

**KOULUN PIHAN SUUNNITTELEMINEN OPPIMISKOKEMUKSENA**  
**- esimerkkinä Pöntäneen koulun pihan suunnitteluprojekti**

**Kirsi Hietalahti**

**Elina Jääskeläinen**

**Kasvatustieteen pro gradu –tutkielma**

**Syksy 2000**

**Opettajankoulutuslaitos**

**Jyväskylän yliopisto**

## TIIVISTELMÄ

Hietalahti K. ja Jääskeläinen E.: Koulun pihan suunnitteleminen oppimiskokemuksena - esimerkkinä Pöntänen koulun pihan suunnitteluprojekti. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Kevät 2000. 114 sivua.

Tutkimuksessa kuvaillaan koulun pihan moniäänistä suunnitteluprojektia, jossa koulun opettajilla ja muulla henkilökunnalla, oppilailta ja heidän vanhemmillaan oli mahdollisuus ilmaista mielipiteensä. Tutkimuksen tavoitteena oli korostaa aktiivisen ja osallistuvan kansalaisen rooliin kasvattamista laajennetun ympäristökasvatuksen avulla ja kiinnittää huomiota koulun pihaan oppimisympäristönä. Tutkimus osoitti, että valmiuksia lasten kuuntelemiseen ei vielä ole riittävästi. Tämän raportin tarkoituksena onkin ohjata opettajia, vanhempia ja koulun pihan suunnittelijoita lasten kuuntelemiseen. Tutkimuksessa kartoitettiin oppilaiden ja opetuksen tarpeita ja pihan tarjoamia mahdollisuuksia. Siinä ilmeni, että lapset toivovat tavanomaisten leikkikenttärakenteiden lisäksi yksityisyyttä tarjoavia ja jännittäviin leikkeihin soveltuvia paikkoja. Tutkimusote oli kvalitatiivinen tapaustutkimus, jossa keinona käytettiin toimintatutkimusta. Tietoa kerättiin haastatteluin, piirustuksin, ainekirjoituksin, havainnoiden ja kyselylomakkein. Tutkimuskohteena oli Pöntänen koulu Kauhajoella. Tutkimusjoukkona oli 97 oppilasta, viisi opettajaa, siistijä, keittäjä ja 67 perhettä sekä kunnan tekninen suunnittelija.

Asiasanat: koulun piha, laajennettu ympäristökasvatus, moniääninen suunnittelu, pihasuunnittelu, oppimisympäristö, tarpeet.

## ESIPUHE

Koulun pihan suunnitteleminen moniäänisesti on haaste. Opettaja tai muu lasten kanssa työskentelevä taho, joka ottaa haasteen vastaan, kehittää oppilaiden aktiivisuutta, vastuullisuutta ja tietotaitoa suunnittelun lainalaisuuksista. Koulun pihan suunnittelu on kokemus, jossa jokainen osallistuja oppii jotain. Tässä raportissa kuvaamme Pöntäneen koulun pihan suunnitteluprojektia ja esittelemme suunnittelussa tärkeitä teorioita. Olemme kirjoittaneet raportin yhdessä. On mahdotonta eritellä tekstiä jomman kumman kirjoittamaksi.

Olemme keränneet empiirisen aineistomme Pöntäneen koulun opettajilta, vanhemmilta ja oppilailta. Kiitämme heitä ensiarvoisen tärkeästä tuesta ja mahdollisuudesta tehdä tällainen projekti yhdessä heidän kanssaan.

Kiitämme pro gradu -ohjaajaamme, kasvatustieteiden lisensiaatti Marja-Leena Hussoa, joka saattoi meidät yhteen, on evästännyt meitä hyvillä neuvoilla ja jaksanut kannustaa meitä eteenpäin. Kiitos myös projektiopintoryhmällemme paneutumisesta työhömmme.

Kiitämme myös psykologian kandidaatti Marketta Kyttää henkilökohtaisesta neuvonannosta ja opastuksesta projektimme alkuvaiheessa.

Lopuksi haluamme kiittää vanhempiamme heidän kannustuksestaan projektin kuluessa ja avustaan ennen kaikkea lastemme hoidossa, joille haluamme omistaa tämän työmme.

