

**YLÄ- JA YHTENÄISKOULUJEN PIHOJEN RAKENTEET JA TARJOUKSET
MOTORISTEN TAITOJEN HARJOITTAMISELLE**

Anni Ahonen

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2023

TIIVISTELMÄ

Ahonen, A. 2023. Ylä- ja yhtenäiskoulujen pihojen rakenteet ja tarjoumat motoristen taitojen harjoittamiselle. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän Yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. 79 s., 3 liitettä.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, minkälaisia rakenteita ylä- ja yhtenäiskoulujen pihosta löytyy ja miten piha kannustaa erilaisten motoristen taitojen harjoitteluun. Tutkimuskysymyksiksi valikoitui 1) Minkälaisia tutkimuksen pihat ovat? 2) Mitkä ovat pihojen tyypillisimmät rakenteet? 3) Onko pihassa monipuolisesti rakenteita? 4) Millaiset mahdollisuudet pihassa on liikunnallisille aktiviteeteille, urheilulle ja sosiaaliselle kanssakäymiselle? 5) Millaisia potentiaalisia tarjoumia pihassa on motoristen taitojen harjoittamiseen? 6) Onko pihossa luontoympäristöä? 7) Miten pihossa toteutuu esteettömyys?

Tutkimuksen keskeisiä käsitteitä ovat tarjouma ja motoriset taidot. Tarjoumilla tarkoitetaan, että esineille, ilmiöille tai asioille voi olla useita käyttötarkoituksia. Potentiaalisella tarjoumalla tarkoitetaan niitä mahdollisuuksia, joita esine tai rakenne voi käytössä tarjota. Todellinen tarjouma kuvaa sitä, kuinka esinettä tai rakennetta todellisuudessa hyödynnetään. Motorisilla taidoilla tarkoitetaan harjoittelun ja opetteluun avulla saavutettuja motorisia kykyjä. Motoriset taidot voidaan jakaa osataitoihin, joita ovat liikkumistaidot, tasapainotaidot ja välineenkäsittelytaidot.

Tutkimus toteutettiin suuressa yli 100 000 asukkaan kaupungissa, jonka alueella observoitiin kaikki ylä- ja yhtenäiskoulujen pihat (N=16). Tutkimukseen valittiin kaikki alueen koulut, joissa on oppilaina yläkouluikäisiä. Tutkimus on osa Nord Plus “Nordic Baltic Learning Environments for Movements Affordances” -hanketta. Pihojen observointi toteutettiin systemaattisen observoinnin menetelmällä kahden standardisoidun lomakkeen avulla. Lomakkeiden avulla kartoitettiin pihojen rakenteet, liikunnalliset aktiviteetit, urheilulajit, sosiaaliset paikat ja sitä, miten piha kannustaa harjoittamaan motorisia taitoja. Lisäksi havainnoitiin luontoympäristön osuutta ja esteettömyyden toteutumista pihassa. Tutkimus on monimenetelmäinen tapaustutkimus, jonka päämenetelmä on systemaattinen observointi. Lisäksi aineiston analyysissä on käytetty laadullista kuvailua, aineiston sisällön analyysia, määrällistä taulukointia ja tilastollista analyysia.

Tyypillisesti pihosta löytyi ainakin yksi pelialue kentän tai ministadionin muodossa, koripalloteline, pöytätennis, keinu, kiipeilyteline ja jokin elementti tasapainoiluun. Tutkimuksen kuudessa koulun pihassa oli monipuolisesti eri rakenteita ja viidessä pihassa rakenteita puolestaan hyvin yksipuolisesti tai vähän. Pihojen monipuolisuus vaihteli, mutta tilanne monipuolisuuden osalta oli pääsääntöisesti melko hyvä. Useimmissa pihossa oli hyvät mahdollisuudet harjoittaa motorisia taitoja. Kuudessa pihassa oli erinomaiset mahdollisuudet harjoittaa eri motorisia taitoja. Tutkimuksen pihossa oli tyypillisesti parhaat mahdollisuudet välineenkäsittelytaitojen harjoitteluun. Ne pihat, joissa oli monipuolisesti rakenteita, tarjosivat myös paremmat mahdollisuudet kaikkien motoristen osataitojen harjoitteluun. Vain kahdessa pihassa oli runsaasti luonnonmukaista ympäristöä. Esteettömyys toteutui pihossa vaihtelevasti. Jatkotutkimusaiheena olisi tarpeellista seurata, miten oppilaat todellisuudessa pihaa ja sen rakenteita hyödyntävät. Observointi olisi tarpeellista etenkin yläkouluikäisten osalta ja lisäksi oppilaita voisi haastatella siitä, mitä he toivoisivat koulun pihalle ja mikä saisi heidät liikkumaan siellä.

Asiasanat: koulun piha, yläkoulu, yhtenäiskoulu, rakenteet, tarjoumat, motoriset taidot

ABSTRACT

Ahonen, A. 2023. Secondary and comprehensive schools' yards structures and affordances for practicing motor skills. Faculty of Physical Education, University of Jyväskylä, Master's thesis in Physical Education. 79 p., 3 appendices.

The purpose of this study is to find out what kind of structures can be found in the yards of secondary and comprehensive schools and how yards encourages the practice of different motor skills. The research questions selected were 1) What are the schoolyards like? 2) What are the most typical structures of yards? 3) Is there a variety of structures in the yard? 4) What kind of opportunities are there in the yard for physical activities, sports and social interaction? 5) What kind of potential affordances are there in the yard for practicing motor skills? 6) Is there a natural environment in the yards? 7) How is accessibility realized in the yards?

The central concepts of the research are affordances and motor skills. Affordances mean that objects or structures can have several uses. Potential affordances refers to the possibilities that an object or structure can offer in use. The actual affordances describes how the object or structure is actually used. Motor skills refer to motor abilities achieved through practice and learning. Motor skills can be divided into sub-skills, which are locomotor skills, stability skills and object control skills.

The research was carried out in a city with more than 100,000 inhabitants, in which area all secondary and comprehensive school yards were observed (N=16). All schools in the area with secondary school-aged students were selected for the study. The research is part of the Nord Plus "Nordic Baltic Learning Environments for Movements Affordances" project. Observation of yards was carried out with the method of systematic observation with the help of two standardized forms. With the help of the forms, the structures of the yards, physical activities, sports, social places and how the yard encourages practicing motor skills were observed. In addition, the proportion of the natural environment and the realization of accessibility in the yard were observed. The research is a multi-method case study and the main method is systematic observation. In addition, qualitative description, qualitative content analysis, quantitative tabulation and statistical analysis have been used in data analysis.

Typically, at least one playground or mini-stadium, a basketball rack and table tennis, as well as a swing, a climbing rack and some element for balancing were found in the yards. The six school yards were very versatile and five yards were very one-sided or there were only few structures in the yards. The versatility of the yards varied, but the situation in terms of versatility was generally quite good. Most of the yards had good opportunities to practice motor skills. The six yards had excellent opportunities to practice different motor skills. The yards in the study typically had the best opportunities for practicing object control skills. The most versatile yards also offered better opportunities for practicing all motor skills. Only two yards had plenty of natural surroundings. The implementation of accessibility varied from yard to yard. As a further research topic, it would be necessary to monitor how students actually use the yard and its structures. Observation would be necessary, especially for secondary schoolers, and in addition, students could be interviewed about what they would like in the school yard and what would make them move there.

Keywords: school yard, middle school, comprehensive school, structures, affordances, motor skills

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	1
2	KOULUJEN PIHAT	3
2.1	Monipuolisuutta pihaille	3
2.2	Pihan monipuolisuus tukee fyysistä aktiivisuutta.....	5
2.3	Koulun piha lähiliikuntapaikkana.....	6
2.4	Pihojen rakenteet vaihtelevat.....	8
2.5	Oppilaiden ajatuksia pihojen kehittämisestä	10
2.6	Koulupihan suunnittelua ja rakentamista ohjaavia yleisiä tekijöitä	11
2.7	Ulkovälituntien rooli pihan hyödyntämisessä	13
3	MOTORISET TAIDOT	16
3.1	Motoriset osataidot	16
3.2	Koululaisten motoristen taitojen kehittyminen ja kehittämisen merkitys	17
3.3	Tarjounteoria ja motoriset taidot	18
4	YHDENVERTAISUUS KOULUPIHOILLAVIRHE. KIRJANMERKKIÄ EI OLE MÄÄRITETTY.	
4.1	Esteettömyys koulujen pihossa	22
4.2	Ikätason ja sukupuolen huomiointi pihan rakenteissa	24
5	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	26
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	27
6.1	Monimenetelmällinen tapaustutkimus.....	27
6.2	Aineiston keruu	28
6.3	Aineiston analysointi	29

6.4 Luotettavuus	31
7 TULOKSET	34
7.1 Koulupihojen kuvaus	34
7.2 Pihojen tyypillisimmät rakenteet	50
7.3 Erilaiset rakenteet pihossa	51
7.4 Pihojen liikunnalliset aktiviteetit, urheilumahdollisuudet ja sosiaaliset paikat	53
7.5 Pihan potentiaaliset tarjoumat motoristen taitojen harjoittamiseen	54
7.6 Pihojen rakenteiden yhteys potentiaalisiin tarjoumiin	56
7.7 Pihojen luontoympäristö	57
7.8 Pihojen esteettömyys	60
8 POHDINTA	62
LÄHTEET	71
LIITTEET	
Liite 1: Lomake 1	
Liite 2: Lomake 2	
Liite 3: Taulukko pihojen rakenteista	

1 JOHDANTO

Lähes jokainen suomalainen lapsi suorittaa oppivelvollisuutensa osallistumalla perusopetukseen koulussa. Koulupäivän aikaiset mahdollisuudet liikkumiseen tavoittavat siis käytännössä hyvin suuren määrän lapsia ja nuoria (Huovinen 2019). Usein kouluissa oppiminen ja opettaminen tapahtuu paikallaan istuen luokkahuoneissa. Suomalaisessa koulujärjestelmässä välituntien määrä mahdollistaa kuitenkin lasten ja nuorten päivittäisen liikuntasuosituksen täyttymisen. Peruskoulun aikana välitunneilla nimittäin vietetään yhteensä noin 2000 tuntia – liikunnan oppiaineen jäädessä 600 tuntiin. (Koski ym. 2008; Moilanen ym. 2017) Kaiken kaikkiaan koulujen pihat ovat huonosti hyödynnetty mahdollisuus. Parhailtaan koulun piha voi tarjota monipuoliset mahdollisuudet motoriikan harjoittamiselle ja oppimisen, kasvun ja kehityksen tukemiselle. Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että hyvin varustelluissa koulujen pihoissa fyysisen aktiivisuuden toteutumistavat vaihtelivat enemmän ja intensiteetti oli suurempaa (Erwin ym. 2014; Christiansen ym. 2016; Escalante ym. 2014). Aktiivisuutta ja motoristen taitojen kehittymistä tukevat pihan monipuoliset ja vaihtelevat materiaalit (Rutkauskaitte ym. 2021a). Pihojen kunto on kuitenkin monessa koulussa puutteellinen eikä mahdollisuuksia fyysiselle aktiivisuudelle ja motoristen taitojen kehittymiselle ole koulujen pihoilla riittävästi. Ruokosen ym. (2009) ja Norran ym. (2004) mukaan peruskoulujen pihojen kunto ei Suomessa ole riittävällä tasolla ja sekä ala- että yläkoulujen pihojen on osoitettu olevan huonossa kunnossa ja kehittämisen tarpeessa. Pihoja leimaakin usein turvallisuuden korostaminen, tasaisuus, kasvillisuuden puute ja usein niistä löytyy ainakin yksi tai useampi perinteinen pelikenttä, kuten jalkapallokenttä. (Rutkauskaitte ym. 2021a; Huovinen 2019). Aikaisemmat tutkimukset pihojen kunnosta osoittavat perusteellisen ja systemaattisen kartoituksen tarpeen, jota useimpiin yläkoulun pihoihin ei Suomessakaan ole vielä tehty (Ruokonen ym. 2009; Norra ym. 2013). Lisäksi tehdyistä tutkimuksista on jo aikaa, joten pihojen kartoittaminen uudelleen on ajankohtaista. Koen tarpeelliseksi pihojen kartoittamisen myös siitä näkökulmasta, että näin voidaan tuoda konkreettisesti ja tarkemmin esille pihojen mahdolliset kehittämistarpeet ja pihojen tämänhetkinen tila. Huoli nuorten liikunnan vähenemisestä ikävuosien lisääntyessä ja nuorten motoristen taitojen ja liikkumistaitojen tasosta vaikuttivat päätökseeni valita tutkimukseen erityisesti pihoja, joita yläkoululaiset käyttävät. Yhtenäiskoulujen lisääntymisen vuoksi oli tarkasteluun otettava mukaan myös alueen yhtenäiskouluja, sillä yläkouluja oli alueella vain kaksi. Tutkimukseni tarkoituksena on

kartoittaa ylä- ja yhtenäiskoulujen pihojen rakenteita, liikuntapaikkoja ja -välineistöä ja tarkastella näiden tekijöiden tarjoamia mahdollisuuksia harjoittaa erilaisia motorisia taitoja. Motorisilla taidoilla tarkoitetaan erilaisia motoriikkaa vaativia taitoja, joita ihminen tarvitsee selviytyäkseen arjessa itsenäisesti. Motoriset taidot voidaan jakaa osataitoihin, joita ovat liikkumistaidot, tasapainotaidot ja välineenkäsittelytaidot (Gallahue & Donnelly 2003) Myös tutkijan itsensä tekemä koulun pihan kartoitus osoittautuu tarpeelliseksi, sillä aiemmat tutkimustulokset ovat perustuneet usein koulun henkilökunnan tai oppilaan näkemyksiin pihasta, eikä arviointi välttämättä tällöin ole niin yhdenmukaista.

2 KOULUJEN PIHAT

Tilastokeskuksen (2021) mukaan Suomessa on yhtenäiskouluja (1.-9 – luokat) ja yläkouluja (7.-9 – luokat) yhteensä yli 700. Tämä tarkoittaa sitä, että myös erilaisia koulun pihvoja on oletettavasti tämä määrä. Jokainen oppilas jossain vaiheessa hyödyntää pihaa välitunneilla, oppitunneilla tai vapaa-ajalla eri tarkoituksiin. Mitä pihalla sitten tulisi olla, jotta se tarjoaisi mahdollisuuksia oppimiselle ja tukisi kokonaisvaltaista kasvua ja kehitystä?

Rakennustietokortiston (2019) mukaan koulupihan suunnittelussa tulee ottaa huomioon, että se mahdollistaa aktiivisuuden lisäksi lajitaitojen, motoristen taitojen ja havaintomotoriikan kehittymisen. Riittävän hyvä koulun piha on monipuolinen, maastoltaan vaihteleva, välineistöltään riittävä, toimiva, luonnonläheinen ja viihtyisä opetusta tukeva ja turvallinen ympäristö. Jos koulun piha-alue on houkutteleva ja kutsuu lapset ja nuoret liikkumaan ja viettämään aikaa kavereidensa kanssa, pelaamaan ja seurustelemaan, on todennäköisempää, että pihalla ollaan useammin välituntien aikana tai esimerkiksi koulun jälkeen (Rutkauskaitte ym. 2021a). Oppilaiden ja koulun henkilökunnan näkemysten sekä erilaisten kattavien selvitysten mukaan koulujen pihat eivät kuitenkaan useimmiten vastaa niille asetettuja vaatimuksia (Norra ym. 2013).

2.1 Monipuolisuutta pihoille

Opetushallituksen perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) mukaan koulun piha toimii oppimisympäristönä siinä missä muutkin koulun tilat. Koulun ulkotilat tulee suunnitella virikkeellisiksi, turvallisiksi ja hyvinvointia edistäviksi ja niiden tulee tarjota paikkoja oppimiselle, virkistäytymiselle, liikunnalle ja leikille (Opetushallitus 2014). Koulun pihan tulee olla riittävän toiminnallinen, kannustaa monipuolisesti liikuntaan ikään sopivalla tavalla ja tarjota mahdollisuuksia omaehtoiseen liikkumiseen. Monipuolisuutta pihaan saa erilaisilla rakenteilla ja pinnoilla, joiden materiaalit vaihtelevat. (Rakennustietokortti 2019) Erilaiset vaihtelevat pinnanmuodot voivat innostaa liikkumaan ja ne voivat edesauttaa tärkeiden motoristen taitojen kehittymisessä. Aktiivisuutta tukeva piha kannustaa kokeilemaan erilaisia liikkeitä ja toimintaa, kuten ryömimistä, hyppimistä, heittämistä, kiipeämistä ja riippumista (Karvinen & Nuori Suomi -tiimi 2002). Jos pihaa leimaa tasaisuus ja rakenteina ovat yksittäiset pelikentät, ei etenkin vähän liikkuvien lasten ja nuorten kohdalla ole riittävästi niin kutsuttua matalan kynnyksen toimintaa. Keinuminen, kiipeily, pihan ylläpitoon osallistuminen, pihan

maalaaminen tai luontoelementtien luona liikuskelu ovat esimerkkejä tällaisesta matalan kynnyksen fyysisestä aktiivisuudesta. (Rakennustietokortti 2019)

Hyvä piha ei anna niin sanotusti valmiita vastauksia, vaan ohjaa tutkivaan oppimiseen aktiivisen toiminnan, esimerkiksi leikkien ja pelien kautta, tukien monipuolisesti lapsen emotionaalista ja fyysistä kasvua (Grönholm 2004). Pihan monipuolisuutta lisääviä ja aktiivisuutta mahdollistavia rakenteita ovat esimerkiksi erilaiset keinut ja kiipeilyvälineet, rekkitangot ja voimisteluvälineet, pihamaalauksilla tehtävät aktiviteetit kuten hyppyruudut ja labyrinthit, tasainen monitoimitila, monitoimiareena tai peliareena sekä skeittauksen tai skuuttauksen mahdollistavat rakenteet (Rakennustietokortti 2019; Rutkauskate ym. 2021a). Rakennustietokortin (2019) ohjesuosituksen mukaan riittävän monipuoliselta pihalta löytyy myös seuraavia elementtejä: tasaisia maalattavia alustoja tai pintoja, mahdollisuuksia viljelyyn, haravointiin, lumen kolaamiseen, kompostin hoitoon tai kasvien istutukseen.

Luontoelementit ja erilaiset maastonmuodot tuovat sekä viihtyisyyttä että virikkeellisyyttä pihaan. Metsä tarjoaa siellä liikkujalle lukuisia vaihtoehtoja: kiipeilyä, roikkumista, tasapainoilua, piiloutumista ja rakentamista. Metsä usein myös ruokkii lapsen ja nuoren mielikuvitusta enemmän. Luontoa voidaan tuoda myös koulun pihaan. Esimerkiksi erilaiset pihapuut, metsäsaarekkeet, kukkulat ja kiipeilykalliot, nurmi, vesi, hoidettu ja hoitamaton luonto lisäävät mielenkiintoa liikkumiselle. (Karvinen & Nuori Suomi -tiimi 2002) Myös Rutkauskate ym. (2021b) tuovat esiin koulun luontoelementit ja maastonmuotojen vaihtelun merkityksen tutkimustuloksissaan. Ozdemirin ja Yilmazen (2008) tutkimuksessa suurin osa oppilaista suosi tilavaa ja kasvillista pihaa. Tämä oli myös yhteydessä oppilaiden parempaan viihtyvyyteen. Liian ahtaat ja pienet pihat voivat olla haitaksi aktiivisuuden toteutumiselle. (Ozdemir & Yilmaz 2008) Myös Thoren ym. (2019) mukaan oppilaat suosivat viheralueita pihassa. Myös Nordic Baltic Learning Environments for Movement Affordances -pilottitutkimuksen tulosten perusteella suositeltiin monipuolisuutta ja virikkeellisyyttä tuovia elementtejä (Rutkauskate ym. 2021b). Pilottitutkimuksen pohjalta on eritelty minkälaisia elementtejä pihassa voisi olla esimerkiksi motoristen taitojen harjoittamiselle ja fyysiselle aktiivisuudelle, oppimisympäristönä toimimiselle ja sosiaaliselle kanssakäymiselle (Rutkauskate ym. 2021b).

2.2 Pihan monipuolisuus tukee fyysistä aktiivisuutta

Pihojen rakenteiden yhteyttä välituntien fyysiseen aktiivisuuteen sekä motoristen taitojen kehittämismahdollisuuksiin on tutkittu vähän Suomessa ja tutkimustietoa tarvitaan lisää.

Fyysinen aktiivisuus on kaikkea ihmisen tahdonalaisten luurankolihasien tuottamaa liikettä, joka kuluttaa energiaa (Bouchard & Shephard 1994). Lasten ja nuorten arkikielessä ymmärretty arkipäivän fyysinen aktiivisuus voi koostua esimerkiksi kouluun siirtymisestä, liikunnan opetuksesta, välitunneilla olosta, aktiivisuudesta leikkien, harrastusten, omaehtoisen toiminnan tai kavereiden kanssa vietetyn ajan parissa. Suuri osa lasten ja nuorten fyysisestä aktiivisuudesta päivän aikana voi siis toteutua nimenomaan kouluympäristössä. Useiden tutkimusten perusteella voidaan todeta, että koulun pihan interventioilla on yhteys välituntien lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen (Christiansen ym. 2016; Erwin ym. 2014; Escalante ym. 2014; Huberty ym. 2014; Van Kann ym. 2016; Lopez-Fernandez ym. 2016; Ridgers ym. 2012). Esimerkiksi leikki- ja pelialueen merkintöjen, pelivälineiden, monitoimikentän ja kiinteiden toimintavälineiden lisäämisellä pihaan on yhteyksiä lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen (Christiansen ym. 2016; Erwin ym. 2014) ja useissa muissakin tutkimuksissa leikki- ja pelialueen merkinnät interventioina ovat olleet positiivisesti yhteydessä välituntien fyysiseen aktiivisuuteen (Escalante ym. 2014; Huberty ym. 2014; Van Kann ym. 2016; Lopez-Fernandez ym. 2016; Ridgers ym. 2012). Myös pelivälineiden monipuolisuus ja parempi saatavuus välitunneilla on ollut yhteydessä suurempaan aktiivisuuteen (Christiansen ym. 2016; Erwin ym. 2014; Escalante ym. 2014; Huberty ym. 2014; Van Kann ym. 2016; Lopez-Fernandez ym. 2016). Nicaisen (2017) tutkimuksessa pinnanmuotojen, kuten kukkulan ja polkujen lisääminen sekä tilan lisääminen ruohoalueelle lisäsivät fyysistä aktiivisuutta. Myös erilaiset pihan fyysiset rakenteet toiminta- ja leikkivälineistä pelikenttiin olivat yhteydessä fyysisen aktiivisuuden lisääntymiseen (Christiansen ym. 2016; Escalante ym. 2014; Ridgers ym. 2010).

Kaikissa tutkimuksissa intervention ja fyysisen aktiivisuuden lisääntymisen yhteyttä ei kuitenkaan ole pystytty aina osoittamaan. Pihojen uudelleen muokkauksen vaikutuksen on myös osoitettu vähenevän ajan kuluessa ja intervention toimivuuteen vaikuttaa myös välituntien toimintakulttuuri. Välituntien merkitykset luodaan sosiaalisten rakenteiden ympärille, ja uudesta interventiosta huolimatta välitunti voi merkitä kuulumisten vaihtamista tutuilla penkeillä tutujen kavereiden kanssa. Osassa tutkimuksista kaikkia interventioon liittyviä toimenpiteitä ei ole yhtä yksityiskohtaisesti avattu. Interventioiden toteutustavat

vaihtelevat myös melko paljon ja kaikista tutkimusjulkaisuista ei ole pystynyt lukemaan esimerkiksi sitä, mitkä ovat olleet tarkasti niitä fyysisiä muutoksia, joilla koulun pihaa kehitettiin. Osa interventioista toteutettiin monitasoisina, eli interventioon saattoi liittyä fyysisten rakenteiden muokkauksen lisäksi myös välituntitoiminnan ohjaamiseen ja välituntien sosiaaliseen toimintaan liittyviä sekä organisaationaalisia strukturoituja muutoksia (Huberty ym. 2014; Lopez-Fernandez ym. 2016). Interventioon käytetty budjetti ei suoraan ollut yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen ainakaan tuloksiin perustuen. Jo pienillä muutoksilla ja kustannustehokkaasti pystyi saamaan muutoksia fyysisessä aktiivisuudessa (Stratton & Mullan 2005) Koulun pihojen interventioista koottu meta-analyysi osoittaa tarpeen fyysisen aktiivisuuden mahdollisuuksien lisäämiselle välitunneilla (Erwin ym. 2014). On tärkeää huomata, ettei interventioita suunniteltaessa ja toteutettaessa tule ajatella, että yksi tiettyntyylinen interventio sopii esimerkiksi kaikille ikäryhmille. Tutkimustietoa on vielä vähän siitä, miten koulun pihaa tulisi suunnitella uudelleen niin, että toteutuksen tavoite täyttyy tietylle ikäryhmälle. (Erwin ym. 2014) Aiemmissa pihan kehittämissuunnitelmissa 95 % kouluista koki pihakunnostuksen lisänneen liikunta-aktiivisuutta välitunneilla ja 90 % kouluista koulupihan käyttö oppimisympäristönä lisääntyi ja lisäksi 79 % kouluista koki häiriökäyttäytymisen vähentyneen välitunneilla (Ruokonen ym. 2009).

2.3 Koulun piha lähiliikuntapaikkana

Usein koulun piha sijaitsee keskeisellä paikalla asutukseen nähden (Huovinen 2019). Näin ollen koulun piha voi palvella käyttäjiään myös kouluajan ulkopuolella ja usein ne toimivatkin myös lähiliikuntapaikkoina. Esimerkiksi Jyväskylän kaupungin lähiliikuntapaikkaolosuhteiden loppuraportissa (2013) käy ilmi, että kehittämistarvetta lähiliikuntapaikkojen osalta on myös paikallisissa koulujen pihoissa ja osaa koulujen pihoista on jo paranneltu vuosien 2019–2025 lähiliikuntapaikkaohjelmassa. Yhden projektin koulun pihaa on paranneltu esimerkiksi päivittämällä pihalle tekonurmikenttä, hiekkatekonurmikenttä, ulkokuntoilu- ja parkouralue, tekojääkaukalo, koripallokenttä, skeittiparkki, erilaisia leikkivälineitä- ja rakenteita ja ministadion. Keravan lähiliikuntapaikkaprojekti on myös yksi esimerkki koulupihojen monipuolistamisesta. Useat mukana olleet koulut varustettiin uusilla hiekkatekonurmipintaisilla monitoimikentillä. Kentillä oli koripallotelineet, jalkapallo- ja sählymaalit. Monipeliverkkopylväät mahdollistivat myös lento- ja sulkapallon pelaamisen. (Fogelholm 2008) Norran ja Ruokosen (2006a) tapausesimerkki Kortteisten koulunpihasta näyttää konkreettisesti, mihin ja minkälaisia elementtejä koulun pihaan on rakennettu.

Monipuolisesta pihasta löytyy pallo- ja urheilukenttä, johon sisältyy myös pituushyppy ja kuulantyöntöpaikat. Pihassa on leikkivälinealue (tasapainopuomi, kiipeilyteline, liukumäki, keinuja), nyrkkeilysäkki, skeittialue, pihasählykenttä, mäenlaskupaikka, maastopururata, monitoimiareena, palloseinä, pingispöytä, laavu, pihashakki ja rekkitangot. Samantyyllisiä esimerkkejä konkreettiseen mittakaavaan suunniteltuna on myös muista koulun pihoista (Norra & Ruokonen 2006a). Koulun piha voikin siis tarjota sen käyttäjille monia harrastusmahdollisuuksia myös kouluajan ulkopuolella (Asanti & Oittinen 2006). Norran ja Ruokosen (2006a) mukaan koulupihojen kunnostaminen osana lähiliikuntapaikkaprojektia on perusteltua myös sillä, että liikuntaolosuhteiden kehittämällä on ollut positiivisia vaikutuksia lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuteen. Välituntiliikunta lisääntyi selvästi kouluissa, joissa piha-alue oli kunnostettu. Muitakin positiivisia vaikutuksia esiintyi pihan kunnostamisen seurauksena; keskittyminen ja jaksaminen paranivat oppitunneilla, pihan käyttömahdollisuudet oppimisympäristönä lisääntyivät ja häiriökäyttäytyminen väheni välitunneilla. (Norra ym. 2013) Myös Opetushallituksen (2021) mukaan viihtyisä ja monipuolinen toiminnan mahdollistava piha vähentää kiusaamista ja muuta häiriökäyttäytymistä.

