalintakysymyksissä siten että, ei ollut mahdollista valita kuin yksi vastausvaihtoehto. Tarkemmat kyselylomakkeen muutokset on kuvattu liitteessä 2.

Hirsjärvi ym. (2009, 204) toteaa, että kyselylomakkeen testaus on ensiarvoisen tärkeää ennen kuin se lähetetään vastaajille. Kyselyn toimivuuden ja ymmärrettävyyden varmistamiseksi käytettiin pilotointia eli kyselyn esitutkimusta. Pilotointiin osallistui neljä ennalta päätettyä koulua. Kyseisiin pilottikouluihin päädyttiin siksi, että kysely tulisi esitutkimusvaiheessa täytettyä yhden suuren ala-asteen, pienen kyläkoulun sekä yläasteen ja yhteiskoulun toimesta. Pilottikouluja pyydettiin tarvittaessa kommentoimaan kyselyn toimivuutta ja ymmärrettävyyttä, josta erillisiä näkemyksiä ei heiltä tullut. Kysely todettiin vastausten perusteella validiksi ja kyselylomake onnistuneeksi. Validiudella eli pätevyydellä tarkoitetaan tutkimuksessa käytettävän mittarin onnistuvuutta mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi, 2009, 231). Pilotointiin osallistuneet koulut vastasivat uudestaan viralliseen kyselyyn.

Kysely lähetettiin kouluihin 17.5.2021 alkaen. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa. Kyselyn lähettämässä käytettiin saateviestiä (liite 3). Kyselyä lähetettäessä kohdattiin tekninen ongelma, kun Googlen Gmail-sähköposti esti sähköpostin lähettämisen yli 500 yhteystiedolle samanaikaisesti. Ongelma huomattiin, kun vastauksia oli tullut todella vähän suhteessa oletettuun otantaan. Tämä ongelma aiheutti epätietoisuuden lähetetyistä sähköposteista, koska ei ollut varmuutta mille yhteystiedoille kysely oli todellisuudessa lähtenyt. Ongelma korjattiin perehtymällä eri sähköpostialustojen käyttöehtoihin ja alustaksi vaihdettiin Haaga-Helian käyttämä Windows Outlook-sähköposti, jonka kautta kysely saatiin lähetettyä lopuille kouluille. Yhteystiedoista 71 kappaletta olivat tässä vaiheessa sellaisia, jotka sähköposti esti automaattisesti tai kyseisiä sähköpostiosoitteita ei löytynyt. Mikäli virallinen yhteyshenkilö oli lomalla tai muista syistä poissa, kyselytutkimus toimitettiin hänen osoittamalleen sijaiselle.

Kyselystä tehtiin suomenkielisen lomakkeen lisäksi ruotsinkielinen lomake, joka lähetettiin yhteystietolistassa ruotsinkielisiksi ilmoitettuihin kouluihin (230 kpl). Koulujen sähköpostiyhteystiedot poimittiin julkisen opintopolku.fi tietokannan kautta. Yhteystiedot sisälsivät koulujen kielisyydet, joiden perusteella valittiin lähetettävän kyselyn kieli. Kouluun lähetettiin suomenkielinen kysely, mikäli koulussa puhuttiin sekä suomea että ruotsia, englantia, saamea tai muuta kieltä. Englanninkielisiksi merkittyihin kouluihin (2kpl) lähetettiin suomenkielinen kysely.

Helsingin kaupungin yksikköön lähetetyn kyselyn vastaukseksi saatiin tieto Helsingin kaupungin tutkimuslupakäytänteistä. Helsingin kaupunki (2021) tiedottaa sivuillaan, millaisista opinnäytetöistä tutkimuslupahakemuksia tulee lähettää: "Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalla edellytetään lupa kaikkiin tutkimuksiin, opinnäytteisiin ja selvityksiin, joissa kerätään tai käsitellään toimialan asiakkaita, oppilaita, opiskelijoita tai henkilökuntaa koskevia tietoja riippumatta siitä, millä menetelmällä aineisto hankitaan". Tämän kohdatun haasteen myötä perehdyttiin uudelleen tutkimuseettisiin käytänteisiin, jotka ovat viimeisten vuosien aikana tarkentuneet. Lisäksi asiantuntijaa konsultoitiin kyseisestä aiheesta. Tutkimuslupahakemukset päätettiin lähettää yhdessä toimeksiantajan kanssa Suomen suurimpiin kaupunkeihin (Helsinki, Espoo, Vantaa, Tampere, Turku, Oulu). Hakemukset lähetettiin joko sähköisesti tai kirjeellä kaupungin oman toimintatavan mukaan.

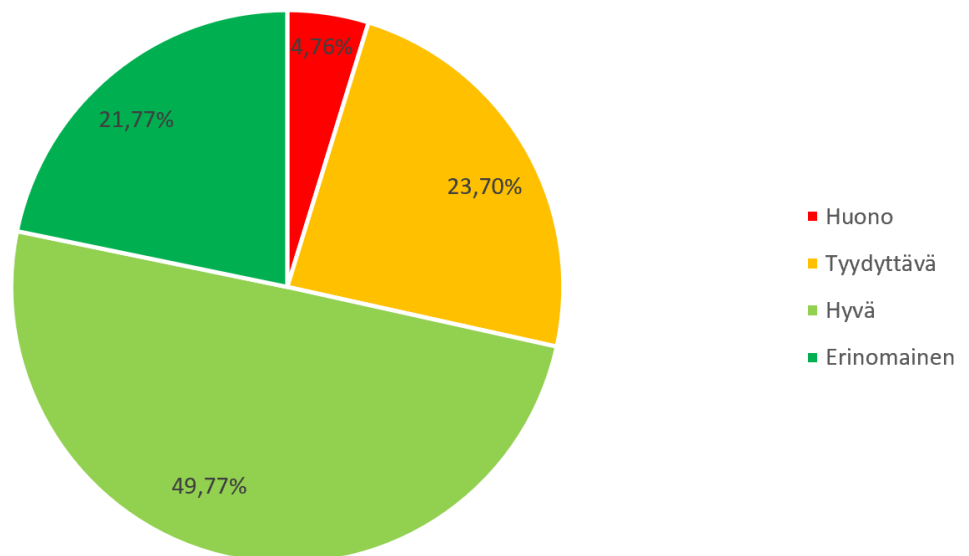
Tutkimusluvut saatiin riittävän aikaisin muilta kaupungeilta paitsi Vantaalta ja Helsingiltä. Niissä tutkimuslupakäsittely kesti kauemmin kuin muilla kaupungeilla tai vaati lisäselvityksiä. Kysely päätettiin jättää lähettämättä heille uudelleen ja heiltä jo saadut vastaukset (50kpl) poistaa tutkimuseettisistä syistä. Kysely lähetettiin uudelleen kaikkiin muihin vastaamatta jättäneisiin kouluihin 21.9. Vastausaikaa oli 24.9 perjantaihin saakka, jolloin aamulla lähetettiin vielä muistutusviesti viimeisestä vastauspäivästä. Kyselyn tulosten kerääminen päätettiin ja verkkokyselylinkit suljettiin 27.9. Tutkimuslupa saatiin lopulta myös Vantaan suomenkielisten peruskoulujen osalta 6.10. Heille ilmoitettiin, että tutkimuksen vastausten kerääminen on päättynyt ja tutkimuksessa on siirrytty tulosten analysointivaiheeseen eikä täten lupaa tarvitse laittaa käytäntöön Vantaan kaupungin osalta. Helsingiltä ei ehditty saamaan tutkimuslupaa opinnäytetyön aikataulun puitteissa.

## 7 Tutkimuksen tulokset

Tutkimuksen vastaajien lopullinen kokonaismäärä oli 882. Saaduista tuloksista ei pystytty tehdä tilastollista testausta, sillä aiemman tutkimuksen tulosdata ei ollut käytössä. Tilastollisen testauksen avulla selvitetään, voidaanko otoksesta saadut muutokset yleistää koskemaan koko perusjoukkoa, vai johtuvatko erot sattumasta (Tilastollinen tutkimus 2014). Tuloksissa voi tästä johtuen olla mahdollisuus sattumalle. Saadut vastaukset tullaan esittämään tässä kappaleessa erilaisin tilastoidun kaavion ja sanallisesti. Kaavioissa on käytetty samaa arviointiasteikkoa 1–4 kuin kyselylomakkeessa (liite 1), jossa 1 on huonoin arvo ja 4 on paras mahdollinen arvo. Arvot on ilmaistu numeroinnin lisäksi värikoodein, jossa 1 on punainen, 2 on oranssi, 3 on vaaleanvihreä ja 4 on tummanvihreä.

### 7.1 Yleisarvosanojen jakautuminen

Vuonna 2021 lähes puolet vastaajista antoivat koulupihan yleisarvosanaksi hyvän (kuva 3). Tulosten mukaan Suomen peruskoulujen koulupihojen liikuntamahdollisuuksien yleisarvosanan keskiarvo on 2,84 vuonna 2021, kun vuonna 2016 se oli 2,65. Keskiarvo nousi 0,19 yksikköä kyselyiden välillä. Huonojen ja tyydyttävien vastausten määrä on laskenut yli 10 %, joten hyvien ja erinomaisten vastausten määrä kasvoi saman verran (taulukko 2).



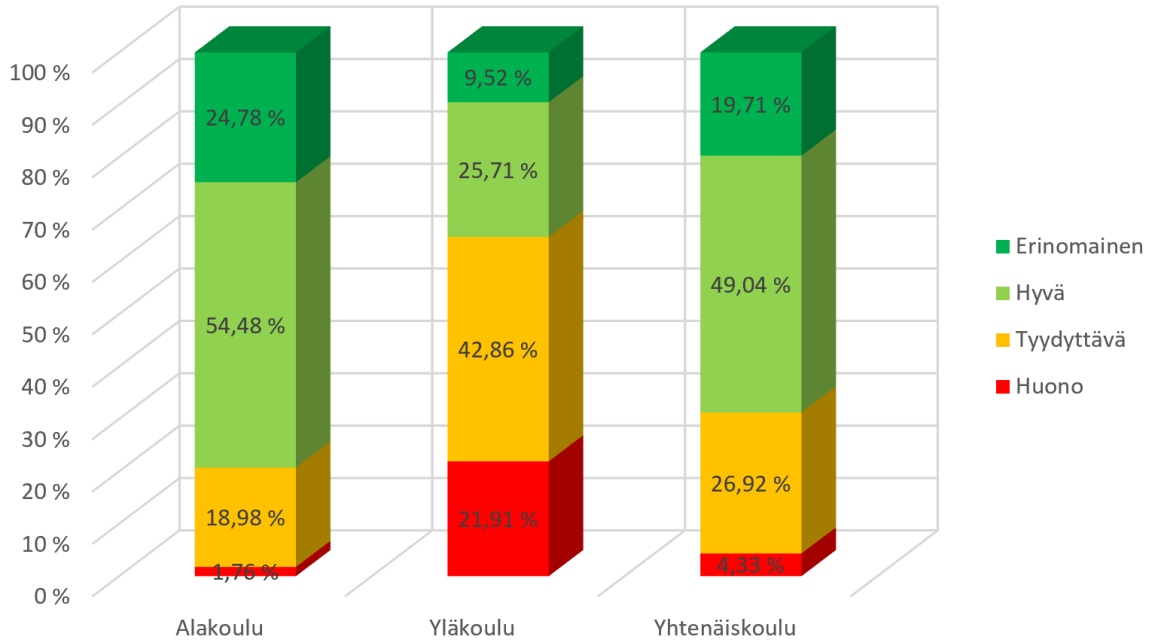
Kuva 3. Yleisarviosi koulupihan liikuntamahdollisuuksista (välituntikäytössä)