Matiakselle ja Ronille

Kesällä 2000

Kirsi Hietalahti ja Elina Jääskeläinen

## SISÄLLYS

ESIPUHE .....	2
1 KOULUN PIHA AKTIIVISUUDEN KASVATTAJAKSI .....	5
2 KOULUN PIHAN SUUNNITTELU TOIMINTATUTKIMUKSENA .....	8
2.1 Tutkimuskohtemme valinta ja kuvaus .....	8
2.2 Toimintatutkimus .....	11
2.3 Projektin kuvaus .....	13
2.4 Arvot ja ihmiskuva tutkimuksen tavoitteiden takana .....	21
2.5 Tutkimusaineiston koodaus .....	23
3 YMPÄRISTÖN MERKITYS KEHITYKSEN EDISTÄJÄNÄ JA TARPEISIIN VASTAAJANA .....	25
3.1 Ympäristökäsitteestä ympäristöpsykologian kehittymiseen .....	25
3.1.1 Ympäristö käsitteenä .....	25
3.1.2 Ympäristöä tutkiva tiede – ympäristöpsykologia .....	27
3.2 Ympäristö persoonallisuuden osatekijänä .....	29
3.3 Ympäristö tarpeisiin vastaajana .....	32
3.3.1 Tarpeet pihan suunnittelun taustavaikuttajina .....	33
3.3.2 Kontrolli ja yksityisyys .....	39
3.3.3 Deweyn perusviettymykset ja Kytän toimintatyypit tarpeiden ilmentäjinä .....	41
4 YHTEISKUNTA MUUTTUU – OPPIMISKÄSITYKSET VAIHTUVAT – KEHITTYYKÖ OPETUS? .....	45
4.1 Uusi oppimisenäkemys ja vaikuttajat sen takana .....	45
4.2 Ensimmäiset askeleet aktiivisuuden valtiella .....	49
4.3 Ympäristökasvatuksen historia .....	52
4.4 Kohti laajennettua ympäristökasvatusta .....	55

5 KOULUN PIHA OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ .....	59
5.1 Koulun piha tarjoutuu .....	60
5.2 Oppimista tukeva koulunpiha .....	65
5.2.1 Erilaisia tutkimuksia ja kokeiluja .....	65
5.2.2 Päntäneen koulun piha oppimisympäristönä .....	68
6 OSALLISTUMINEN KANSALAISTAITONA .....	72
6.1 Mitä on yhdyskuntasuunnittelu ja miten se on kehittynyt ? .....	72
6.2 Ehkäisevä sosiaalipolitiikka .....	76
6.3 Lapsen asema osallistujana ja suunnittelijana .....	78
7 MITÄ, MIKSI, KUINKA? .....	85
7.1 Kootut syyt ja selitykset .....	85
7.2 Raportin ruodintaa ja jatkotutkimusmahdollisuuksia .....	88
LÄHTEET .....	91
LIITTEET .....	101
Liite 1: Valikoituja peruskoulun tontin suunnitteluohjeita .....	101
Liite 2: Projektin aikataulu .....	103
Liite 3: Koulun tontin pohjapiirustus .....	106
Liite 4. Suunnittelumittari .....	107
Liite 5. Kyselylomakkeet koteihin .....	108
Liite 6: Shierin portaat. ....	111
Liite 7. Koulun pihan suunnitteluohjeisto .....	112
Liite 8. Pihan uudet telineet .....	113

## 1 KOULUN PIHA AKTIIVISUUDEN KASVATTAJAKSI

Koululaitos pyrkii osaltaan vastaamaan yhteiskunnan asettamiin haasteisiin. Tämän hetken avainsanoja ovat aktiivisuus, itsenäisyys, vastuullisuus ja ongelmanratkaisu. Kansalaisilta odotetaan ja heille mahdollistetaan intensiivisempi osallistuminen yhteisiin asioihin. Nykypäivänä asuinympäristöjen suunnitteluun ja kehittämiseen on jo kiinnitetty huomiota. Erityisesti lapsen toiveiden selvittäminen ja osallistuminen oman elinympäristönsä suunnitteluun on herättänyt kiinnostusta. Toukokuisessa (22.5.2000) Helsingin Sanomissa kuvailtiin kolmea asuinympäristöjen parantamiseen tähtäävää projektia, joissa lapset olivat saaneet sanoa ja piirtää omia toiveitaan. Lastentarhalehdessä (3/2000) keskitytään tarkastelemaan päiväkotia kasvu- ja oppimisympäristönä ja kehoitetaan ottamaan lapset mukaan sisä- ja ulkotilojen suunnitteluun.

Yhteiskunnan uusiin tavoitteisiin pyritään löytämään sopivat opetusmenetelmät. Erään ratkaisun tarjoavat konstruktivistiseen tiedonkäsitykseen pohjautuvat, kokemukseen perustuvat opetustavat. Nykyinen pedagoginen ilmapiiri on saanut vaikutteita viime vuosisadan alussa vaikuttaneista kokemuksista ja autenttisia oppimisympäristöjä painottavista suuntauksista. On ymmärretty aistiperäisen tiedon merkitys kielellisen – kuullun tai luetun – tiedon rinnalla.