Karvinen ja Nuori Suomi -tiimi (2002) on koonnut Lasten liikuntapaikkojen suunnitteluoppaaseen esimerkkejä toteutetuista lähiliikuntaprojekteista niin koulun piha-alueille kuin muillekin keskeisille paikoille. Esimerkiksi monitoimikenttä tai –areena (jota tässä tutkimuksessa nimitetään ministadioniksi) on toimiva ja monipuolisuutta tukeva ratkaisu, sillä se mahdollistaa useiden lajien harrastamisen turvallisesti ja rajatulla alueella. Liikunnallinen seikkailurata mahdollistaa puolestaan monipuolisen motoristen taitojen kehittymisen. Radalla voi olla sekä luonnon elementtejä, että rakennettua ympäristöä. Seikkailurata ei tarkoita vain yksittäisiä kiipeilytelineitä. Sen on hyvä tarjota myös vaihtelevaa haastavuutta kohderyhmän ikähuomioiden. (Karvinen & Nuori Suomi -tiimi 2002) Myös Rutkauskaitte ym. (2021a) toi esiin seikkailuelementtien ja esteratojen olemassaolon tarpeellisuuden. Usein koulun piha-alueen rakentamista ja mahdollisuuksien luomista voi rajoittaa käytössä oleva tila. Nuori Suomi on julkaissut koulupihat lähiliikuntapaikkana -ideaoppaan ja -suunnitteluoppaan, jotka tarjoavat ideoita koulun pihoille lähiliikuntapaikkoina. Ideaoppaan tavoitteena on antaa ideoita lähiliikuntapaikkojen toiminnalliseen suunnitteluun ja suhteuttaa niitä paikallisiin toteutusmalleihin, myös uusiin ideoihin kannustaen. Ideaopas havainnollistaa kuvin ja konkreettisin elementein eri paikkoihin toteutettuja lähiliikuntapaikkaprojekteja. Suunnitteluopas pureutuu tarkemmin lähiliikuntaprojektin konkreettisiin elementteihin, kuten

rahoitukseen ja suunnittelutyön vaiheisiin. (Norra & Ruokonen 2006a; Norra & Ruokonen 2006b).

2.4 Pihojen rakenteet vaihtelevat

Koulupihan viihtyisyys vaikuttaa suoraan siihen, kuinka lapset ja nuoret virkistäytyvät välituntien aikana (Kiilakoski 2012). Lapset ja nuoret eivät innostu liikkumaan, mikäli koulun pihalle astuessa näkymäksi avautuu tasaisen harmaa asfalttipinta muutaman koripallotelineen täydentämänä. Huovisen ym. (2019) mukaan eräässä Baltian maassa koulun pihassa ei ollut kunnollista välitunnin viettopaikkaa, sillä piha toimi henkilökunnan parkkipaikkana. Toisaalta esimerkiksi Pohjoismaissa luonnon elementit ja vaihtelevat pinnanmuodot olivat vahvasti osana koulujen pihaja ja näillä alueilla välituntitoiminta näyttäytyi monipuolisena ja aktiivisena. (Huovinen 2019) Yhteistä hankkeen koulujen pihaille oli niiden tasaisuus sekä pelikentät jalkapallolle ja koripallolle. Alakouluissa oli yleensä enemmän leikkitelineitä, mutta yläkoulujen pihat ovat selkeästi virikkeettömämpiä ja melko karujakin. (Huovinen 2019) Suomalaisessa Liikkuva koulu -väliraportin mukaan (2017) 63 % koulun henkilökunnasta vastasi, että koulun pihalla on pelialue ja riittävästi muita toimintapaikkoja ja 46 % henkilökunnasta puolestaan vastasi, että pihan virikkeellisyyttä on lisätty koulun omilla toimilla, esimerkiksi pihamaalauksilla. LIITU-tutkimuksessa (2018) joka kolmas suomalainen yläkoululainen kokee, että koulun pihalla on riittävästi toiminnallisia ja liikunnallisia paikkoja. Alakoulun puolella vastaavasti 61 % oppilaista koki samalla tavalla (LIITU-tutkimus 2018). Liikkuva koulu -väliraportin (2017) perusteella puolestaan 39 % yläkouluista koulun pihalla on riittävästi liikunnallisia toimintapaikkoja, kun taas alakoulun puolella vastaava luku oli 71 %). LIITU-tutkimuksessa (2018) puolet vastaajista kokivat, että välituntivälineitä on riittävästi ja ne ovat saatavilla välituntisin. Puolestaan 40 % yläkouluista on ilmoittanut, että vapaasti käytettävät välineet puuttuvat välitunneilta (Liikkuva koulu 2017). Liikkuva koulu -väliraportin (2017) mukaan alakoulun oppilaat myös arvioivat koulunsa pihat positiivisemmin yläkoululaisiin verrattuna. Vuoden 2022 Lasten ja Nuorten liikunta Suomessa tulokortin mukaan kuitenkin jo 84 % kouluista raportoi, että koulun piha on liikkumiseen innostava lähiliikuntapaikka ja sitä hyödynnetään myös koulupäivän ulkopuolella (Tulokortti 2022). Tämän perusteella trendi koulun pihojen innostavuudesta ja houkuttelevuudesta on kasvava, mikä on hyvä uutinen.

Ruokosen ym. (2009) ja Norran ym. (2004) mukaan peruskoulujen pihojen kunto ei Suomessa ole riittävällä tasolla. Pääosa yläkoulupihoista edellyttää kehittämistä ja pääsääntöisesti pihojen liikuntavarustus vähäistä ja yksipuolista. Yhtenäiskouluissa on usein parempi tilanne välineistön osalta. Kokonaisuudessaan yläkoulujen välituntiliikunnan olosuhteita ei ole huomioitu riittävästi (Ruokonen ym. 2009) Norran ym. (2004) mukaan merkittävä osa alakoulujen pihoista ovat kunnostamisen ja kehittämisen tarpeessa. Noin kolmasosa koulujen pihoista on liikuntaolosuhteiltaan huonoja rehtoreiden arvioiden mukaan (Norra ym. 2004). Norran ym. (2004) mukaan vain kolmasosa kaikista alakoulujen pihoista ovat riittävän hyvässä kunnossa, kun huomioidaan lasten päivittäisen liikunnan tarve. Karjalaisen ja Käyrän (2007) tapaustutkimuksessa koulun pihan liikuntaolosuhteet olivat heikot ja piha oli melko virikkeetön. Sieltä puuttuivat perinteiset kiipeilytelineet, keinut ja erilaiset luonnonmateriaalit. Tämä heijastui jopa hyvin passiivisena oleskeluna välitunneilla (Karjalainen & Käyrä 2007) Lautalan (2005) tapaustutkimuksessa koulun piha ei motivoinut liikkumaan. Sitä tulisi kehittää virikkeellisemmäksi oppilaiden mielestä (Lautala 2005). Myös Asantin ja Oittisen (2006) hankkeessa ilmeni, että kaikissa tutkimukseen osallistuneissa Turun alakouluissa tarvitaan toimenpiteitä välituntiliikuntamahdollisuuksien kehittämiseksi.

Jyväskylän lähiliikuntapaikkahankkeessa ylä- ja yhtenäiskoulun pihojen tilanne oli huolestuttava, sillä 72 % pihoista arvioitiin kehittämistoimenpiteitä vaativiksi. Hyvälle tasolle ei arvioitu yhtäkään yläkoulun pihaa. (Norra ym. 2013) Esimerkiksi Kilpisen koulun pihan taso oli heikko kokonaisarvioon perustuen. (Norra ym. 2013) VALON lähiliikuntapaikkarakentamisen seurantaselvityksessä vedettiin yhteen vuonna 2003 ja vuonna 2013 tehdyt selvityksen koulujen pihojen liikuntaolosuhteista (Norra ym. 2015). Tarkastelen lyhyesti yhteenvetona vuoden 2013 tuloksia. Keskeisimmiksi ongelmiksi kartoitusten pohjalta nähtiin seuraavat (Norra ym. 2013): Leikkipaikkavälineistö oli vähäistä ja yksipuolista 56 % kouluista. Jopa puolet kouluista ilmoittivat kokevansa muut liikuntamahdollisuudet vähäisiksi. Pallopelialueet koettiin yksipuolisiksi ja vähäisiksi 43 % kouluista ja 34 % kouluista koki pihan yleiset puitteet heikoiksi- Yhteenvetona vuoden 2013 tutkimuksessa pihat koettiin merkittävästi puutteellisimmiksi jokaisten liikuntaolosuhteiden kohdalta, kuin vuoden 2003 tutkimuksessa. Vain viidesosa kouluista koki kuitenkin vuoden 2013 tutkimuksessa, että paikkojen ja välineiden laatu tai kunto ovat huonoja. Vuoden 2013 selvityksessä nousi esille myös muita liikuntamahdollisuuksia, joita koululla oli pihallaan käytössä. Näitä olivat esimerkiksi pihamaalaukset asfalteilla (leikki- ja pelialueiden merkinnät), pingispöydät, parkourvälineet, frisbeegolfvälineet, ulkokuntoilulaitteet, joita useimmiten löytyi jo kunnostettujen koulujen

pihoista. Molemmat selvitykset (2003 & 2013) kohdistuivat ala- ja yhtenäiskouluihin. Yhtenäiskoulujen määrä oli myös noussut huomattavasti vuoden 2013 selvityksessä.

Koulun pihoja on tutkittu myös kansainvälisesti Pohjois- ja Baltian maissa. Jokaisesta maasta kartoitettiin yksi koulun piha. Tutkimuksessa olivat mukana Islanti, Norja, Suomi, Liettua, Latvia ja Viro. Pihojen tarjoumia, rakenteita ja välineistöä tarkasteltiin fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta kyselylomakkeiden, kuvien ja Mapping -menetelmän avulla. Myös lasten mielipiteitä pihasta kysyttiin. Pihoja yhdisti usein tasainen maa, jossa oli viheralueita siellä täällä vaihtelevasti. Pihoja luonnehti perinteiset pelikentät, kuten jalkapallokenttä tai muut pelialueet sekä yleisurheilu mahdollisuudet. Pohjoismaissa oli enemmän viheralueita ja pinnanmuotojen vaihtelua. Oppilaan vastaukset pihoista olivat hyvin samantyyppisiä, he pitivät pihoista, mutta toivoivat enemmän vaihtelua aktiviteetteihin välituntien aikana. Baltian maissa pihojen tyypilliset rakenteet ja niitä ohjaavat suositukset painottuivat enemmän urheilun ja urheilukenttien suuntaan, kun taas pohjoismaissa monipuolisuutta korostettiin. (Rutkauskaite ym. 2021a)

2.5 Oppilaiden ajatuksia pihojen kehittämisestä

Oppilaiden ajatuksia pihojen kehittämisestä on tutkittu jonkin verran. Kehitysideoita on kysytty myös muulta koulun henkilökunnalta, mutta tähän on poimittu ajatuksia, jotka ovat tulleet oppilailta itseltään. LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan 30 % oppilaista on osallistunut koulujen pihojen suunnitteluun alakoulussa ja 17 % yläkoulussa. Sukupuolen välisiä eroja ei ollut muuten, mutta yhdeksännen luokan tytöt olivat osallistuneet useammin piha-alueiden suunnitteluun (LIITU-tutkimus 2018). Liikkuva koulu -väliraportin (2017) mukaan koulupihan välituntikäyttöä ja kehittämistä on suunniteltu oppilaiden kanssa 52 % kouluista. Oppilaiden ajatuksia ja toiveita pihan kehittämisestä on kuultu useissa hankkeissa ja tutkimuksissa (Hietalahti & Jääskeläinen 2000; Huovinen 2019; Järvinen 2013; Kaleva & Kareinen 2017; Palovuori 2011). Huovisen (2019) mukaan lapset toivoivat pihaille varastoja, joista voisi käydä hakemassa erilaisia välineitä. Tämän lisäksi toivottiin maaleja, uusia tai parempia palloilukenttiä, tasapainoköysiä, erilaisia peliseiniä ja huonokuntoisten kenttien kunnostamista (Huovinen ym. 2019; Lautala 2005; Palovuori 2011). Oppilaat toivoivat pihalle myös erilaisia pinnanmuotoja ja luontoelementtejä, kuten kiviä, puita, polkuja ja metsiköitä (Huovinen 2019; Huovinen ym. 2019; Järvinen 2013; Lautala 2005). Myös liukumäet, kiipeilytelineet, keinut ja

tempuradat esiintyivät oppilaiden vastauksissa (Kaleva & Kareinen 2017; Lautala 2005; Palovuori 2011).

Oppilaat kokivat myös tärkeäksi, että leikkimiselle on riittävästi tilaa (Kaleva & Kareinen 2017). Hietalahden ja Jääskeläisen (2000) tutkimuksessa alakoululaisten vastauksissa tuli esille pihan muokkaamisen tarve, eli toivottiin rauhallisia paikkoja, joihin voi rakentaa kaikenlaista, esimerkiksi majoja. Mainittujen lisäksi Palovuoren (2011) tutkimuksessa yläkoululaiset toivoivat monitoimiareenalle monipuolisia lajeja ja frisbeegolfia koulun pihalle. Palovuoren (2011) mukaan oppilaat eivät välttämättä osanneet tarkkaan määritellä mitä halusivat pihaltaan ja kouluympäristöltään, vaikka keskustelu kehittämiskohteista oli monipuolista. Haasteeksi Palovuoren (2011) tutkimuksessa osoittautui myös se, ettei oppilaat aina osanneet pohtia, mitä elementtejä ulkoalueelle haluaisivat, sillä välitunnit oli totuttu viettämään sisällä. Oppilaille esitettyjä kysymyksiä on hyvä myös suunnata esimerkiksi niin, että voisi kysyä mitä liikuntaa tai aktiivisuutta lisääviä elementtejä he pihalle toivoisivat (Palovuori 2011). Paalasmaa (2022) selvitti tapaustutkimuksessaan Koulupiha Oppimisympäristönä Yläkouluikäisille mitä opetushallituksen linjaama ulkona oleva oppimisympäristö voisi tarkoittaa yläkoululaisen näkökulmasta. Paalasmaan (2022) mukaan koulupihaa hyödynnetään oppimisympäristönä vaihtelevasti. Vanhemmilla pihoilla virikkeellisyyttä on vähemmän. Koulupiha voi monipuolisella väline- ja toimintatarjonnallaan aktivoida myös yläkouluikäisiä, jotka innostuvat vähäisesti leikeistä ja liikkumisesta ulkona. Myös Paalasmaan tapaustutkimuksessa (2022) koulun oppilaat osallistettiin suunnittelutyöhön; oppilaat esimerkiksi toivoivat skuauttaukselle aluetta koulun pihalle.

2.6 Koulupihan suunnittelua ja rakentamista ohjaavia yleisiä tekijöitä

Piha-alueiden rakentamista määrittää rakentamismääräykset, jotka perustuvat rakennuslakiin ja sen asetuksiin. Rakennusmääräykset konkretisoivat lakien ja asetusten vaatimuksia (Ympäristöministeriö 2021). Rakentamismääräykset koskevat pääsääntöisesti 18 uudisrakentamista, jolloin vanhoihin rakennuksiin ei määräyksiä tarvitse sellaisenaan toteuttaa, vaan niitä voi soveltaa tapauskohtaisesti (Ympäristöministeriö 2021). Uusien koulupihojen suunnittelua ohjaa Perusopetuksen ulkotilojen suunnittelu -kortisto (Rakennustietokortti 2019). Esimerkiksi vanhaa ja huonokuntoista koulun pihaa ei siis tarvitse kunnostaa nykyvaatimusten mukaiseksi, koska mikään määräys tai ohje ei tällä hetkellä sitä velvoita. On hyvä huomata, että erilaisista suunnitteluohjeista huolimatta koulun pihaa rakennettaessa on aina noudatettava

yleisiä turvallisuusmääräyksiä ja myös liikennejärjestelyjen suunnittelu tulee ottaa huomioon. Leikkitelineden rakentamisessa ja asentamisessa pihoihin on voimassa EU-lainsäädäntö turvallisuuden osalta (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2021). Edellä mainitut tekijät voivat osaltaan olla yksi syy sille, miksi nykyisetkään koulujen pihat eivät noudattele Opetushallituksen ja Rakennustietokortiston ”ihannepihan” määritelmää. Jo vuoden 2002 Opetusministeriön muistioissa mainitaan seuraavaa: ”Opiskeluympäristöön sisältyy monia sellaisia epäkohtia ja ongelmia, joiden poistamiseen ja korjaamiseen liittyen ei ole olemassa mitään ohjeita tai määräyksiä. Toisaalta voidaan todeta, että vaikka ohjeita ja määräyksiä olisikin, niiden noudattamiseen ei ole kiinnitetty riittävästi huomiota. Tämä lienee ainakin osaksi seurauksena siitä, että ohjeet ja määräykset sisältyvät moniin eri julkaisuihin eikä yhtenäistä esitystä ole ollut käytettävissä”. Vaikka opetusministeriön julkaisu ajoittuu lähes 20 vuoden takaiseksi, ei edelleenkään ole määritelty yhtenäistä linjaa koulupihojen rakentamista tai kunnostamista koskien (Huovinen 2019). Uuden pihan muokkautuminen monipuoliseksi oppimisympäristöksi ja aktiivisuutta tukevaksi alueeksi voi olla hankalaa saavuttaa esimerkiksi erilaisten turvallisuussäädösten noudattamisen takia. On otettava huomioon myös, että rakennustietokortisto on ohje, ei määräys. Vanhoja pihvoja ei puolestaan tarvitse kunnostaa nykyohjeistuksen mukaisiksi ja koska ulkotilojen ja piha-alueiden suunnittelua ohjaava Rakennustietokortisto ei ole ollut voimassa kovin pitkään, vanhimpien koulujen pihojen rakennusvaiheessa ei ole ollut käytössä kattavaa ohjeistusta monipuolisen oppimisympäristön suunnittelemisessa. Esimerkiksi vuonna 2001 koulupihojen suunnittelua on jossain määrin ohjannut Ulkoleikkipaikat -rakennustietokortti. Kortin perustana on käytetty Kouluhallituksen vanhan suunnitteluohjeen mitoitusnormeja sekä leikkikenttien rakentamista koskevia turvallisuusstandardeja, joten vuoden 2001 kortti ulkoleikkipaikoista ei ole esittänyt uusia koulupihan toiminnallista suunnittelua koskevia suosituksia. (Norra ym. 2004)

Opetushallitus (2021) linjaa turvallisuuteen liittyviä seikkoja koulupihan rakentamiseen liittyen. Esimerkiksi koulun piharakenteet ja kasvillisuus eivät saa olla näköesteinä alueen valvonnalle Opetushallituksen (2021) mukaan, eikä leikkitelineden luona saa olla juurakoita (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2021). Tämä voi pahimmillaan tarkoittaa sitä, että erilainen kasvillisuus ja metsäalueet jätetään pois pihapiiristä, mikäli turvallisuutta korostetaan liiaksi. Koulupihan kalusteet tulee toteuttaa vaikeasti liikuteltavina tai kiinteinä asennuksina (Opetushallitus 2021), mikä ei puolestaan tue täysin pihan muokkautuvuuden tavoitetta. Opetushallituksen (2021) mukaan pihoille ei saa varastoida materiaalia, joka voi kaatuessa aiheuttaa loukkautumisvaaran. Tätäkin ohjetta voi olla syytä kyseenalaistaa, sillä kaikkeen,

esimerkiksi peli- ja leikkivälineisiin tai metsän epätasaisiin kohtiin ja oksiin voi kompastua. Opetushallituksen (2021) artikkelissa *Rakennus ympäristössään* myös pihan pinnoitteet tulee valita niin, että sisätiloihin ei kantaudu liikaa pölyä, hiekkaa tai muuta siivouksen tarvetta lisäävää ainesta. Miten esimerkiksi tekonurmi, erilaiset luonnonnurmikko- ja metsäalueet voidaan tämän mukaan toteuttaa? Erilaisten materiaalien hyödyntäminen pihassa voi olla haastavaa, jos ohjeita noudattaa hyvin kuuliaisesti. Yksi pihojen kunnostamista tai rakentamista ”haittaava” seikka voi olla myös kunnan määrärahojen sijoittaminen. Vaikka valtiolta voi hakea avustusta lähiliikuntapaikan uudisrakentamista tai peruskorjausta varten (Orjala 2005), ei kaikkialle avustuksia voida myöntää tai kunta saattaa priorisoida omat varansa jotenkin muuten, kuin koulupihojen kunnostamiseen. Valtio myöntää avustuksia, mikäli hankkeella on laaja käyttäjäryhmä, kunta toimii sen ylläpitäjänä ja kohde on lähiliikuntapaikka (Orjala 2005). Koulupihalle voi siis saada avustuksen, jos ennakkovalmistelut ja tiedotus ovat hoidettu niin, että koko henkilökunta sekä oppilaat ja vanhemmat ovat sitoutuneet yhteistyöhön, paikallisilta yrityksiltä on saatu tukea ja suunnittelussa huomioidaan myös alueen iltakäyttö ja erilaiset käyttäjäryhmät välituntiliikunnan lisäksi tai esimerkiksi jos kaupunki on mukana hankkeessa tai hankkeen päänä (Orjala 2005). Resursseja ei välttämättä ole riittävästi vanhan pihan kunnostamiseen tai uuden pihan monipuolisuuden maksimointiin. Myös yhtenäiskoulut ovat lisääntyvä ilmiö. Koska ala- ja yläkouluille on asetettu erilaisia vaatimuksia esimerkiksi pihan rakenteisiin ja turvallisuuteen liittyen, yhtenäiskoulut joutuvat noudattamaan kaavaa, jossa piha rakennetaan usein alakoululaisten tarpeisiin sopivaksi. Tämä tarkoittaa sitä, että välituntisin pihalla ei välttämättä ole tarpeeksi haastetta yläkoululaisille.

2.7 Ulk välituntien rooli pihan hyödyntämisessä

Välitunnit ovat niitä hetkiä muun muassa liikuntatuntien ja omaehtoisen vapaa-ajan liikkumisen lisäksi, jolloin oppilaat hyödyntävät koulun pihaa. Välitunnit ovat mahdollisuuksia fyysisen aktiivisuuden toteutumiselle ja motoristen taitojen harjoittamiselle koulupäivän aikana. Välituntien järjestäminen on siis hyvinkin perusteltua fyysisen, mutta myös psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin kannalta. Parhailtaan välitunnit lisäävät lasten ja nuorten kokonaisvaltaista hyvinvointia. Tällä hetkellä välituntien järjestäminen ulkona on suomalaisissa yläkouluissa yhä koulusta riippuvaista. LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan puolet yläkoululaisista ilmoittivat viettävänsä välitunteja enimmäkseen ulkona. Osa taas totesi, että välitunneilla ulkona ei ole mitään tekemistä, mikä sinne erityisemmin houkuttaisi (LIITU-tutkimus 2018). LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan vain kolmasosa 9–15 –vuotiaista lapsista

liikkuu suositusten mukaisesti eli vähintään yhden tunnin päivässä ikään sopivalla tavalla. Paikallaanoloaika on lisännyt teknologian ja digitalisaation kehittyminen ja aikaa vietetään yhä enemmän ruudun ääressä istuen. Koulupäivä on myös rakenteeltaan passivoiva ja paikallaanoloa tulee paljon jo yhden päivän aikana. Näin ollen välitunnin merkitys oppilaiden aktiivisuudessa korostuu entisestään. (Karvinen & Nuori Suomi -tiimi 2002) Välitunneilla onkin vahva oppilaita liikuttava rooli (Palovuori 2011), mutta välitunnit ovat silti huonosti hyödynnettyjä liikuntamahdollisuuksia (Ruokonen ym. 2009). Latosen ja Pajunojan (2012) kyselytutkimuksen tulos alakoululaisten suuremmasta välituntiaktiivisuudesta yläkoululaisiin verrattuna vahvistaa Haapalan ym. (2013) tutkimustuloksia. Myös Kosken ym. (2008) ja Ruokosen ym. (2009) mukaan välituntiaktiivisuus vähenee selkeästi ylemmille luokkatasoille siirryttäessä.

Ulkona vietettyjen välituntien määrä vaihtelee niin Suomessa kuin Euroopassakin julkaistuihin raportointeihin perustuen. Pellegrinin ja Bohnin (2005) mielestä ei ole oleellista, vietetäänkö välitunteja ulkona vai sisällä. Raittiin ulkoilman piristävä merkitys voi kuitenkin olla jaksamisen kannalta tarpeellista. Lisäksi suurempi tila voi mahdollistaa suuremman aktiivisuuden (Nicaise ym. 2017; Ozdemir & Yilmaz 2008) ja virikkeellinen piha voi kannustaa hyvin aktiivisiin välitunteihin. Myöskään luontoelementtien vetoavuutta ja luonnon todistettuja hyvinvointivaikutuksia ei ole syytä sivuuttaa, ja näitä elementtejä myös oppilaat toivovat koulujen pihoilta (Huovinen 2019; Lautala 2005; Ozdemir & Yilmaz 2008). Sisällä vietetyt välitunnit esimerkiksi koulun liikuntasalissa pystyvät tarjoamaan useita mahdollisuuksia fyysiselle aktiivisuudelle, mutta kokonaisuutta ajatellen koulun piha voi tarjota hyvät mahdollisuudet monipuolisen motoriikan harjoittamiselle sekä hyvinvoinnin, oppimisen, kasvun ja kehityksen tukemiselle. Pääsääntöisesti Suomessa ja muissa Pohjoismaissa alakoulun välitunnit vietetään ulkoillen koulun piha-alueella (Ruokonen ym. 2009; Huovinen 2019). Yläkouluissa välituntien käytännöt vaihtelevat huomattavasti. Ruokonen ym. (2009) mukaan noin neljäsosassa yläkouluista vietetään pakollista ulkovälituntia. Samansuuruisessa osassa kouluista ulkoilu on täysin vapaaehtoista. Vajaassa kolmasosassa yläkouluista on puolestaan yksi tai kaksi pakollista ulkovälituntia. (Ruokonen ym. 2009) Kaikissa Euroopan maissa niin ala- kuin yläkoulun puolellakaan ulkovälitunti ei ole pakollinen (Huovinen 2019). Liikkuva koulu -väliraportin (2017) mukaan 87 % suomalaisista kouluista vastasi, että ainakin yksi välitunneista vietetään ulkona. LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan alakoululaiset vastasivat viettävänsä välitunnit lähes poikkeuksetta ulkona. Puolet yläkoululaisista ilmoittivat viettävänsä välitunteja enimmäkseen ulkona. Tytöt ovat harvemmin

välitunneilla ulkona kuin pojat ja aiemmista tutkimuksista poiketen LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan välituntien viettäminen ulkona on kuitenkin lisääntynyt vuodesta 2016 vuoteen 2018.

Jotta koulun pihaa hyödynnettäisiin riittävästi, tarkoittaa se myös sitä, että pakollisia ulkovälitunteja on määrättävä riittävästi ja esimerkiksi rehtoreilla on hyvät mahdollisuudet vaikuttaa tähän päätökseen. Parhailaan riittävän monipuolinen piha voi houkutella välitunnin viettäjät ulos riippumatta siitä, onko ulkovälitunti pakollinen (Huovinen 2019). Etenkin yläkoulun puolella ulkovälituntien puute on asia, johon tulee kiinnittää huomiota. Esimerkiksi Pawlowskin ym. (2016) tutkimuksessa tytöt olivat pääsääntöisesti koulussa välitunneilla sisällä, sillä välitunnin viettoon ulkona ei ollut mitään houkuttelevia tekijöitä. LIITU-tutkimuksessa (2018) yläkoululaiset kuitenkin istuivat ulkovälitunneilla selvästi vähemmän kuin sisävälitunneilla. Koulun piholla tapahtuva välituntien aikainen fyysinen aktiivisuus on kuitenkin vähäistä yläkoululaisilla (Ruokonen ym. 2009). Alakoululaiset viettävät lähes kaikki välitunnit ulkona ja liikkuvat välitunneilla selvästi enemmän kuin yläkoululaiset. Pojat liikkuvat välitunneilla tyttöjä enemmän kaikilla luokkatasoilla. Ulkovälitunneilla toimintarajoitteiset pojat (39 %) ovat tyttöjä (16 %) selvästi aktiivisempia. Välitunneilla istuminen on yleisempää yläkouluissa verrattuna alakouluihin. Yläkoululaisista vain neljäsosa on osallistunut välituntitoiminnan suunnitteluun, alakoululaiset puolestaan osallistuvat suunnitteluun aktiivisemmin. (Tuloskortti 2022).