Taulukko 2. Yleisarvosanojen muutos koulupihan liikuntamahdollisuuksista vuosien 2016 ja 2021 välillä

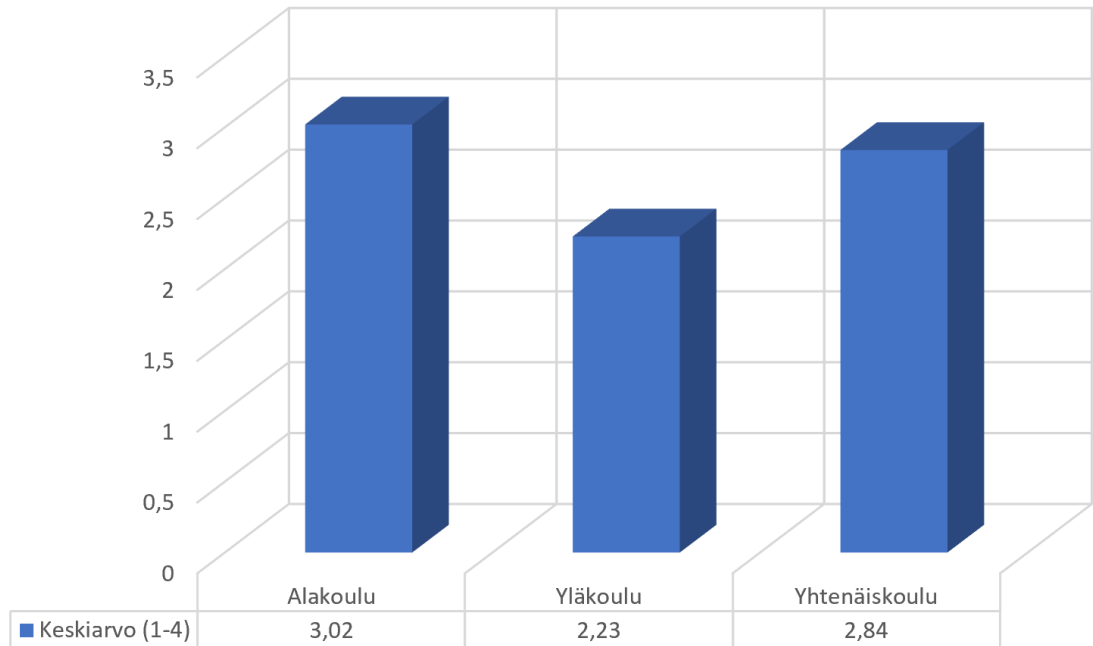
Arvosana	2016	2021	Muutos %
Huono	11,07 %	4,76 %	- 6,31 %
Tyydyttävä	28,29 %	23,70 %	- 4,59 %
Hyvä	45,63 %	49,77 %	+ 4,14 %
Erinomainen	15,01 %	21,77 %	+ 6,76 %

Yleisarvosanat vaihtelivat huomattavasti koulumuotojen mukaan (kuva 4). Alakoulujen vastauksissa huonojen ja tyydyttävien vastausten määrä kattoi hieman yli 20 % vastauksista, kun yläkoulujen vastauksissa kyseinen määrä oli puolestaan lähes 65 %. Yhtenäiskoulujen heikkojen ja tyydyttävien vastausten määrä on hieman yli 30 % vastauksista. Alaja yhtenäiskouluissa vastaus ”hyvä” sai selvästi suurimman prosenttiosuuden. Yläkoulujen vastauksissa suurimman osuuden keräsi ”tyydyttävä”. Yläkoulu poikkeaa näiden kolmen koulumuodon vastausprofiileista merkittävästi negatiivisessa mielessä. Vastausten mukaan alakoulujen pihat on parhaassa kunnossa muihin koulumuotoihin verrattuna, hyvien ja erinomaisten vastausten kattaessa noin 80 % vastauksista. Koulumuotokohtaiset keskiarvot on esitetty kuvassa 5. Keskiarvojen mukaan alakoulun ulkoliikuntaolosuhteet on 0,18 yksikköä paremmat kuin yhtenäiskoulujen. Yläkoulujen keskiarvo on selvästi koulumuodoista heikoin keskiarvolla 2,23.

Jokaisen koulumuodon tulokset ovat parantuneet vuodesta 2016. Silloin huonojen ja tyydyttävien vastausten prosenttiosuus alakouluilla oli noin 31 %, yläkouluilla noin 75 % ja yhtenäiskouluilla noin 42 %. Nämä luvut ovat tulleet huomattavasti alaspäin viidessä vuodessa. Koulumuotojen tulokset ovat säilyneet toisiinsa verrattuina samanlaisina alakoulujen tulosten ollessa parhaimmat ja yläkoulujen omat heikoimmat molemmissa tutkimuksissa.



Kuva 4. Yleisarvosanojen jakautuminen koulumuodon mukaan

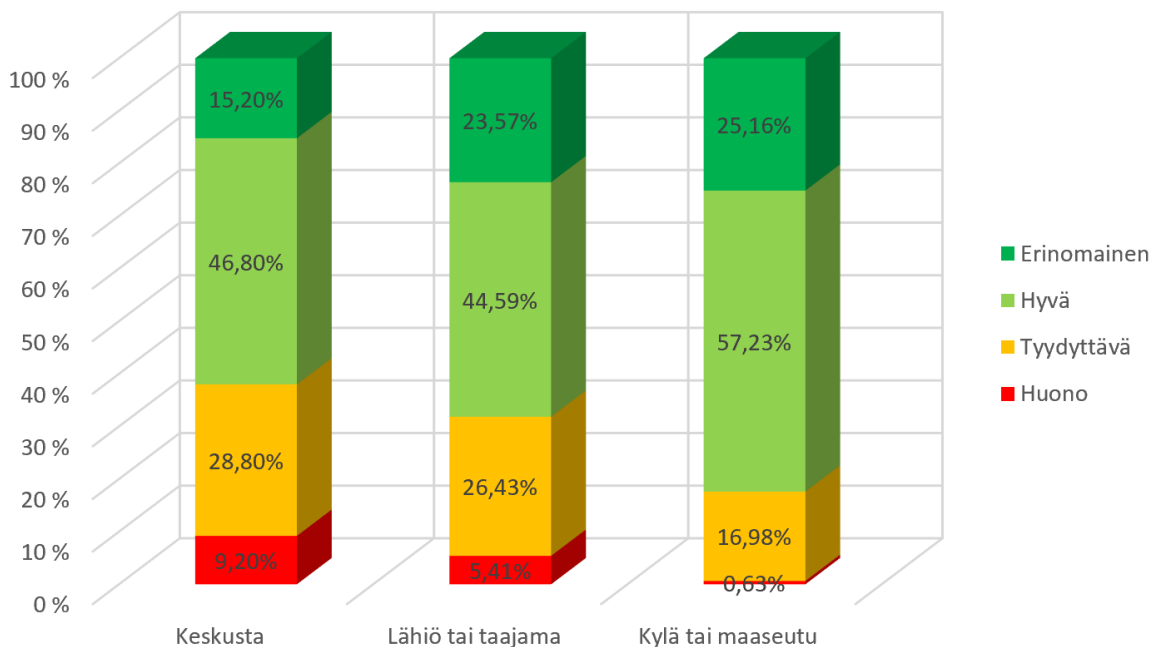


Kuva 5. Yleisarvosanojen keskiarvot koulumuodon mukaan

Tulosten mukaan mitä lähempänä kaupungin keskustaa koulu sijaitsee, sitä huonommassa kunnossa sen piha on (kuva 6). Maaseudulla tai kylässä sijaitsevilla kouluissa huonoja ja tyydyttäviä vastauksia koulupihan yleisarvosanasta on ainoastaan vajaa 18 % vastauksista. Kyseinen luku keskusta-alueiden kouluissa on 38 %. Lähiössä ja taaja-

massa sijaitsevat koulut sijoittuvat näiden tulosten väliin huonojen ja tyydyttävien vastausten yhteismäärän ollessa vajaa 32 %. Keskustan kouluista vajaa 10 % vastasi pihojen yleisarvosanaksi huono, kun taas kylissä tai maaseudulla ainoastaan 0,63 % kouluista koki pihansa olevan huonolla tasolla. Tuloksissa tulee huomioida Helsingin ja Vantaan kaupunkien puuttuminen tutkimuksesta.

Tulokset ovat parantuneet vuodesta 2016, jolloin keskustan koulujen pihoista vajaa 20 % oli vastausten mukaan huonossa kunnossa ja kylien tai maaseudun koulujen samainen prosentti oli noin 4 %. Huonojen ja tyydyttävien yhteisprosentit olivat vuonna 2016 keskustassa noin 50 %, lähiöissä tai taajamassa vajaa 44 % ja kylissä tai maaseudulla noin 25 %. Nämä luvut ovat laskeneet vuoden 2021 kyselyn mukaan keskustan ja lähiö tai taajama-alueiden kouluissa noin 12 % ja kylissä tai maaseudulla noin 7 %.