Koulun piha käsitetään yleisesti pääasiassa oppilaiden välituntialueeksi. Oppilaat viettävät pihassa noin 1060 tuntia eli yhden viidesosan koulussaoloajastaan pelkästään välituntitoimintaan. Pihan päätarkoituksena on virkistävän ulkoilun mahdollistaminen, mutta sitä on mahdollista käyttää myös opetuksen välineenä ja oppimisen kohteena. Koulun piha on parhaimmillaan monipuolinen oppimisympäristö, ei asfalttitasanko tai hiekkaerämaa, jossa yhdessä nurkassa seisoo yksi keinu ja toisessa nurkassa kiipeilyteline.

Tässä tutkimuksessa keskitymme tarkastelemaan pihan mahdollisuuksia vastata oppilaiden ja opetuksen tarpeisiin. Pohdimme teoreettisen ja empiirisen tiedon kautta sitä, millainen on hyvä koulun piha, ja erityisemmin sitä, miten hyvä koulun piha suunnitellaan. Mahdollisimman kattavan tiedon keräämiseksi vanhemmilta, oppilailta ja opettajilta sekä muilta koulun työntekijöiltä tarvitaan kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimusotteen yhdistämistä.

Lähtiessämme mukaan koulun pihan suunnitteluprojektiin ajattelimme, ettei pihan käyttöä pedagogisena välineenä ole aikaisemmin juurikaan tiedostettu. Kuvauksia yhdessä suunnitelluista, kasvattavista ja tarpeisiin vastaavista pihoista kuitenkin löytyy. Esimerkillistä työtä pihojen hyväksi on jo pitkään tehnyt Isossa-Britanniassa perustettu Learning Through Landscapes –järjestö. Sen toimintaperiaatteena on pihan opetuskäytöstä kiinnostuneiden koulujen konsultoiminen ja kiinnostuksen herättäminen.

Raportti on osa Pöntän koulun pihan kehitystyötä, joka alkoi koulun uudistusremontin valmistuttua. Pihan suunnittelu järjestettiin moniääniseksi, niin, että opettajilla, oppilailla ja heidän vanhemmillaan oli mahdollisuus vaikuttaa siihen, millainen pihasta tulisi. Kuvailimme raportissa tähän mennessä tapahtunutta ja esitämme yhteenvetoja ja esimerkkejä siitä, millainen piha olisi käyttäjien mielestä hyvä ja miten pihan suunnitteluun suhtaudutaan. Olemme koonneet raporttiin teoreettista pohjaa suunnitteluun, ympäristön merkitykseen ja ympäristökasvatukseen liittyen sekä esimerkkejä pihoista, jotka on uudistettu kokemuksellisuutta ja oppimista palvelemaan. Ympäristökasvatuksen alueelta nostamme esiin käsitteen laajennettu ympäristökasvatus, joka korostaa rakennettua ympäristöä ja käyttäjien osallistumista ympäristökasvatuksen, ehkäisevän sosiaalipolitiikan ja yhdyskuntasuunnittelun yhteisinä tekijöinä.

Tutkimuksessamme on tavoitteena löytää niitä tarpeita, käytäntöjä ja ongelmia, joita koulun pihan moniäänisessä suunnittelussa esiintyy ja joiden avulla lasten osallistumiseen voitaisiin antaa mahdollisuuksia. Raportin tehtävänä on osoittaa opettajille ja vanhemmille, että koulun pihan suunnittelu on kehittävää ja mielenkiintoista tekemistä,

jonka avulla voidaan luoda yhteishenkeä kylälle ja koululle. Raportista on hyötyä myös suunnittelijoille ja rakennusmestareille, jotka saavat tehtäväkseen koulun pihan suunnittelun.



## 2 KOULUN PIHAN SUUNNITTELU TOIMINTATUTKIMUKSENA

Lähtökohtana tutkimuksellemme oli toimivan koulunpihan suunnittelu ja toteutus Pöntäneen koululle. Toimivan koulunpihan ominaisuuksien määrittelemiseksi kartoitimme opettajien, vanhempien ja erityisesti oppilaiden tarpeita. Tutkimme myös pihaa ja sen rakenteita koskevia ohje- ja säännöstiedostoja (ks. liite 1). Toimintatutkimukselle tyypilliseen tapaan tutustuimme erilaisiin aiheita koskeviin teorioihin projektin edetessä. Löysimme useita mielenkiintoisia tutkimusalueita. Niistä aiheemme kannalta merkittävimmiksi kohosivat ympäristöpsykologia ja ympäristökasvatus. Ympäristöpsykologian sisällöistä tärkeimmiksi nousivat ympäristön merkitys persoonallisuuden kehittäjänä ja tarpeisiin vastaajana. Ympäristökasvatuksen näkökulmasta korostui osallistuminen kansalaistaitona.