3 MOTORISET TAIDOT

Kohtaamme joka päivä tilanteita, joissa tarvitsemme motorista suorituskyykyä. Motorinen suorituskyyky on ihmisen ominaisuus, joka on seurausta kaikille luontaisesta motorisesta kehityksestä sekä motorisesta oppimisesta, joka puolestaan eroaa yksilöiden välillä. On syytä erottaa termit motorinen suorituskyyky ja motoriset taidot toisistaan. Kauranen (2011) käyttää teoksessaan *Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen* yleisesti termiä motorinen suorituskyyky. Hän kuitenkin huomauttaa, että terminologiaa ja käsitteitä saatetaan käyttää paljonkin ristiin (Kauranen 2011). Motorisilla taidolla Kaurasen (2011) mukaan tarkoitetaan harjoittelun ja opetteluun avulla saavutettuja motorisia kyykyjä tai ominaisuutta. Kauranen (2011) havainnollistaa esimerkin avulla käsitettä; jokaisella on kyyky painaa pianon koskettimia, mutta kappaleen soittaminen läpi virheettömästi vaatii motorista taitoa. Taidon saavuttaminen siis on oppimisen tulosta eli motorisessa oppimisessa opitaan siis erilaisia liike- ja liikuntasuorituksia. Rintalan ym. (2016) mukaan motorisilla perustaidoilla tarkoitetaan sellaisia taitoja ja taitojen yhdistelmiä, joita ihminen tarvitsee selviytyäkseen itsenäisesti arkipäivän asettamista motorisista haasteista. Voisi ajatella niin, että mitä paremmat motoriset taidot ihminen omaa, sitä parempi motorinen suorituskyyky (johon luontainen motorinen kehitys yhdistyy) on ihmisellä arjessa. Motoriset perustaidot ja niiden kehittyminen luovat perustan lapsen liikkumiselle ja kokonaisvaltaiselle fyysiselle aktiivisuudelle (Rintala ym. 2016). Tässä tutkimuksessa käytän Kaurasen (2011) määritelmää motorisista taidoista.

3.1 Motoriset osataidot

Motorisiin perustaitoihin luetaan Gallahuen ja Donnellyn (2003, 54) määrittelyn mukaan tasapaino-, liikkumis- ja välineen käsittelytaidot. Tasapainotaidot jaetaan staattisiin ja dynaamisiin tasapainosuorituksiin. Tasapainotaitoja ovat esimerkiksi pysähtyminen, väistyminen, tasapainoilu, heiluminen ja kääntyminen. Liikkumistaitoihin kuuluvat arkipäiväiset motoriset suoritukset, kuten kävely, juoksu ja hyppääminen. Muita liikkumistaitoja ovat esimerkiksi ponnistaminen, roikkuminen ja kiipeäminen. Käsittelytaitoja ovat erilaisten välineiden, esineiden ja telineiden käsittely kehon eri osilla esimerkiksi heittämällä tai potkaisemalla. Muita osataitoja, joita käsittelytaitoihin kuuluu ovat esimerkiksi kiinnittäminen, lyöminen ja pomputteleminen. Motoriset perustaidot vahvistavat motorista suorituskyykyä ja arkiaskareista suoriutumista ja lisäksi taitoja tarvitaan esimerkiksi arkiliikkumisessa, leikeissä ja peleissä sekä liikunnan harrastamisessa. (Gallahue ym. 2012;

Sääkslahti 2015). Tässä tutkimuksessa on eroteltu motoristen taitojen osa-alueet niin aineiston keruussa kuin aineistoa analysoidessa Gallahuen ja Donnellyn (2003, 54) jaon mukaisesti.

3.2 Koululaisten motoristen taitojen kehittyminen ja kehittämisen merkitys

Lapsen motorinen kehittyminen noudattaa tiettyjä lainalaisuuksia. Jokaisen uuden kehitysvaiheen saavuttaminen edellyttää aikaisemman kehitysvaiheen hallintaa. Prosessia voidaan tukea virikkeellisellä ympäristöllä. Lapsen motorisessa kehityksessä on kaksi selkää kautta, jolloin ympäristötekijöillä on suuri vaikutus kehitykselle (Kauranen 2011). Nämä molemmat ikävaiheet ajoittuvat alakoulu-aikaan, joten on ensisijaisen tärkeää tukea kehitystä ympäristön monipuolisuudella esimerkiksi alakoulujen pihossa. 9–12-vuotiaana harjoittelun painopisteen tulisi olla liikkeiden ja liikesarjojen yhdistelyssä, sekä erilaisten pelivälineiden käsittelyssä. Ikäkauden aikana kehitystä tapahtuu liikkeiden ohjaus-, havainto-, ja muokkauskyvyssä, ja kehitys ja harjoittelu jatkuu nuoruusiässä. Esimerkiksi 12-vuotiaalle saattaa olla vielä hyvinkin haastavaa raajojen ääriosien monimutkaisten liikkeiden integrointi ja koordinointi, mikä puolestaan tarkoittaa sitä, että kehityksen tukemiselle ja ylipäättään harjoittelun jatkamiselle on oltava mahdollisuuksia, kun lapsi siirtyy alakoulusta yläkoulun puolelle. 8–14-vuotiaana erikoistuneiden liikkeiden oppiminen on keskiössä kehityksessä ja 15-vuodesta eteenpäin kehitysvaihe on nimetty taitojen hyödyntämiseksi.

Yläkouluikäisillä 13–15-vuotiailla, etenkin pojilla, kasvupyrähdys aiheuttaa hetkellistä koordinaation heikkenemistä. (Kauranen 2011) Voimaominaisuudet alkavat kehittyä nopeasti ja tässä vaiheessa hermoston tasapainoista kehittymistä olisi syytä tukea aktiivisella motoristen taitojen harjoittelua sisältävällä liikkumisella. Asiaa voi lähestyä myös motorisen oppimisen näkökulmasta; liikkeiden automatisoituminen vie useita vuosia, ja useat eivät saavuta sitä koskaan. Liikkeiden automatisoitumisen on esitetty vievän keskimäärin noin 10 vuotta tai 10 000 harjoittelutuntia, kun puhutaan taidon oppimisesta. On siis selvää, niin luontainen motorinen kehitys, kuin motoristen taitojen oppiminen ovat molemmat vielä kesken, kun puhutaan nuorista yläkouluikäisistä. Motorinen kehittyminen jatkuu kahteenkymmeneen ikävuoteen asti. (Kauranen 2011) Taitojen oppimisella tosin ei ole yläikärajaa. Osaltaan ympäristö voi motivoida ja houkuttaa kokeilemaan monenlaista liikkumista ja tätä kautta luoda mahdollisuuksia harjoitella ja kehittää motorisia perustaitoja.

Motoristen perustaitojen omaksuminen lapsena on edellytys sille, että yksilö myöhemmin elämässään pystyy selviytymään itsenäisesti erilaisista päivittäisistä fyysisistä haasteista ja omaksua fyysistä ja aktiivista elämäntapaa (Asunta 2018). Lasten vähentynyt liikunnallinen aktiivisuus korreloi suoraan heikentyneisiin motorisiin taitoihin. Hyvät motoriset perustaidot ennustavat fyysisen aktiivisuuden määrää ja fyysisesti aktiivista elämäntapaa. Liikunnallisen elämäntavan lisäksi hyvien motoristen taitojen on huomattu olevan yhteydessä myös koulumenestykseen. (Itkonen ym. 2018; Syväoja ym. 2012; Syväoja ym. 2021) Motoristen taitojen oppiminen saattaa lisätä liikunnan myönteisiä vaikutuksia oppimiseen. Motoriset ja tiedolliset taidot kehittyvät rinnakkain ja lapsen kasvu, motorinen ja tiedollinen kehitys ovat kiinteässä vuorovaikutuksessa (Davis ym. 2011, Davis ym. 2007).

Ympäristön haasteena on kannustaa lasta olemaan fyysisesti aktiivinen, jotta hänen motoriset taitonsa kehittyvät tarpeeksi ja edesauttavat aktiivisen elämäntavan säilymistä aikuisiälle asti (Aro ym. 2012). Motoristen perustaitojen riittävä kehitys vähentää erityisesti yläkoululaisille tyypillistä fyysisen aktiivisuuden laskua. Hyvät motoriset perustaidot mahdollistavat liikkumisen uusissa ympäristöissä turvallisesti, kun taas heikot motoriset perustaidot altistavat tapaturmille. Suomalaisten lasten ja nuorten motoriset perustaidot ovat heikentyneet jonkin verran 2000-luvun alusta 2010-luvulle. Heikkenemistä on havaittu liikkumistaidoissa ja liikkeiden yhdistelyssä sekä pojilla että tytöillä (Laukkanen ym. 2018). Edellä mainitut tulokset osoittavat tarpeen tarkastella sitä, miten ylä- ja yhtenäiskoulujen pihat osaltaan tarjoavat liikunnallisia aktiviteetteja ja erilaisia mahdollisuuksia liikkumis-, tasapaino- ja välineenkäsittelytaitojen kehittämiseksi. Onkin tärkeä kysyä, miten voimme tarjota ympäristöjä, jotka kannustavat lasta ja nuorta olemaan fyysisesti aktiivinen?

3.3 Tarjounteoria ja motoriset taidot

Koulun piha on yksi keskeisistä paikoista, jossa oleskellaan ja liikutaan koulupäivän aikana. Onkin siis perusteltua tarkastella pihan merkitystä motoristen taitojen harjoittamisen näkökulmasta. Millaisia mahdollisuuksia koulun pihassa on motoristen taitojen kehittämiseksi? Miten pihaa voi tästä näkökulmasta hyödyntää ja mitä taitojen harjoittelun paikkoja se käyttäjälleen tarjoaa? Tässä yhteydessä tarkastelen Gibsonin (1979) tarjounteoriaa (Affordances theory). Gibson kutsuu havaittuja toiminnan mahdollisuuksia tarjounteoriaksi. Gibsonin (1979) tarjounteorian mukaan esineille, ilmiöille tai asioille voi olla useita

käyttötarkoituksia, huolimatta niiden ensisijaisista käyttötarkoituksista. Esimerkiksi tuolin ensisijainen tarjouma on istuminen, mutta sille voi toisaalta myös nousta tai siinä voi säilyttää tavaroita. Gibsonin teoria tarjoumista selittää sitä, kuinka fyysinen ympäristö tuottaa kontekstin ihmisen käyttäytymiselle ja oppimiselle. Ympäristön tarjoumia voidaan kuvata potentiaalisina tai toteutuneina. Potentiaaliset tarjoumat tarkoittavat kaikkia niitä mahdollisuuksia, joita ympäristö tarjoaa. Esimerkiksi kivellä on mahdollista kiipeillä ja avoimella kentällä juosta ja hyppiä. Toteutuneet tarjoumat ovat fyysisen ympäristön ja lapsen välinen konteksti, joka ilmaistaan lapsen reaktiolla ja visualisoidaan tietäntyyppisten fyysisten aktiviteettien kautta, mikä voi heijastaa erilaisten ympäristöjen tarjoamien toimintojen eri intensiteettitasoja. Tämä siis karkeasti kuvattuna tarkoittaa sitä, että mitä lapsi käytännössä ympäristössään tekee. Näitä toteutuneita tarjoumia voi mitata esimerkiksi havainnoimalla lapsen olemista tai mitata aktiivisuutta paikkasidonnaisesti. Heft (1988) määrittelee tarjoumat yksilön kannalta merkittävien ympäristöominaisuuksien toiminnallisiksi ominaisuuksiksi ja kuvailee ympäristön ominaisuuksista, jotka ovat käyttökelpoisia seuraavin tavoin: esimerkiksi käteen sopivasta asiasta tulee "heitettävä", puu tai kivi on "kiivettävä" ja avoin tila on "juostava".

Tämän teorian pohjalta voidaan myös tarkastella koulun pihaa tarjoumien kenttänä; esimerkiksi kivet tai metsikkö voivat tarjota paljon erilaisia käyttötarkoituksia, sillä niitä voi hyödyntää vaikkapa kiipeilyyn, tasapainoiluun, roikkumiseen ja hyppimiseen tai erilaiset kaiteet tarjoavatkin paikan roikkumiselle tai ympäri pyörähtämiselle. Tämän tutkimuksen yhteydessä tarjoumat siis tarkoittavat niitä koulun pihan rakenteita siinä fyysisessä ympäristössään, jotka voivat olemassaolollaan mahdollistaa erilaisia liikunnallisia aktiviteetteja ja pelejä, sekä motoristen taitojen harjoittelun ja oppimisen toteutumista. Tässä tutkimuksessa tarkastelen minkälaisia tarjoumia pihassa on motoristen taitojen harjoittamiselle. Käytännössä paljon rakenteita ja monipuolisia elementtejä sisältävä piha oletettavasti tarjoaa enemmän mahdollisuuksia motoristen taitojen harjoittamiselle. Toisaalta voidaan myös ajatella, että esimerkiksi paljon luontoympäristöä ja metsäelementtejä sisältävä piha, tai monipuoliset leikkelineet voivat osaltaan mahdollistaa monipuolisten motoristen taitojen harjoittamisen ainakin tietyillä motoristen osataitojen kohdalla. Motoristen taitojen mahdollisuuksien kartoittaminen pihakohtaisesti pohjautuu tutkijan tulkintaan siitä, kuinka piha kannustaa kokeilemaan ja harjoittamaan erilaisia motorisia taitoja. Näin ollen pihaa ei suoranaisesti tarkastella todellisten tarjoumien näkökulmasta, koska todellisten tarjoumien tutkiminen vaatisi esimerkiksi lasten ja nuorten välituntikäyttäytymisen havainnointia ja kuinka he pihan rakenteita ja ympäristöä hyödyntävät.

Koulussa suurin osa ajasta vietetään perinteisissä luokissa, liikuntatunneilla ja koulun pihalla. On osoitettu, että lasten ja nuorten fyysinen aktiivisuus lisääntyy, kun ympäristö tarjoaa monipuolisesti mahdollisuuksia liikkumiseen ja sisältää monipuolisesti eri materiaaleja. (Christiansen ym. 2016; Erwin ym. 2014; Escalante ym. 2014; Huberty ym. 2014; Van Kann ym. 2016; Lopez-Fernandez ym. 2016; Ridgers ym. 2012) Ympäristön ja fyysisen aktiivisuuden yhteyttä on myös tutkittu enemmän kuin sitä, miten ympäristö kannustaa ja tarjoaa mahdollisuuksia motoristen taitojen harjoittamiseen. Rutkauskaiten ym. (2021a) tutkimuksen pohjalta voidaan todeta, että pihasta olisi tärkeää löytyä monipuolisesti eri motoristen osataitojen harjoittamiseen soveltuvia rakenteita ja elementtejä. Motoristen osataitojen osalta liikkumistaitojen harjoitteluun pihassa olisi hyvä olla esimerkiksi mäkiä, kiviä kiipeiltäväksi, pensaita ja puita, alueita pyöräilyyn, skeittaamiseen, potkulautailuun, hiihtoon ja luisteluun. Välineenkäsittelytaitoja varten pihasta tulisi löytyä peliareenoita eri peleille ja välineitä pelaamiseen. Tasapainotaitojen harjoittamiseen pihassa olisi hyvä olla erilaisia tasapainoelementtejä, keinoja, pyöriviä laitteita ja esimerkiksi rakenteita, jotka kannustavat harjoittelemaan voimaa, ketteryyttä ja koordinaatiota. (Rutkauskaite ym. 2021b) Pihan monipuolisuus on tärkeässä roolissa, niin fyysisen aktiivisuuden kuin motoristen taitojen kehittämisen kannalta. On kuitenkin selvää, että on tarpeen kiinnittää aiempaa tarkemmin huomiota pihan tarjoamiin mahdollisuuksiin liikkua niin, että kaikki motoriset osataidot huomioitaisiin pihassa tasapuolisesti.

Luonto ja sen elementit tarjoavat myös monenlaisia mahdollisuuksia harjoittaa motorisia taitoja ilman, että tarvitaan välttämättä rakennettuja leikki- ja peliympäristöjä. Nämä elementit kuten eri kokoiset kivet, kumpareet, juuret ja puun oksat ovatkin hyviä esimerkkejä tarjoumista, joita koulun pihassa on. Tällainen ympäristö voi kannustaa roikkumaan, hyppäämään yli, loikkaamaan, kiipeilemään ja esimerkiksi tasapainoilemaan. Van Dijk-Wesseliuksen ym. (2022) tutkimuksessa koulun pihaan tuotiin lisää kasvillisuutta ja viherelementtejä, mikä lisäsi tavallisten sääntöpelien pelaamista sekä hieman vapaata leikkimistä. Vaikutus oli suurempi tytöillä kuin pojilla. Tutkimus teki johtopäätöksen siitä, että luonnonmukainen ja ”vihreä” koulun piha tarjoaa mahdollisuuksia luovaan ja kokeilevaan leikkiin ja aktiivisuuteen eri tavoin, kuin perinteinen koulun piha (Van Dijk-Wesselius 2022).

Dymentin ja Bellin (2008) mukaan pihan viherryttäminen ja luontoelementtien tuominen pihaan kutsuvat oppilaat hyppäämään, kiipeämään, kaivamaan, nostamaan, haravoimaan,

rakentamaan, roolileikkimään ja yleensä liikkumaan tavoilla, jotka tukevat heidän terveyttään ja kehitystä. Bikomeyen ym. (2021) systemaattisessa tarkastelussa koulujen pihojen viherryttämisellä oli myönteinen vaikutus sekä fyysiseen aktiivisuuteen että sosioemotionaaliseen hyvinvointiin. Systemaattisen katsauksen pohjalta todettiin, että koulupihan viherryttäminen on toteuttamiskelpoinen toimi terveydellisen tasa-arvon kuilujen kaventamisessa ja lasten terveyden parantamisessa heidän rodustaan, etnisestä taustastaan, asuinalueesta tai sosioekonomisesta asemasta riippumatta (Bikomeye ym. 2021). Yhdysvalloissa tutkimuksessa havaittiin, että lapset suosivat viheralueita ja haastattelujen mukaan sen vuoksi, että niillä alueilla tuntuu mukavalta ja se sopii heidän pätevyyteensä tasolle (Van Dijk-Wesselius 2022). Kjonniksenin ym. (2022) tutkimuksessa ei suoraan tutkittu tarjountien yhteyttä motorisiin taitoihin, vaan koulun pihan tarjountien yhteyttä tutkittiin 5.- ja 7.- luokan oppilaiden fyysiseen aktiivisuuteen. Vertailukohteena oli rakennettu pihaympäristö ja luonnonmukainen metsäympäristö. Molemmissa oli monipuolisesti tarjountia ja ne tuottivatkin samanlaisen aktiivisuuden tason mittauksissa. Tämä tutkimus antaa esimerkin siitä, että ei ole täysin sanottua, että luonnonmateriaalit tai rakennettu ympäristö olisi toinen parempi vaihtoehto koulun pihassa. Ennen kaikkea riittävä ympäristön monipuolisuus on olennaista motoristen taitojen harjoitteluun houkuttelussa. (Kjonniksenin ym. 2022)

4 YHDENVERTAISUUS KOULUPIHOILLA

Tarkastelen seuraavaksi yhdenvertaisuuden toteutumista koulupihoilla iän, sukupuolen ja esteettömyyden näkökulmasta. Mitä asioita tulisi ottaa huomioon, kun rakentaa ja suunnittelee leikki- ja piha-alueita, joiden tulisi olla esteettömiä ja ikätasolle sopivia? Esteettömyydellä tarkoitetaan kaikkien ihmisten huomioon ottamista fyysisessä ympäristössä (THL 2022). Esimerkiksi piha-alueilla ja ulkotiloissa on mahdollistettava liikkuminen myös näkö- tai kuulovamman omaaville henkilöille, liikkumisesteisille tai liikkumisen apuvälinettä tarvitseville henkilöille tai kehitysvammaisille henkilöille. Aina pihoja suunniteltaessa on huomioitava niiden käyttötarkoitus, esimerkiksi lähiliikuntapaikoista puhuttaessa on tärkeää huomioida ympäristön esteettömyys esimerkiksi lasten, vanhusten ja vammaisten kannalta.

4.1 Esteettömyys koulujen pihoissa

Jokaisella on oikeus liikkua turvallisessa ympäristössä. Esteettömyys on osa ympäristön käyttöturvallisuutta ja siten huomioitava koulun arjessa. Koulurakennus sekä koulun piha ovat myös monipuolisesti vapaa-ajalla käytössä, joten esteettömyys tulee huomioida useiden käyttäjäryhmien näkökulmasta (Tujula ym. 2020). Esteetön koulupiha tarkoittaa, että jokainen sen käyttäjä pystyy hyödyntämään pihan välineistöä ja rakenteita ja liikkumaan pihan eri osissa sujuvasti. Koulun pihan tulee mahdollistaa tasapuolisesti kaikille omaehtoinen liikkuminen ja toimiminen.

Pihalta vaaditaan tasaisuutta, jotta liikkuminen ja toimiminen onnistuvat helposti. Kaikille soveltuvissa pihoissa tulee ottaa huomioon selkeät reitit, joilta voi sujuvasti siirtyä alueelta toiselle (Anttalainen & Tapaninen 2009). Esteettömän pihan ei kuitenkaan tarvitse olla täysin tasainen ja maastonmuodoista johtuvien korkeuserojen kohdalla otetaan huomioon putoamisvaara kohdat aitaamalla (Tujula ym. 2020). On siis hyvä huomioida, että esteettömyys ei tarkoita suoraan sitä, että kaikkien pintojen on oltava täysin tasaisia. Usein pihaan toteutettavat pelastustiet voivat toimia esteettöminä reitteinä ja kaikkien kulkuväylien vähimmäisleveydeksi suositellaan 1500 cm. Leikki- ja oleskelualueilla on otettava huomioon niille esteetön pääsy, riittävän loivilla kulkureiteillä ja esteettömillä portti- ja ovirakenteilla. Leikkivälineiden luo on johdettava kovapintainen esteetön reitti tai mihin tahansa leikki-oleskelualueille, jotka ovat kaikille tarkoitettuja (esimerkiksi pihan penkkiryhmät, katokset ja

muut oleskelualueet tai pelikentät ja keinut). Pihan kalusteiden ääreen pitää päästä myös apuvälineiden kanssa. Penkkejä tulisi mitoittaa niin lapsille, kuin aikuisillekin ja niin, että pyörätuolilla pääsee myös pöydän ääreen (Tujula ym. 2020). Leikkivälineiden läheisyydessä on oltava riittävän suuri tila pyörätuolille ja ylipäättään pihassa olisi hyvä olla myös esteettömiä leikkivälineitä, joita saa eri valmistajilta. (Anttalainen & Tapaninen 2009) Leikkivälineiden on oltava turvallisia ja niiden alusta sekä mahdollinen putoamisalusta iskuja vaimentavaa. Leikkikenttävälineiden suunnittelussa noudatetaan tiettyjä standardeja. On hyvä huomioida, että turvasoralla ei pysty liikkumaan pyörätuolilla, toisin kuin valetulla turva-alustalla. Monista koulujen pihosta ei suoraan löydy esteettömiä leikkivälineitä. Esteettömien leikkivälineiden tuomisessa pihaan voisi ajatella pihan lähiliikuntapaikkanäkökulmaa eli vapaa-ajalla joku voi hyödyntää esteettömiä leikkivälineitä tai esimerkiksi esteettömiä kuntoilulaitteita. Lisäksi esteetön leikkiväline on täysin myös kaikkien muiden käytettävissä, joten sen asentaminen ei ole ”turhaa”.

Anttalaisen ja Tapanisen (2009) mukaan erilaisten pintojen tulee erottua toisistaan ja rajata niin, ettei pintamateriaalit sekoitu keskenään. Lumen kasaamiselle on varattava oma tilansa, jotta kulkuväylät pysyvät vapaana myös talvella. (Tujula ym. 2020). Kun kulkuväyliä pidetään vapaana, lumen kasaaminen saattaa peittää joitain muita pihan leikki- ja oleskelualueita. Ympäristön moniaistisuutta voi myös tukea valitsemalla erilaiselta tuntuvia, näyttäviä ja kuulostavia materiaaleja (Tujula ym. 2020). Pihan pintamateriaaleissa on hyvä olla riittävästi kontrasteja, esimerkiksi laatoituksilla ja maalauksilla voidaan auttaa näkövammaista hahmottamaan alueita (Anttalainen & Tapaninen). Leikkivälineiden suositellaan myös erottuvan ympäristöstään tummuuskontrastina. Ulkoportaissa olisi hyvä merkitä ensimmäinen ja viimeinen porras kontrastiraidalla. (Tujula ym 2020) Koripallokorien korkeus on hyvä olla säädettävissä tai koreja eri korkeuksilla. Korien edustalla on hyvä olla riittävän kova alusta, jotta pelaaminen onnistuu myös pyörätuolilla. Keinusta saa esteettömän esimerkiksi vaihtamalla tavallisen keinun turvaistuinkeinuksi ja tässä voi keinua samalla tavalla kaikki lapset. Erilaisissa juoksu- tai seikkailuradoissa on hyvä huomioida myös riittävä tummuuskontrasti. Valaistukseen on myös kiinnitettävä huomiota. Se tuo turvallisuutta ja auttaa oppilaita ja muita pihan käyttäjiä hahmottamaan liikkumista ympäristössä. Valaisimet myös toimivat opasteina ja merkkeinä kulkureitillä, jos ne sijoitetaan näin (Anttalainen & Tapaninen 2009).

4.2 Ikätason ja sukupuolen huomiointi pihan rakenteissa

Aikaisempien tutkimusten mukaan alakoulussa pojat viettävät mieluummin välitunnit ulkona ja yläkoulussa noin puolet vastasivat viettävänsä välitunnit enimmäkseen ulkona (LIITU-tutkimus 2018). Tytöt ja pojat yleensä käyttävät pihaa eri tavoilla ja on tärkeä ottaa huomioon sukupuolten väliset erot myös välineiden käytössä (Risteelä 2018). Rajalan ym. (2018) mukaan yläkoulun tytöt mielsivät koulun pihan tylsäksi paikaksi ja paikaksi, jossa voi kuitenkin hengaila ystävien kanssa. Koulun pihalla tekeminen painottui selkeästi istuskeluun ja seisoskeluun omien tai muiden luokkalaisten kanssa. Yläkouluikäisille tytöille siis todennäköisesti pihasta olisi hyvä löytää tällaisia paikkoja, suojaisia saarekkeita, metsäalueita, katoksia ja erilaisia “piilopaikkoja” joissa saa olla keskenään ja jakaa salaisuuksia (Rajala ym. 2018). Olisikin mielenkiintoista, miten tällaisiin paikkoihin saisi yhdistettyä esimerkiksi motoristen taitojen harjoittamisen mahdollisuuksia. Rajalan ym. (2018) mukaan yksi tyttö ilmaisi, että voisi vaikka keinua, jos sellainen löytyisi pihasta. Varsinaisesti välitunneille ei kuitenkaan toivottu mitään uutta tekemistä (Rajala ym. 2018). Olisikin hyvä kartoittaa jatkoa ajatellen sitä, miten tytöt saisi paremmin liikkeelle ja hyödyntämään koulun pihaa myös aktiivisesti. Pawloskin ym. (2019) mukaan tytöt suosivat koulun pihassa erilaisia leikkivälineitä, kuten trampoliineja, esteratoja, tanssimista ja voimistelurakenteita mieluummin kuin perinteisiä peli- ja kenttärakenteita.

Rajala (2021) selvitti väitöskirjassa, miten koettu sosiaalinen asema on yhteydessä välituntien aktiivisuuteen. Tässä tutkimuksessa nuorten reipas liikkuminen välituntien aikana oli vähäistä ja suosituin liikuntamuoto sekä pojilla että tytöillä oli kävely. Vajaa puolet ilmoitti kävelevänsä kaikilla tai useimmilla välitunneilla sekä sisällä että ulkona. Pallopelit olivat poikien keskuudessa suosituimpia, ja pojista noin 20 % ilmoitti pelaavansa pallopelejä silloin tällöin ulkovälitunneilla, kun taas tytöistä vain 10 %. Sukupuolten välinen ero oli merkittävä. Pojat osallistuivat myös liikuntapeleihin ja leikkeihin tyttöjä useammin. Välituntitoiminnan suunnitteluun oli osallistunut pojista 13 prosenttia ja tytöistä 17 prosenttia. Oppilaat olivat sitä aktiivisempia, mitä korkeammaksi kokivat sosiaalisen asemansa. Pojat liikkuvat tyttöjä enemmän kaikilla koetun sosiaalisen aseman asteilla (Rajala 2021). Kaunasissa Nordic Baltic Learning Environments for Movements Affordances -hankkeen järjestämän koulun pihojen suunnittelun intensiivikurssin vastaava professori Fjortoft esitti, että mitä vanhemmiksi lapset tulevat sitä enemmän on koulun pihan tarjottava mahdollisuuksia tekemiselle. “Tylsällä pihalla teinit eivät liiku”. Sukupuoliero tuli myös tässä ilmi: tytöt ovat poikia tyytymättömämpiä pihaan

ja sen mahdollisuuksiin. Pojille piha on “ihan okei”, mikäli sieltä löytyy jalkapallokenttä. (Huovinen ym. 2019) Kuten jo aiemmin Rajalan (2021) väitöskirjassa tuli ilmi, oppilaiden asenteet ja kiinnostuksen kohteet vaikuttavat, mutta myös sosiaalinen oleminen ja niin kutsuttu kollektiivinen halukkuus olla “cool” vaikuttaa siihen, liikutaanko pihalla.