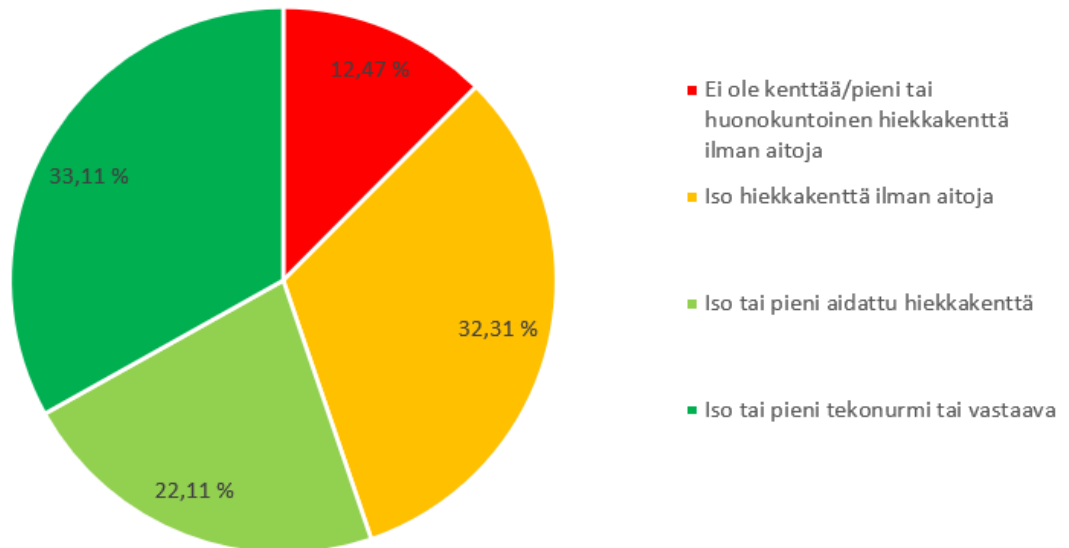


Kuva 6. Yleisarvosanojen jakautuminen sijainnin mukaan

## 7.2 Koulupihojen nykytila

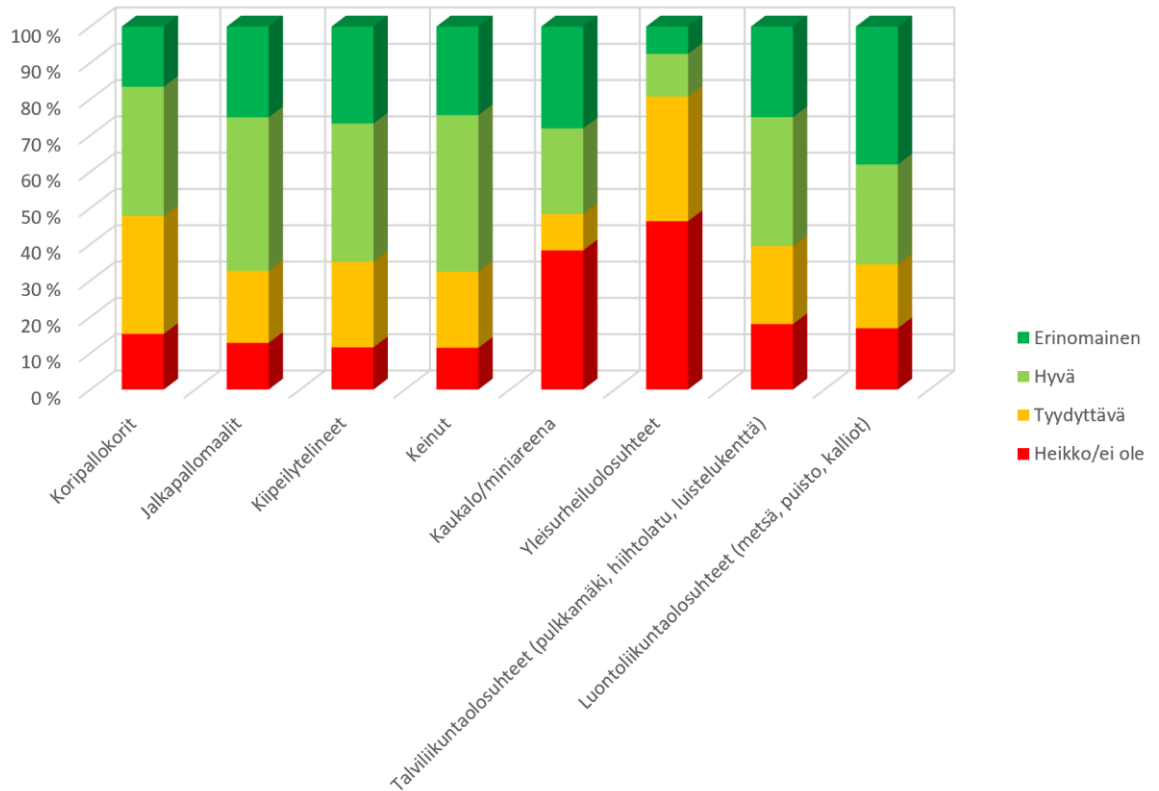
Kuvan 7 tulosten mukaan peruskoulujen kenttien nykytila on parantunut vuoteen 2016 verrattuna. Parhaaksi luokitellun ison tai pienen tekonurmen tai vastaavan osuus vastauksissa on noussut merkittävästi. Vuonna 2016 kyseinen osuus on ollut noin 18 % ja tässä tutkimuksessa noin 33 % vastanneista kouluista eli parannusta kenttien tilassa on yhteensä noin 15 %. Tähän nousuun osasyynä voidaan pitää perusparannusten tuomia uusia pinnoitteita koulujen pihoilla. Erityisesti miniareenojen lisääntyminen koulujen pihoille on ollut merkillepantavaa ja varmasti vaikuttanut tulokseen, sillä miniareenat yleisesti ot-

taen ovat joko tekonurmea tai tartaria. Tuloksesta voidaan myös todeta, että hiekkakenttien osuus on olennaisesti pienentynyt tekonurmien tai vastaavanlaisten kenttien suosion nousun myötä.

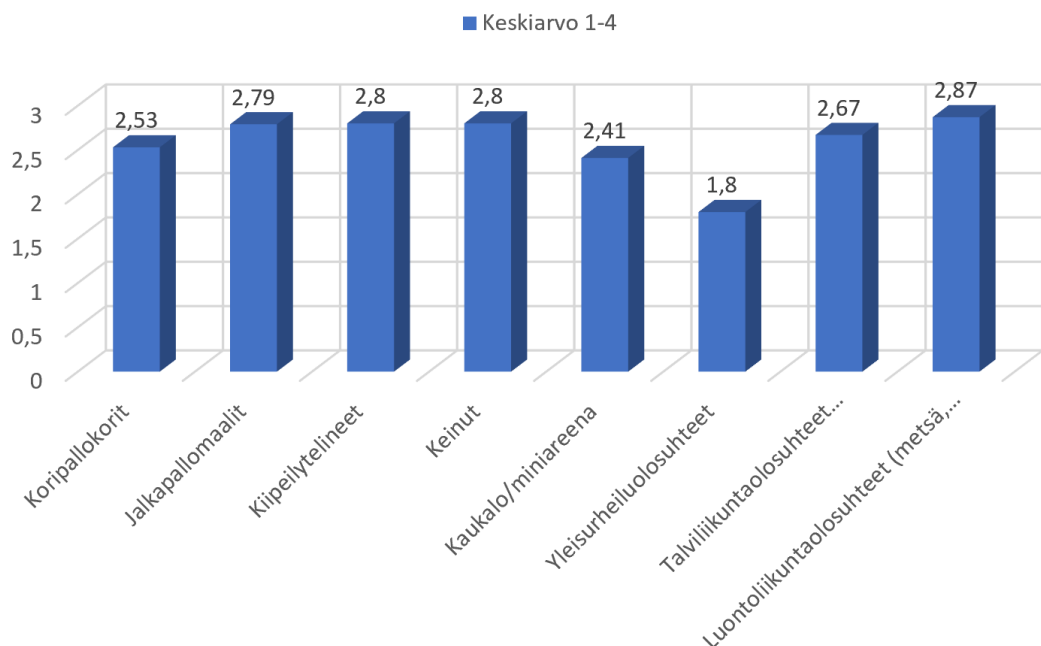


Kuva 7. Peruskoulujen kenttien kuvaus

Välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden määrä on vuoden 2016 tutkimukseen verraten pysynyt lähes samana. Suurin ero on tullut kaukalon tai miniareenojen määrissä, jotka ovat nousseet noin 0,4 yksikköä (kuva 8). Tähän vaikuttaa todennäköisesti se, että erityisesti miniareenoja on rakennettu paljon lisää niiden nostattaessa suosiota viimeisten viiden vuoden aikana. Miniareenojen määrän nousu on vaikuttanut luultavimmin myös koripallokorien ja jalkapallomaalien määrän kasvuun, sillä ne pitävät lähes aina sisällään nämä kaksia kiinteää liikuntavälinettä. Huonoin tilanne on edelleen yleisurheiluosuhteiden kohdalla. Syy tähän voi olla se, että ne vaativat paljon tilaa koulun pihalta. Vastaavasti parhaan keskiarvotuloksen on saanut luontoliikuntaolosuhteiden määrät. (kuva 9) Luontoliikuntaolosuhteisiin lukeutuvat muun muassa metsät, puistot ja kalliot. Tähän tulokseen tulee kuitenkin huomioida Helsingin ja Vantaan kaupunkien vastausten puuttuminen. Ne olisivat luultavimmin laskeneet luontoliikuntaolosuhteiden määrien ja kuntujen keskiarvoja, sillä tiiviisti asutetuissa kaupungeissa on oletetusti vähemmän tilaa luontoelementeille.



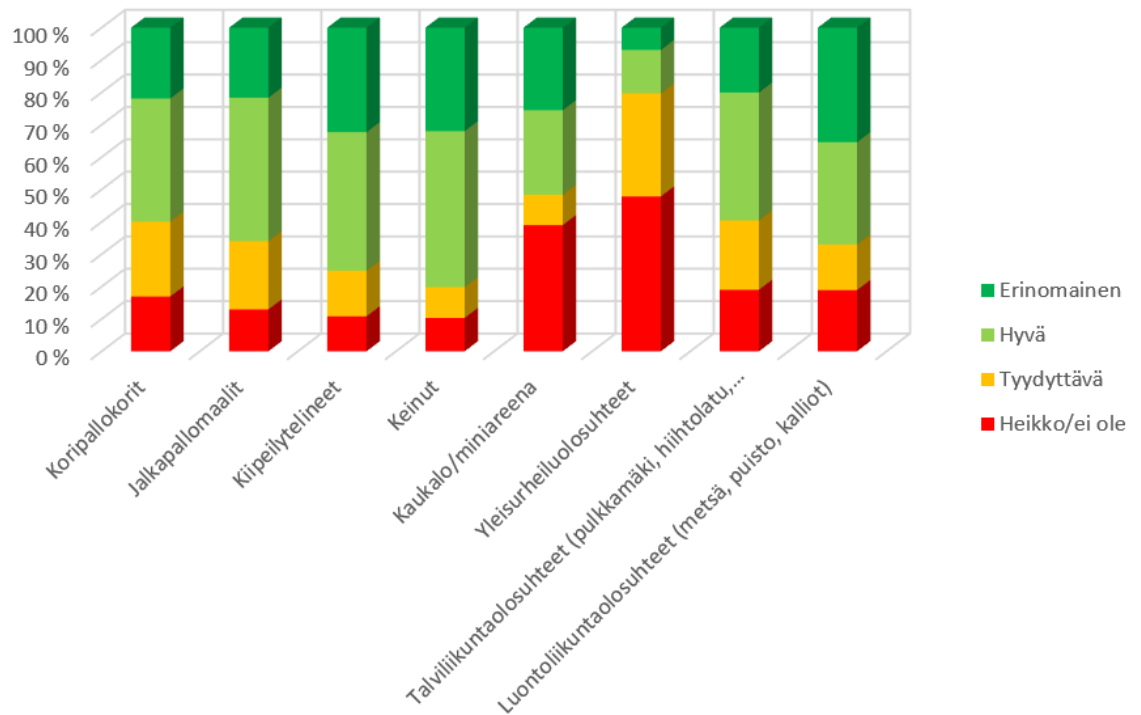
Kuva 8. Välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden määrä