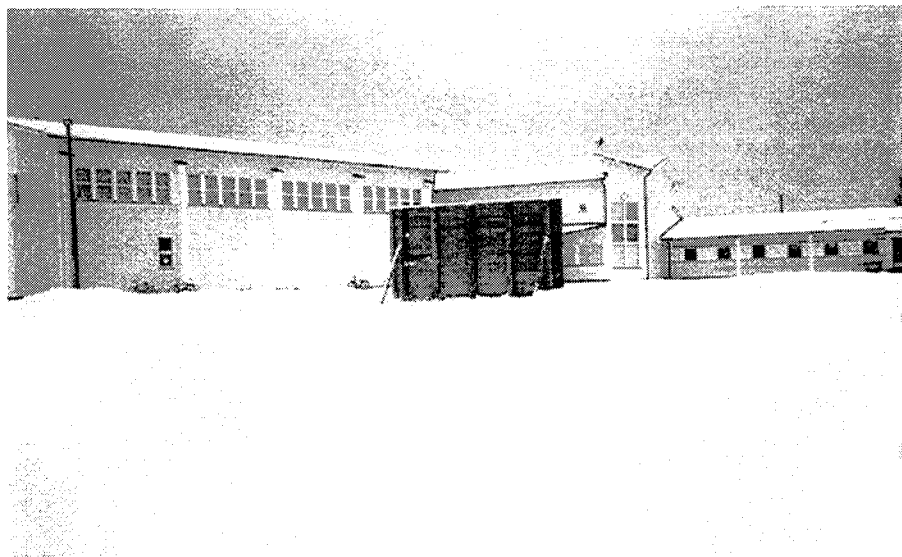
### 2.1 Tutkimuskohtemme valinta ja kuvaus

Valitsimme tutkimuskohteeksemme Pöntäneen koulun, jossa koulurakennuksen peruskorjauksen valmistuttua syksyllä 1998 oltiin aloittamassa pihansuunnitteluprojektia. Tutkija B sai tiedon projektista marraskuussa erään koulun opettajan kautta. Asiasta kuultuaan otimme yhteyttä koulun silloiseen johtajaopettajaan, joka suhtautui erittäin myönteisesti ajatukseen tutkijan osallistumisesta suunnitteluprojektiin. Tutkija A kiinnostui aiheesta kuultuaan siitä pro gradu -ohjaajaltaan. Molemmilla tutkijoilla oli aikaisempaa kokemusta ympäristön merkityksen tutkimisesta. Tutkija B oli tehnyt kandidaatin työnään vertailevan tutkimuksen kolmen päiväkotipihan ominaisuuksista kasvatus- leikki- ja liikuntaympäristöinä. Tutkija A:n pro seminaari -tutkielma käsittelee yläaste- ja lukioikäisten kokemuksia osallistumisesta penkki-projektiin, jossa opiskelijat suunnittelivat penkin oman koulunsa pihalle. (Tarkemmat tiedot ajoista liitteessä 2.)

Tutkimuksemme muodostui täten tapaustutkimukseksi, jossa aihetta tutkitaan yhden esimerkkitapauksen avulla. Merriam (1989, 2 - 3) kuvailee tapaustutkimuksen ideaaliseksi tavaksi tutkia kasvatuksellisia ilmiöitä. Tapaustutkimus määritellään usein naturalistiseksi, koska siinä tutkitaan todellista tilannetta luonnollisessa ympäristössään. (ks. myös Patton 1990, 39 - 41.) Tutkittaessa lasta tutkimusaiheemme, pihansuunnitteluprojektin, kaltaisessa sosiaalisessa prosessissa naturalistisuus on välttämättömyys.

Päntäneen koulu on viiden opettajan ja noin sadan oppilaan (tutkimushetkellä  $n = 97$ ) ala-aste vajaan viidentoista kilometrin päässä Kauhajoen keskustasta. Koululla on oma siistijä ja keittäjä. Koulun henkilökunnan lisäksi tutkimuksemme osallistuivat oppilaiden perheet (46 perhettä 67 perheestä) ja kunnan teknisen osaston rakennusmestari. Meidän tehtävänäimme oli toimia lähinnä tiedon välittäjinä koulun ja kunnan välillä.

Koulun yhteydessä toimii kunnan kirjaston sivutoimipiste. Kouluun on rakennettu aivan uusi siipi, jossa on standardikokoinen liikuntasali ja teknisen työn tilat. Noin neljänsadan metrin päässä on urheiluseuran jääkaukalo ja urheilu- sekä leikkikenttä, joita koulu voi käyttää. Koulun tontti rajautuu pohjois- ja eteläpuolelta omakotitalotontteihin, idässä Päntäneen kylätiehen ja lännessä jokeen. (ks. liite 3.)



Kuva 1. Koulu joelta päin katsottuna



Kuva 2. Jokiranta.

Koulun pihassa ei projektin alkaessa ollut käytännöllisesti katsoen mitään. Remontin yhteydessä pihasta oli poistettu kaikki liikuteltavat rakenteet ja entinen teknisen työn tilana toiminut rakennus hävitettiin kevään 1999 kuluessa.