Oppilaan iästä riippuen ympäristö houkuttelee tietynlaiseen toimintaan. Kehitystasolle on tarjottava sopivasti haasteita ja riittävän kiinnostava virikkeellinen piha. Alakoulun nuorimpia ja yläkoulun vanhimpia ei innosta samat pihan toiminnot ja rakenteet. Esimerkiksi kiipeilytelineiden tulisi tarjota haastetta yläkouluikäisille, mutta oltava riittävän turvallisia ja helppoja myös alakoululaisille. Leikkiset Oy on verkkosivuillaan erikseen jaotellut yläkoulujen pihoihin sopivia leikkivälineitä ja rakenteita. Näitä ovat mm. erilaiset voimailukeskukset ja kiipeilykeskukset, parkourkomponentit, pingispöytä, maatrampoliini, monitoimiareena, verkkokeinut, linnunpesäkeinut ja verkkopyramidit, erilaiset kuntoilulaitteet, riippukeinu, köysi- ja seinäkiipeily, lepokaide ja penkkiryhmät. (Leikkiset Oy 2022).

Aikaisempien tutkimusten mukaan tyypillisiä yläkoulupihan rakenteita ovat pallokenttä ja koripallon pelaamiselle alue (70 % kouluista) sekä talvella luistelualue ja jääkiekkokaukalo (30 % kouluista) (Ruokonen ym. 2009). Pihoista löytyi tavallisimmin myös kiipeilyteline ja keinut. Vuonna 2009 monitoimiareenoita oli alle viidesosassa yläkoulun pihoja (Ruokonen ym. 2009), mutta tilanne on todennäköisesti jo parempi tänä päivänä. Saarijoen (2012) mukaan Seinäjoen Yhteiskoulun yläkoulun oppilaiden keskuudessa suosituinta on salibandyn ja lentopallon pelaaminen välitunneilla, kun lunta ei ole maassa. Oppilaiden mukaan kuntoiluvälineitä ei käytetä välituntisin eikä myöskään vapaa-ajalla. Suurin osa koulun oppilaista haluaa istua koripallokentän katsomossa tai vain seisokella esimerkiksi katoksessa ja jutella kavereiden kanssa (Saarijoki 2012). Säskylän yhteiskoulun 8.-luokkalaisista pojat olivat käyttäneet lähiliikuntapaikkaa koulun pihassa sekä välitunneilla että vapaa-ajalla. Tytöistä puolestaan kukaan ei ollut käyttänyt lähiliikuntapaikkaa edes välitunneilla (Saarijoki 2012). Rutkauskaiten ym. (2021b) mukaan vanhemmille oppilaille tulisi olla myös sosiaalisia paikkoja pihassa, kuten riippumattoja, portaita, terasseja, amfiteatteri- tai katsomoalueita, ja penkkejä suojaisissa paikoissa.

5 TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tehtävä on selvittää suuren suomalaisen kaupunkialueen kaikkien ylä- ja yhtenäiskoulujen pihojen tämänhetkinen tilanne eli observoida systemaattisesti pihan rakenteita. Tutkimuksen tavoite on vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- 1) Minkälaisia tutkimuksen pihat ovat?
- 2) Mitkä ovat pihojen tyypillisimmät rakenteet?
- 3) Onko pihassa monipuolisesti eri rakenteita?
- 4) Tarjoaako piha mahdollisuuksia liikunnallisille aktiviteeteille, urheilulle tai sosiaaliselle kanssakäymiselle?
- 5) Millaisia potentiaalisia tarjoumia pihassa on motoristen taitojen harjoittamiseen?
- 6) Onko pihoissa luontoympäristöä?
- 7) Miten pihoissa toteutuu esteettömyys?

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Monimenetelmällinen tapaustutkimus

Tutkimus toteutettiin monimenetelmällisenä tapaustutkimuksena. Tapaustutkimuksen valitseminen mahdollistaa erilaisten aineistojen ja sitä kautta myös erilaisten tutkimusmenetelmien käyttämisen rinnakkain (Laine, Bamberg & Jokinen 2007). Tutkittavaa ilmiötä voidaan näin ymmärtää mahdollisimman monipuolisesti (Laine, Bamberg & Jokinen 2007). Tutkimus sisältää sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä. Näin ollen tutkimusotetta voidaan pitää pragmaattisena, koska siinä ei suoraan pitäydytty jommassakummassa menetelmässä (Johnson & Onwuegbuzie 2004). Tutkimuksessa hyödynnettiin erilaisia lomakeaineistoja (määrällisiä ja laadullisia) sekä valokuvia. Tutkimuksessa tiivistettiin myös laadullista aineistoa numeeriseen muotoon, mikä on tyypillistä monimenetelmällisen tapaustutkimuksen periaatteille (Johnson & Onwuegbuzie 2004).

Päämenetelmänä tutkimuksessa käytettiin systemaattista observointia. Koulun pihat observoitiin systemaattisesti kahden standardisoidun lomakkeen avulla (liite 1 ja liite 2). Systemaattinen observointi perustuu ennalta määrättyihin kategorioihin. Valitut kategoriat määrittävän aineiston keruuta ja tutkijan huomiota ja havainnointia. (Lyyra & Heikinaro-Johansson 2019) Systemaattista observointia toteutettiin tutkimuksessa niin, että tutkija havainnoi pihaa lomaketta kohta kohdalta järjestyksessä täyttäen. Kun yksi taulukko lomakkeesta oli täytetty, siirryttiin seuraavaan taulukkoon. Observointi vaati tutkijalta liikkumista pihan ympäri, eikä observointia voinut suorittaa vain paikallaan havainnoiden. Pihaa havainnoidessa tutkijat käyttivät myös epäsystemaattisen observoinnin menetelmää. Epäsystemaattisia menetelmiä olivat vapaamuotoiset havainnot, pihan ominaisuuksien kuvailu ja potentiaalisten tarjoutumien arviointiasteikko. Epäsystemaattisessa menetelmässä on huomioitava se haaste, että tulos perustuu tutkijan subjektiiviseen näkemykseen (Lyyra & Heikinaro-Johansson 2019).

6.2 Aineiston keruu

Tutkimuksen aineistona on kuusitoista (n=16) ylä- ja yhtenäiskoulun pihaa. Otokseksi valikoitui yhden suuren, yli 100 000 asukkaan, suomalaiskaupungin kaikki ylä- ja yhtenäiskoulut. Kouluista kolmetoista oli yhtenäiskouluja ja loput kolme yläkouluja. Suurin oppilasmäärä oli hieman yli 900 oppilasta ja pienin vaihtelevasti noin 20 oppilaan tienoilla. Tutkimukseen valittiin alueen koulut, joissa opiskelee yläkoululaisia. Pihojen observointi tapahtui kouluajan ulkopuolella. Observointia toteutettiin syksystä 2021 kevääseen 2023. Osa pihosta on kartoitettu talvella. Observoinnin tueksi pihasta on otettu valokuvia. Aineistoa kerätessä jätettiin alkuperäisestä lomakkeesta täyttämättä ne kohdat, joissa havainnoitiin oppilasta ja hänen toimintaansa pihalla. Lisäksi lomakkeesta jäi pois pihan pintamateriaalien observointi ja niiden värittäminen pihan karttapohjaan. Aineiston keruu jakautui kahden tutkijan kesken. Tutkijat observoivat ensimmäistä pihaa lukuun ottamatta pihat yksin.

Aineistonkeruulomakkeet sisälsivät sekä määrällistä, että laadullista aineiston keruuta. Laadullisuus ilmeni avoimina kysymyksinä esteettömyydestä, pihan soveltumisesta eri käyttäjäryhmille ja muista huomioista. Määrällisesti aineiston keruu tapahtui niin, että lomakkeiden taulukoita täytettiin sarakekohtaisesti rasti ruutuun menettelyllä, jos jokin rakenne esiintyi pihassa tai jokin toiminta oli mahdollista siellä tutkijan mukaan. Tutkija kirjoitti pihan rakenteen nimen itse ylös lomakkeeseen, jos se ei ollut valmiiksi nimettyä lomakepohjassa. Jos samaa rakennetta löytyi pihasta enemmän kuin yksi, rakenteen määrä lisättiin lisätietona lomakkeeseen. Motoristen taitojen osalta käytettiin numeroasteikkoa arvioimaan sitä, kuinka piha kannustaa jonkin motorisen osataidon harjoittamiseen. Tutkija arvioi onko oppilaalla mahdollisuuksia harjoitella pihalla motorisia taitoja. Arvioinnin asteikko oli 1–4, jossa 1 = ei lainkaan mahdollisuuksia, 2 = heikot mahdollisuudet, 3 = hyvät mahdollisuudet, 4 = erinomaiset mahdollisuudet ja EOS = en osaa sanoa. Standardisoidut lomakkeet eivät sisältäneet itsessään juuri kysymystä siitä, onko pihassa luonnonmukaista ympäristöä, mutta pro gradu -tutkielman päätutkija on itse valinnut kysymyksen ja ottanut sen mukaan pihojen observoinnissa. Kerätty aineisto eli lomakkeet ja valokuvat taltioitiin digitaaliseen muotoon Google drive -tiedostokansioon. Lisäksi pihojen rakenteet taulukoitiin excel-taulukkoon lomakkeiden pohjalta.

6.3 Aineiston analysointi

Lomakkeiden taulukot taulukoitiin uudelleen aihekohtaisesti Exceliin ja jokaiselle aiheelle luotiin oma taulukkovälilehti yhteen ja samaan tiedostoon. Taulukkoja syntyi yhteensä viisi ja niiden otsikot olivat järjestyksessä 1) pihan rakenteet, 2) liikunnalliset aktiviteetit, 3) urheilulajit, 4) sosiaaliset paikat ja 5) tarjoumat. Jokaisessa taulukossa oli jokaiselle tutkimuksen koulupihalle oma sarake, johon tiedot syötettiin kyseisen pihan osalta. Pystyivillä oli kuusitoista koulua ja vaakariville aseteltiin taulukkoikohtaiset lomakkeiden ennalta määräytyt tekijät. Excel-työkalun avulla saatiin laskettua aineistosta keskiarvoja ja summia koulukohtaisesti sekä summia esimerkiksi rakennekohtaisesti. Pihan rakenteiden osalta laskettiin ensin se, miten tyypillinen jokin rakenne on koulun pihassa. Esimerkiksi kuinka monta jalkapallokenttää löytyi yhteensä tutkimuksen koulujen pihoista. Kun rakenteiden yleisyys oli selvitetty, laskettiin vielä se, kuinka monta erilaista rakennetta yhdestä pihasta löytyy. Nämä analysoinnit tehtiin excel-tilukossa 1) pihan rakenteet. Tutkija lisäsi myös itse alkuperäisen taulukon ulkopuolelle lisäsarakeita observointinsa pohjalta. Esimerkiksi lomakkeessa ei erikseen ollut vaihtoehtona rastittaa kuntoilualuetta, mutta useasta koulun pihasta tällainen löytyi, joten rakenteelle oli tarpeellista tehdä oma sarake aineiston analysointia helpottamaan.

Pihan rakenteet koottiin tulososioon yhdeksi taulukoksi excel-tiedoston pohjalta. Liikunnallisista aktiviteeteista koottiin koulukohtainen taulukko, eli monta lomakkeen liikunnallista aktiviteettia koulun pihassa on mahdollista harrastaa. Tästäkin luotiin taulukko excelin pohjalta. Sama tehtiin myös urheilulajeille, joita kunkin koulun pihassa oli observoinnin mukaan mahdollista harrastaa. Sosiaalisista paikoista koottiin myös taulukko, eli kuinka monta erilaista sosiaalista paikkaa koulun pihasta löytyy ja koottiin paikkojen määrät taulukkoon koulukohtaisesti. Motoristen taitojen osalta taulukointi tapahtui niin, että motoriset taidot jaettiin osataitoihin liikkumistaidot, tasapainotaidot ja välineenkäsittelytaidot. Tutkijan excel - taulukkoon syöttämistä arvoista (väliltä 1–4) laskettiin arvoista keskiarvot jokaisen osataidon osalta koulukohtaisesti. Esimerkkinä pihan 10 yhtenäiskoulussa liikkumistaidot saivat arvon 3,3, tasapainotaidot 3,4 ja välineenkäsittelytaidot 3,8. Lisäksi kaikkien pihojen osalta taulukoitiin myös näiden osataitojen keskiarvo.

Tutkimuksessa selvitettiin erilaisten rakenteiden määrän ja motoristen osataitojen harjoittamisen mahdollisuuksien yhteyttä Spearmanin korrelaatiokertoimella.

Spearmanin korrelaatiokerroin valittiin siitä syystä, että valitut tutkittavat muuttujat eivät täytä normaalijakautuneisuuden ja jatkuvuuden kriteerejä ja aineisto on tilastolliseen analyysiin hyvin pieni (n=16) (Kestilä-Kekkonen 2022). Muuttujina olivat siis pihakohtainen rakenteiden määrä ja vastaavan pihan motoristen osataitojen arvot ja nämä arvot vietiin tilastollisen analyysin läpi SPSS-ohjelmalla. Oletuksena oli, että mitä enemmän erilaisia rakenteita pihossa on, sitä paremmat motoristen taitojen (liikkumistaitojen, tasapainotaitojen ja välineenkäsittelytaitojen) harjoittamisen mahdollisuudet pihassa on.

Jokaisesta koulun pihasta tehtiin laadullinen kuvaus lomakkeisiin kerättyjen havaintojen pohjalta. Kuvauksen tarkoitus on hahmottaa sitä, millainen piha on ja millaisia erityispiirteitä siinä mahdollisesti on. Pihat nimettiin niiden rakenteita ja ominaisuuksia kuvailevasti. Pihan tyyppillisiä piirteitä tukemaan valittiin yksi valokuva pihasta. Lomakkeessa pihojen esteettömyyden tarkastelua ei ollut asetettu kriteeripohjaan, vaan tutkija teki vapaasti huomioita avoimen kysymyksen pohjalta pihan esteettömydestä. Huomiot esteettömyydestä pihakohtaisesti vaihtelevat aineistossa tästä syystä melko paljon. Esteettömyysaineistoa lähdettiin analysoimaan sisällönanalyysillä, jonka tavoitteena oli jaotella pihat aineiston pohjalta esteettömyyttä edistäviin ja estäviin tekijöihin. Valmiin kriteeristön puuttuessa aineistoa lähdettiin analysoimaan sen pohjalta, mitä tekijöitä observoiduista havainnoista nousi esiin. Tutkija kokosi esteettömyyttä koskevat havaintotekstit pihakohtaisesti eriteltynä yhteen tiedostoon. Tämän jälkeen aineisto käytiin läpi ensin etsimällä siitä esteettömyyttä edistäviä piirteitä. Tekstikohdat, joissa tuli esille esteettömyyttä edistäviä tekijöitä pihassa, maalattiin vaaleansinisellä korostusvärillä. Tämän jälkeen sama tehtiin poimien tekstistä esteettömyyttä estäviä tekijöitä ja nämä maalattiin vaaleanruskealla korostusvärillä tekstistä.

Tämän jälkeen edistävät tekijät listattiin virkekohtaisesti ja virkkeet muutettiin pelkistetyksi asiasisällöiksi. Sama tehtiin esteettömyyttä estäville tekijöille. Aineisto säilytettiin pihakohtaisesti tässäkin vaiheessa. Analyysin pohjalta pyrittiin hahmottamaan sitä, millaisia tekijöitä tai aiheita observoinnin pohjalta nousi esille esteettömyyttä edistämään tai estämään pihakohtaisesti. Nämä tekijöille annettiin kuvaava nimi. Esimerkiksi esteettömyyttä edistäviä tekijöitä, joita useasta tekstinosasta nousi esille, oli pihan kontrastivärit. Yhdeksi tekijäksi nimettiin siis kontrastivärit. Tekijöiden pohjalta muodostettiin taulukko, johon oli jaettu esteettömyyttä edistävät tekijät analyysin pohjalta. Lisäksi taulukossa tuotiin ilmi, kuinka monessa koulun pihassa tämä esteettömyyteen vaikuttava tekijä oli havaittu. Observoinnissa oli tehty myös huomioita pihan turvallisuudesta, mutta ne on jätetty esteettömyysnäkökulman

ulkopuolelle aineistoa analysoitaessa. Lomakkeessa tarkasteltiin myös leikkirakenteiden sopivuutta kaiken ikäisille ja kaiken pituisille. Tässä tutkimuksessa koen sen edistävän esteettömyyttä, jos kaiken ikäisten on mahdollista käyttää leikkivälineitä. Esimerkiksi se on osa esteettömyyttä, jos rekkitanko on tarpeeksi matalalla, jotta siihen yltää nuori tai esimerkiksi pyörätuolia käyttävä oppilas.

6.4 Luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa arviointi on tutkimuksen kokonaisvaltaista kriittistä tarkastelua (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Kriittinen ja jatkuva arviointi kaikissa tutkimuksen vaiheissa voi parantaa uskottavuutta ja vakuuttavuutta. Saaranen-Kauppinen ja Puusniekan (2006) mukaan pitkälle pääsee jo niin, että tutkija esittää itselleen jatkuvasti kysymyksiä ja pyrkii vastaamaan niihin tutkimuksen eri vaiheissa: Miten tutkin? Miksi valitsin tämän aineistonkeruu- ja analyysimenetelmän? Mitä seurauksia valinnoillani on? Onko minulla jokin muu vaihtoehto? Miten minun tulisi suhtautua tuloksiini? Mitä siitä seuraa, että valitsen ja rajaan tällaisen tutkimusaiheen? Reflektointia tarvitaan siis koko ajan (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Tutkijan suorittaman arviointi eri tutkimuksen kohdissa ja valintojen perustelu olisi myös syytä tuoda tutkimuksessa esiin. Aineiston syntymisen kuvaaminen ja purkamisen ja analysoimisen periaatteet mahdollisimman hyvin esiin tuotuna voivat lisätä tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Seuraavaksi tuon esiin tutkimukseni luotettavuuteen vaikuttavia seikkoja kriittisesti arvioiden.

Aineistonkeruun luotettavuus perustuu pitkälti tutkijan observointikykyyn ja sopimukseen siitä, miten mikäkin asia pihassa määritellään ja nimetään. Mikä täyttää kiipeilyseinän määritelmän tai miten tutkija arvioi sitä, että pihassa onnistuu parkour tai tutkimusmatkailuleikit? Standardisoidut lomakkeet, joita on jo käytetty muissa tutkimuksissa lisäävät tutkimuksen pätevyyttä. Ne lisäävät systemaattisuuden osuutta ja auttavat tutkijaa huomioimaan observoinnissa oleelliset asiat. Gradutyön päättökijä sai myös opastuksen pihojen observointiin kokeneelta tutkijalta (omalta gradutyön ohjaajalta), joka tunsikin jo observointilomakkeet tarkoin ja oli käyttänyt niitä aiemmin. Yhteisessä observoinnissa käytiin tarkemmin läpi sitä, miten pihan havainnointi tapahtuu. Lomakkeet ovat hyvin kattavat, joten pihan observointi tapahtuu perusteellisesti. Tutkijan havainnointia voi hankaloittaa se, että tutkija ei tarkkaan tiedä, missä koulun pihan rajat menevät (ellei piha ole tarkasti aidattu). Luotettavuuteen voi vaikuttaa se,

että tutkija ei esimerkiksi miellä jotain aluetta enää pihaksi tai mieltää ylimääräisiä alueita pihaksi ja observoi myös nämä. Lisäksi joillain pihalla yläkoululaiset ja alakoululaiset oleskelivat välitunneilla omilla puolilla pihaa, mutta tämä tieto ei tavoittanut aineiston keruuta suorittaneita tutkijoita kaikkien koulujen osalta.

Tutkijan tulee myös määritellä itselleen tai vastaavasti kahden tutkijan keskustella keskenään aineistonkeruuseen liittyen siitä, millä tavalla he pihaa observoivat ja arvioivat, jotta jokaisen pihan kartoitus sujuu mahdollisimman yhdenmukaisesti. Lisäksi luotettavuuteen vaikuttaa se, jos tutkijalta jää jotain huomaamatta. Tätä on pyritty ehkäisemään sillä, että tutkija ottaa pihasta myös valokuvia, jotta kaikki ei ole muistin varassa, jos jotain asiaa haluaa tarkastella uudelleen pihassa. Omiin kartoituksiin vaikutti parissa pihassa selkeästi kova pakkanen, enkä ajallisesti viipynyt pihassa niin kauan, kuin lämpimämpien kelien aikaan. Lomakkeiden koodaaminen oli haastavaa hyvin kylmällä kelillä ja turvauduin osittain myös kuviin ja oman puheeni äänittämiseen materiaalin talteen saamiseksi, jolloin täydensin lomakkeita osittain vasta sisätiloissa. Tällä voi olla vaikutusta siihen, että tuleeko pihalta huomattua kaikki oleellinen, kun ei kirjaa kaikkea samalla juuri sille lomakkeelle.

Aineiston analysoinnin osalta tutkijan täytyy ottaa huomioon useita luotettavuuteen vaikuttavia seikkoja. Esimerkiksi liikunnallisten aktiviteettien ja urheilulajien arvioinnin osalta tutkija ei saa sokaistua tuijottamaan vain näistä kerättyjä tuloksia. Tilanne voi nimittäin esimerkiksi olla se, että koulun pihalla on yksi tasainen hiekkakenttä, eikä oikeastaan juuri muuta. Lomakkeessa kysytään näiden sarakkeiden aiheiden kohdalla esimerkiksi, että onnistuuko pihalla pelata jalkapalloa? Tutkijan vastaus on, että onnistuu, kuten monet muutkin pallopelit avaralla alueella. Onko pihassa mahdollista hyppiä ruutua, tanssia tai leikkiä hyppynarulla? Tutkijan vastaus on kyllä. Näin ollen monikin aktiviteetti pihassa voi onnistua, mutta piha ei silti ole rakenteiden ja tarjoutmien puolesta monipuolinen vaan jopa tylsä ja yksipuolinen. Aineiston analysoinnissa tuloksia on siis tarkasteltava kriittisesti erityisesti urheilulajien ja liikunnallisten aktiviteettien toteutumisen osalta. Piha ei välttämättä ole monipuolinen, vaikka siellä pystyisi tekemään moniakin asioita. Hieman vastaavanlaisesti aineiston analysoinnissa on oltava kriittinen motorisia taitoja arvioidessa. Observointilomakkeessa (liite 2) kysymys on muotoiltu niin, että kannustaako piha motoristen taitojen harjoitteluun? Tällöin, jos kyseessä on vain tasainen hiekkakenttä eikä muuta, ei piha esimerkiksi kannusta kävelyyn, ryömimiseen tai loikkaamiseen, vaikka nämä kaikki varmasti on täysin mahdollista tehdä kyseisessä pihassa. Se miten piha kannustaa hyödyntämään motorisia taitoja, on tutkivan subjektiivinen arvio. Myös

pihan tilastollista analyysia kohtaan voi osoittaa hieman kriittisyyttä. Tutkija arvioi oman subjektiivisen arvion tilastollista merkitsevyyttä. Vielä laadukkaampi lopputulos tulisi sillä, että selvitetäisiin rakenteiden määrän ja oppilaiden toiminnan korrelaatiota.

Tutkijat keskustelivat keskenään pihojen kartoituksen aikana siitä, miten he määrittelevät sen, kuinka piha kannustaa motorisiin taitoihin. Näin päästiin lähemmäksi yhdenmukaista arviota. On kuitenkin mahdollista, että arvioinnin ja tulkinnan subjektiivisuus vaikuttaa luotettavuuteen ja tuloksiin, kun kaksi tutkijaa tulkitsevat pihaa eri tavoin. Eli kokemus ja tulkinta vaikuttavat siihen, miten motoristen taitojen toteutumista pihakohtaisesti arvioidaan. Gradun tekijällä oli päävastuu pihojen kartoittamisesta, yksi piha kartoitettiin yhdessä gradutyön ohjaajan kanssa ja lisäksi ohjaaja kartoitti itse kaksi pihaa. Yksin kartoittaminen saattaa vaikuttaa observoinnin ja arvioinnin yhdenmukaisuuteen aineiston analysoinnissa. Aineiston keruussa luotettavuutta lisäävä tekijä on pihan läpi käyminen riittävän tarkasti ja myös useamman kierroksen pihassa tehden. Kartoituksessa systemaattisuutta ja luotettavuutta varmasti lisäsi se, että keskittyi lomakkeessa yhteen asiaan kerrallaan. Välillä tämä oli haastavaa pitää mielessä, kun huomasi pihalla edetessä jonkun yksityiskohdan, minkä halusi heti laittaa muistiin. Lisäksi lumiset olosuhteet vaikeuttivat arviointia niin, että mahdollisesti osa rakenteista ja etenkin pintamateriaalit tai erilaiset kuviot maan pinnassa olivat jääneet lumen alle. Gradun päätutkija kävi osassa pihoista vielä lumen sulamisen jälkeen ja täydensin lomaketta. Tätä ei kuitenkaan tapahtunut kaikissa kohteissa. Toisaalta on myöskin hyvä muistaa se tosiseikka, että talviset olosuhteet ovat täysin todellinen tilanne osan lukuvuotta, joten siinä mielessä oli myös hyvä asia, että osa pihasta kartoitettiin vain talvella.

7 TULOKSET

7.1 Koulupihojen kuvaus

Piha 1 - *Monipuolinen piha*

Piha 1 ympäröi yhtenäiskoulua, jossa on oppilaita 370. Piha ja uusi koulurakennus ovat valmistuneet vuonna 2015. Koulu sijaitsee asutusalueen keskiössä lähellä asutusalueen kauppoja, terveysasemaa ja kirjastoa. Koulun vieressä on liikuntapuisto, jossa on jääkiekkokaukalo ja iso hiekkakenttä, kuntoilulaitteita ja penkkejä. Pihan reunasta lähtee pururata ja frisbeegolfrata. Koulun pihassa esikoulun piha on aidattu omaksi alueekseen. Piha on melko tasainen ja viettää loivasti koulurakennuksesta alaspäin osassa kohtaa pihaa. Pihassa on viimeisteltyjä pintoja, sora-alustaa ja asfalttia ja vähäisesti luonnonmukaisia kaistaleita piha-alueen reunoilla. Pihalla on monipuolisesti pallopelikenttiä ja esimerkiksi kuvassa esiintyvää pelialuetta ei muista pihoista löytynyt (kuva 1). Pihan erityispiirteenä on keinut, joita pihasta löytyy seitsemäntoista kappaletta ja myös keltaiset esteettömät oleskelukatokset ovat näkyvä osa pihaa. Niitä löytyy pihasta viisi kappaletta. Pihassa on myös erilaisia leikkitelineitä ja rakenteita, joten piha-alueita voi kokonaisuudessaan luonnehtia melko monipuoliseksi.



KUVA 1. Pihan 1 pelialue

Piha 2 - Rakennettu piha

Piha 2 sijaitsee yhtenäiskoululla, jossa opiskelee noin 385 oppilasta. Koulu on otettu käyttöön elokuun alussa 2021 ja koulun piha on täysin uusi. Koulun pihalle on tyypillistä tasaisuus ja viimeistellyt pinnat. Täysin luonnontilassa olevaa aluetta ei pihassa ole. Koulun välittömässä läheisyydessä on kuitenkin pieni metsä, johon pääsee jalkapallokentän takaa. Pihaa leimaavat pallopelikentät sekä erilaisiin alueisiin jaetut liikunta- ja oleskelupisteet. Pihassa on tennis- ja sulkapallokenttä, jotka eivät löydy tyypillisesti joka pihasta. Pihalla on paljon tasapainon harjoittamiseen sopivia elementtejä sekä istuskeluun ja oleskeluun tarkoitettuja paikkoja - jopa kolme riippukeinua, mitkä ovat tämän pihan erikoisuuksia (kuva 2). Pihassa on myös kuntoilualue ja esterata.