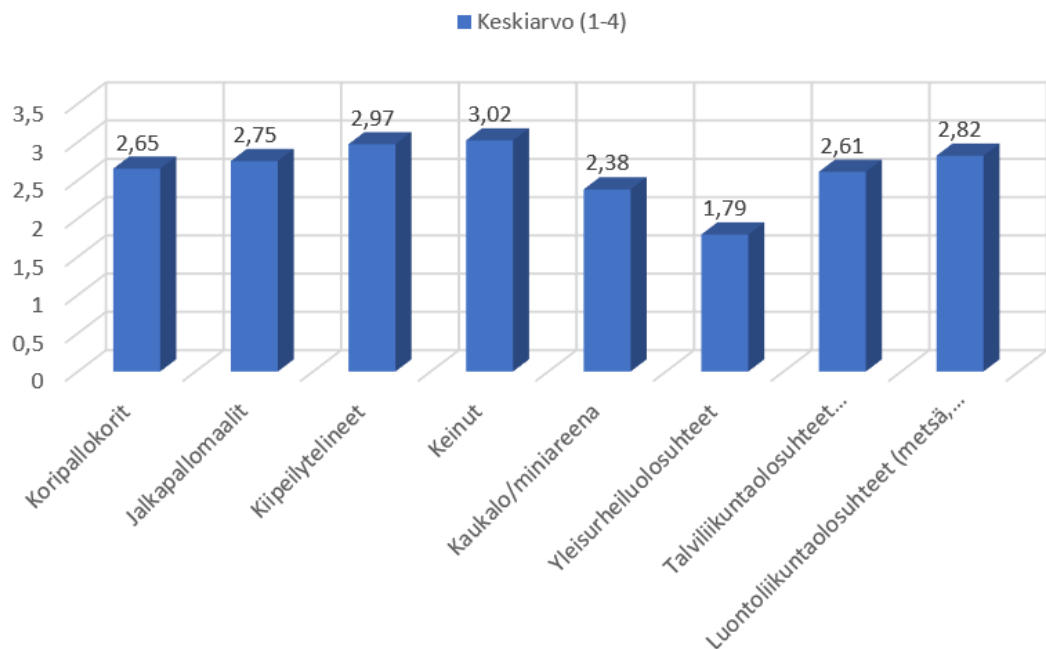
Kuva 9. Välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden määrän keskiarvo

Kuvia 10 ja 11 tarkasteltaessa voidaan todeta, että edelleen parhaassa kunnossa koulupi-  
han liikuntaväleistä ovat keinut. Tähän varmasti vaikuttaa se, että keinut ovat yleisesti ot-  
taen joko ehjät eli hyvässä kunnossa tai rikki eli huonossa kunnossa. Eniten parannusta  
vuoden 2016 tuloksiin verrattuna on tullut kaukaloiden tai miniareenojen kunnossa. Niiden  
keskiarvo nousi noin 0,4 yksikköä kyselyiden välillä. Uudet rakennetut kaukalot tai mi-  
niareenat vaikuttavat niiden kunnan keskiarvon nousuun. Uutena tarkasteltavana asiana

nostettu luontoliikuntaolosuhteiden kunto on hyvällä tasolla. Sen keskiarvo on tarkasteltavista liikuntavälineistä kolmanneksi paras: 2,82.



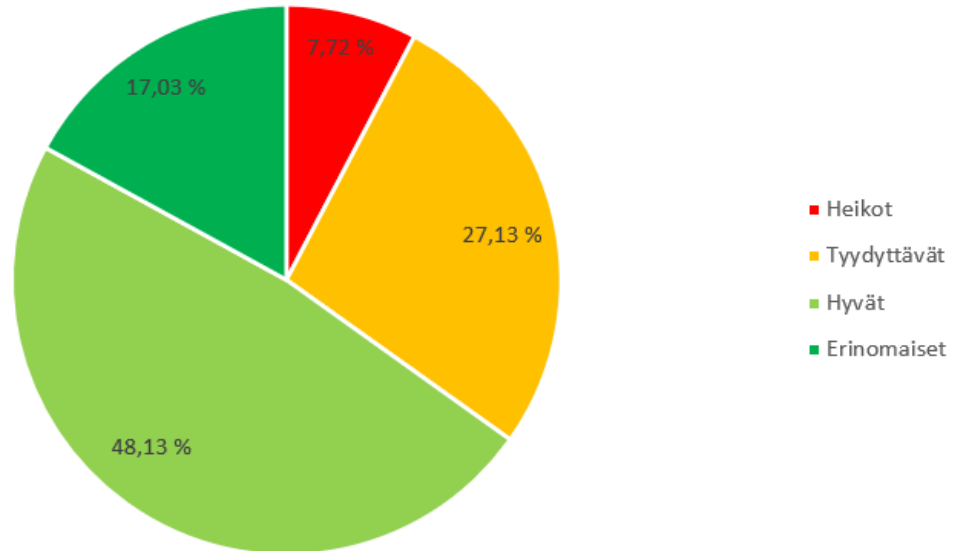
Kuva 10. Välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden kunto



Kuva 11. Välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden kunnan keskiarvo

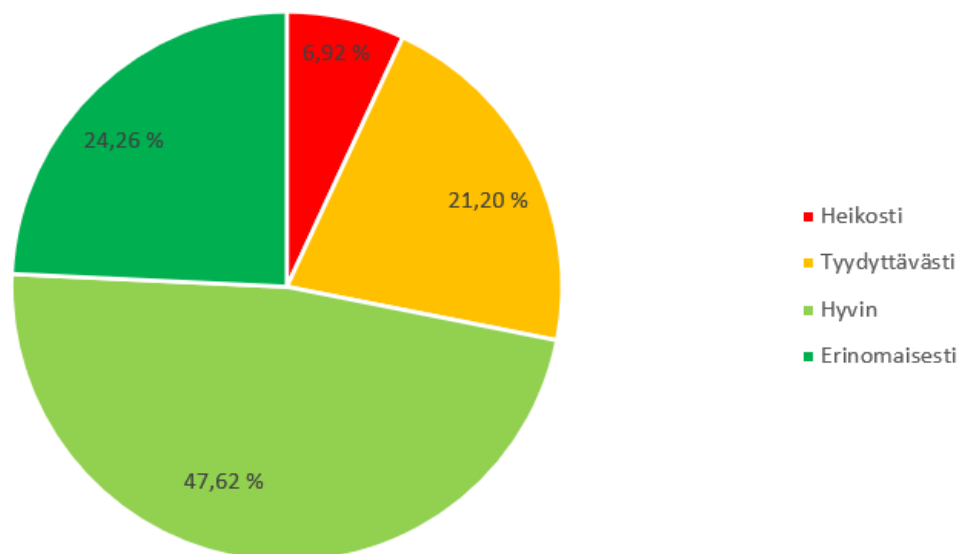
Kuvasta 12 ilmenee, että pääsääntöisesti koulupihan pedagogiset mahdollisuudet muuhun aineopetukseen kuin liikuntaan ovat hyvät (48,13 %). Voidaan kuitenkin todeta, että

monen koulun pihalla on vielä parannettavaa pedagogisten mahdollisuuksien tarjonnassa. Noin 35 % vastaajista oli arvioinut ne joko tyydyttäväksi tai heikoiksi.



Kuva 12. Koulupihan pedagogiset mahdollisuudet (sovellettavuus aineopintoihin: muu kuin liikunta)

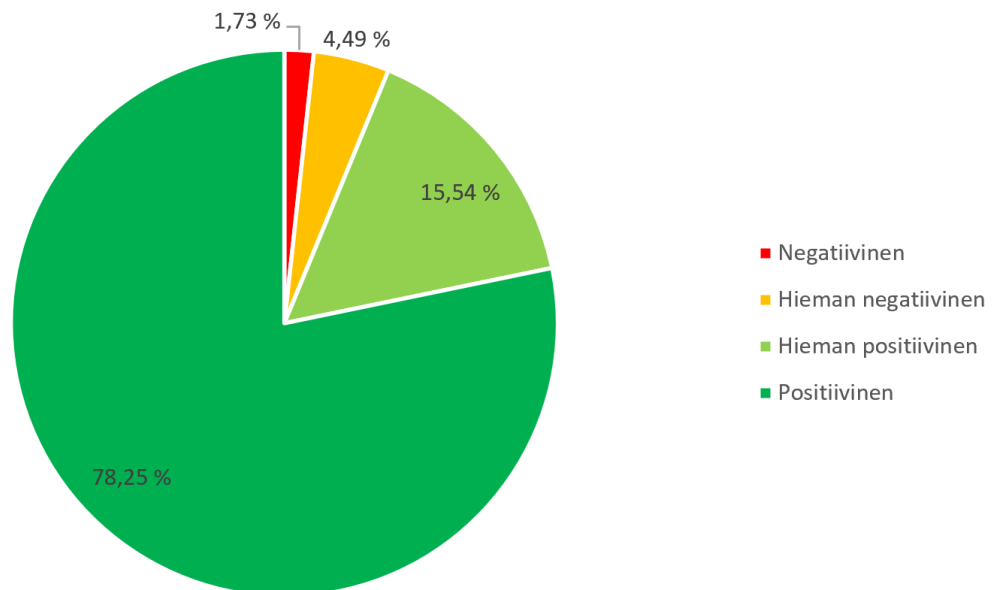
Kuvan 13 mukaan koulupihat kannustavat hyvin omaehtoiseen liikuntaan. Lähes kolme neljäsosaa arvioi pihan joko erinomaisesti tai hyvin kannustavaksi. Ainoastaan noin 7 % vastaajista oli sitä mieltä, että koulupiha kannustaa heikosti omaehtoiseen liikuntaan.



Kuva 13. Koulupiha kannustaa omaehtoiseen liikuntaan (välituntikäytössä)

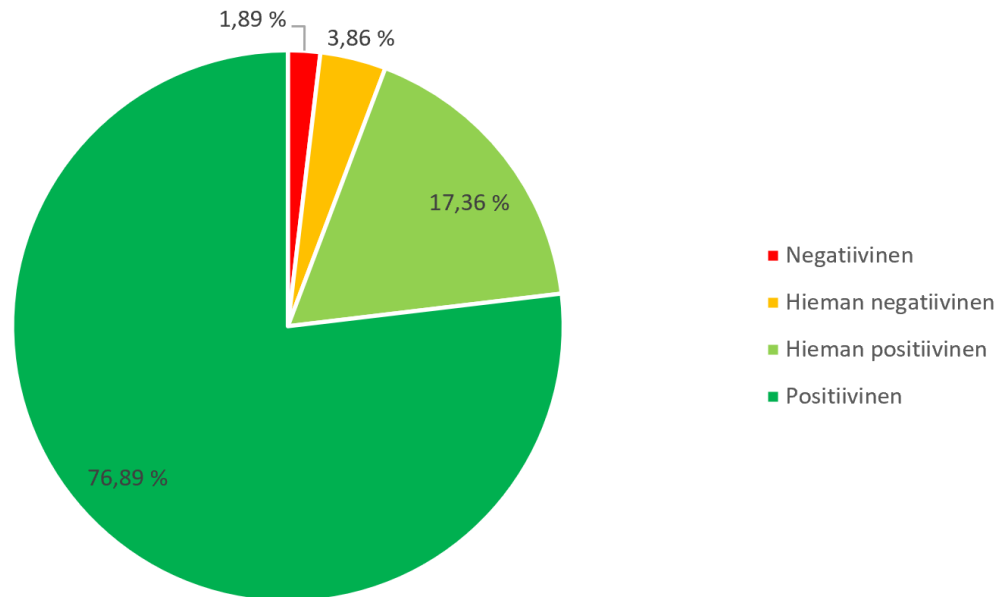
### 7.3 Vastaajien suhtautuminen koulupihan kehittämiseen ja vapaa-ajan käyttöön

Tulosten mukaan vastaajien suhtautuminen kuntalaisten koulupihan käyttöön iltaisin ja viikonloppuisin on lähtökohtaisesti positiivista. Jopa noin 78 % vastaajista suhtautui koulupihan käyttöön positiivisesti ja noin 16 % hieman positiivisesti. Vuoden 2016 tutkimuksessa suhtautuminen oli hyvin samanlainen, sillä siinä positiivisesti suhtautui noin 78 % ja hieman positiivisesti noin 14 % (Kuva 14).