Kuva 3. Koulun piha koulurakennuksen suunnasta katsottuna.

## 2.2 Toimintatutkimus

Ennen projektimme kulun kuvaamista on mielestämme tärkeää tarkastella toimintatutkimukseksi määrittelemäämme tutkimusmenetelmää, koska se on hyvin lähellä laajennetun ympäristökasvatuksen ja osallistuvan suunnittelun käytänteitä. Sekä toimintatutkimuksen, että laajennetun ympäristökasvatuksen juuret ovat vuosisadan alun progressiivisessa pedagogiikassa (ks. Hytönen 1997, 19 - 29; Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari, 1995, 26). Kohonen ja Leppilampi (1994, 128) ovat tuoneet esiin toimintatutkimuksen yhteyden kokonaisvaltaiseen oppimiseen. He korostavat kokonaisvaltaisen oppimiskäsityksen omaavien opettajien tutkijan roolia, joka yleensä näkyy juuri toimintatutkimuksellisessa asennoitumisessa.

Toimintatutkimuksen idean katsotaan lähteneen 1920- ja 1930-lukujen progressiivipedagogiikan edustajien ajatuksista. Heidän mielestään oppilaiden kanssa käytetty projektimetodi, jossa yhdessä ratkaistaan ongelmia, sopisi myös opettajien toiminnan kehittämiseen. Toimintatutkimuksen edelläkävijäksi mainitaan usein John Dewey, vaikkei hän nimitystä itse keksinytkään. Dewey korosti omien uskomusten arviointia hyvän toiminnan pohjana. Toimintatutkimuksen termin – action research – kehitti sosiaalipsykologi Kurt Lewin. Lewinin kirjoituksissa on jo 1940-luvulla nähtävissä nykyisen toimintatutkimuksen kolme piirrettä: yhteistoiminnallisuus, demokraattisuus sekä teoriaa ja käytäntöä muuttava luonne. (Syrjälä ym. 1995, 26; Leino 1996, 81 - 82; Suojanen 1992, 9; ks. myös Taylor 1996, 108 - 109; Carr & Kemmis 1986, 164.)

Toimintatutkimus määritellään yleisnimitykseksi lähestymistavoille, joissa kohteeseen pyritään vaikuttamaan. Toimintatutkimuksessa objektiivisuus ei ole perinteisellä tavalla tärkeää. Tässä tutkimusmenetelmässä pyritään tutkijan vaikuttamiseen sekä osallistumiseen, ei tutkijan vaikutuksen eliminoimiseen. (Eskola & Suoranta 1998, 128; Syrjälä ym. 1995, 31; ks. myös Carr & Kemmis 1986, 182 - 183.) Tutkijasta tulee toimintatutkimuksessa oleellinen osa yhteisöä. Me suoritimme opetusharjoittelun Pöntäneen koululla suunnitteluprojektin alkupuolella luodaksemme kiinteän suhteen opettajiin, oppilaisiin ja kunnan tekniseen suunnittelijaan (ks. liite 2). Tavoitteenamme oli

löytää toimiva vuorovaikutussuhde, jonka avulla pystyisimme vaikuttamaan omalta osaltamme koulun käytäntöihin ja auttamaan oppilaiden ideoiden esiin tuomisessa ja hyväksi käytössä pihan suunnittelussa. Samalla saimme tuntuman siihen, millaista on olla tutkiva opettaja, eli tehdä uutta luovaa tutkimustyötä oman työn ohella.

Grönfors (1985, 118) määrittelee toimintatutkimuksen osallistavaksi tutkimukseksi. Toimintatutkimus eroaa tavallisesta osallistuvasta havainnointitutkimuksesta tutkijanroolin osalta, sillä toimintatutkimuksessa tutkija paitsi tekee tutkimuksellisia toimenpiteitä myös pyrkii aktivoimaan toimintaa. Eskolan ja Suorannan (1998, 128) mukaan toimintatutkimus on avointa toimintaa, jossa tutkittavat tietävät tutkimuksen tarkoituksen, osallistujia pyydetään mukaan tutkimukseen ja toiminnalla pyritään vaikuttamaan tiettyyn asiaan. Toimintatutkimus tähtää erityisongelmien ratkaisemiseen yhdessä organisaation tai yhteisön kanssa (Patton 1990, 157). Tutkimuksellisten toimien - tiedonkeruun ja analysoinnin - lisäksi pyrimme innostamaan oppilaita sanomaan omia mielipiteitään ja toimimaan oman ympäristönsä muokkaajina. Tarkoituksenamme oli löytää yhdessä oppilaiden, opettajien, koulun muun henkilökunnan ja vanhempien kanssa toimivan ja viihtyisän koulunpihan elementit.