KUVA 2. Pihan 2 riippukeinu

Piha 3 - Luonnonmukainen ja monipuolinen piha

Piha 3 sijaitsee yhtenäiskoululla, jossa on oppilaita 620. Koulun pihassa on toteutettu kunnostamis- ja kehittämistoimia osana lähiliikuntaolosuhteiden kehittämisprojektia. Laaja piha on maastoltaan ja pinnoiltaan vaihtelevaa ja pihassa on paljon tasoeroja. Pihassa on luonnontilaista ympäristöä, puita, kiviä ja metsäpalstoja, joita oppilaat ovat selkeästi hyödyntäneet. Luontoympäristöä huomattavasti enemmän, kuin monissa muissa pihoissa. Pihassa alakoululaisten ja yläkoululaisten sisäänkäynnit olivat eri puolilla koulurakennusta, ja piha on mahdollisesti jaoteltu välitunnin aikana tämän jaon mukaisesti. Pihassa on monipuolisesti erilaisia rakenteita. Yläkoulun oven puolella oli paljon penkkiryhmiä ja katoksia, kun taas leikkivälineet sijoittuivat alakoulun sisäänkäynnin puolelle. Penkkejä ja penkkiryhmiä on pihassa runsaasti. Koulun pihaa kiertää leveä korkeuseroja sisältävä polku, jonka varrelle on aseteltu puutauluja luontopolku-tyyppisesti. Koulun pihassa erikoisuutena on rengasrata, pitkät puuportaat (kuva 3) ja puuaita, jota koristelevat oppilaiden tekemät maalaukset.



KUVA 3. Puuportaat ja luonnonmukaista ympäristöä pihassa 3

Piha 4 - Urheilupiha

Pihan 4 koulu on yhteinäiskoulu. Koulussa on oppilaita 437. Koulun pihassa on toteutettu kunnostamis- ja kehittämistoimia osana lähiliikuntaolosuhteiden kehittämissuunnitelmaa. Koulun piha on jaettu kahteen alueeseen, joista toinen puoli on yläkoululaisten ja toinen alakoululaisten käytössä. Yläkoulun pihan puoli on hyvin tasainen ja sitä luonnehtii pelialueet. Pihassa on suuri tekonurmi (kuva 4), juoksurata, koripallokenttä ja tenniskenttä. Pihassa on myös jonkin verran ruohopintaa. Tekonurmikentän reunassa on vanhahko kuntoilualue. Lisäksi pihasta löytyy neljä keinua. Pihan elementit ovat tyypillisempiä yläkouluikäisille ja erilaiset kiipeily- ja leikkivälineet puuttuvatkin yläkoulupuolen pihasta. Luontoympäristöä on pihassa vain alakoululaisten pihan puolella.



KUVA 4. Pihan 4 yläkoulun puolen urheilukenttä

Piha 5 - Avara hiekkapiha

Piha 5 sijaitsee yhtenäiskoululla, jonka oppilasmäärä on 285. Koulu sijaitsee kaupunkialueella. Koulun pihaa leimaa tasaisuus ja pinnan materiaalit ovat pääosin soraa, hiekkaa ja asfalttia. Piha on avara ja yksipuolinen. Erilaisia rakenteita on pihassa melko vähäisesti ja pihasta puuttuu metsäympäristö ja luontoelementit. Sosiaalisia paikkoja on vähäisesti verrattuna muihin tutkimuksen pihoihin. Pihan ministadion sopii myös sählyn pelaamiseen. Lisäksi pihan erikoisuus on kolmiulotteinen kiipeilyseinä, joka tuo haastetta myös koulun vanhemmille oppilaille (kuva 5). Talvella pihassa oli hyödynnetty lumiolosuhteita ja rakennettu jättimäisiä rakennelmia ja patsaita lumesta.



KUVA 5. Kiipeilyseinä pihassa 5

Piha 6 - Pieni piha

Piha 6 on sairaalakoulun yhteydessä. Koulun oppilaiden lukumäärä vaihtelee, mutta on verrattain pieni (n. 20 oppilasta). Pihan materiaaleina ovat pääasiassa asvaltti ja hiekka. Pihaa leimaa pitkälti tasaisuus ja pelikenttien ja leikkirakenteiden vähyys. Pihan kartoitusajankohtana talvella huomioitavaa oli se, että jotkut rakenteet, kuten ministadion, olivat täysin koskemattomia. Pihan takareunassa on jyrkähkö mutta matala rinne. Penkkejä suhteessa muihin rakenteisiin oli enemmän. Pihassa on huomioitu esteettömyys sisälle sekä viihtyisälle sisäpihalle siirtymisessä (kuva 6).



KUVA 6. Viihtyisä sisäpiha pihassa 6

Piha 7 - Rakennettu monipuolinen piha

Piha 7 sijaitsee yhtenäiskoululla, jonka oppilasmäärä on yli 900. Koulun pihassa on toteutettu kunnostamis- ja kehittämistoimia osana lähiliikuntaolosuhteiden kehittämissuunnitelmaa. Koulun piha on melko tasainen, mutta peli- ja leikkirakenteita on useassa tasossa. Pihassa on paljon viimeistelyjä pintoja ja vain vähän luonnonmukaista ympäristöä. Piha on suuri ja pihalle on tyypillistä suuret ja monipuoliset pallopelikenttäalueet. Piha on kaiken kaikkiaan hyvin monipuolinen ja sieltä löytyy myös useita leikki- ja parkourteineitä. Erikoisuutena pihassa on monipuoliset kuntoiluelementit, maatrampoliini ja suuri, monipuolinen skeittialue (kuva 7), joka myös talvella oli ollut käytössä muun muassa mäenlaskutarkoituksessa. Talvella pihassa on hiihtoladut alemman tason jalkapallokentällä. Pihassa on erinomaiset mahdollisuudet harjoittaa lähes kaikkia motorisia taitoja.



KUVA 7. Pihan 7 skeittialue talvella

Piha 8 - Monipuolinen puutarhapiha

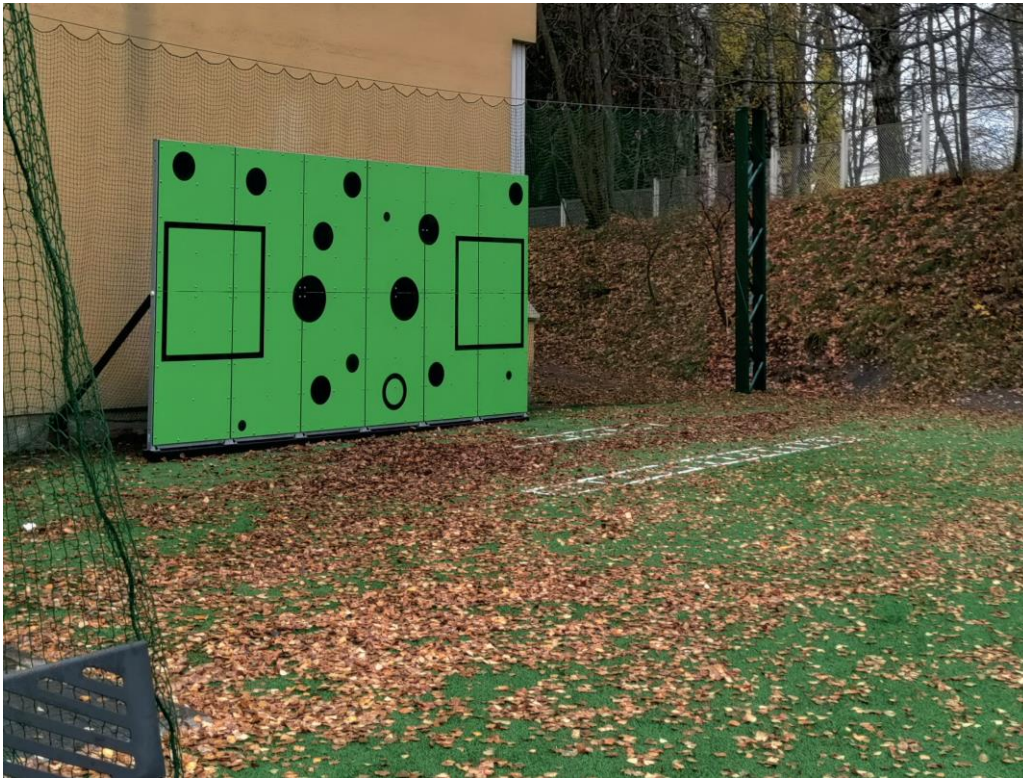
Piha 8 ympäröi koulua, joka on yhtenäiskoulu. Sen oppilasmäärä on noin 280 oppilasta. Koulun piha-alue on laaja. Pihatie kasvihuoneelle ja pihan kaksi erillistä koulurakennusta jakavat pihaa. Koulun piha on melko tasainen, mutta pintamateriaali vaihtelee, ja pihassa on myös luonnonmukaista ympäristöä, kiviä ja tallattua metsäaluetta. Pihan takareunassa puutarhan ja jalkapallokentän takana metsäalueella on frisbeegolfrata ja sen takana pellolla kulkevat hiihtoladut, josta pääsee myös järven jäälle hiihtämään. Kenttä jäädytetään talvella ja sen laidalla on pukuhuonerakennus. Pihassa on erilaisia tasapainoluun sopivia telineitä ja erikoisuutena kaksi pyörivää roikuntakarusellia. Lisäksi pihan erikoisuuksia ovat oma kasvihuone, puutarha-alue (kuva 8) ja intiaanikanootit. Lisäksi pihassa on erilaisia sosiaalisen toiminnan paikkoja, kuten useita pöytäryhmiä ja lepotuoleja. Pihassa on erinomaiset mahdollisuudet motoristen taitojen harjoittamiselle.



KUVA 8. Pihan 8 puutarha-alue

Piha 9 - Urheilu- ja kuntoilupiha

Pihan 9 yhteydessä on yläkoulu ja lukio samassa rakennuksessa kaupungin keskustassa. Koulun oppilasmäärä on yhteensä noin 650. Koulun piha on pääosin tasainen asvaltti- ja tekonurmipiha. Pihan takaosassa on istutettua aluetta ja koulun voi kiertää takarinteen kautta etupihalle, jossa on enemmän asfalttipintaa. Pihassa ei ole luonnonmukaista ympäristöä. Piha on suunniteltu selkeästi nuorille ja lasten leikkivälineet puuttuvat pihasta. Pihaa leimaa monipuoliset pallopelialueet. Pihassa on myös kaksi monipuolista kuntoilupaluetta. Pihan erikoisuus on Move!-heittoseinät, joita ei muista tutkimuksen pihasta löytynyt (kuva 9). Tekonurmeen on myös tehty shakki- ja tammipelin kuviot ja laatikosta löytyy pelivälineet. Pihaa rajaa aidat ja piha ei ole kovin suuri.



KUVA 9. Move! -heittoseinät pihassa 9

Piha 10 - Avara tasainen piha

Pihan 10 koulu on yhtenäiskoulu, jossa on oppilaita noin 500. Koulun pihassa on toteutettu kunnostamis- ja kehittämistoimia osana lähiliikuntaolosuhteiden kehittämissuunnitelmaa. Piha-alue sijaitsee erillään jättöliikenteestä ja parkkipaikasta koulun takana. Koulun piha on avara ja tasainen ja materiaaleina ovat pääasiassa asvaltti, hiekka ja sora. Pihassa ei ole luontoympäristöä. Pihaa luonnehtii suuri hiekkakenttä. Pihassa on seitsemän erilaista elementtiä tasapainoiluun ja paljon elementtejä esteradalle (kuva 10). Pihassa on luistelukaukalo, joka on pinnoitettu vihreällä tekoalustalla, eli myös erilaiset pallopelit onnistuvat, mikäli maalit ovat saatavilla. Pihassa on vähän maaleja ja esimerkiksi pingispöytää ei pihasta löytynyt. Pihassa on sekä leikkirakenteita että pallopelialueita, mutta piha on silti melko askeettisen oloinen mahdollisesti värien ja kontrastien puutteesta johtuen. Pihassa painottuvat leikkikelineet- ja rakenteet. Koulun vieressä on liikuntakeskus, jossa on sisähalli, kaukalo, yleisurheilukenttä, jalkapallokenttä, frisbeegolf ja talvella pulkkamäkiä.



KUVA 10. Esterataelementtejä pihassa 10

Piha 11 - Yksipuolinen piha

Piha 11 sijaitsee yksityiskoululla. Koulussa järjestetään opetusta luokilla 1-9. Koulun oppilasmäärä ei ole tiedossa. Koulun piha-alue on pieni (kuva 11) ja sitä ympäröivät autotie, koulurakennus ja suuret parkkipaikka-alueet. Pihan läheisyydessä tien toisella puolella on tekonurmikenttä. Pihassa on vähäisesti vaihtelevuutta ja erilaisia rakenteita ja sitä leimaakin yksipuolisuus. Sosiaalisia paikkoja ei pihassa ollut. Talvella pienen pelikentän päälle oli kasattu kaikki lumet eli pelien pelaamiselle ei ollut varsinaista aluetta. Piha oli hieman kalteva ja esteetöntä kulkua leikkitelineille ei ollut huomioitu tässäkään mielessä, myöskään talviaikaan. Motoristen taitojen harjoitteluun oli vähäisesti mahdollisuuksia pihassa.



KUVA 11. Piha 11 kokonaisuudessaan

Piha 12 - Yläkoululaisen piha

Pihan 12 koulu on yhtenäiskoulu (luokat 1–9), jonka oppilasmäärä on noin 850 oppilasta. Koulun pihaa on kehitetty osana paikallista lähiliikuntaolosuhteiden kehittämisohjelmaa. Yhtenäiskoulu koostuu kolmesta erillisestä rakennuksesta, jotka ovat vierekkäin. Yläkoululla on oma rakennus. Sen oppilasmäärä on 379. Koulun piha on melko suppea ja siinä on kaksi ministadionia. Pihassa on pieni kuntosali, ja koulurakennuksen ympäristössä paljon penkkejä. Jokaisella rakennuksella on oma piha-alueensa ja niiden telineet on suunnattu ko. rakennusta käyttäville lapsille. Observointi kohdistui vain yläkoulua ympäröivään pihaan ja sen rakenteet olivat suunnattu yläkoululaisille. Telineille ja keinuun oli avoin pääsy. Piha-alue oli pinnoiltaan pääosin asfalttia ja hiekkaa. Nurmialueita löytyi sekä koulun edestä että takaa. Koulun välittömässä läheisyydessä on liikunta-alue, jossa on monipuolisesti eri alustoja ja rakenteita liikkumiselle



KUVA 12. Pihan 12 parkourtelineet

Piha 13 - Tasainen asvalttipiha

Piha 13 kuuluu yhtenäiskoululle. Koulun oppilasmäärä on noin 550 oppilasta. Koulun piha on tasainen ja koulun edustalla on yleisurheilu- ja jalkapallokenttä. Koulun piha on lähinnä asfalttia ja pihan reunassa on jyrkkä rinne, josta alkaa metsäalue. Pihassa on yksinkertainen ja pihaa luonnehtii yksi koripallohäkki ja kuntoilualue (kuva 13). Asvaltilla on erilaisia liidulla piirrettyjä pelejä. Piha tarjoaa puutteellisesti mahdollisuuksia erilaisten liikunnallisten aktiviteettien harjoittamiseen. Vaikka yleisurheilukenttä on käytännössä ihan pihan tuntumassa, ei ole varmuutta, onko se oppilailla välituntikäytössä. Yleisurheilukentän toisella puolella sijaitsee liikuntahallit ja koulun vieressä on uimahalli. Yleisurheilukentän reunasta lähtee pururata ja talvella hiihtoladut.



KUVA 13. Piha 13 kokonaisuudessaan

Piha 14 - Väritön sora- ja hiekkapiha

Piha 14 sijaitsee yhtenäiskoululla ja koulussa on oppilaita noin 600. Koulun pihassa on tasoeroja. Piha koostuu enimmäkseen asfaltista ja hiekka- ja soramateriaalista. Koulun takapihan tuntumasta aukeaa metsäalue. Koulun pihalla on suuri hiekkakenttä. Piha on melko väritön. Pihassa painottuu erilaiset kiipeilytelineet ja elementit. Piha-alue ympäröi koulua usealta puolelta, ja voikin olla, että yläkoulun oppilaat ovat pihan toisella puolella välituntisin. Pihassa on koripallokenttä ja kiipeilytelineitä, sekä keinoja. Pihan erikoisuutena on viisikulmion muotoinen keinurakenne (kuva 14).



KUVA 14. Viisikulmioinen keinu pihassa 14

Piha 15 - Monipuolinen piha

Pihan 15 koulu on erityistä tukea tarvitseville lapsille ja nuorille. Koulussa on opetusta luokille 1.-9. Koulun pihaa luonnehtii virikkeellisyys. Pihassa painottuu leikkitelineiden ja rakenteiden monipuolisuus ja muu virikkeitä tarjoava toiminta, kuten pihan kasveista huolehtiminen. Pihassa on hieman tasoeroja ja pinnanmateriaalit vaihtelevat luonnontilaisesta rakennettuihin pintoihin, mutta esteettömyys on huomioitu siitä huolimatta hyvin. Piha-alue on melko iso ja pihan alareunassa on hieman virallisia mittoja pienempi yleisurheilukenttä ja jalkapallokenttä. Pihan värityksessä on kontrasteja. Pihaa kiertää myös frisbeegolfrata ja pihan erikoisuuksia ovat esimerkiksi tunnelit, musisointivälineet, vaijeriliukukeinu ja liikennerata.



KUVA 15. Pihan 15 vaijeriliukukeinu

Piha 16 - Yksipuolinen urheilupiha

Piha 16 sijaitsee on yläkoululla. Koulussa on oppilaita 537. Koulun piha on tasainen ja koruton, ja sitä leimaa yksipuolisuus. Koulun pihassa on vähäisesti leikkelineitä, mikä viittaa pihan käyttäjäryhmään. Pihan elementit ovat yläkouluikäisille suunnattuja. Pihassa on melko vähän rakenteita. Pihassa on skeittialue ja katukoriskenttä, jotka toimivat myös nuorten sosiaalisen toiminnan paikkana (kuva 16). Lisäksi pihassa on kaksi teqball pöytää. Piha koostuu näiden lisäksi suuresta hiekka/nurmi alueesta, jossa on kaksi moukarihäkkiä ja kuulantyöntörinki. Pihassa on vähäisesti penkkejä.



KUVA 16. Pihan 16 skeittiramppi- ja katukorisalue

7.2 Pihojen tyypillisimmät rakenteet

Koripallokorit tai koripallokenttä olivat tyypillisin yksittäinen rakenne, joka löytyi kaikista pihosta. Jokaisesta pihasta löytyi myös jonkinlainen maalipelikenttä, tyypillisimmin avoimen kentän tai ministadionin muodossa. Yleisimmät yksittäiset rakenteet olivat siis koripallokori tai -kenttä, keinu, pöytätennis, jokin tasapainoelementti, kiipeilyteline, ministadion ja jalkapallokenttä. Puolissa pihosta oli liukumäki. Mikään lomakkeen rakenne (liite 1) ei jäänyt puuttumaan kartoitetuista pihosta. Osalle ministadioneista on mahdollisuus asentaa lentopalloverkko, mutta en ole huomionnut tätä erikseen pihaa kartoittaessa. Tulokset osoittivat, että ylä- ja yhtenäiskoulujen pihosta löytyy ainakin yksi pelialue kentän tai ministadionin muodossa, koripalloteline ja pöytätennis sekä leikkirakenteiden osalta keinu, kiipeilyteline ja jokin elementti tasapainoiluun (taulukko 1). Kaikki pihan eri rakenteet löytyvät kokonaistaulukosta (liite 3).

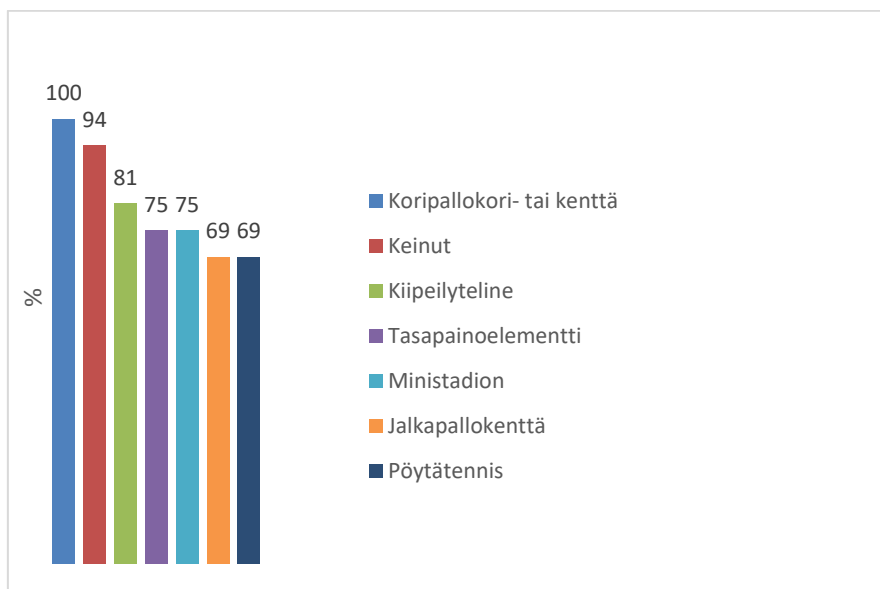
TAULUKKO 1. Pihojen tyypillisimmät rakenteet

Rakenne koulun pihassa	n	%-pihoista
Koripallokori- tai kenttä	16	100
Keinu	15	94
Kiipeilyteline	13	81
Tasapainoelementti	12	75
Ministadion	12	75
Jalkapallokenttä	11	69
Pöytätennis	11	69
Parkouralue ^a	9	56
Yleisurheilu -heittolajit ^b	9	56
Liukumäki	8	50
Amfiteatteri	8	50
Alue hiihtolatuja varten ^c	8	50
Kuntoilualue	7	44
Esterata	7	44
Suunnistus ^c	7	44

^a parkour on laskettu onnistuvaksi, jos pihassa on parkouriin kannustavia rakenteita

^b heittolajit on laskettu mahdollisiksi, jos koulun pihassa on riittävän iso kenttä ja sopiva pinnoite heittää esimerkiksi keihästä. Vauhdinottoaikoja ei ole vaadittu erikseen löytyvän koulun pihalta.

^c suunnistus on laskettu mahdolliseksi, jos koulun piha tarjoaa vaihtelevan maaston ja olosuhteet suunnistukselle, vaikka varsinaisia kiintorasteja ei pihassa olisikaan. Alue hiihtolatuja varten on laskettu mahdolliseksi, jos koulun pihalta löytyy riittävästi pinta-alaa niin, että siihen saa mielekkäästi tehtyä ladun



KUVA 17. Pihojen tyypillisimmät rakenteet

7.3 Erilaiset rakenteet pihossa

Jokaisen pihan osalta laskettiin, kuinka monta erilaista rakennetta pihassa on. Taulukossa 2 ei ole laskettu erikseen sitä, mikäli samanlaista rakennetta on useampi kuin yksi kappale pihassa. Mikäli jokin rakenne toistuu pihassa paljon, on se huomioitu pihojen laadullisessa kuvauksessa. Mitä enemmän pihassa on erilaisia rakenteita, sitä virikkeellisemmäksi piha voidaan mieltää. Ei ole asetettu erikseen arvoa sille, kuinka monta eri rakennetta kuvastaa monipuolisuutta. Kaikkien havaintojen pohjalta pystyy kuitenkin päättelemään, missä pihossa on vähän rakenteita ja missä puolestaan jo monipuolisemmin. Taulukkoon ei ole laskettu niitä rakenteita, jotka löytyvät piha-alueen läheltä, esimerkiksi viereisestä liikuntapuistosta tai viereisestä metsästä. Kyseessä on vain pihapiiristä kartoituksen hetkellä löytyvät rakenteet. Jalkapallokentäksi on laskettu aukea alue, jos siellä on maalit peliä varten. Välinevarastoa ei ole laskettu rakenteisiin, sillä monen koulun pihassa kartoituksen yhteydessä ei pystynyt suoraan sanomaan, onko jokin rakennus välinevarasto. Lomakkeen 1 (liite 1) osaan kohdista vastattiin EOS (en osaa sanoa), joskin vähäisesti, mutta niitäkään ei ole huomioitu laskuissa.

Taulukossa 2 on laskettu yhteen lomakkeen (liite 1) pihan rakenteet. Lomakkeessa x-merkintä siis vastaa arvoa yksi eli pihasta löytyy ainakin yksi kappale kyseistä rakennetta. Tämän taulukon avulla saadaan kokonaiskuvaa siitä, kuinka paljon erilaisia rakenteita pihoista löytyy. Taulukon 2 pohjalta voidaan tarkastella pihan monipuolisuutta. Pihassa 7 ja 15 on molemmissa 25 erilaista rakennetta. Näiden lisäksi pihoissa 8, 3, 4, 1 ja 2 on melko paljon eri rakenteita. Osassa pihoissa rakenteita on määrällisesti vähän, kuten pihoissa 5, 6, 11, 13 ja 16. Etenkin piha 5 ja piha 11 sisältävät vain vähän rakenteita ja ovat melko yksipuolisia. Pihojen rakenteiden määrä vaihtelee paljon ja esimerkiksi pihassa 15 on yli nelinkertaisesti enemmän erilaisia rakenteita kuin pihassa 11. Aineiston pohjalta pystyy tekemään hieman karkeaa jakoa joidenkin pihojen kohdalla siitä, painottuuko pihassa leikki- vai pelirakenteet vai jokin muu aihepiiri. Pihoilla 4, 9, 13 ja 16 on suhteessa enemmän pelirakenteita. Pihalla 15 on suhteessa enemmän leikkirakenteita, samoin pihalla 1 ja pihalla 10. Tätä tulosta ei ole erikseen eritelty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Pihojen erilaiset rakenteet

Koulun piha	rakenteiden määrä (n)
Piha 7	25
Piha 15	25
Piha 8	23
Piha 3	22
Piha 4	20
Piha 1	19
Piha 2	19
Piha 9	15
Piha 10	15
Piha 12	13
Piha 14	13
Piha 16	10
Piha 13	9
Piha 6	9
Piha 5	7
Piha 11	6

7.4 Pihojen liikunnalliset aktiviteetit, urheilumahdollisuudet ja sosiaaliset paikat

Taulukossa 3 on kuvattu määrällisesti sitä, miten paljon pihassa on mahdollisuuksia harrastaa erilaisia liikunnallisia aktiviteetteja ja erilaisia urheilulajeja. Tämänkin voidaan ajatella olevan yhteydessä pihojen monipuolisuuteen. Liikunnallisia aktiviteetteja ja urheilulajeja ei ole täysin mielekästä vertailla keskenään, sillä useasti esimerkiksi liikunnallinen aktiviteetti voi olla jokin leikki, mikä tarvitsee vain mielikuvitusta, mutta urheilulaji on sidoksissa enemmän tarvittaviin välineisiin. Observointilomakkeessa (liite 2) kuitenkin useimmat leikit olivat myös sidoksissa ympäristöön, joten kriittisesti vertailua voi tehdä, kun lajeja ja liikunnallisia aktiviteetteja oli taulukossa määrällisesti suunnilleen saman verran. Taulukko antaa kuvaa siitä, onko pihassa tasapuolisesti mahdollisuuksia liikunnallisiin aktiviteetteihin (leikit yms. muu aktiivinen toiminta, kuten liukumäessä liukuminen, tasapainon kehittäminen, kiipeily, tutkimusmatkailuleikit, narulla hyppiminen, majojen rakentaminen) ja eri urheilulajien harrastamiseen. Ennen kaikkea taulukko antaa informaatiota siitä, onko pihassa ylipäätään riittävästi mahdollisuuksia leikkiin ja urheiluun.