Kuva 14. Suhtautuminen kuntalaisten koulupihan käyttöön iltaisin ja viikonloppuisin

Kuvassa 15 on esitetty vastaajien suhtautuminen koulupihan kehittämiseen lähiliikuntapaikaksi. Tuloksissa vastaajista jopa noin 77 % suhtautui asiaan positiivisesti ja noin 17 % hieman positiivisesti. Vuoden 2016 tutkimuksessa suhtautuminen on ollut hieman myönteisempi positiivisesti asiaan suhtautuneiden määrän ollessa noin 6 % suurempi. Vastavasti täysin negatiivisesti vastanneiden osuus on hieman pienentynyt 3,4 prosentista noin 1,9 prosenttiin. Voidaan todeta, että vastaajien suhtautuminen koulupihan kehittämiseen lähiliikuntapaikaksi on hieman vähemmän polarisoitunut eli vastaajat eivät ole niin jyrkästi enää positiivista tai negatiivista mieltä asiasta. Tähän on todennäköisesti vaikuttanut se, että perusparannuksia tehdessä moni koulupiha luokitellaan jo lähiliikuntapaikaksi kuten yhdessä avoimen kysymyksen vastauksessa mainitaan "Kysely ei antanut mahdollisuutta vastata näin: ... kohta 11. koulun piha on jo kaupungin lähiliikuntapaikka." Jos ajatellaan, että koulupiha ei vielä olisi lähiliikuntapaikka, voisi rehtori tai koulunjohtaja siitä varmasti haluta sellaisen parannusten toivossa.



Kuva 15. Suhtautuminen koulupihan kehittämiseen lähiliikuntapaikaksi

#### 7.4 Avoimet vastaukset

Avoimissa vastauksissa vastaajan on mahdollista ilmaista itseään ja antaa kysymyksen tyhjäan ruutuun haluamansa vastaus (Hirsjärvi 2009, 198, 201). Vastaajia ohjattiin kysymyksessä 10. (liite 1.) antamaan vapaita kommentteja liittyen koulupihan luontoliikuntamahdollisuuksiin ja pedagogisiin mahdollisuuksiin. Vastauksista tehtiin yhteenvetoa, jossa samantyyppisten vastausten määrä huomioitiin ja esiin nousi tietyt ydinasiat koulupihoista.

Avoimet vastaukset jaoteltiin neljän eri vastaustyyppin mukaan, jotka olivat:

- luontoliikuntaa käsittelevät positiivissävytteiset kommentit
- luontoliikunnan kehittämistä käsittelevät kommentit
- pedagogisia mahdollisuuksia käsittelevät kommentit
- negatiivissävytteiset kommentit koulujen pihosta

*Luontoliikuntaa käsittelevissä positiivissävytteisissä kommentteissa* nousi esiin luontoliikuntaelementtien hyvä nykytilanne koulupihoilla. Monilla kouluilla oli paljon luontoliikuntaa mahdollistavia elementtejä kuten metsää, kallioita, pinnanmuotoja ja vesistöjä. Pinnanmuotojen runsaus koettiin avoimissa vastauksissa pääasiassa ulkoliikuntamahdollisuuksia parantavaksi ominaisuudeksi. Moni koulu totesi myös vastauksissaan perussparannuksen tai remontin myötä luontoliikuntaominaisuuksien kehittymisen pihallaan.

“Koululla suuri aitaamaton metsään rajoittuva koulun piha. Koulualueella luontopolku, rantaa (ei välituntikäytössä), areena, hiekkakenttä, frisbeegolf-rata, biitsikenttiä kaksi, kiipeilytelineitä, keinuja, rekkitankoja ja kävelylenkit. Olemme kiitollisia luonnon keskellä olevasta koulunpihasta, jossa voi talvella laskea mäkeä, hiihtää ja luistella.”

Frisbeegolf on lajina erinomainen ohjaamaan lapsia luontoon. Frisbeegolfin suosio on korkea peruskouluikäisillä ja koulut ovat reagoineet tähän rakentamalla mahdollisuuksia sen pelaamiseen. Useampi koulu toivoisi saavansa radan pihalleen. Lisäksi pienellä osalla kouluista on luontoliikunnan toteuttamiseen erityisiä mahdollisuuksia, kuten fatbikeja, kasvimaata, suo pitkospuineen lähistöllä sekä kalastus- ja marjastusmahdollisuus. "Meillä on erinomaiset mahdollisuudet kesäisin ja talvisin liikkua metsässä ja rannalla. Teemme luontoretkiä ja voimme mm. kalastaa läheisellä rannalla." Tällaiset erikoisemmat välineet ja ympäristöt varmasti lisäävät lasten omaehtoisen liikunnan määrää koulupihaalla ja vaikuttavat positiivisesti yleisarvosanan muotoutumiseen koulupihaan ulkoliikuntamahdollisuuksista, kuten osa vastaajistakin totesi.

*Luontoliikunnan kehittämistä koskevista kommentteista* nousi esiin, että metsäalueita on koulun läheisyydessä, mutta niitä ei hyödynnetä välituntikäytössä muun muassa välituntivalvontaresurssien rajallisuuden tai turvallisuutta vaarantavien seikkojen takia. “Metsäalue koulun takana on oppituntikäytössä, mutta ei välituntikäytössä.” Useampi koulu toivoisi metsäalueita omalle pihalleen. "Luontoliikuntaan ja pedagogiseen monipuolisuuteen myös nuotiopaikka olisi tarpeen. Haluaisin kehittää luontopolkuja ja metsäreittejä."

*Pedagogisia mahdollisuuksia käsittelevistä kommentteista* yleisimpiä olivat sellaiset, joissa todettiin koulupihaalla olevan metsän tarjoavan hyvin pedagogisia mahdollisuuksia. “Koulumme lähimetsä tarjoaa opettajille erinomaiset mahdollisuudet toteuttaa ulkona oppitunteja.” Kommentteissa todettiin myös vain opettajan luovuuden olevan usein rajana koulun pihaan pedagogisissa mahdollisuuksissa. “Mahdollisuuksia on. Opettajan luovuus rajana.”

“Koulurakennus ja liikuntapuisto rakentunut vuonna 2019. Loistavat mahdollisuudet hyödyntää liikuntaa toiminnalliseen opettamiseen. Piha aktiivisessa käytössä aamusta iltaan, liikunnan kautta opetellaan myös eri oppiaineita. Ympäröivä luonto laavupaikkoineen, järvineen jne. tarjoaa huippumahdollisuudet opetukseen luonnon äärellä. Osa luokista järjestää ulko-opetusta kerran viikossa koko päivän.”

*Koulujen pihojen negatiivisväyhteisistä kommentteista* yleisimmäksi ongelmaksi ilmeni suuri asfaltin määrä, joka hankaloittaa virikkeellisen ulkoliikuntaympäristön syntyä koulupihalle. Useissa tapauksissa asfaltti on myös huonossa kunnossa. Asfalttialueet voisivat tukea paremmin omaehtoista liikuntaa ja niiden hyödyntämistä voisi tehostaa pedagogisiin

mahdollisuuksiin muun muassa erilaisilla kuvioilla, ruudukoilla ja pelialustoilla. "Pihalla on liian vähän istutuksia suhteessa asfaltin määrään, esim piiloleikit on hankala järjestää avoimella kentällä. Asfalttialueita ei ole hyödynnetty liikuntaleikkeihin houkutteleviksi, esim. ei ole maalattuja pelikenttiä tms." Asfalttimaalaukset ovat vastausten mukaan lisännyt liikettä välitunneilla. Muita negatiivissävyytteisiä kommentteja olivat:

- Pihan ahtaus
- Kolkko ja virikkeetön piha
- Liian vähän keinoja suhteessa oppilasmäärään
- Yhtenäiskoulujen sekä yhdistettyjen ala- ja yläkoulujen pihat palvelevat paremmin alakoululaisia mutta eivät ole riittävän virikkeellisiä yläkouluikäisille
- Ei sopivaa ympäristöä sählyn pelaamiseen
- Koulupihan välineitä tulisi huoltaa ja pihaa siivota useammin
- Parakkirakennukset vievät tilaa piha-alueelta, jolloin liikuntamahdollisuudet heikentyvät

### 7.5 Vuosien 2016 ja 2021 tutkimustulosten vertailu

Taulukossa 3 on esitetty vertailukelpoisten tulosten kooste vuosien 2016 ja 2021 sekä laskettu muutos keskiarvallisesti tulosten välillä. Kuten taulukosta huomaa, yhtä tulosta lukuun ottamatta kaikki saadut tulokset ovat parantuneet viimeisen viiden vuoden aikana. Tietyissä vuoden 2016 tutkimuksen diagrammeissa ei ollut ilmoitettu tarkempia lukuja, jolloin kaikkia tuloksia ei voitu vertailla keskenään. Tällaisia kohtia olivat yleisarvosanan jakautuminen koulumuodon ja sijainnin mukaan, sekä yksittäisten liikuntavälineiden määrän keskiarvo.