Toimintatutkimukselle on Kohosen ja Leppilammin (1994, 128-129) mukaan ominaista yhteistoiminnallisuus, osallistuvuus ja kriittinen havainnointi sekä pohdinta. He korostavat toimintatutkimuksen arvosidonnaisuutta. Sen pyrkimyksenä on lisätä tietoa ja kehittää tutkittavaa kohdetta. Yleensä toimintatutkimusta koulussa käytetään opetuksen arvioinnin, opetussuunnitelman ja opetuksen käytänteiden kehittämisessä sekä ammatillisen kehittymisen välineenä. Tässä tapauksessa pyrimme tutkimuksellamme, paitsi saamaan aikaan toimivan ja kaikkia tyydyttävän pihan, myös luomaan myönteistä ympäristökäsitystä ja opetuksen monipuolistamista nimenomaan koulun pihan hyväksikäytön kautta.

Lewin käsittelee toimintatutkimusta syklisenä prosessina, joka jatkuu periaatteessa loputtomiin (Leino 1996, 81). Yhdessä syklissä on eri lähteiden mukaan erilaisia vaiheita. Taylor (1994, 108 - 109) esittelee Lewinin syklin kolmella vaiheella: suunnittelu, toiminta ja tosiasioiden etsintä (fact-finding). Leino (1996, 81) sekä Carr ja Kemmis (1986, 164)

taas näkevät Lewinin vaiheet käsitteelliseksi kartoitukseksi, toiminnan suunnitteluksi ja toteutukseksi sekä arvioinniksi tai uuden tiedon etsinnäksi. Suojanen (1992, 40) esittää Kemmisin Lewinin mallista kehittämisen vaiheistuksen. Siinä vaiheet ovat suunnittelu, toiminta, havainnointi sekä reflektointi. (ks. myös Syrjälä ym. 1995, 40.)

### 2.3 Projektin kuvaus

Marraskuussa 1998 kävimme tutustumassa koulun ympäristöön. Silloinen johtajaopettaja esitteli koulun pihan ja kylän muut toimintapaikat sekä omat visionsa siitä, millainen koulun ympäristön tulisi olla. Tämän jälkeen laadimme tutkimuksellemme tavoitteet ja toimintasuunnitelman, jossa päätimme yleiset suuntaviivat tutkimuksemme etenemiselle. Tavoitteiden ja toimintasuunnitelman laatimiseen saimme apua Marketta Kytältä. Toimintasuunnitelmamme lähtökohdaksi nousi se, että oppilaat ja opettajat tietävät itse parhaiten mitä he pihaan haluavat, koska heillä on tietoa omista tarpeistaan ja tilanteestaan – samalla periaatteella, kuin Grönforsin kylätutkimuksessa (Grönfors 1985, 120). (Tarkemmat tiedot tämän luvun ajankohdista ovat liitteessä 2.)

Ensimmäisessä toimintasuunnitelmassamme korostui suunnittelukokemusten antaminen lapsille sekä sen selvittäminen, miten oppilaat suhtautuvat suunnitteluun. Horelli (1994, 32) on tutkimusraportissaan todennut, että piirtäminen on lähinnä johdantoa varsinaiselle suunnittelulle ja pienoismallit taas käyttökelpoisia uutta luovina ja ilmaisuvoimaisina suunnitteluvälineinä. Tämän totesimme myös itse tehdessämme ensimmäisen ja toisen luokan oppilaiden kanssa lumilinnasuunnitelmia paperille. Paperille suunnittelu oli näin pienille erittäin hankalaa, mutta suunnitelmien muuttaminen muoviluvahapienoismalleiksi ryhmätöinä onnistui hienosti ja he olivat hyvin innostuneita muoviluvahalla työskentelystä.



Kuva 4. Suunnittelua ryhmässä

Oppilaat myös toteuttivat muutaman lumilinnasuunnitelman oikeasti lumesta ja he olivat aikaansaannoksistaan hyvin ylpeitä. Lumilintojen suunnittelussa oppilaat saivat kokemusta ja tietoa siitä, miten suunnitelmia yleensä tehdään ja miten he itse voivat suunnitella. Toteutetut lumilinnaideat antoivat vaikutelman siitä, että oppilaat todella haluavat tehdä jotain oman ympäristönsä hyväksi muokaten sitä.

Ensimmäisen ja toisen luokan oppilaiden kanssa keskustelimme lumilinnapienoismallien rakentamisen jälkeen vielä siitä, mitä heidän mielestään pihassa tulisi olla. Kokosimme luokan tauluun piirretylle pihan pohjapiirrokselle oppilaiden ideoita. Ensimmäisen ja toisen luokan oppilaat toivat esiin tavanomaiset ideat keinuista jättitrampoliiniin, mutta heidän ideoistaan löytyi myös viittauksia siihen, että ympäristöä tulisi voida itse muuttaa tai ainakin heillä tulisi olla mahdollisuus itse rakentaa pihassa jotain (taulukko 1). Leikkipaikkatutkimuksissa on todettu, että lapset viihtyvät paremmin ympäristössä, jota he voivat itse muokata (ks. luku 5.1, 61-63).