Pihoissa 2, 7, 8 ja 9 on eniten mahdollisuuksia liikunnallisten aktiviteettien harrastamiseen. Jos taulukkoa 2 vertaillaan taulukkoon 3, voi todeta, että ne pihat, joissa on eniten rakenteita, eivät automaattisesti tarjoa eniten mahdollisuuksia liikunnalle ja leikille. Piha 7 erottuu joukosta ja tällä pihalla onkin mahdollisuuksia esimerkiksi kasvihuoneen ylläpitoon ja kasvien hoitoon sekä melomiseen koulun omilla kanooteilla. Tässä pihassa myös urheilulajeja voi harrastaa monipuolisesti. Pihassa 16 painottuu selkeästi eri urheilulajien mahdollisuus, liikunnallisten aktiviteettien ja leikkien jäädessä vähemmälle. Pihassa 10 painottuu hieman urheilu ja pihossa 2, 8, 7, 15 voi harrastaa urheilulajeja monipuolisesti. Sen sijaan piha 6 ja 11 tarjoaa vähäisimmin mahdollisuuksia eri lajeille. Pihassa 1 painottuu liikunnalliset aktiviteetit suhteessa urheiluun enemmän. Samoin pihassa 9. Taulukon perusteella kokonaisuudessaan pihat 2, 7 ja 8 tarjoavat eniten mahdollisuuksia liikunnallisille aktiviteeteille ja urheilulajien harrastamiseen.

Pihoissa 8, 14, 10 ja 2 on eniten mahdollisuuksia sosiaaliselle toiminnalle. Näissä pihossa sosiaalisen toiminnan mahdollisuuksia on jo myös hyvin monipuolisesti tarjolla. Pihassa 11 sosiaaliselle toiminnalle on mahdollisuuksia jopa paremmin, kuin liikunnallisille aktiviteeteille ja urheilulle. Pihassa 9, 4, 3 ja 12 on melko vähäisesti erilaisia sosiaalisia paikkoja. On kuitenkin otettava huomioon, että esimerkiksi pihassa 3 oli hyvin paljon penkkejä ja penkkiryhmiä tarjolla oppilaille eli ei voi vetää suoraa johtopäätöstä siitä, että piha ei tarjoa sosiaalisen toiminnan

paikkoja vain paikkojen erilaisuuden määrän mukaan laskettuna. Sosiaalisten paikkojen osalta taulukko 3 siis kertoo, kuinka monta erilaista sosiaalista paikkaa piha tarjoaa. Jos penkkejä tai muita sosiaalisia rakenteita on siis pihassa paljon, on tämä erikseen mainittu koulun kuvauksessa. Sosiaalisten paikkojen monipuolisuus on mahdollisesti enemmän yhteydessä pihalla viihtyvyyteen ja erityisesti yläkouluikäisten näkökulmasta, jotka tutkimusten mukaan kaipaavat paikkoja, joissa voi oleskella vertaisten kanssa. Mielekästä olisi toisaalta laskea kaikki penkit myös erikseen, mutta tutkijat eivät ole tätä tehneet kaikilta koulujen pihoilta observoinnin yhteydessä. Lomakkeessa (liite 2) observoitiin myös, mitä paikkoja koulun piha alueen ulkopuolella on (esim. ostoskeskus, kioski, kirjasto), mutta ne havainnot ovat jätetty tuloksista pois.

TAULUKKO 3. Liikunnalliset aktiviteetit, urheilulajit ja sosiaaliset paikat

Koulun piha	Liikunnalliset aktiviteetit	Urheilulajit	Eri sosiaaliset paikat
Piha 7	20	17	7
Piha 15	18	17	10
Piha 8	18	19	13
Piha 2	17	17	12
Piha 9	17	12	6
Piha 4	16	15	5
Piha 1	16	11	11
Piha 14	15	14	13
Piha 13	14	16	8
Piha 3	14	15	6
Piha 12	13	10	5
Piha 10	12	15	12
Piha 6	11	8	8
Piha 5	8	10	9
Piha 11	8	6	10
Piha 16	7	16	9

7.5 Pihan potentiaaliset tarjoumat motoristen taitojen harjoittamiseen

Pihoista arvioitiin miten pihan rakenteet kannustavat eri motoristen taitojen harjoitteluun (liite 2) eli millaisia potentiaalisia tarjoumia pihassa on motoristen taitojen harjoitteluun. Välineenkäsittelytaitojen osalta on arvioitu sitä, kannustaako piha esimerkiksi heittämiseen, juoksemiseen tai potkaisemiseen ja liikkumistaitojen osalta sitä, kannustaako piha esimerkiksi kävelemiseen, liukumiseen tai kiipeämiseen. Keskiarvo kuvaa sitä, kuinka kaiken kaikkiaan piha kannustaa harjoittamaan liikkumistaitoja, tasapainotaitoja tai välineenkäsittelytaitoja. Liukuminen on arvioitu taitona niin, että kannustaako piha esimerkiksi liukumiseen lumella ja jäällä (pulkkamäki, jäämäki tai sukset, luistelu) tai maalla (esim. skeitaten tai liukumäessä). Pyöriminen motorisena taitona on myös linjattu niin, että jos pihassa ei ole rakennetta, missä pyöriminen mahdollistuisi automaattisesti, ei taito ole saanut suurinta arvoa.

88 % pihoista on erinomaiset mahdollisuudet harjoittaa välineenkäsittelytaitoja. 38 % pihoista on erinomaiset mahdollisuudet tasapainotaitojen harjoittamiselle ja 31 % pihoista on erinomaiset mahdollisuudet liikkumistaitojen harjoittamiselle potentiaalisten tarjoumien näkökulmasta. Keskimääräisesti tutkimuksen pihoissa on siis selkeästi parannettavaa siinä, kuinka piha tarjoaa mahdollisuuksia liikkumis- ja tasapainotaitojen harjoittamiseen. Välineenkäsittelytaitojen osalta tilanne tutkimuksen pihoissa on kokonaisuudessaan todella hyvä. Tämä tulos vahvistaa myös pihan rakenteista saatua tulosta, sillä tyypillisimmin pihasta löytyi koripallokori tai -kenttä ja useimmiten myös ministadion tai jalkapallokenttä.

Kokonaisuudessaan pihoissa 15, 8, 7, 10, 3 ja 2 on lähes erinomaiset mahdollisuudet motoristen taitojen harjoittamiseen. Pihoissa 12 ja 11 on vähäisimmin mahdollisuuksia harjoittaa motorisia taitoja. Pihat 6, 11 ja 16 kannustavat vähäisimmin liikkumistaitojen harjoitteluun. Pihoissa 5, 6, 11 ja 12 on heikot tai korkeintaan kohtalaiset mahdollisuudet tasapainotaitojen harjoitteluun. Pihassa 6 on selkeästi paremmat mahdollisuudet välineenkäsittelytaitojen harjoittamiseen, kuin liikkumistaitojen ja tasapainotaitojen harjoittamiseen. Pihoista 9, 12 ja 16 ovat pelkästään yläkouluja. Pihassa 12 toteutuu melko heikosti tasapainotaitojen harjoittaminen ja pihassa 16 taas liikkumistaitojen harjoittaminen. Pihan 9 tilanne yläkoulupihaksi on positiivinen motoristen taitojen olosuhteiden tarkastelun valossa. Piha 11 jää alle hyvän tason kaikkien osataitojen osalta, joten kehittämisen varaa pihan potentiaalisissa tarjoumissa on.

TAULUKKO 4. Pihan potentiaaliset tarjoumat motoristen osataitojen harjoittamiselle

Koulun piha	LT	TT	KT	Ka
Piha 15	3,9	4	4	3,97
Piha 8	3,9	3,9	4	3,93
Piha 7	3,9	3,8	4	3,90
Piha 10	3,7	3,8	4	3,83
Piha 3	3,7	3,6	4	3,77
Piha 2	3,4	3,7	4	3,70
Piha 4*	3,4	3,2	4	3,53
Piha 1	3,3	3,3	3,9	3,50
Piha 9	3,3	3,4	3,9	3,53
Piha 13	3	3,2	3,9	3,37
Piha 14	3,2	2,9	4	3,37
Piha 5	2,7	2,9	4	3,20
Piha 16	2,7	3	4	3,13
Piha 6	2,7	2,8	3,7	3,07
Piha 12	3	2,6	2,8	2,8
Piha 11	2,3	2,3	2,2	2,27

LT: Liikkumistaidot, TT: Tasapainotaidot, KT: Käsittelytaidot

1 = ei lainkaan mahdollisuuksia, 2 = heikot mahdollisuudet, 3 = hyvät mahdollisuudet ja 4 = erinomaiset mahdollisuudet.

* arvioinnissa huomioitu koko piha – kokonaiskeskiarvo on matalampi, jos ottaa huomioon vain yläkoulun välituntialueen.

7.6 Pihojen rakenteiden yhteys potentiaaliin tarjoumiin

Pihan rakenteiden ja potentiaalisten tarjoumien yhteyttä selvitettiin Spearmanin korrelaatiokertoimella. Hypoteesina oli, että rakenteiltaan monipuolisempi piha tarjoaa myös paremmat mahdollisuudet motoristen taitojen harjoittamiseen. Korrelaatiota rakenteiden määrän ja osataitojen välillä selvitettiin jokaisen osataidon osalta erikseen. Lisäksi korrelaatiota selvitettiin kaikkien motoristen osataitojen yhteenlasketun keskiarvon osalta. Korrelaatio löytyi rakenteiden määrän ja liikkumistaitojen välillä sekä rakenteiden määrän ja tasapainotaitojen välillä. Rakenteiden määrä ja liikkumistaitojen harjoittamisen mahdollisuudet välillä korrelaatio oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Myös rakenteiden määrän ja tasapainotaitojen harjoittamisen mahdollisuuksien välillä korrelaatio oli vahva ja tilastollisesti erittäin merkitsevä. Rakenteiden määrän ja välineenkäsittelytaitojen osalta ei löytynyt merkitsevyyttä,

mutta korrelaatio oli silti hyvä. Eri rakenteiden määrä pihassa on yhteydessä motoristen taitojen harjoittamisen mahdollisuuksiin. Mitä enemmän pihassa on erilaisia rakenteita, sitä paremmat on mahdollisuudet harjoittaa etenkin liikkumis- ja tasapainotaitoja. Välineenkäsittelytaitojen harjoittelu ei välttämättä vaadi monenlaisia erilaisia rakenteita onnistuakseen. Jo tasainen nurmialue maaleilla voi houkuttaa monenlaiseen pelailuun, jos siihen on vain väline. Tasapainotaitojen ja liikkumistaitojen harjoittelu voi vaatia eri tavalla kiinteitä rakenteita.

TAULUKKO 5. Pihan eri rakenteiden yhteys motoristen osataitojen harjoittamiseen

Motorinen osataito	Rakenteiden määrä koulupihalla	
	korrelaatio	p-arvo
Liikkumistaidot	,949**	<,001
Tasapainotaidot	,839*	<,001
Välineenkäsittely-taidot	,544	0,29

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

7.7 Pihojen luontoympäristö

Luontoympäristön osalta lomakkeessa oli seuraava kysymys (liite 1): Hyödyntävätkö oppilaat välitunneilla luontoympäristöjä (esim. metsää, kalliota, kiviä ja polkuja) liikkumiseen? Millaiseen liikkumiseen? Sovelsin kysymystä pihoja kartoittaessa niin, että arvioin, onko pihassa luonnonmukaista ympäristöä ja näkyykö pihassa merkkejä siitä, että oppilaat olisivat hyödyntäneet luontoympäristöä johonkin tiettyyn tarkoitukseen.

Kaiken kaikkiaan pihossa oli melko vähäisesti luontoympäristöä. Pihossa oli kyllä kasvillisuutta ja esimerkiksi puita ja istutuksia, mutta ne eivät sellaisenaan tarjonneet mahdollisuuksia erilaisiin aktiviteetteihin, eivätkä ne varsinaisesti olleet koskematon luontoympäristöä. Yhdessä pihassa luontoympäristöä oli verrattain paljon, mutta useissa pihossa hyvin niukasti. Useissa pihossa metsäalue alkoi ikään kuin pihan reunasta, mutta varmaa tietoa ei ole siitä, oliko metsäalue enää välituntikäytössä. Piha 3 oli luonnonmukaisin kartoituksen aikana. Pihassa oli metsäsaarekkeita, kiviä, juurakoita ja puita melko paljonkin

sekä luonnon omia maastonmuotoja säilytettynä. Myöskin polkuja oli syntynyt koulun pihaa kiertämään ja vaikutelma oli se, että luontoympäristö tarjosi paljon mahdollisuuksia olla aktiivinen ja harjoittaa motorisia taitoja ja esimerkiksi pihan kiviä oli selkeästi hyödynnetty leikkimisessä niin kuin myös metsäaluetta. Myös pihassa 8 oppilaat olivat selkeästi hyödyntäneet metsäisempää aluetta kiipeilemällä kiville ja puihin, sekä rakentamalla majoja. Koulussa 4 luonnonmukainen ympäristö eli kalliomainen rinnealue puineen jäi alakoulun puolelle ainakin välituntikäytössä ja alue olikin henkilökunnalta kysyttäessä aktiivisessa käytössä ainakin välituntisin.

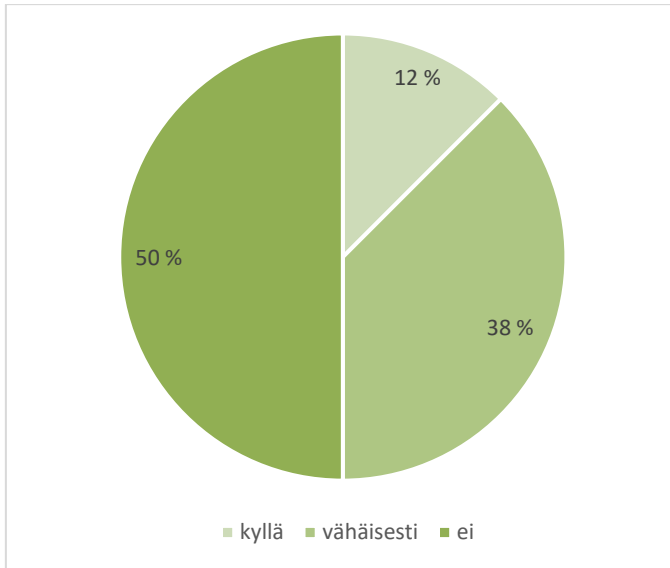
Lumen tulo toi osaltaan luonnon tuntua moneen pihaan, jossa ei muuten sitä ollut. Pihassa numero 5 ei ollut yhtään luontoympäristöä, mutta talvella lumen tulon myötä pihaan kohosi monimetrisiä lumiveistoksia- ja rakennelmia. Talvella myös muihin pihoihin oli noussut lumesta rakennelmia tai veistoksia ja mäkisempiä kohtia oli hyödynnetty selkeästi mäen laskemiseen ja moneen pihaan oli syntyneet lyhyet hiihtoladut. Lumen tulo tuo osaltaan erilaset, joskin aktiivisuutta ja motoristen taitojen harjoittelua mahdollistavat olosuhteet. Lumi toisaalta peittää myös alleen asioita ja esimerkiksi ministadion oli täysin koskematon koululla 6, kun lunta oli paljon maassa ja koululla 11 lumenkasaupaikaksi oli valikoitunut pihan ainut pelikenttä, ja maalit sekä kenttä olivat suuren lumikasan alla. Koululta 1 arvioni mukaan oli myös puolestaan poistettu keinut talveksi samasta syystä. Lumen vaikutus on kuitenkin huomioitava, sillä talvi on kokonaisuudessaan pitkä jakso siitä ajasta, kun oppilaat lukuvuoden aikana käyvät koulua. Myös tasaisille pihoille oli muodostunut esimerkiksi lumen aurauksen seurauksena kukkuloita, joita oli selkeästi hyödynnetty esimerkiksi mäenlaskuun ja kiipeämiseen. Vain kahden pihan osalta (pihat 3 ja 8) voidaan todeta, että pihassa oli selkeästi luontoympäristöä ja sitä oli hyödynnetty.

Ei kuitenkaan tulosten pohjalta voida sanoa, että luontoympäristöllä olisi suoraan vaikutusta esimerkiksi siihen, että pihassa olisi mahdollisuus monipuolisemmin liikunnallisiin aktiviteetteihin ja leikkeihin. Voi olla mahdollista, että metsäympäristö tarjoaa mielikuvitukselle enemmän tilaa, kuin rakennettu ympäristö, ja metsäympäristössä muotoutuu monet leikit ja pelit. Pihoissa 3 ja 8 myös motoristen osataitojen harjoittamiseen on lähes erinomaiset olosuhteet. Yhteyttä luontoympäristön ja motoristen taitojen välillä ei voida kuitenkaan suoraan osoittaa, sillä pihoissa oli myös muita fyysisiä rakenteita monipuolisesti. Laadullisen kuvauksen perusteella molemmissa pihoissa oli kuitenkin hyödynnetty luontoympäristöä ja maastonmuotoja niin, että myös motoristen taitojen harjoittelua oli

selkeästi tapahtunut. Esim. kiviä ja puita hyödynnettiin kiipeilyyn, roikkumiseen ja tasapainoiluun ja mäkiä maastoa mäen laskemiseen. Myös majoja oli rakennettu molemmissa ympäristöissä ja metsässä selkeästi oleskeltu ja astuttu. Huomionarvoista on myös se, että pihossa, joissa oli luontoympäristöä, olivat myös pinta-alaltaan tutkimuksen isoimpien pihojen joukossa. Nämä koulut eivät myöskään olleet kaupungin ydinkeskustan välittömässä läheisyydessä.

TAULUKKO 6. Pihojen luontoympäristö

Koulun piha	Pihan luontoympäristö
Piha 1	Vähäisesti
Piha 2	Ei
Piha 3	Kyllä
Piha 4	Vähäisesti
Piha 5	Ei
Piha 6	Ei
Piha 7	Ei
Piha 8	Kyllä
Piha 9	Ei
Piha 10	Ei
Piha 11	Ei
Piha 12	Vähäisesti
Piha 13	Vähäisesti
Piha 14	Vähäisesti
Piha 15	Vähäisesti
Piha 16	Ei



KUVA 18. Pihojen luontoympäristö, %-pihoista

7.8 Pihojen esteettömyys

Laadullisen sisällönanalyysin pohjalta aineistosta nousi esiin pihan esteettömyyttä edistäviä tekijöitä sekä esteettömyyttä estäviä tekijöitä. Nämä on jaoteltu taulukoihin (taulukko 7 ja taulukko 8). Esteettömyyteen vaikuttavien tekijöiden yleisyys tutkimuksen pihoista on ilmoitettu määrällisesti (pihakohtaisesti) ja prosentiosuuksilla.

TAULUKKO 7. Esteettömyyttä edistävät piirteet pihossa

piirre	% -kouluista
helpot kulkuyhteydet liikkumisen apuvälineille	62,5
esteettömät kentät ja leikkirakenteet	56
tasaisuus ja kovat pinnat	44
leikkitelineet kaiken ikäisille tai säädettävissä	37,5
kontrastivärit	37,5

TAULUKKO 8. Esteettömyyttä estävät piirteet pihossa

piirre	% -kouluista
tasainen ja haalea väritys	44
kumpuileva ja epätasainen maa tai tasoerot	37,5
kynnykset rakenteissa	31
pitkät välimatkat	19

Sisällönanalyysin perusteella luodun taulukon tulkinnassa tulee ottaa huomioon, että kaikki koulujen pihat eivät välttämättä esiinny jokaisessa kohdassa. Tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi kontrastien osalta jokaisen pihan osalta ei ollut mainintaa tai oli haastavaa laittaa piha yhteen kategoriaan. Kaikissa pihoissa havainnot eivät ole yhteneviä ja tämä johtuu siitä, että tutkijalla ollut tarkkoja kriteereitä, vaan esteettömyyteen liittyvän observointi on tehty vapaasti huomioita ylös kirjoittaen. Tutkija kuitenkin pyrki observeerimaan samantyyllisiä esteettömyyteen liittyviä asioita jokaisesta pihasta ja yhdessä kartoitetun pihan kohdalla käytiin läpi, mitä asioita esteettömyydestä olisi hyvä huomioida.

Pihoista 7, 13 ja 15 ei ollut tehty observoinnissa huomioita esteettömyyttä estävistä tekijöistä, vain pelkästään esteettömyyttä edistävästä tekijöistä. Pihoissa 7,13 ja 15 tämän analyysin pohjalta esteettömyys siis toteutuu hyvin. Pihassa 3 ja 14 puolestaan pääpaino oli selkeästi esteettömyyttä estävissä tekijöissä analyysin pohjalta. Näissä pihoissa esteettömyys ei toteudu moneltakaan osin. Piha 3 on luonnonmukainen piha, jossa on paljon tasoeroja ja kumpuilevaa luonnonmukaista maastoa. Luonnossa liikkuminen harvoin on täysin esteetöntä esimerkiksi apuvälineitä käyttäville. Monissa pihoissa löytyi sekä esteettömyyttä edistäviä tekijöitä että esteettömyyttä estäviä tekijöitä. Ei voi siis suoraan linjata, että piha olisi esteetön, vaikka monia edistäviä tekijöitä pihasta löytyisi.

8 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa halusin selvittää, millaisina ylä- ja yhtenäiskoulujen pihat näyttäytyvät tällä hetkellä. Tulokset osoittavat, että kaiken kaikkiaan monissa tutkimuksen pihoissa tilanne monipuolisuuden ja motoristen taitojen harjoittelun kannalta on odotettua parempi. Monipuolisimmat pihat sisälsivät runsaasti erilaisia virikkeitä ja rakenteita peleihin, leikkeihin, taitojen harjoittamiseen eri tavoin sekä kaverien kanssa oleskeluun. Isommissa pihoissa oli myös enemmän rakenteita ja monipuolisemmin. Myös kunnostetut ja uudet pihat olivat monipuolisempia. Pihan kartoituksessa ei laskettu pihan pinta-alaa, mutta silmämääräisesti suuremmilla pihoilla oli kuitenkin enemmän virikkeitä. Tyypillisin pihan rakenne oli jokin pallopelialue. Lähes jokaisesta pihasta löytyi ministadion, jalkapallokenttä tai erillinen kenttäalue ja jokaisesta pihasta koripallokori tai -kenttä. Ministadionin rakenteissa on itsessään jo usein mahdollisuus koripallon, jalkapallon ja salibandyn sekä mahdollisesti myös lentopallon pelaamiseen. Tutkimuksen pihoissa on siis tyypillisesti hyvät mahdollisuudet ainakin tavallisten pallopelien pelaamiselle. Voidaankin kysyä, miksi jokaisesta koulun pihasta löytyi jokin, usein myös useampi kuin yksi rakenne pelaamiseen? Vastaus voi liittyä suomalaisen urheilukulttuurin ihannointiin. Koulussakin halutaan tarjota mahdollisuudet harrastaa jotain lajia. LIITU-tutkimuksen (2018) mukaan urheiluseuroissa eniten harrastettu laji on jalkapallo. Jopa joka neljäs 11–15-vuotiasta seuroissa harrastavista harrastaa jalkapalloa. Tällä voi olla osuutta siihen, miksi jalkapalloon löytyvät olosuhteet käytännössä kaikkien koulujen pihoista. Lisäksi kyseessä voi olla myös lähiliikuntapaikkarakentamisen näkökulma, eli koulun pihaa käytetään myös kouluajan ulkopuolella ja tästä käyttäjäryhmästä löytyy paljon juuri pelialueita hyödyntäviä henkilöitä.

Lähes kaikissa pihoissa oli erinomaiset mahdollisuudet harjoitella välineenkäsittelytaitoja. Tällä voidaankin ajatella olevan yhteys siihen, että kaikissa pihoissa oli vähintään yksi, mutta usein useampi alue pelaamiseen. Vain pihassa 11 muut motoriset osataidot ylsivät parempaan keskiarvoon kuin välineenkäsittelytaidot. Tulosten pohjalta voi varovasti vetää johtopäätöksen, että piha, jossa on erilaisia pelikenttiä, kannustaa myös kokeilemaan erilaisia välineenkäsittelytaitoja, jos vain välineet ovat saatavilla. Ja puolestaan piha, jossa on riittävästi erilaisia tasapainoelementtejä, karuselleja, esterataelementtejä, keinoja ja leikkitelineitä, kannustaa liikkumis- ja tasapainotaitojen harjoitteluun. Motoristen taitojen osalta arviointiin vaikuttaa tutkija subjektiivinen näkemys siitä, miten pihat kannustavat jonkin motorisen taidon

harjoitteluun. Yksipuolisempikin piha mahdollistaa kävelyn, juoksemisen, ponnistamisen tai esimerkiksi laukkaamisen. On kuitenkin eri asia kannustaako piha siihen. Hyppiminen on mahdollista, vaikka paikallaan tasaisella maalla, mutta tekeekö kukaan niin? Pohdin asiaa jo hieman luotettavuuden arvioinnissa. Koen tarpeelliseksi osoittaa kriittisyyttä omaa arviointia kohtaan motoristen taitojen osalta, sillä on mahdollista, että arvioin välillä taidon onnistumisen pihassa liian optimistisesti. Pihaja analysoitaessa täytyi jatkuvasti muistuttaa itselleen, että kysymys ei ole siitä, onnistuuko taito pihassa, vaan että kannustaako pihan elementit harjoittelemaan taitoa. On mahdollista, että toinen aineiston kerääjä arvioi totuudenmukaisemmin pihaja kuin itse, sillä hänellä on kartoituksesta reilusti enemmän kokemusta. Motoristen taitojen osalta tässä tutkimuksessa kartoitettiin vain potentiaalisia tarjoumia eli tulos oli tutkijan tulkinta siitä, miten pihan eri elementtejä saatettaisiin hyödyntää. Todellisuudessa ei kuitenkaan tiedetä, miten esimerkiksi oppilaat välitunneilla käyttävät koulun pihaa. Tämä olisikin ehdottomasti tärkeä ja mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe. Lisäksi oppilaiden haastattelut tukisivat observointia. Jos tutkija mielsi nyt jonkin pihan motorisen taidon harjoittelun mahdollisuudet lähes erinomaisiksi, niin kuinka näitä mahdollisuuksia todellisuudessa hyödynnettäisiin? Laskisiko tulos, kun oppilaita havainnoitaisiin esimerkiksi välitunneilla? Paljastuisiko jotain, mitä tutkija ei ollut edes osannut ajatella? Erityisen kiinnostavaa ja myös tärkeää olisi havainnoida yläkoulun oppilaita. Mitä he tekevät pihalla ja mistä he motivoituvat ja mitä he kenties kaipaisivat pihalle lisää? Kaiken kaikkiaan motoristen taitojen arviointi pihassa oli todennäköisesti haastavin osuus kartoituksessa. Pohdin, miten pihan rakenteet kannattaa tuoda tulososiossa esiin. On huomioitava, että rakenteiden määrä ei täysin suoraan kuvaa mahdollisuuksia. Jos ajatellaan tilannetta, että pihassa on kaksi erilaista pallopelialuetta, pieni ja iso ja lisäksi pihassa on kymmenen kappaletta keinoja. Kenttä kuitenkin tarjoaa paljon erilaisia pelimahdollisuuksia ja motoristen taitojen harjoittelua. Keinut tarjoavat mahdollisuuden keinumiseen ja mahdollisesti muunlaiseenkin tasapainoiluun tai hyppäämiseen. Täytyy kuitenkin pohtia, onko ministadionilla ja keinulla erilainen arvo toiminnan tarjoajina. Tarjoumien näkökulmasta voidaan ajatella, että toinen rakenne mahdollistaa niitä enemmän kuin toinen ja silloin pelkästään ihan kaikkien pihan rakenteiden ei kuvaa mahdollisuuksien monipuolisuutta. Jos pihassa on seitsemäntoista keinua, mutta ei juuri muuta, se ei tarkoita suoraan, että piha on monipuolinen. Tästä syystä valitsin näkökulman, jossa lasketaan vain pihan erilaisten rakenteiden määrä. Todennäköisesti jokainen erilainen rakenne tarjoaa kuitenkin mahdollisuuden hieman erityyppiselle toiminnalle.