Taulukko 3. Vuosien 2016 ja 2021 tutkimustulosten vertailu

<b>Tarkasteltavat kohteet (ka. 1–4, jossa 4 on paras mahdollinen arvo):</b>	<b>2016</b>	<b>2021</b>	<b>+/-</b>
Yleisarvosanojen keskiarvo	2,65	2,84	+ 0,19
Koulupihan kentän tilan keskiarvo	2,45	2,76	+ 0,31
Koripallokorien kunnan keskiarvo	2,43	2,65	+ 0,22
Jalkapallomaalien kunnan keskiarvo	2,62	2,75	+ 0,13
Kiipeilytelineiden kunnan keskiarvo	2,78	2,97	+ 0,19
Keinujen kunnan keskiarvo	2,82	3,02	+ 0,20

Kaukaloiden/miniareenojen kunnan keskiarvo	2,02	2,38	+ 0,36
Yleisurheiluolosuhteinen kunnan keskiarvo	1,70	1,79	+ 0,09
Talviliikuntaolosuhteiden kunnan keskiarvo	2,22	2,61	+ 0,39
Suhtautuminen koulupihan käyttöön iltaisin ja viikonloppuisin (ka. 1–4, jossa 4 on positiivinen)	3,67	3,70	+ 0,03
Suhtautuminen koulupihan kehittämiseen lähiliikunta- paikaksi (ka. 1–4, jossa 4 on positiivinen)	3,74	3,69	- 0,05

## 8 Luotettavuus ja laatu

Tutkimuksen validiteettia arvioidessa voidaan todeta sen olevan hyvällä tasolla. Tuloksia saatiin niihin asioihin mitä oli tarkoitus mitata. Tutkimus tuotti vertailukelpoisia tuloksia vuonna 2016 tehtyyn Virtalan ja Åbackan vastaavanlaiseen työhön, mikä takaa myös tutkimuksen reliabiliteetin toteutumisen. Saatu otos oli tässä tutkimuksessa 882 vastaajaa, kun vuonna 2016 se oli 1501 vastaajaa. Saatujen tulosten varianssi oli hyvin pientä. Voidaan päätellä, että pienempi otos ei merkittävästi vaikuttanut tutkimuksen tuloksiin. Vastaavasti Helsingin ja Vantaan kaupunkien vastausten puuttuminen on saattanut nostaa positiivisesti tiettyjä tuloksia. Helsingissä ja Vantaalla on paljon keskusta-alueen kouluja. Keskusta-alueen kouluilta saadut tutkimustulokset olivat verrattain huonompia kuin taajaman tai lähiön ja maaseudun tai kylän (kuva 6).

Tutkimuksesta saatuja tuloksia pystytään hyödyntämään joko yksittäin oman vuoden tuloksina tai vertailtuina tuloksina vuoden 2016 tutkimukseen. Voidaan pohtia mikä muutuneisiin tuloksiin on johtanut ja käyttää hyödyksi tutkimuksen tuomaa uutta tietoa liittyen koulupihojen luontoliikunta- ja pedagogisiin mahdollisuuksiin sekä liikkumaan kannustavan ympäristön merkitystä.

Tutkimuksen kyselylomakkeeseen (liite 1) tehtiin vain pieniä muutoksia lähinnä sen ymmärrettävyyden parantamiseksi. Kysely säilytti reliabiliteettinsa, sillä se toistettiin onnistuneesti ja pystytään jatkossakin toistamaan samalla kaavalla. Vastaavasti kysely todettiin validiksi pilotoinnin avulla lukuun ottamatta muutamia kyselylomakkeen toimivuuteen liittyviä seikkoja. Kyselylomakkeen puutokset ja vastaajien esittämät huomiot ovat esitetty tarkemmin kappaleessa 7.4. Huomiot tuovat esiin pohdittavan asian siitä, että kuinka toimiva ja helposti ymmärrettävissä kyselylomake todellisuudessa on. Kyselylomakkeen toimivuuden testaamisesta voisi saada oman opinnäytetyökokonaisuuden. Lisäksi pohdittiin sitä, että olisiko kyselyssä pitänyt käyttää myös vastausvaihtoehtoa "ei mielipidettä". Tämä vastausvaihtoehto olisi todennäköisesti karsinut vastauksista sellaisia, joista vastaaja ei ollut niin varma tai tietoinen mitattavan asian kannalta. Työssä voidaan myös pohtia vastaajan roolia tulosten totuudenmukaisuudessa. Vastaaja saattoi olla eri henkilö kuin viisi vuotta sitten toteutetussa tutkimuksessa, mikä saattaa vaikuttaa tutkimustuloksiin. Voidaan pohtia, onko hänellä riittävää tietoa koulupihan liikuttavuudesta vai olisiko sitä paremmin jollain muulla. Mikäli vastaavanlainen tutkimus vielä toistetaan, voisi vastaajille ehdottaa vastaajatiimin käyttämistä. Tiimi voisi koostua esimerkiksi kyseisen koulun rehtorista, yhdestä aineopettajasta ja liikunnanopettajasta. Parhaimmillaan tiimi pystyisi muodostamaan mahdollisimman todenmukaisia vastauksia laaja-aiheisen kyselylomakkeen tarkasteltaviin asioihin. Tämä hyödyntäisi myös heitä, sillä he saisivat jakaa ajatuksia ja oppia asiasta yhteistyössä toistensa kanssa. Jos tutkimukseen käytettäviä resursseja olisi

enemmän, voitaisiin hyödyntää myös koulun oppilaita kysymällä heiltä mielipidettä koulupihan nykytilasta esimerkiksi haastatteluin tai pelkistetyllä kyselylomakkeella. Tämä täydentäisi tutkimuksesta saatuja tuloksia laadullisesta ja antaisi näkemyksiä koulupihan kunosta eri perspektiivistä.

Tutkimuksen eettisyyttä pohdittaessa voidaan ottaa kantaa esimerkiksi opintopolku.fi -palvelusta saatuun peruskoulujen sähköpostiyhteystietojen listaan. Oliko lista ajan tasalla? Oliko listassa oikea tavoittelemamme henkilö vai pitikö viestiä jakaa eteenpäin, kuten jotkut vastaajista tekivät? Listassa oli myös paljon saman yhteystiedon alla olevia kouluja, joka hyvin todennäköisesti vähensi tutkimuksen otoksen määrää. Tällöin kysely ei luultavimmin mennyt perille kaikkiin tavoiteltuihin kouluihin. Lisäksi voidaan ottaa kantaa tutkimuslupien hankkimiseen liittyviin seikkoihin. Tutkimuslupien oikea-aikainen hankkiminen olisi voinut onnistua ainoastaan siinä tapauksessa, mikäli ennen tutkimuksen aloittamista olisi tiedetty perehtyä tarkemmin muuttuneisiin tutkimuslupakäytänteisiin. Näin ei toimittu, koska oletettiin että tutkimuksen toteuttaminen onnistuu samalla tavalla kuin vuonna 2016. Tutkimusta tehdessä pystyttiin reagoimaan tähän nopeasti muuttuvaan tilanteeseen ja toteuttamaan se loppuun. Vastoinikäyminen tutkimuslupien hankinnassa kasvatti ammatillista osaamista. Sen myötä ymmärrettiin paremmin nykypäivänä vaadittavat tutkimuseettiset toimintatavat ja opittiin hakemaan tutkimuslupia.

## 9 Pohdinta

Peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytila on kohentunut vuodesta 2016. Rehtoreiden ja koulunjohtajien antamien koulupihan yleisarvosanojen keskiarvo on noussut viidessä vuodessa 0,19 yksikköä asteikolla 1–4. Saatu tulos ei ole yllättävä vaan oletetun mukainen. Yleisarvosanojen nousu keskiarvallisesti ei ole merkittävä mutta huomioon otettava. Mikäli kehitys jatkuu samassa suhteessa, nousisi yleisarvosana seuraavan viiden vuoden aikana tämän tutkimuksen arviointiasteikolla jo yli arvosanan 3 (hyvä). Jos yleisarvosana nousee yli kolmen, voidaan pohtia sen merkitystä isommassa kuvassa. Esimerkiksi millainen sen vaikutus olisi lasten liikunnan harrastamisen määrään ja heidän hyvinvointiinsa. Yleisarvosanojen nousu johtuu todennäköisesti muun muassa peruskouluissa tehdyistä perusparannuksista ja uusien koulujen rakentamisesta. Mitä paremmassa kunnossa koulupihojen liikuntaolosuhteet ovat, sitä enemmän lapset todennäköisesti motivoituvat liikkumaan ja kehittämään toimintaansa. Kehitystä on tapahtunut erityisesti kenttien nykytilassa. Vuonna 2016 parhaan kyselyssä tarkasteltavan kenttämudon osuus (kuva 7) vastauksissa on ollut noin 18 % ja tässä tutkimuksessa noin 33 %. Vastausten perusteella miniareenoiden ja tekonurmikenttien määrä on lähes tuplaantunut viidessä vuodessa. Ruotsissa toteutetun tutkimuksen mukaan miniareenat lisäsivät oppilaiden kotitalaisen raskaan ja raskaan liikunnan määrää välitunneilla (Pagels 2014, 7). Koulupihojen välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden määrää mittaavan kysymyksen vastauksissa eniten löytyy luontoliikuntaolosuhteita ja toiseksi eniten keinoja ja kiipeilytelineitä samalla keskiarvotuloksella (kuva 9). Keinut ja kiipeilytelineet olivat myös parhaassa kunnossa niiden kuntoa mittaavassa kysymyksessä (kuva 11). Keinoja ja kiipeilytelineitä on lähes joka koulussa ja niiden kunnossapito on helppoa, jonka myötä ne ovat korkealla tuloissa. Vähiten koulupihoilta löytyy yleisurheiluolosuhteita ja ne ovat edelleen heikoimmassa kunnossa (kuva 9 & 11). Yleisurheiluolosuhteet vievät paljon tilaa, joten niitä ei sen takia ole läheskään kaikilla koulupihoilla. Ne ovat myös usein vanhoja, joka heikentää oletettavasti niiden kunnan arvioita.

Uudet tutkimuksessa tarkasteltavat teemat; luontoliikuntaolosuhteet, pedagogiset mahdollisuudet ja kannustavuus omaehtoiseen liikuntaan toivat uutta tietoa koulupihoista. Useampi vastaaja totesi avoimissa vastauksissa näiden asioiden kehittyvän koulupihoilla uusiin tiloihin päästessä. Vastaajat arvioivat luontoliikuntaolosuhteiden olevan hyvällä tasolla niiden kuntoa ja määrää tarkasteltaessa. Luontoliikuntaolosuhteet tarjoavat mahdollisuuden kehittää monipuolisesti fyysisiä taitoja, ja ne vaikuttavat psyykkiseen hyvinvointiin positiivisesti (Keisteri-Sipilä 2017, 19, 24, 44). Avoimien vastausten mukaan vastaajat olivat kiitollisia, mikäli heidän kouluissaan oli luontoliikuntamahdollisuuksia käytettävissä välitunneilla. Vastaavasti kouluissa, joissa mahdollisuuksia ei ollut, vastaajat niitä toivoivat. Avointen vastausten perusteella luontoliikuntaolosuhteet vaikuttavat myös positiivisesti

koulupihan tarjoamiin pedagogisiin mahdollisuuksiin. Noin 65 % vastaajista totesi pedagogisten mahdollisuuksien olevan hyvällä tai erinomaisella tasolla. Koulupihan tarjoamissa pedagogisissa mahdollisuuksissa on edelleen parannettavaa muun muassa kappaleessa 7.4 mainittujen asfalttialueiden virikkeellistämässä ja luontoelementtien lisäämisessä koulupihoille. Luontoelementtien lisääminen vaikuttaisi myös positiivisesti psykofyysiseen ja prososiaaliseen hyvinvointiin, mikäli opetus tapahtuisi ulkona (Pircio ym. 2021). Koulupihojen kannustavuus omaehtoiseen liikuntaan arvioitiin olevan kiitettävällä tasolla valtakunnallisesti. Lähes kolme neljäsosaa vastaajista arvioi kannustavuuden olevan hyvällä tai erinomaisella tasolla. Erinomaisten vastausten osuus voisi kuitenkin olla vielä suurempi, sillä koulupihan kannustavuus liikuntaan on kenties yksi tärkein piirre tarkasteltaessa koulupihaa myös lasten näkökulmasta. Kuten kappaleessa kaksi mainittiin, omaehtoisen liikunnan osuus on suurin lasten liikunnan harrastamisen muodoista (Hakanen ym. 2008, 24). Huonokuntoinenkin piha voi olla lapsen mielestä liikkumaan kannustava, mikäli se pitää sisällään riittävästi virikkeellisyyttä. Uusien tarkasteltavien teemojen tulokset yllättivät positiivisesti, niiden keskiarvojen ollessa oletettua paremmalla tasolla. Tulosten perusteella voidaan olettaa, että koulupihojen suunnittelussa on osattu ottaa huomioon RT-ohjekortin mukaiset lähtökohdat (kuva 1).