Taulukko 1. Ensimmäisen ja toisen luokan oppilaiden toiveet

1. luokka	2. luokka
Keinut	Keinut
Liukumäki	Liukumäki
Kiviä	Lentopallo
Hiekkaa	Punttisali
Nurmikkoa	Tanssipaikka
Pihalelut	Kukkula
Koripallokenttä	Iso patja
Sellainen paikka, johon voi tuoda kaikenlaista	Paini- ja karatehuone
Leikkimökki	Hullu kello
Kiipeilyteline	Pallomeri
Pomppulinna	Eläimiä
Jättimäinen trampoliini	Kummitusrata
Potkuhyrrä	Muovailua
Vieterikeinu	Jää
Auto	Sota-alue
Koiran koppi	Kiipeilyteline
Liukumäki joen törmään	Poreallas
Vettä	Ajorata
Eläimiä	Lumisotapaikka
Korkeushyppyteline	Trampoliini
	Karkkitehdas
	Viidakko
	Jalkapallo
	Hiekkalaatikko
	Uimaranta
	Pyörivä pomppukeinu
	Karuselli
	Majoja

Kolmannesta kuudenteen luokkaan suunnittelu keskittyi piirtämiseen. Jokainen oppilas pohti ensin itsekseen joko piirtämällä tai kirjoittamalla mitä pihaan haluaisi (taulukko 2). Sitten oppilaat jaettiin ryhmiin ja heille annettiin koulun pohjapiirros, johon he saivat ideoida haluamansa koulun pihan. Oppilaat toimivat ryhmissään yleensä ottaen aktiivisesti. Yksilöllisesti tuotetuissa ideoinneissa esiintyi paljon toteuttamiskelvottomia toiveita, kuten lentokenttä ja viisi hornettia tai kaljabaari. Ryhmätyönä tehdyissä suunnitelmissa tällaiset ainekset jäivät pois. Tähän varmasti vaikutti se, että kehoitimme heitä miettimään, mitä he pihaan oikeasti haluavat sekä ryhmän paine. Luokka jaettiin kolmeen ryhmään istumajärjestyksen mukaan, jolloin oppilaat toimivat sellaisissa ryhmissä, joka ei koostunut pelkästään omista kavereista. Piirustuksista löytyi paljon tärkeitä näkökohtia pihan suunnitteluun. Olemme tehneet suunnitelmien sisältämistä ideoista yhteenvedon taulukkoon 3.



Taulukko 2. Koonti yksittäin tehdyistä ideoinneista.

4. luokka		5.-6. Luokka	
Jalkapallokenttä	Baari	Keinut	Polkuautoja
Nurmikko	Ydinpomminlaukaisin	Liukumäki	Elokuvateatteri
Pesäpallokenttä	ATK-opisto	Limsa-automaatti	Mikroautot + rata
Liukumäki	Asekauppa	Kiipeilyteline	Hyppimiskupla
Sauna	Koirakoppi	Hyrrä	Trampoliini
Uima-allas	Kidutusammio	Jalkapallokenttä	Treffipaikka
Patja	kolmasluokkalaisille	Kukkula	Kupusängyt
Kiipeilyteline	Koti, kauppa ja kapakka	Verkot	Pusukopit
Kierreluukumäki	Vartiotorni	Pukki	Silta
Pelikenttä	Huvipalatsi	Viivoitin	Kierreluukumäki
Hiekkalaatikko	Limsa-automaatti	Tilaa	Sänkyjä
Keinut	Koulun yksityistaksi	Rolls	Eritasonojapuut
Sählypaikka	Grilli	Jätskibaari	Puita
Hyppyrudut	2 kerroksinen pelisali	Disco	Kiipeilyseinä
Kaarikaide	Autogrilli	Kiikkulauta	Penkkejä
Kissakoppi	Kauppa	Hiekkalaatikko	Palloseinä
Ruoho	Höyrysauna	Vesilukumäki	Grillikatos
Asfaltti	Kalja-automaatti	Uima-allas	Hyppyrudut
Pensaita ja puita	Junaraide	Hyppynarut	Suihkulähde
Aita	Kaljavarasto	Mönkkäri	
Pyöräteline	Lentokenttä ja 5 hornettia		
Kaukalo	Miinakenttä		
Virvoitekauppa	Peltipiha		
Opisto	Köysiä ja köysitikkaat		
Mielisairaala	Jää		
Minilinnanmäki	Lumenheittoalue		
Pankki	Hieta		

Taulukko 3. Koonti oppilaiden suunnitelmapiirusten ideoista.