Rutkauskaiten ym. (2021b) mukaan motoristen osataitojen osalta liikkumistaitojen harjoitteluun pihassa olisi hyvä olla esimerkiksi mäkiä, kiviä kiipeiltäväksi, pensaita ja puita, alueita pyöräilyyn, skeittaamiseen, potkulautailuun, hiihtoon ja luisteluun. Monet pihat olivat melko tasaisia ja pensaita ja puita ei ollut hirveästi, puhumattakaan skeittipaikoista tai pyöräilyalueista. Tämän suosituksen pohjalta liikkumistaitojen harjoitteluun kannustaviin rakenteisiin tulisi pihossa kiinnittää vielä tarkemmin huomiota. Toisaalta monissa pihossa oli esimerkiksi kiipeämiseen ja roikkumiseen useita mahdollisuuksia. Välineenkäsittelytaitoja varten pihasta tulisi löytyä peliareenoita eri peleille ja välineitä pelaamiseen. Tasapainotaitojen harjoittamiseen pihassa olisi hyvä olla erilaisia tasapainoelementtejä, keinoja, pyöriviä laitteita ja esimerkiksi rakenteita, jotka kannustavat harjoittelemaan voimaa, ketteryyttä ja koordinaatiota (Rutkauskaiten ym. 2021b). Kuntoilulaitteet, toiminnalliset alueet ja parkourtelineet vaikuttavat yleistyneen myös koulujen pihossa. Tähän voi vaikuttaa lähiliikuntapaikka-ajattelu, mutta uskoisin, että myös oppilaille halutaan tarjota matalalla kynnyksellä mahdollisuuksia harjoittaa voimaa, ketteryyttä ja koordinaatiota. Lisäksi kuntoilulaitteet ja parkouralueet voivat houkuttaa myös koulun vanhimpia oppilaita kokeilemaan omia rajojaan ja osaamistaan. Pihaa hyödynnetään usein myös osana liikuntatunteja.

Pohdin aineistoa analysoidessa sitä mahdollisuutta, voinko tyypitellä tuloksissa pihvoja esimerkiksi pelipihoihin tai leikkipihoihin pihan rakenteiden perusteella. Rakenteita määrittäessä jako pelkästään leikki- ja pelirakenteisiin tuntui kuitenkin liian haastavalta, sillä esimerkiksi esterata, tasapainopuomi, kiipeilyseinä, skeittialue tai hiihtolatu, on vaikea määrittää suoraan esimerkiksi leikkiin kannustavaksi rakenteeksi. Toisaalta tarkastelin tulososiossa pihvoja liikunnallisten aktiviteettien ja urheilulajien kautta ja tätä kautta pystyin tehdä kevyesti päätelmää siitä, onko piha esimerkiksi urheilupainotteinen. Tämän aineiston perusteella on kuitenkin haastavaa tehdä rajausta sille, onko piha esimerkiksi leikki- vai pelipainotteinen. Useissa pihossa, jotka ovat olleet monipuolisia kokonaisuudessaan, molemmat kategoriat painottuvat saman verran, eikä jakoa ole syytä tehdä liian pitkälle väkisin. Pihossa on huomioitava myös käyttäjäryhmien erot. Nuorempien lasten mielikuvitus ja luontainen leikki voi ohjata käyttämään leikkitelineitä, kun taas vanhemmat oppilaat hengailevat penkeillä tai vaikkapa keinoissa. Pojat myöskin todennäköisesti harjoittelevat esimerkiksi välitunneilla enemmän välineenkäsittelytaitoja kuin tytöt. Tämä varmistuisi sillä, että seuraisi, miten oppilaat käyttävät pihaa. Uskoisin, että useimmat pihosta, joissa etenkin pallopelialueita oli enemmän kuin muita rakenteita, voivat suosia poikia ja kannustaa heitä

liikkumaan enemmän. Piha 4 todennäköisesti suosi yläkoulupihan puolelta erityisesti poikia, koska se koostui käytännöstä vain useasta pelialueesta ja kuntoilualueesta. Muut rakenteet ja metsä olivat pihan toisella puolella alakoulun käytössä. Puolestaan pihat, joissa oli monipuolisesti tekemistä, metsäalueita, piilopaikkoja ja runsaasti esimerkiksi katoksia ja penkkejä tai keinuja, luultavasti tuovat tekemistä myös tytöille. Toisaalta tärkeä pohdinnan aihe onkin se, miten pihat tukevat tyttöjen motoristen taitojen harjoittelua, jos pojilla vastaus löytyy ainakin osittain pelikenttien hyödyntämisestä. Mikä pihassa on sellaista, joka saa tytöt liikkeelle? Voisiko se olla esimerkiksi metsät ja luonnonmukainen ympäristö pihassa? Etenkin yläkoulun puolella tämä on mielenkiintoinen kysymys. Monissa pihoissa oli hyvin penkkejä, pöytäryhmiä tai molempia. Yhdessä koulussa penkkejä oli 17 ja penkkiryhmiä 7. Useista pihoista löytyi myös amfiteatteri tai katsomo. Myös keinut voi mieltää sosiaalisiksi paikoiksi, sillä useasti niissä myös istuskellaan ja vietetään vain aikaa. Keinuja löytyikin kaikista paitsi yhdestä pihasta. Sosiaalisten paikkojen kartoittaminen on oleellista siitä näkökulmasta, että ne useasti lisäävät pihan viihtyisyyttä ja ovat myös merkityksellisiä paikkoja nuorille esimerkiksi kaverien kanssa juttelun puolesta (Rajala 2017). Olisi kuitenkin mielenkiintoista tutkia, onko pihassa mitään paikkaa esimerkiksi yläkouluikäisille tytöille, mikä toimii samalla sosiaalisen toiminnan paikkana, mutta samalla kannustaa fyysiseen aktiivisuuteen tai motoristen taitojen harjoitteluun. Jatkotutkimusaiheena yläkouluikäisten välituntikäyttäytymisen seuraaminen olisi tarpeellista. Sen pohjalta saataisiin tarkemmin tietoa siitä, miten pihaa ja sen elementtejä hyödynnetään ja miten pihaa pitäisi mahdollisesti kehittää. Haasteeksi muodostui tämän tutkimuskysymyksen suunnassa muodostaa varsinaista mittaria, joka kuvastaa monipuolisuutta. Toisaalta voi myös pohtia, onko sen muodostaminen välttämättä tarpeellista. Ajattelin asiaa monipuolisuutta määrittäessä niin, että jos pihasta löytyy standardisoitujen ja testattujen lomakkeiden sisältämät rakenteet lähes kaikelta osin, voisi ajatella pihan olevan jo suht monipuolinen. Lomake ei toisaalta koske vain yläkoulupihojen rakenteita, vaan lomakkeessa oli esimerkiksi rakenteina hiekkalaatikko ja liikunnallisina aktiviteetteina twisti, tutkimusmatkailuleikit ja lumileikit. Lomakkeita voisi siis mahdollisesti kohdentaa jotenkin nimenomaan yläkoululaisten pihaa observoidessa. Voisiko lomakkeeseen luoda erikseen taulukko, jonka pohjalta observoidaan esimerkiksi yläkoululaisille sopivia pihaan rakenteita? Tämä vaatisi ensin tutkimustuloksia siitä, mikä yläkoululaisia pihassa houkuttelee olemaan aktiivisia.

Tutkimuksen pihat, jotka olivat pelkästään yläkoulujen pihvoja, olivat melko yksipuolisia. Piha 9 oli kuitenkin melko monipuolinen verrattuna muihin yläkoulun pihoihin. Olisi mielenkiintoista nähdä, miten uuden yhtenäiskoulun tai yläkoulun pihan suunnittelu tapahtuu. Miten eri käyttäjäryhmät huomioidaan suunnittelussa ja tapahtuuko tämä tasapuolisesti? Osallistetaanko oppilaita riittävästi suunnitteluun? Miten heitä motivoidaan vaikuttamaan? Koulun pihaan tuodut liukumäet ja kiipeilytelineet eivät välttämättä saa samanlaista innostunutta vastaanottoa enää yläkouluikäisten keskuudessa. Etenkin yläkoulupihojen osalta pihojen virikkeellisyyteen on syytä kiinnittää huomiota. Yhtenäiskoulujen osalta jatkossa on tarpeen myös tarkemmin huomioida se, kuinka piha palvelisi myös koulun vanhempia oppilaita. Osassa pihoista tilanne olikin jo hyvä yläkoululaisten huomioinnin osalta, mutta näkökulmaa ei saa unohtaa, kun uutta pihaa rakennetaan tai vanhaa kunnostetaan ja kehitetään. Yksi haaste yläkouluissa on se, että osassa kouluista pakollisia ulkovälitunteja ei ole päivässä kuin yhdestä kahteen, joskus ei ollenkaan. Ilman ulkovälitunteja pihan tulee olla etenkin yläkoulun puolella monipuolinen ja innostava nimenomaan ikään sopivalla tavalla, jotta se houkuttelisi myös nuoret ulos, ei ainoastaan istumaan, vaan myös liikkumaan. Yläkoulujen puolella olisi tarpeellista myös observoinnin lisäksi kuunnella oppilaiden ajatuksia siitä, mitä pihalla pitäisi olla, jotta he innostuisivat siellä liikkumaan. Myös Erwin ym. (2014) tulee johtopäätökseen ikätasoisuutta suunniteltujen interventioiden tarpeellisuudesta. Savijoenkin (2016) mukaan fyysisen aktiivisuuden lisääminen 8. -luokkalaisten tyttöjen välitunneille oli haastavaa, koska tyttöjen istuskeluun ja seisokseluun houkutteleva toimintakulttuuri välitunneilla oli vahva. Yleisimmäksi välituntiliikunnan esteeksi nousi se, että tytöt kokivat välitunneilla tärkeämmäksi jutella kavereiden kanssa kuin harrastaa liikuntaa (Savijoki 2016). Yläkoululaisten keskuudessa välituntiliikunnan saatetaan ajatella olevan alakoululaisten toimintaa ja välitunnilla liikkuminen mahdollisesti koetaan nolona ja normeista poikkeavana. Tällaista normeista poikkeavaa käytöstä pyritään välttämään, sillä se saattaa aiheuttaa kiusaamista ja kaveriporukan ulkopuolelle jäämistä (Latonen & Pajunoja 2012).

Aineistoa kerätessä oli mielenkiintoista huomata lumisen talven merkitys pihassa. Osa pihan rakenteista peittyi lumeen, mutta talviolosuhteet toivat myös uusia mahdollisuuksia. Pihoihin oli syntynyt monenlaisia rakennelmia lumesta sekä paikkoja mäen laskulle. Oli myös mukava huomata, että pelikentät olivat aktiivisesti käytössä useissa pihoissa talvella. Osaan pihoista oli ajettu hiihtoladut, osassa kenttä oli jäädytetty. Toisaalta taas yhdestä pihasta oli talvella poistettu kaikki keinut, ilmeisesti lumen paljouden vuoksi. Lumileikit houkuttelevat etenkin

nuorempia oppilaita, mutta passivoiko talvi vanhempia oppilaita? Olisivatko katokset koulun ovien vieressä ainoita paikkoja, joissa oleskellaan? Talvi on yllättävän pitkä jakso siitä ajasta, kun oppilaat ovat koulussa. Suomalaisissa kouluissa näkisin ylipäättään rikkautena vuodenaajat ja sen, miten piha elää vuodenaikojen mukana, tuoden uudenlaisia mahdollisuuksia hyödyntää pihaa, myöskin monipuolisesti oppimistarkoituksessa. Pohdin luontoympäristön osalta sitä, että jos luontoympäristöä on pihassa paljon ja tätä myöten se vähentäisi pihan muiden erillisten rakenteiden määrää, olisiko silti mahdollista, että piha olisi yhtä aktivoiva ja kannustaisi motoristen taitojen harjoitteluun, kuin esimerkiksi täysin rakennettu piha? Toisaalta, jos motoristen taitojen harjoittelu onnistuu yhtä hyvin tai jopa paremmin täysin rakennetussa ympäristössä, niin ainakaan siitä näkökulmasta luontoympäristöä ei pysty samalla tavalla perustelemaan. Tarjoaako piha, jossa on luontoympäristöä, mahdollisuuksia enemmän vai vähemmän monipuolisten motoristen taitojen harjoittamiseen? Motoristen taitojen osalta voisi jatkossa myös arvioida, miten oppilaat hyödyntävät luontoympäristöä pihassa. Millaisia motorisia taitoja luontoympäristössä harjoitetaan ja miten metsän elementtejä hyödynnetään? Tämän kartoituksen pohjalta koulujen pihoissa voisi olla enemmän luontoympäristöä, eli luonnonmukaisuuden säilyttämistä ainakin uusia pihoja rakentaessa tulisi harkita tarkoin. Aikaisempien tutkimusten mukaan on todettu, että luontoympäristö koulun pihassa sekä lisää viihtyvyyttä, että aktiivisuutta (Karvinen & Nuori Suomi –tiimi 2002; Ozdemir & Yilmaz 2008; Thore ym. 2019; Van Dijk-Wesselius 2022; Dymont & Bell 2008; Bikomeye ym. 2021). Myös pihan kunnostamisessa ja kehittämisessä olisi hyvä ottaa tämä näkökulma huomioon.

Lähes mikään piha ei ollut täysin esteetön. Laajemmat ja kriteeripohjaiset esteettömyyskartoituksen olisivat paikallaan pihakohtaisesti. Millaisia mahdollisuuksia motoristen taitojen harjoitteluun apuvälineen käyttäjälle pihoissa on toteutettu? Vai toteutuuko esteettömyys vain siirtymisissä paikasta toiseen? Onko esimerkiksi rekkitanko sillä korkeudella, että pyörätuolia käyttävä henkilö yltää kurottaan siihen tai onko näkövammaisen oppilaan helppo käyttää erilaisia leikkivälineitä tai rakenteita pihassa? Pihoissa ei varsinaisesti ollut esteettömiä laitteita tai leikkivälineitä. Myöskin kontrastit ja kontrastivärien käyttö oli useissa pihoissa melko vähäistä. Tulosten osalta yhdenvertaisuuden ja esteettömyyden tarkastelu jäi kuitenkin pintapuoliseksi. Kaiken kaikkiaan tutkimuksen pihojen tilanne on monipuolisuuden ja tarjoumien osalta on melko hyvä. Osassa pihoista ei rakenteiden tai motoristen taitojen harjoittamisen osalta ole varsinaisesti mitään puutteita tämän tutkimuksen valossa. Kaikki pihat olivat enemmän tai vähemmän yksilöllisiä, niin rakenteiden,

pinnanmuotojen kuin pinta-alankin suhteen. Tämä osoittaa sen, ettei pihaa ohjaa rakentamisvaiheessa muuta kuin suositukset ja leikkivälineiden standardit sekä turvallisuuden huomiointi, esimerkiksi kouluun saapumisen osalta. On hyvä alku, että on jo olemassa riittävän konkreettisia, yksityiskohtaisempia ja eriteltyjä ehdotuksia pihojen kartoituksen pohjalta siitä, kuinka piha palvelisi monipuolisesti niin aktiivisuuden kuin oppimisen näkökulmasta (Rutkauskaitte ym. 2021b). Vastaavia tutkimuksia tulisi ehdottomasti jatkossa hyödyntää vielä enemmän, kun pihoja arvioidaan, kunnostetaan ja rakennetaan. Rakennustietokortin mukaiset suunnittelua ohjaavat asetukset ja opetushallituksen suositukset eivät itsessään tee koulujen pihoista monipuolisia Suomessa.

Miksi pihoissa sitten on tänäkin päivänä vielä suuria puutteita? Yksi näkökulma voi olla se, että useat pihat ovat rakennettu hyvin kauan sitten, eikä pihan “tehtävää” ole nähty oppimisen ja aktiivisuuden näkökulmasta tai sitä ei ole pidetty niin merkittävässä arvossa, kuin nyt. Mahdollisesti myöskään aikaisemmin ei ole samalla tavalla ajateltu, että pihaa voi hyödyntää välituntien lisäksi myös kouluajan ulkopuolella. Myös koulun pihan kehittämisprojektit ja niihin liittyvä rahoitus ovat usein kunnan käsissä. Vastaan voi tulla myös se tilanne, että koulun henkilökunnasta kukaan ei ole innostunut viemään eteenpäin ideaa pihan kehittämisestä. Pihan “tylsyyden ja tasaisuuden” voi ajatella myös liittyvän siihen, että opetushallitus linjaa tietyt turvallisuusnäkökulmat, jotka säätelevät osaltaan myös koulupihan rakentamista (Opetushallitus 2021). Tällaiset linjaukset eivät välttämättä palvele monipuolisuuden tavoitteita, jos piha rakennetaan pelkästään turvallisuusnäkökulma edellä. Pahimmassa tapauksessa turvallisuuden ylikorostamisen takia pihassa ei ole riittävästi mahdollisuuksia motoristen taitojen kehittämiseksi ja fyysisesti aktiiviselle toiminnalle. Tähän näkökulmaan ottaa kantaa myös Norra ja Ruokonen (2006b), joiden mukaan lasten leikkiä ja liikkumista rajoittaa “turvallisuushysteria”. Turvallisuussäädökset ymmärretään väärin ja seurauksena pihat tarjoavat vain niin kutsuttuja “istumaleikkipaikkoja”. Pihaa ja sen leikki- ja pelipaikkoja suunniteltaessa tulee huomioida, että subjektiivista turvallisuutta lapsi ja nuori oppii arvioimaan itse toteutetuissa rakenteissa. Lapsi oppii arvioimaan kuinka korkealle hän uskaltaa kiivetä, missä hän voi roikkua tai minkä esteen yli hän pystyy loikkaamaan. Istumiseen ohjaavista ympäristöistä puuttuvat haasteet ja vaarat ja ne eivät kehitä lasten ja nuorten fyysisiä valmiuksia (Norra & Ruokonen 2006b).

Aikaisempien pihojen interventioiden pohjalta useat toimenpiteet ovat lisänneet pihassa tapahtuvaa aktiivisuutta ja viihtyvyyttä. Pelien ja leikkien aluemerkinnoilla ja pelivälineiden

lisäämisellä on ollut useissa tutkimuksissa yhteys lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen. Samoin kuten pelivälineiden lisäämisellä välitunneille (Christiansen ym. 2016; Erwin ym. 2014; Escalante ym. 2014; Huberty ym. 2014; Van Kann ym. 2016; Lopez-Fernandez ym. 2016; Ridgers ym. 2012). Myös erilaisten fyysisten rakenteiden, kuten monitoimiareenoiden ja muun toimintavälineistön osalta on löydetty positiivisia yhteyksiä lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen (Escalante ym. 2014; Huberty ym. 2014; Fogelholm 2008) Ei ole kuitenkaan selkeää, onko jokin yksittäinen interventio tai sen osa vaikuttanut eniten fyysiseen aktiivisuuteen. Aina yhteyksiä lisääntyneeseen fyysiseen aktiivisuuteen ei kuitenkaan löydetty. Esimerkiksi Erwinin ym. (2014) meta-analyysin pohjalta pelivälineet yksinään lisäsivät fyysistä aktiivisuutta, mutta pelivälineet ja leikki- ja pelialueen merkinnät yhdessä eivät lisänneet fyysistä aktiivisuutta. Ei selvinnyt, mistä tällainen saattoi johtua. Voi olla, että pihaympäristönä tasainen asfaltti ei innosta niin paljon kuin pinnanmuotoja ja luonnon elementtejä sisältävä piha, vaikka molempiin tehtäisiin samanlaiset lisäykset leikki- ja pelialueen merkintöjen, irtovälineiden tai kiinteiden välineiden osalta. Monipuolinen piha kannustaa itseohjautuvaan ja spontaaniin leikkiin, joka syntyy sisäisestä motivaatiosta. Jotta omaehtoista liikkumista syntyisi, koulun pihan tulee haastaa lasta ja nuorta kaikilla motoriikan alueilla ja tarjota haasteita kehitystason mukaan (Norra & Ruokonen 2006b). Mielestäni koulun piha palvelee sen käyttäjää silloin parhaiten, kun liikunta on viihtyvyyden sivutuote, joka toteutuu automaattisesti, kun oppilailla on hauskaa ja mielenkiintoista tekemistä yhdessä muiden kanssa. Vain riittävän virikkeellinen ja monipuolinen ympäristö voi ohjata nimenomaan liikunnalliseen suuntaan, sillä oppilas voi viihtyä pihalla hyvin, ilman suurta fyysistä aktiivisuuttakin.

Suomessa, ja oikeastaan muissakin Euroopan maissa tarvitaan yhä systemaattista pihojen kunnan kartoittamista ja yhteisiä tutkimustuloksiin perustuvia linjauksia siitä, miten koulujen pihoja tulisi kehittää liikunnallisuutta lisäävään suuntaan ja kuinka koulun pihoista saa muokattua kokonaisvaltaista hyvinvointia ja oppimista edistäviä ympäristöjä. Tutkimusasetelma, jossa verrattaisiin oppilaiden aktiivisuutta pihalla, jossa on paljon pinnanmuotoja ja pintojen vaihtelevuutta aktiivisuuteen pihalla, jossa on tasaista ja yhtä pintaa eniten tai muokattaisiin pihaa ja tehtäisiin seurannat ja mittaukset ennen ja jälkeen muokkauksen, voisi olla tarpeellinen. Suuri budjetti pihan interventiossa ei aina tarkoita suurempaa vaikutusta esimerkiksi juuri aktiivisuuden tasossa tai motoristen taitojen harjoittelussa. Vaikka uusia pihoja rakennettaisiinkin lasten ja nuorten toiveiden mukaan ja “oppikirjan mukaisesti” tai vanhoja pihoja kehitetään, aktiivisuus ei ole silti taattua. Tätä

selittää jo aiemmin mainitseva oppilaiden keskuudessa vallitseva toimintakulttuuri, joka kehittyy pidemmällä ajanjaksolla tiettyjen sosiaalisten ja fyysisten raamien puitteissa. Tällaista toimintakulttuuria esimerkiksi välitunneilla voi olla hankala muuttaa pelkästään uusilla rakenteilla pihassa, sillä esimerkiksi välituntiliikuntaan liittyy vahvasti myös sosiaalisen aseman kokeminen ja se on todettu olevan yhteydessä välituntiaktiivisuuteen (Rajala ym. 2018). Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että vaikka pihaan tehtäisiin kattava interventio, voi samat penkit houkutella istumaan ja juttelemaan kavereiden kanssa, koska juuri tämän paikan ympärille oppilaat luovat välituntien merkityksensä. Sosiaalinen kanssakäyminen ja yhdessä olo ovat tärkeitä. Tällainen oletettavasti korostuu etenkin yläkouluikäisillä. Mapolis -menetelmää, jossa oppilaat merkkäavat ylös itselleen merkityksellisiä paikkoja tietyssä ympäristössä (Stenvall 2013), voisi soveltaa koulun pihan kehittämisen vaikutuksiin ennen ja jälkeen periaatteella, esimerkiksi niin että yläkoululaiset merkitsevät itselleen tärkeitä paikkoja koulun pihasta. Tämän jälkeen toteutetaan kattava interventio ja seuraavana vuonna he merkitsevät itselleen uudestaan tärkeitä paikkoja koulun pihalta. Tästä voisi havainnoida, onko mikään interventioon liittyvä toimenpide vakiinnuttanut asemansa käyttökohteena ja osana toimintakulttuuria tai jopa muuttanut toimintajollain tapaa. Tämän yhteyteen voisi myös liittää objektiiviset mittaukset, joissa havainnoidaan sitä, mitä pihan osia ja rakenteita ja mihin tarkoitukseen oppilaat käyttävät.

LÄHTEET

Anttalainen, H. & Tapaninen, R. (2009). Liikkumis- ja toimintaesteisille soveltuvat perusopetuksen tilat, kalusteet ja varusteet. Opetushallitus. Vammalan Kirjapaino Oy

Aro, M., Aro, T., Koponen, T. & Viholainen, H. (2012). Oppimisvaikeudet. Teoksessa M. Jahnukainen (toim.) Lasten erityishuolto- ja opetus Suomessa. Tampere: Vastapaino, 299–331

Asanti, R. & Oittinen, A. (2006). Liikunnasta hyvinvointia ja viihtyvyyttä kouluun. Turun koulut liikkeelle -hankkeen väliraportti

Asunta, P. (2018). Motorisen oppimisen vaikeuden tunnistaminen ja tukeminen kouluympäristössä. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto.

Bikomeye, J. C., Balza, J. & Beyer, K. M. (2021). The Impact of Schoolyard Greening on Children's Physical Activity and Socioemotional Health: A Systematic Review of Experimental Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2)

Bouchard, C. & Shephard, R. J. (1994). Physical activity, fitness, and health: The model and key concepts. Teoksessa C. Bouchard, R. J. Shephard & t. Stephens (toim.) Physical activity, fitness, and health. International proceedings and consensus statement. Champaign, IL: Human Kinetics, 77–88

Christiansen, L. B., Toftager, M., Pawlowski, C. H., Andersen, H.B., Ersboll, A.K. & Troelsen, J. (2017). Schoolyard upgrade in a randomized controlled study design - How are school interventions associated with adolescents' perception of opportunities and recess physical activity. *Health Education Research* 32, 58–68

Davis, C., Tomporowski, P., Boyle, C., Waller, J., Miller, P., Naglieri, J. & Gregoski, M. (2007). Effects of aerobic exercise on overweight children's cognitive functioning: A randomized controlled trial. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 78, 510–519

- Davis, C., Tomporowski, P., McDowell, J., Austin, B., Miller, P., Yanasak, N., Allison, J. & Naglieri, J. (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: A randomized, controlled trial. *Health Psychology* 30(1), 91–98
- Erwin, H., Ickes, M., Ahn, S. & Fedewa, A. (2014). Impact of recess interventions on children's physical activity-a meta-analysis. *American Journal of Health Promotion* 28(3), 159–167
- Escalante, Y., Garcia-Hermoso, A., Backx, K. & Saavedra, J. M. (2014). Playground designs to increase physical activity levels during school recess: A systematic review. *Health Education & Behavior* 41, 138–144
- Flôres, F. S., Rodrigues, L. P., Copetti, F., Lopes, F., & Cordovil, R. (2019). Affordances for Motor Skill Development in Home, School, and Sport Environments: A Narrative Review. *Perceptual and Motor Skills*.
- Fogelholm, M. (2008). Keravan lähiliikuntapaikkaprojektin loppuraportti. Tampere: UKKinstituutti ja Nuori Suomi
- Gallahue, D.L. & Donnelly, F.C. (2003). *Developmental physical education for all children*. 4. painos. Champaign, IL: Human Kinetics
- Gibson, J.J. (1979). *The Theory of Affordances. The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston. HoughtonMifflin Print.
- Grönholm, I. (2004). Koulun piha leikin ja oppimisen paikkana. Teoksessa *Leikin Pikkujättiläinen*. Piironen, L. (toim.) Helsinki: WSOY, 328–339
- Heft, H. (1988). Affordances of children's environments: A functional approach to environmental design. *Children's Environments Quarterly* 5(3), 29–37
- Hietalahti, K. & Jääskeläinen E. (2000). Koulun pihan suunnitteleminen oppimiskokemuksena - Esimerkkinä Pöntänen koulun pihan suunnitteluprojekti. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos

Huberty, J. L., Beets, M. W., Beighle, A., Saint-Maurice, P. F. & Welk, G. (2014). Effects of ready for recess, an environmental intervention, on physical activity in third- through sixth-grade children. *Journal of Physical Activity and Health* 11, 384–395

Huovinen, T. (2019). Fyysistä aktiivisuutta, oppimista ja viihtyisyyttä koulun pihalta. *LIITO* 3/2019, 16–18

Huovinen, T., Leary, S., Laaksonen, J. & Suoraniemi, S. (2019). Koulun pihalla ei aina riittävästi mahdollisuuksia liikkumiseen koulupäivän aikana. *Liikunta & Tiede* 56(6), 54–55

Itkonen, H., Lehtonen, K. & Aarresola, O. (toim.) Tutkimuskatsaus liikuntapoliittisen selonteon tausta-aineistoksi. (2018). Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2018:6

Dyment, J. & Bell, A. (2008). Grounds for movement: Green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research* 23 (6), 952–962

Johnson, R. B. & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher* 33(7), 14–26

Jones, M., Defever, E., Letsinger, A., Steele, J. & Mackintosh, K.A. (2020). A Mixed-studies systematic review and meta-analysis of school-based interventions to promote physical activity and/or reduce sedentary time in children. *Journal of Sport and Health Science* 9, 3–17

Järvinen, T. (2013). Koulupihojen lähiliikuntapaikat opettajien kokemana – tapaustutkimus Stormin koululla Sastamalassa. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta.

Kaleva, T. & Kareinen, T. (2016). Ihan pihalla? Oppilaat mukaan koulun välituntiympäristön kehittämiseen. Pro gradu -tutkielma. Tampereen Yliopisto

Karjalainen, S. & Käyrä, M. (2007). Koulupiha liikunnan mahdollistajana. Pro gradu -tutkielma. Oulun Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta.

Karvinen, J. & Nuori Suomi -tiimi. (2002). Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu: Opas suunnittelun ammattilaisille, liikuntapaikkojen rakentajille, viherrakentajille ja kaikille lasten kanssa toimiville. Helsinki: Rakennustieto.

Kauranen, K. (2011). Motoriikan säätely ja motorinen oppiminen. Liikuntatieteellinen seura.