Saadut tulokset antavat mahdollisuuden koulupihojen vertailuun sekä kuntien sisällä, että valtakunnallisella tasolla. Vaikuttavuutta pyritään saamaan nuorisotilastot.fi sivuille julkaistavalla kokonaiskuvalla Suomen peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilasta. Työn avulla pyritään saamaan päättäjät ja kunnat miettimään koulupihojen tilaa ja sen vaikutusta lasten aktiivisuuteen koulupäivien aikana. Jo kyselytutkimuksen toteuttamisella voidaan herättää koulujen ja kuntien päättäjien huomiota aiheesta. Kun aiheeseen kiinnitetään huomiota päättäjien toimesta, on mahdollista, että syntyy konkreettisia tekoja, kuten jatkotutkimuksia kuntien sisällä. Visuaalinen kartta mahdollisesti herättää varsinkin niiden kuntien päättäjien mielenkiinnon, joiden koulupihat ovat muihin verrattuna heikommalla tasolla. Tutkimuksesta visualisoituja tuloksia tullaan jakamaan kouluille toimeksiantajan puolesta työn päätyttyä.

### **9.1 Jatkotutkimus- ja kehitysehdotukset**

Onko AMK -opinnäytetyössä käytettävissä olevat 15 opintopistettä riittävä tämänkaltaiseen opinnäytetyöhön tutkimuksen ollessa näin laaja? Työn teoriatausta on hyvin monipuolinen ja runsas, joten tutkimuksesta sen pohjalta saataisiin varmasti kattavampi. Voitaisiinko tutkimus jatkossa toteuttaa esimerkiksi maakunta tai kaupunkikohtaisesti? Tällöin aiheesta saataisiin luultavasti helpommin kohdennettua tietoa kunnille ja päättäjille. Suomen rajojen sisällä olosuhde-erot ovat oletettavasti suuria, jos verrataan esimerkiksi Helsingin keskustan koulua ja pienen kunnan koulua Pohjois-Suomessa. Näistä saatu tieto ei

välttämättä ole suoraan vertailtavissa keskenään. Onko opinnäytetyöhön käytettävien resurssien suhteen kannattavaa hankkia tutkimuslupia valtakunnallisesti? Voisiko siihen käytetyt resurssit kohdistaa esimerkiksi tarkempaan koulukohtaiseen tarkasteluun määrällistä kyselyä tukevien haastatteluiden muodossa?

Saatekirjeen (liite 3) toimivuutta pohdittaessa voitaisiin siihen lisätä mahdolliseen seuraavaan tutkimukseen aikaisemman tutkimuksen tuloksia vastaajien mielenkiinnon herättämiseksi. Lisättäviä merkittäviä tuloksia voisi olla esimerkiksi yleisarvosanojen keskiarvo ja kenttien tila. Saatekirjeessä oli verkkolinkki [nuorisotilastot.fi](http://nuorisotilastot.fi) -sivuille, jossa esitettiin kaupunkikohtaisesti vuoden 2016 tuloksia mutta kaikki vastaajat eivät välttämättä linkkiä avanneet. Lisäksi kehitysehdotuksena on jättää kyselylomakkeesta kaksi viimeistä kysymystä pois koskien perusparannuksia. Näistä kysymyksistä saatuja ei käytetty tulosten esittämisessä lainkaan niiden vaikean analysoitavuuden vuoksi. Lisää kehitysehdotuksia liittyen kyselylomakkeeseen on esitetty liitteessä 4.

## 9.2 Ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyöprosessi oli kokonaisuudessaan opettavainen kokemus. Laajaa kyselytutkimusta tehdessä täytyy jokainen työn vaihe ja siihen vaadittava kokonaisuus suunnitella huolellisesti. Aikatauluttaminen ja suunnitelmallisuus kehittyi työprosessin aikana. Kirjallisuuskatsausta tehdessä opittiin uusia asioita liittyen kyselyn käytänteisiin, toteutukseen ja tutkimuseettisiin seikkoihin. Laadukkaita primäärilähteitä, kuten englanninkielisiä tutkimusartikkeleita opittiin etsimään ja sitä kautta hyödyntämään niitä työssä. Lähes joka kerta työtä tehdessä opittiin jotain uutta. Kyselylomakkeen luomiseen käytetyn Webropol-kyselytutkimustyökalun käyttäminen ja sen erilaisten toimintojen hyödyntäminen kehittyi prosessin aikana. Myös Microsoft Excel -ohjelma oli merkittävässä roolissa vastausten analysoinnissa, jonka myötä tietotaito ohjelman käyttömahdollisuuksista parani. Työ piti sisällään paljon sähköpostiviestintää. Sähköpostiviestinnän myötä opittiin esimerkiksi se, että ei ole suotavaa käyttää yksityistä sähköpostia organisaation nimen alla tehtävään tutkimukseen. Työn sisältämä yhteydenpito tutkimuksen yhteyshenkilöihin ja toimeksiantajaan kehitti asiantuntijaviestintätaitoja.

## Lähteet

Finne, J. 2017. Liikkuva lapsi, terveempi aikuinen. [Lahti]: Fitra.

Finto 2016. Yleinen suomalainen asiasanasto: prososiaalisuus. Luettavissa: <https://finto.fi/ys1a/fi/page/Y159233>. Luettu: 14.9.2021

Fjørtoft, I., Kristoffersen, B. & Sageie, J. 2009. Children in schoolyards: tracking movement patterns and physical activity in schoolyards using global positioning system and heart rate monitoring. *Landscape and Urban Planning* 93, 210-217.

Hasanen, E. 2017. Nuorten omaehtoinen liikkuminen – Arkeen sopivia, merkityksellisiä palasia. Luettavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/56605/hasanennuorteo-maehtoinen.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu: 14.9.2021

Heikkilä, T. 2014. Muuttujien väliset riippuvuudet - esimerkkejä. Luettavissa: <http://www.tilastollinentutkimus.fi/5.SPSS/Riippuvuudet.pdf>. Luettu: 29.11.2021

Helsingin Kaupunki 2021. Tutkimusluvut. Luettavissa: <https://www.hel.fi/kasvatuksen-ja-koulutuksen-toimiala/fi/palvelut/tutkimusluvut/>. Luettu: 24.8.2021

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. & Sinivuori, E. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.

Innostunliikkumaan 2021. Motoriset taidot. Luettavissa: <https://innostunliikkumaan.fi/motoriset-taidot-arjessa-ja-niiden-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/motoristen-taitojen-oppimiseen-vaikuttavat-tekijat/> . Luettu: 3.11.2021

Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. 2017. Liikuntapedagogiikka. 2., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Jyväskylän yliopisto 2015. Määrällinen tutkimus. Luettavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/met/metelmapolkuja/metelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus>. Luettu: 25.8.2021

Kanste, O., Halme, N. & Perälä, M. 2017. Viidesluokkalaisten oppilaiden näkemyksiä hyvinvoinnista, kouluyhteisöstä ja palveluista. [Helsinki]: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

- Keisteri-Sipilä, E. & Ligtermoet, A. 2017. Liikuttava luonto: Lähellä koko perhettä. [Helsinki]: Metsäkustannus.
- Kuuskorpi, M. 2012. Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö: Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila. Turku: Turun yliopisto.
- Leppänen, M. & Pajunen, A. 2017. Terveysmetsä: Tunnista ja koe elvyttävä luonto. [Helsinki]: Gummerus.
- Lyytinen, J. & Reini, A. 2018. Metsä: Hyvää mieltä ja rentoa oloa luonnosta. Helsinki: Like.
- Myllyniemi, S., Salasuo, M., Saarinen, A., Zacheus, T. & Hakanen, T. 2019. Oikeus liikua: Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2018. [Helsinki]: Opetus- ja kulttuuriministeriö.
- Nomaji. 2019. Päiväkodin ja perusopetuksen ulkotilojen suunniteluohjeet. Luettavissa: <https://nomaji.fi/work/rt-ohjekortti-paivakodin-ja-peruskoulun-ulkotilojen-suunnittelu/> Luettu: 29.11.2021
- Nuori Suomi -tiimi & Karvinen, J. 2002. Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu: Opas suunnittelun ammattilaisille, liikuntapaikkojen rakentajille, viherrakentajille ja kaikille lasten kanssa toimiville. Helsinki: Rakennustieto.
- Nuorisotilastot. 2016. Koulujen pihat. Luettavissa: <https://nuorisotilastot.fi/223/visualisointi/koulujen-pihat/> Luettu: 29.11.2021
- Nylander, M. & Nylander, P. 2018. Metsäkellintä: Terveyttä luonnosta. Helsinki: Readme.fi.
- Opetushallitus & Manninen, J. 2007. Oppimista tukevat ympäristöt: Johdatus oppimisympäristöajatteluun. [Helsinki]: Opetushallitus.
- Pagels, P., Raustorp, A., De Leon, A. P., Martensson, F., Kylin, M. & Boldemann, C. 2014. A repeated measurement study investigating the impact of school outdoor environment upon physical activity across ages and seasons in Swedish second, fifth and eighth graders. BMC public health, 14(1), p. 803. doi:10.1186/1471-2458-14-803 Luettavissa: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-14-803.pdf> Luettu: 10.9.2021

Pircio, S., Passiatore, Y., Panno, A., Cipparone, M., Carrus, G. 2021. The Effects of Contact With Nature During Outdoor Environmental Education on Students' Wellbeing, Connectedness to Nature and Pro-sociality. Luettavissa: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.648458/full#T3> Luettu: 14.9.2021

Puhakka, R. 2007. Luonnon hyvinvointi- ja terveysvaikutuksia. Teoksessa Kuhalampi, A & Laakso, H. Tässä mä olen, Tuloksia ja kokemuksia - mun juttu meidän tulevaisuus - hankkeen toiminnasta, 49-53, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Lappeenranta.