Kestilä-Kekkonen, E. (2022). Kovarianssi ja korrelaatio. Teoksessa Kvantitatiivisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 4.5. 2023 <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/korrelaatio/korrelaatio/>

Kiilakoski, T. (2012). Koulu nuorten näkemänä ja kokemana. Tilannekatsaus. Muistiot 2012:6

Kjønniksen, L., Wiium, N. & Fjørtoft, I. (2022). Affordances of School Ground Environments for Physical Activity: A Case Study on 10- and 12-Year-Old Children in a Norwegian Primary School.

Koski, P. (2006). Koulut liikkeelle -hanke ja oppilaiden liikunta. Turun yliopisto.

Koski, P., Asanti, R., Koivusilta, L., Heinonen, O-J., Salanterä, S., Aromaa, M., Suominen, S. & Oittinen, A. (2008). Koulut liikkeelle - hanke: Lisää liikuntaa koulupäivään yhdessä tekemällä. Liikunta & Tiede 45 (6), 13–19

Kyttä M. (2004). The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria of a child-friendly environment. Journal of Environmental Psychology 24(2), 179–98

Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2007). Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg & P. Jokinen (toim.) Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press. 9–38

Latonen, E. & Pajunoja, T. (2012). Liikkuvatko oppilaat välitunneilla? Liikkuva koulu -hankkeessa mukana olleiden 4.–9. -luokkalaisten oppilaiden välituntiaktiivisuus. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta.

Laukkanen, A., Joensuu, L., Sääkslahti, A., Ihalainen, J., Huotari, P., & Haapala, E. (2018). Motoristen taitojen ja lihasvoiman vuorovaikutus lapsuudessa ja nuoruudessa. *Liikunta & tiede* 55(4), 31–34

Lautala, E. (2005). Koulupiha liikuntaan virittävänä ympäristönä. Pro gradu -tutkielma. Lapin Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta

Leikkiset Oy. (2022). Leikkikentät: Yläkoulujen pihat. Viitattu 14.2. 2023

<https://leikkiset.fi/osasto/leikkikentat/ylakoulujen-pihat/>

Liikkuva koulu -väliraportti 2017. (2017). Kohti aktiivisempia ja viihtyisämpiä koulupäiviä. Liikkuva koulu.

LIITU-tutkimus 2018. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen Suomessa. (2019). Kokko, S. & Martin, L. (toim.) Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:1

Lopez-Fernandez, I., Molina-Jodar, M., Garrido-Gonzales, F. J., Pascual-Martos, C. A., Chinchilla, J. L & Carnero, E. (2016). Promoting physical activity at the school playground: A quasi-experimental intervention study. *Journal of Human Sport and Exercise* 11(2), 319–328

Lyyra, N. & Heikinaro-Johansson, P. (2020). Liikunnan opettaminen on taitolaji – opettamisen taitoja voi oppia analysoimalla opetustilanteita. *Liikunta & Tiede* 56(1), 15–19

Moilanen, N., Kämppe, K., Laine, K. & Blom, A. (2017). Liikkuva koulu – Liikunnallista toimintakulttuuria luomassa. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen & A. Sääkslahti (toim.) *Liikuntapedagogiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Nicaise, V., Kahan, D., Karen, R. & Fallis, J. F. (2012). Evaluation of a redesigned outdoor space on preschool children's physical activity during recess. *Pediatric Exercise Science* 24, 507–518

Norra, J. & Ruokonen, R (toim.). (2006a). Koulupihat lähiliikuntapaikkoina - Ideaopas. Nuori Suomi.

Norra, J. & Ruokonen, R (toim.). (2006b). Koulupihat lähiliikuntapaikkoina - Suunnitteluopas. Nuori Suomi.

Norra, J., Ruokonen, R. & Hintala, V. (2013). Jyväskylän kaupungin lähiliikuntaolosuhteiden nykytilanne ja kehittämisehdotukset -loppuraportti. Helsinki: Nuori Suomi Palvelut Oy

Norra, J., Ruokonen, R. & Karvinen, J. (2004). Koulupihojen liikuntaolosuhteet. Valtakunnallinen tutkimus 2003. Nuori Suomi Ry:n julkaisusarja 2004:1.

Norra, J., Ruokonen, R., Ehrlen, V., Polari, A. & Ahonen, A. (2015). Lähiliikuntapaikkarakentamista 15 vuotta -seurantaselvitys. Valon julkaisusarja nro 7/2015.

Opetushallitus. (2014). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. 4. painos. Helsinki: Next Print Oy

Opetushallitus. (2021). Rakennus ympäristössään. Viitattu 2.5.2021 <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/rakennus-ymparistossaan>

Opetusministeriö. (2002). Terveellisen ja turvallisen opiskeluympäristön laadun arvioinnin perusteet perusopetusta varten. Opetusministeriön työryhmien muistioita 27:2002

Orjala, A. (2005). Lähiliikuntapaikkarakentamisen vaikutukset oppilaiden liikuntakäyttäytymiseen koulun pihalla. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos.

Ozdemir, A. & Yilmaz, O. (2008). Assessment of outdoor school environments and physical activity in Ankara's primary schools. *Journal of Environmental Psychology* 28 (3), 287–300

Paalasmaa, T. (2022). Koulupiha oppimisympäristönä yläkouluikäisille. Rakennetun ympäristön koulutus. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö. Hämeen Ammattikorkeakoulu.

Palovuori, M. (2011). Miten kehittää välituntiympäristöä? Oppilaiden mielteitä oman koulun pihasta. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän Yliopisto. Liikuntatieteellinen tiedekunta.

Pawlowski, C. S., Andersen, H. B., Troelsen, J. & Schipperijn, J. (2016). Children's Physical Activity behavior during school Recess: A Pilot study using GPS, accelerometer, participant observation, and go-along interview. *Plos One* 11(2)

Pawlowski, C.S., Veitch, J., Andersen, H.B. & Ridgers, N.D. (2019). Designing Activating Schoolyards: Seen from the Girls' Viewpoint. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(19)

Pellegrini, A., D. & Bohn, C., M. (2005). Role of recess in childrens's cognitive performance and school adjustment. *Research News and Comment* 34 (1), 13–19

Rajala, K. (2021). Hierarkiat yläkoulun kaveriporukoissa – Nuoren kokema sosiaalinen asema ja liikkuminen. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 387

Rajala, K., Kämppi, K., Aira, A., Turpeinen, S. & Laine, K. (2018). Tutkimustiivistelmä - Muuttuva toimintakulttuuri rakentaa yhteisöllisyyttä. LIKES-Tutkimuskeskus

Rajala, K., Kämppi, K., Inkinen, V. & Laine, K. (2017). Tutkimustiivistelmä - Liikkuvien koulujen näkökulmia osallisuuteen. LIKES-Tutkimuskeskus

Rakennustietokortti. (2019). Päiväkodin ja perusopetuksen tilat. Ulkotilojen suunnittelu ohjeet. Rakennustieto Oy. Rakennustietosäätiö

Ridgers, N.D., Fairclough, S.J. & Stratton, G. (2010). Twelve-Month Effects of a Playground Intervention on Children's Morning and Lunchtime Recess Physical Activity Levels. *Journal of Physical Activity and Health* (7), 167–175

Rintala, P., Sääkslahti, A., & Iivonen, S. (2016). 3–10-vuotiaiden lasten motoriset perustaidot. *Liikunta ja tiede* 53(6), 49–55

Risteelä, L-P. (2018). Toiminnallisten oppimisympäristöjen monet mahdollisuudet [webinaari]. Lappset. <https://www.lappset.fi/Ajankohtaista/Webinaari>

Ruokonen, R., Norra, J., Suhonen, P. & Karvinen, H. (2009). Yläkoulujen liikuntaolosuhteet – valtakunnallinen selvitys. Helsinki: Nuori Suomi

Rutkauskaitte, R., Gísladóttir, T., Pihu, M., Kjonniksen, L., Lounassalo, I., Huovinen, T., Gruodyte-Raciene, R., Visagurskiene, K., Olafson, O., Kull, M., Rudzinska, I. & Fjørtoft, I. (2021a). Schoolyard Affordances for Physical Activity: A Pilot Study in 6 Nordic–Baltic Countries. *Sustainability* 13(21)

Rutkauskaitte, R., Gruodyte-Raciene, R., Cikotiene, I., Visagurskiene, K. (2021b). The Recommendations for schoolyard design to increase movement affordances for childrens. Nordic Baltic Learning Environments for Movement Affordances NPHZ-2017 and Lithuanian Sports University.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto.

Saarijoki, J. (2012). Yläkoulun piha lähiliikuntapaikaksi. Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Maisemasuunnittelun koulutusohjelma. Hämeen Ammattikorkeakoulu.

Stenvall, E. (2013). MAPOLIS – Menetelmästä kokemuksiin. *Alue ja Ympäristö* 42(2), 74–78

Stratton, G., & Mullan, E. (2005). The effect of multicolor playground markings on children's physical activity level during recess. *Preventive medicine* 41(5–6), 828–833

Suomen CP-liitto. (2023). Innostun Liikkumaan. Tietoa ja työvälineitä lapsen tai nuoren motoristen taitojen havainnointiin, motorisen oppimisen vaikeuksien tunnistamiseen sekä johdonmukaiseen taitojen kehittymisen tukemiseen arjen eri ympäristöissä.

Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K., & Tammelin, T. (2012). Liikunta ja Oppiminen. *Muistiot 2012: 5*. Opetushallitus.

Syväoja, H-J., Kankaanpää, A., Hakonen, H., Inkinen, V., Kulmala, J., Joensuu, L., Räsänen, P., Hillman, C-H. & Tammelin, T-H. (2021). How physical activity, fitness and motor skills

contribute to math performance: Working memory as a mediating factor. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*

Sääkslahti, A. (2015). *Liikunta varhaiskasvatuksessa*. Jyväskylä: PS-kustannus

THL - Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2022). *Vammaispalvelujen käsikirja. Vammaisuus yhteiskunnassa: esteettömyys ja saavutettavuus*. Viitattu 2.5. 2023

<https://thl.fi/fi/web/vammaispalvelujen-kasikirja/vammaisuus-yhteiskunnassa/esteettomyys-ja-saavutettavuus>

Thorèn, K. H., Nordbø, E. C. A., Nordh, H. & Ottesen, I. O. (2019). Uteområder i barnehager og skoler. Hvordan sikre kvalitet i utformingen.

Tilastokeskus. (2021). Suomen virallinen tilasto (SVT): Koulutuksen järjestäjät ja oppilaitokset. Helsinki. Viitattu 22.10.2022

https://www.tilastokeskus.fi/til/kjarj/2021/kjarj_2021_2022-02-18_fi.pdf

Tujula, P., Etelämäki, P., Schulman, V., Sipiläinen, P., Alho, E., Keski-Hakuni, H. & Kilpelä, N. (2020). Esteettömyys kouluissa ja päiväkodeissa. Opas suunnittelijoille ja henkilökunnalle. Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisuja 2020:20.

Tuloskortti 2022. (2022). Lasten ja Nuorten liikunta Suomessa. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 401. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. (2021). Leikkikentät. Viitattu 14.9.2021.

<https://tukes.fi/tuotteet-ja-palvelut/kuluttajille-tarjottavat-palvelut/leikki-ja-huvipuistot/leikkikentat>

Van Dijk-Wesseliuss, J., Maas, J., Van Vugt, M. & Van den Berg, A.E. (2022). Comparison of children's play and non-play behavior before and after schoolyard greening monitored by video observations. *Journal of Environmental Psychology* 80

Van Kann, D. H., de Vries, S. I., Schipperijn, J., de Vries, N. K., Jansen, M. W., & Kremers, S. P. (2016). A Multicomponent Schoolyard Intervention Targeting Children's Recess Physical

Activity and Sedentary Behavior: Effects After One Year. *Journal of Physical Activity & Health*, 1–28.

Ympäristöministeriö. 2021. Suomen rakentamismääräyskokoelma. Viitattu 2.10.2021

<https://ym.fi/rakentamismaaraykset>

LIITTEET

LIITE 1. Lomake 1

AKTIIVINEN KOULUPIHA –HANKE: Koulupihan kartoitus (Lomake 1)

Kartoittajan / kartoittajien nimet: _____

Ohje: Täytä lomake annettujen ohjeiden mukaan. Voit tarvittaessa tarkentaa vastauksia kysymällä esim. talviliikuntamahdollisuuksista oppilailta, kummikoululuokan opettajalta tai välituntivalvojlta.
Palauta lomake syyskuun loppuun mennessä ryhmänne yliopiston ohjaavalle opettajalle.

Koulu: _____

Luokka-asteet koulussa: _____

Oppilaiden lukumäärä koulussa: _____

Seurannan päivämäärä: ----- _____ Seurannan kelloaika: ----- _____

TEHTÄVÄT

A. Koulun piha-alue

Koulun pihan pinta-ala (voit kysyä esim. rehtorilta): _____ m²

Tarvitset seuraavaan tehtävään värikyniä, koulun alueen kartan ja tässä mainitut ohjeet. Tee tehtävä kiertämällä koulun pihaa.

Tehtävänanto:

1. Rajaa kynällä karttaan koulun piha-alue.
2. Merkitse karttaan punaisella värillä (—) polut ja tiet.
3. Merkitse karttaan harmaalla vinolla viivalla (// // // //) parkkialueet ja autotiet.
4. Väritä alla mainitut alueet karttaan annetuin värikoodein:

Pintamateriaali / maaperä	Tarkempi määritelmä	Värikoodi
Asfaltti	Asfaltti tai muu kova pohja	Harmaa
Sora	Sora, hieman pehmeämpi pohja kuin asfaltti	Oranssi
Hiekka	Hiekkalaatikko, hiekkapohja, hiekkakenttä	Keltainen

Tekonurmi	Pallopelejä varten rakennettu tekonurmikenttä / -alue / -ministadion	Punainen
Nurmialue	Luonnon nurmikko	Tummanvihreä
Luontoalue	Luonnonmukainen alue (mm. istuttamaton kasvillisuus, niityt, metsä ja kivet)	Vaaleanvihreä
Istutukset	Istutettu kasvillisuus (mm. pensaat, kukkapenkit ja puut)	Lila
Kallio / kivikko	Kivikkoiset alueet, joissa ei kasvillisuutta	Sininen
Muu pohja	Kirjaa alle, minkälainen muu pohja:	Pinkki

B. Koulun piha-alueen liikuntapaikat, liikuntavälineet ja liikuntaan sopivat telineet

1. Merkitse **rasti** taulukkoon sille varatulle paikalle, mikäli kyseinen asia sijaitsee koulun pihalla.
2. Selvennä vastausta tarvittaessa **kommenttikenttään**.
3. **Piirrä** koulun **karttaan** kirjaimia hyödyntäen (**A-Z**) kyseiset alueet (esim. jos pihalla olisi keinut, kirjoittaisit karttaan kyseiseen kohtaan kirjaimen S).

Kirjainkoodi kartta- merkintää varten	Väline, paikka, teline, kenttä, tms.	Rasti	Kommentit
A	Välinevarasto		
B	Jalkapallokenttä		
C	Koripallokenttä ja / tai koripallokori(t)		
D	Lentopallo-/ rantalentopallokenttä		

E	Muiden pallopelien peli- alueita. Tarkenna (esim. ministadion = E1): - - - - -		
F	Sulkapallokenttä		
G	Tenniskenttä		
H	Pöytätennis		
I	Pururata		
J	Parkour-alue		
K	Pyöräilyrata (esim. BMX-rata)		
L	Rullalautailualue		
M	Luistinrata		
N	Yleisurheilukenttä. Tarkenna (esim. 200 m rata = N1 & pituushyppy =N2) - - - - - -		
O	Suunnistus		
P	Pulkkamäki		
Q	Slackline-tasapainoliina / tasapainopuomi		
R	Esterata		
S	Keinut		

T	Hiekkalaatikko		
U	Muita leikkipuiston telineitä. Tarkenna (esim. kiipeilyteline = U1 & liukumäki = U2): - - - - -		
V	Kiipeilyseinä		
X	Amfi-teatteri / katsomo		
Y	Alue hiihtolatuja varten		
Z	Muu. Tarkenna: - - - - -		

C. Onko jokaisen mahdollista liikkua välitunnilla?

Kuvaile alla omin sanoin koulun piha-aluetta kiinnittäen erityishuomiota siihen, miten eri-ikäiset ja liikuntarajoitteiset on huomioitu piha-alueen suunnittelussa. Onko jokaisella halutessaan mahdollisuus liikkua turvallisesti koulun pihalla?

Leikkitelineiden / liikuntapaikkojen soveltuvuus eri-ikäisille (esim. korien ja telineiden korkeus, suojaavat rakenteet tms.)?

Leikkitelineiden / liikuntapaikkojen soveltuvuus tukea tarvitseville oppilaille (esim. oppilaille, jotka käyttävät apuvälineitä tai joilla on näkövamma) – kontrastit, saavutettavuus tms.?

LIITE 2. Lomake 2

AKTIIVINEN KOULUPIHA –HANKE: Oppilaiden toiminnan tarkkailu välitunneilla (Lomake 2)

Kartoittajan nimi / kartoittajien nimet: _____

Ohje: Tarkkaile yhdellä välitunnilla, minkälaisia toimintamahdollisuuksia oppilailla on koulun pihalla ja toisaalta, mitä näistä mahdollisuuksista he hyödyntävät välituntisin. Kirjaa huomiosi tähän lomakkeeseen. Välituntivälineiden ja -sääntöjen osalta voit haastatella välituntivalvojia, oppilaita ja kummikoululuokan opettajaa. Yhdellä välitunnilla voi olla kartoittajia kerrallaan yksi tai useampia. Jos seuraatte samaa välituntia yhdessä eri puolilla pihaa, yhdistäkää lopuksi huomionne yhdelle lomakkeelle ja **palauttakaa lomake syyskuun loppuun mennessä ryhmänne yliopiston ohjaavalle opettajalle.**

Koulu: _____

Luokka-asteet koulussa: _____

Oppilaiden lukumäärä koulussa: _____

Seurannan päivämäärä: ----- _____ Välitunnin alkamisaika: _____ Välitunnin päättymisaika: _____

A. Oppilaiden käytössä olevat liikuntavälineet välitunneilla

Mitä välineitä eri ikäisillä oppilailla on käytettävissään välitunneilla? Merkitse ensimmäiseen kolumniin **K**, mikäli väline on koulun puolesta oppilaan käytössä, ja **O**, mikäli väline on oppilaan oma. Luokka-asteiden kohdalle merkitse rasti taulukkoon, mikäli kyseinen väline on ikäryhmän käytettävissä. Jos koulussa ei ollut mahdollisuutta tarkkailla esim. yläkoululaisia, vedä viiva kyseisen ikäryhmän yli.

Väline	K / O	1-2 lk.	3-4 lk.	5-6 lk.	7-9 lk.
Tasapainolauta					
Hyppynaru					
Twist					
Koripallo					
Lentopallo					
Jalkapallo					
Käsipallo					
Polttopallo / pehmopallo					
Pesäpallovälineet					
Peliliivit					
Kartiot					
Maalit					
Rullalauta					

Polkupyörä					
Rullaluistimet					
Väline	K / O	1-2 lk.	3-4 lk.	5-6 lk.	7-9 lk.
Kelkka / liukuri / pulkka					
Puujalat					
Mölkky					
Kyykkä					
Petankki					
Sankoja, lapioita, leikkiautoja, yms. hiekkaleikkeihin sopivaa					
Muu. Tarkenna alle: - - - - - -					

Onko pihalla ulkovälinevarastoa? _____

Ovatko välineet vapaasti lasten käytössä? _____

B. Liikunnalliset aktiviteetit välituntisin

B1. Mitä liikuntaleikkejä koulun pihalla voi leikkiä? Merkitse taulukkoon rasti, mikäli leikki / aktiviteetti on mahdollinen. Merkitse viimeiseen sarakkeeseen, hyödyntävätkö oppilaat tätä mahdollisuutta (HUOM! jos näet yhdenkin lapsen esim. hyppivän ruutua välitunnilla, merkitse rasti viimeiseen sarakkeeseen). Mikäli et pysty tilanteen vuoksi päättämään, tehdäänkö kyseistä aktiviteettia, merkitse **EOS (En osaa sanoa)**. Tämä tilanne voi olla esim. viimeisessä sarakkeessa talvilajien osalta.

Liikuntaleikki / aktiviteetti	Onko kyseinen leikki /aktiviteetti mahdollinen koulun pihalla?	Kokeileeko vähintään yksi oppilas kyseistä
--------------------------------------	---	---

		aktiveettia välitunnilla?
Hyppynarulla hyppiminen		
Twistillä hyppiminen		
Ruutuhyppely		
Perinteiset ulkoleikit (esim. kirkonrotta, kymmenen tikkua laudalla, jne.)		
Fantasia- ja roolipelit		
Tutkimusmatkailuleikit		
Keinuminen		
Kiipeilytelineillä kiipeily		
Pomppulaudan käyttö		
Trampoliinilla hyppiminen		
Liikuntaleikki / aktiveetti	Onko kyseinen leikki /aktiveetti mahdollinen koulun pihalla?	Kokeileeko vähintään yksi oppilas kyseistä aktiveettia välitunnilla?
Liukumäessä liukuminen		
Tasapainon kehittäminen tasapainopuomilla, tasapainoliinalla (slackline), tms.		
Roikkuminen erilaisissa telineissä / köysissä		
Hiekkalaatikolla leikkiminen		
Majojen rakentaminen		
Kiipeilyseinällä kiipeily		
Puihin kiipeily		
Leikit luistellen / leikit jäällä talvisin		
Pulkkamäessä laskeminen talvisin		
Vesileikit kesäisin		
Lumileikit talvisin		
Leikit hiihtäen talvisin		
Muu. Tarkenna alle:		

-		
-		
-		
-		
-		

B2. Mitä urheilulajeja / liikuntasisältöjä koulun pihalla voi tehdä? Merkitse rasti taulukkoon, mikäli aktiviteetti on mahdollinen. Merkitse viimeiseen sarakkeeseen, hyödyntävätkö oppilaat tätä mahdollisuutta (HUOM! jos näet yhdenkin lapsen esim. skeittaavan välitunnilla, merkitse rasti viimeiseen sarakkeeseen). Mikäli et pysty tilanteen vuoksi päättelemään, tehdäänkö kyseistä aktiviteettia, merkitse **EOS (En osaa sanoa)**. Tämä tilanne voi olla esim. viimeisessä sarakkeessa talvilajien osalta.

Urheilulaji / liikuntasisältö / aktiviteetti	Onko kyseinen aktiviteetti mahdollinen koulun pihalla?	Kokeileeko vähintään yksi oppilas kyseistä aktiviteettia välitunnilla?
Käsipallo		
Polttopallo		
Koripallo		
Jalkapallo		
Lentopallo		
Rantalentopallo		
Pesäpallo		
Tennis		
Pöytätennis		
Sulkapallo		
Pyöräily		
Rullaluistelu		
Skeittaus / rullalautailu		
Parkour		
Urheilulaji / liikuntasisältö / aktiviteetti	Onko kyseinen aktiviteetti mahdollinen koulun pihalla?	Kokeileeko vähintään yksi oppilas kyseistä aktiviteettia välitunnilla?

Yleisurheilu. Määrittele alle tarkemmin, mitä yleisurheilua: - - - - -		
Suunnistus		
Laskettelu		
Hiihto		
Luistelu		
Jääkiekko / Ringette / jääpallo		
Juoksu		
Aitajuoksu / estejuoksu		
Tanssiminen		
Muu. Tarkenna alle: - - - - -		

Hyödyntävätkö oppilaat välitunneilla luontoympäristöjä (esim. metsää, kalliota, kiviä ja polkuja) liikkumiseen? Millaiseen liikkumiseen?

B3. Missä paikoissa koulun pihalla tapahtuu oppilaiden välillä sosiaalista toimintaa ja vuorovaikutusta? Merkitse rasti taulukkoon.

Paikka	Löytyykö kyseinen paikka koulun piha-	Merkitse rasti, mikäli havaitset kyseisessä
---------------	--	--

	alueelta / sen ympäristöstä?	paikassa vuorovaikutusta oppilaiden välillä.
Penkit		
Pöytäryhmät		
Katos / paviljonki		
Seinän vierusta / rakennuksen nurkka		
Kivet / kallio		
Portaikot		
Amfi-teatteri / katsomo		
Paikka	Löytyykö kyseinen paikka koulun piha- alueelta / sen ympäristöstä?	Merkitse rasti, mikäli havaitset kyseisessä paikassa vuorovaikutusta oppilaiden välillä.
Piilopaikka / paikka, jonne kaikki eivät helposti näe		
Keinu		
Polut		
Metsä		
Kenttä		
Aukea-alue		
Paikka /paikat koulun piha-alueen ulkopuolella (esim. ostari, kioski, kirjasto)		
Muu. Tarkenna alle: - - - - -		

C. Koulun välituntisäännöt.

Minkälaisia sääntöjä oppilaiden tulee noudattaa koulun piha-alueella välituntien aikana? Mitä rajoituksia heillä on esim. leikkien, välineiden ja alueen suhteen? Voit haastatella asiasta oppilaita ja / tai opettajia.

D. Motoristen perustaitojen (ts. liikkumistaitojen, tasapainotaitojen ja välineenkäsittelytaitojen) harjoittelu koulun pihalla.

Arvioi, onko oppilaiden mahdollista kehittää motorisia perustaitojaan koulun pihalla. Käytä arvioinnissa asteikkoa 1-4, jossa **1 = ei lainkaan mahdollisuuksia**, **2 = heikot mahdollisuudet**, **3 = hyvät mahdollisuudet** ja **4 = erinomaiset mahdollisuudet**. Jos et osaa sanoa, merkitse **EOS**. Merkitse viimeiseen kolumniin, kehittävätkö lapset kyseisiä motorisia perustaitoja välitunneilla (merkitse rasti, jos vähintään yksi oppilas harjoittelee / käyttää kyseistä taitoa).

MOTORINEN PERUSTAITO	Arvioi asteikolla 1-4.	Kehittävätkö lapset kyseisiä motorisia perustaitoja välitunneilla?
Liikkumistaidot:		
Käveleminen		
Juokseminen		
Ponnistaminen / loikkaaminen		
Hyppääminen esteen yli		
Laukkaaminen / harppaaminen		
Liukuminen		
Kiipeäminen		
Ryömiminen / mönkiminen		

Roikkuminen		
Tasapainotaidot:		
Kääntyminen		
Venyttäminen / taivuttaminen		
Pyörähtäminen / pyöriminen		
Heiluminen		
Kieriminen		
Pysähtyminen		
Väistyminen		
Tasapainoilu		
Polkeminen		
Välineenkäsittelytaidot:		
Heittäminen		
Kiinniottaminen		
Potkaiseminen		
Kauhaiseminen		
Lyöminen (esim. pallon)		
Pomputteleminen		
Kierittäminen		

LIITE 3. Taulukko pihan rakenteista (kokonainen)

Rakenne koulun pihassa	n	%
Koripallokori- tai kenttä	16	100
Keinu	15	94
Kiipeilyteline	13	81
Tasapainoelementti	12	75
Ministadion	12	75
Jalkapallokenttä	11	69
Pöytätennis	11	69
Parkouralue ^a	9	56
Yleisurheilu -heittolajit ^b	9	56
Liukumäki	8	50
Amfiteatteri	8	50
Alue hiihtolatuja varten ^b	8	50
Kuntoilualue	7	44
Esterata	7	44
Suunnistus ^c	7	44
Palloseinä	6	38
Hiekkalaatikko	5	31
Kivistä rakennettu kuvio	5	31
Frisbeegolf	5	31
Rekkitanko/roikuntarakenne	5	31
Pulkkamäki	5	31
Kiipeilyseinä	4	25
Karuselli	4	25
Hämähäkkiverkko	4	25
Pituushyppypaikka	4	25
Luistinrata ^c	4	25
Teqball	3	19
Pesäpallon rajat	3	19
Juoksurata	3	19
Tarkkuusheittoseinä	2	13
Ulkopuutarha	2	13

Pyöräilyrata	2	13
Rullalautailualue	2	13
Tenniskenttä	2	13
Luistelukaukalo	2	13
Lentopallokenttä	1	6
Katusähly	1	6
Matala maalipelihäkki	1	6
Sulkapallokenttä	1	6
Pururata	1	6
Köysikeinuliuku	1	6
Pyörivä rengas	1	6
Soittoputket	1	6
Tunneli	1	6
Pihamaalaukset	1	6
Luontopolku tauluilla	1	6
Kasvihuone	1	6
Intiaanikanootit	1	6