Rantala, O. & Puhakka, R. 2020. Engaging with nature: Nature affords well-being for families and young people in Finland. *Children's geographies*, 18(4), pp. 490-503. doi:10.1080/14733285.2019.1685076 Luettavissa: [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/320956/rantala\\_puhakka\\_final\\_draft.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/320956/rantala_puhakka_final_draft.pdf?sequence=1) Luettu: 10.9.2021

Sassi, P. 2003. Koulupihan mahdollisuudet -opas. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto : Viherympäristöliitto

Sääkslahti, A. 2018. Liikunta varhaiskasvatuksessa. 2., uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus.

Söderström, M., Boldemann, C., Sahlin, U., Mårtensson, F., Raustorp, A. & Blennow, M. 2013. The quality of the outdoor environment influences childrens health - a cross-sectional study of preschools. *Acta Paediatrica*, 102(1), pp. 83-91. doi:10.1111/apa.12047 Luettavissa: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apa.12047> Luettu: 10.9.2021

Terve koululainen 2021. Ohjattu ja omaehtoinen liikunta. Luettavissa: <https://www.tervekoululainen.fi/ylakoulu/fyysinen-aktiivisuus/ohjattu-ja-omaehtoinen-liikunta/>. Luettu: 31.8.2021

Tyrväinen, L., Kurttila, M., Sievänen, T. & Tuulentie, S. 2014. Hyvinvointia metsästä. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.


Virtala, H & Åbacka, K. 2016. Peruskoulujen ulkoliikuntaolosuhteiden nykytilan kartoitus. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Lapin AMK, Työelämän kehittäminen ja esimiestyö. Luettavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/119473/Opinnaytetyo\\_Virtala%20%20Abacka.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/119473/Opinnaytetyo_Virtala%20%20Abacka.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Luettu: 23.6.2021

Zimmer, R. & Himanen, E. 2001. Liikuntakasvatuksen käsikirja: Didaktis-metodisia perusteita ja käytännön ideoita. Helsinki: LK-kirjat.

## Liitteet

### Liite 1. Kyselylomake suomeksi

## Suomen peruskoulujen pihojen liikuntamahdollisuuksien tilan kartoitus 2021

 Pakolliset kentät merkitään asteriskilla (\*) ja ne tulee täyttää lomakkeen viimeistelemiseksi.

### 1. Taustatiedot

Kunta	<input type="text"/>
Koulu/yksikkö	<input type="text"/>
Koulun luok- ka-asteet	<input type="text"/>

### 2. Koulumuoto \*

- Alakoulu
- Yläkoulu
- Yhtenäiskoulu

### 3. Koulun sijainti \*

- Keskusta
- Lähiö tai taajama
- Kylä tai maaseutu

### 4. Arvioi koulun kenttä \*

- 1 Ei ole kenttää/pieni tai huonokuntoinen hiekkakenttä ilman aitoja
- 2 Iso hiekkakenttä ilman aitoja
- 3 Iso tai pieni aidattu hiekkakenttä

4 Iso tai pieni tekonurmi tai vastaava

### 5. Arvioi välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden määrä

	1 Heikko/ei ole	2 Tyydyttävä	3 Hyvä	4 Erinomainen
Koripallokorit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jalkapallomaalit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiipeilytelineet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keinut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaukalo/miniareena	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yleisurheiluolosuhteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Talviliikuntaolosuhteet (pulkkamäki, hiihtolatu, luistelukenttä)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luontoliikuntaolosuhteet (metsä, puisto, kalliot)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 6. Arvioi välituntikäytössä olevien kiinteiden liikuntavälineiden kunto

	1 Heikko/ei ole	2 Tyydyttävä	3 Hyvä	4 Erinomainen
Koripallokorit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jalkapallomaalit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiipeilytelineet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keinut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kaukalo/miniareena	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yleisurheiluolosuhteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Talviliikuntaolosuhteet (pulkkamäki, hiihtolatu, luistelukenttä)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luontoliikuntaolosuhteet (metsä, puisto, kalliot)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**7. Arvioi koulupihan pedagogiset mahdollisuudet (sovellettavuus aineopintoihin, muu kuin liikunta) \***

- 1 Heikot
- 2 Tyydyttävät
- 3 Hyvät
- 4 Erinomaiset

**8. Arvioi miten hyvin koulupiha kannustaa omaehtoiseen liikuntaan (välituntikäytössä) \***

- 1 Heikosti
- 2 Tyydyttävästi
- 3 Hyvin
- 4 Erinomaisesti

**9. Yleisarviosi koulupihan liikuntamahdollisuuksista (välituntikäytössä) \***

- 1 Huono
- 2 Tyydyttävä
- 3 Hyvä
- 4 Erinomainen

**10. Vapaat kommentit koulupihan liikuntamahdollisuuksista (erityisesti pedagogisista- ja luontoliikuntamahdollisuuksista):**


### 11. Oppilaitoksen suhtautuminen koulupihan muuta käyttöä kohtaan \*

	1 Negatiivinen	2 Hieman negatiivinen	3 Hieman positiivinen	4 Positiivinen
Kuntalaiset ovat tervetulleita iltaisin ja viikonloppuisin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulun pihaa tulisi kehittää lähiliikuntapaikaksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 12. Milloin koulupihan toiminnallisuutta on edistetty peruskorjauksella (mikäli tietoa ei ole, kirjoita vuosiluvuksi 0)?

Vuosiluku \*

### 13. Onko koulupihan perusparannus suunnitteilla (jos on, niin mille vuodelle)? \*

- ei ole
- 2021
- 2022
- 2023
- 2024
- 2025+

Kiitos!

Lisätietoja:

Pyry Ylitalo, pyry.ylitalo@gmail.com, 0440507979

Jesse Tuokkola, jesse.tuokkola97@gmail.com, 0443581985

## Liite 2. Kyselylomakkeen muutokset

Kysymyksen numero (2016)	Muutokset 2021 kyselylomakkeeseen (suomenkielinen versio)
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kysymys koulun oppilasmäärä jätettiin pois</li> <li>- Sanavalintoja muokattiin</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muutoksia ei tehty</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanavalintoja muokattiin</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monivalintavaihtoehdot muutettiin valintavaihtoehdoiksi</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monivalintamatriisi muutettiin matriisiksi</li> <li>- Uusi arvioitava matriisikysymys: luontoliikuntaolosuhteet (metsä, puisto, kalliot)</li> <li>- Kysymyksen sanaa "määrä" korostettiin lihavoinnilla</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monivalintamatriisi muutettiin matriisiksi</li> <li>- Uusi arvioitava matriisikysymys: luontoliikuntaolosuhteet (metsä, puisto, kalliot)</li> <li>- Kysymyksen sanaa "kunto" korostettiin lihavoinnilla</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siirrettiin yhdeksänneksi kysymykseksi</li> <li>- Monivalintavaihtoehdot muutettiin valintavaihtoehdoiksi</li> <li>- Uusi kysymys: Arvioi koulupihan pedagogiset mahdollisuudet (sovellettavuus aineopintoihin, muu kuin liikunta)</li> </ul>
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kysymys poistettiin</li> <li>- Uusi kysymys: Arvioi miten hyvin koulupiha kannustaa omaehtoiseen liikuntaan (välituntikäytössä)</li> </ul>
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siirrettiin 10. kysymykseksi</li> <li>- Kysymystä tarkennettiin suluilla: (erityisesti pedagogisista- ja luontoliikuntamahdollisuuksista)</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siirrettiin 11. kysymykseksi</li> <li>- Monivalintamatriisi muutettiin matriisiksi</li> <li>- Matriisikysymysten sanavalintoja muokattiin</li> <li>- Vastausvaihtoehtojen sanavalintoja muokattiin</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siirrettiin 12. kysymykseksi</li> </ul>
12.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siirrettiin 13. kysymykseksi</li> <li>- Vuosiluvut päivitettiin</li> </ul>

### Liite 3. Saateviesti suomeksi

Arvoisa rehtori/koulunjohtaja,

Koulupäivän aikana eniten liikettä synnyttää organisoimaton vapaa leikki välitunneilla. Koulujen pihoilla on siis merkittävä rooli lasten ja nuorten liikuttamisessa. Liikkumiseen innostava piha edistää kouluviihtyvyyttä ja rauhoittaa oppitunteja. Liikkumisella ja oppimisella on myös todettu olevan vahva yhteys.

Teemme opinnäytetyöksemme kartoitusta Suomen peruskoulujen pihojen liikuntamahdollisuuksien nykytilasta yhdessä Aluehallintoviraston kanssa. Kartoitus on vertailutyö vuonna 2016 toteutettuun vastaavanlaiseen kyselytutkimukseen. Tulemme julkistamaan tulokset visuaalisesti tarkasteltavaan muotoon: <https://nuorisotilastot.fi/223/visualisoinnit/koulujen-pihat/> (vuoden 2016 tulokset)

Pyydämme siis teitä, rehtori/koulunjohtaja, vastaamaan oman arvionne mukaan alla olevaan sähköiseen kyselyyn. Vastaaminen vie vain muutaman minuutin emmekä kerää henkilötietoja. Kysymykset ovat pääsääntöisesti monivalintakysymyksiä.

**Linkki kyselyyn:** <https://link.webropolsurveys.com/S/E2F9028887F567B7>

Vastausprosentti 2016 oli jopa 59,5% kaikista Suomen peruskouluista. Tavoitteenamme tänä vuonna ylittää tämä. Toivomme vastausta perjantaihin **4.6 mennessä**.

Kiitos yhteistyöstä!

Terveisin,

Pyry Ylitalo

Jesse Tuokkola

Haaga-Helia, Vierumäki

Koulujen sähköpostiyhteystiedot on poimittu Opetushallituksen ylläpitämästä Opintopolku-palvelusta 6.5.2021. Tietojen käsittelyssä noudatetaan yleistä tietosuojaa-asetusta. Lisätietoja henkilötietojen käsittelyssä Aluehallintovirastossa <https://avi.fi/tietosuoja>.

**Liite 4. Vapaiden kommenttien vastauksista saadut kehitysehdotukset**

“Kohta 4. Kysely ei antanut mahdollisuutta vastata näin: iso hiekkakenttä ilman aitoja sekä tekonurmi areena ja kohta 11. koulun piha on jo kaupungin lähiliikuntapaikka.”

Kysymyksissä 5 ja 6 olisi voinut olla vielä enemmän kiinteitä liikuntavälineitä vastausvaihtoehtoina kuten ulkokuntosali, skeittiparkki ja frisbeegolfrata. Ne eivät todennäköisesti ole aikaisemmin olleet niin tyypillisiä elementtejä koulujen piholla mutta nykypäivänä ovat yhä enemmässä määrin suosittuja. “Kysely on myös aika rajoittunut eli esim. Parkourpaikkaa, frisbeegolf-rataa tai tenniskenttiä ei saa merkittyä. Ne löytyy meiltä, jostain löytynee kiipeilyseinää jne.”

Joidenkin vastaajien oli hankala arvioida koulupihaa, sillä esimerkiksi monella yhtenäiskoululla on kaksi pihaa erikseen alakoululaisille ja yläkoululaisille. Näissä rajatilanteissa arvio kokonaisuudesta olisi ollut riittävä. “Arvio on hieman hankala tehdä, kun toisen kiinteistön piha on olosuhteiltaan heikko ja toinen hyvä.”