4. luokka	5. – 6. luokka	
Pensasaita; pensaita joen rantaan	Asfaltti	Sänky
Iso kivi	Nurmikko	Eritasonojapuut
Nurmipelikenttä, jossa valaistus	Kukkula	Trampoliini
Penkki	Karuselli	Pituushyppypaikka
Kiemuraluukumäki	Verkot	Grillikatos
Hiekkalaatikko	Keinut	Köydet joen yli + lautta
Nurmikko	Telineet	Suihkulähde
Hiekkaa	Matala pukkiteline	Uima-allas
Asfaltti	Peilitalo	Limsa-automaatti
Keinulauta	Hiekkalaatikko	Kioski
Kiipeilyteline	Liukumäki	Penkkejä
Keinuja	Palloseinä	Kiipeilyseinä
Kaikenlaisia ruutuja	Jalkapallomaalit	Mikroautorata
Pensaslabyrintti	Sählypaikka	Mönkkärirata
Kiviä	Sählykenttä	Elokuvateatteri
Kukkia	Jalkapallokenttä ruoholla	Sauna
Liukumäki	Uusi tukeva silta, jossa sänky	Pukukoppi
Leikkialue, jota ympäröivät puut	Kierreluukumäki	Jätskibaari
Karuselli	Treffipaikka	Kukkaniitty
puutarha	Pusukoppi	

Neljäs, viides ja kuudesluokkalaisten suunnitteluinnostusta mitataksemme laadimme viisi väittämää sisältävän mittarin, joissa vastaukset tuli sijoittaa portaattomalle jatkumolle “vähän – paljon” (liite 4). Mittarin avulla oppilaista valittiin muutama haastateltava niin, että mukaan otettiin hyvin innostuneita suunnittelijoita ja erittäin kielteisesti suhtautuvia suunnittelijoita. Haastattelut suoritettiin toisen tutkijan kenttäharjoittelun aikana helmikuussa 1999. Haastattelimme myös muutamia innokkaita vapaaehtoisia (yhteensä 7). Haastattelu nähdään erinomaisena välineenä tutkittaessa ihmisten mielipiteitä tai heidän motiivejaan (ks. Eskola & Suoranta 1998, 86; Patton 1990, 278). Haastattelun etuna muihin aineiston keruutapoihin on sen vuorovaikutuksellisuus. Me käytimme teemahaastattelua, jossa tema-alueet on ennalta määrätty, mutta jossa kysymysten muotoilu ja esittämisjärjestys vaihtelevat (ks. esim. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1998, 205). Teemoina haastatteluissamme olivat lähinnä oppilaiden suhtautuminen tekemiinsä suunnitelmiin, yleisen suunnitteluilmapiiirin kartoittaminen ja oppilaiden kiinnostuksenkohteiden tarkentaminen. Oppilaiden haastattelujen jälkeen haastattelimme neljää opettajaa ja koulun siistijää tavoitteena selvittää se, mitä pihaan heidän mielestään olisi tärkeä saada. Yksi opettaja oli juuri jäänyt äitiyslomalle, emmekä nähneet järkeväksi haastatella hänen sijaistaan.

Helmikuussa tutkija A:n opetusharjoittelun aikana neljännessä kuudenteen luokkien oppilaille annettiin tehtäväksi kirjoittaa mielipaikastaan. Kirjoitelman otsikko oli yksinkertaisesti mielipaikkani. Johdantona kirjoittamiselle tutkija kertoi omista mielipaikoistaan heidän ikäisenään. Oppilaita pyydettiin kirjoittamaan yhdestä tai useammasta todellisesta paikasta ja jostain mielikuvituspaikasta. Johdanto varmaankin osaltaan vaikutti kirjoitelmien sisältöihin. Majoja esiintyi aika monella. Osa oppilaista muisteli myös joitakin varhaisemman lapsuuden paikkoja. Kaksi oppilasta kirjoitti aineen kotona. He eivät olleet mukana alkuperäisessä ohjeidenannossa, vaan kirjoittivat lähinnä vain otsikon antaman mielikuvan varassa.

Tällainen kirjoitelma oli mielestämme erinomainen tapa löytää oppilaiden todellisia mielenkiinnonkohteita ja heidän alkuperäisiä tarpeitaan. Yhdessä tehdyt suunnitelmat siitä, mitä pihaan toivottaisiin, keskittyivät enemmän välineisiin ja toimintaa suoraan

mahdollistaviin paikkoihin lähinnä sen mukaan, millainen käsitys oppilaille oli muodostunut koulun pihasta yleensä. Mielipaikkakirjoitelmissa oppilaat pystyivät irrottautumaan kouluympäristöstä ja miettimään, mikä heistä tuntuu hyvältä (Taulukko 4).

Taulukko 4. Mielipaikka-aineista kootut paikat

4. luokka	5.luokka	6.luokka
Oma piha	Takapiha puskienvälikä	Heinälato
Oma huone	Koulussa telineillä	Kaverin luona
Koulun piha	Pulkkamäki	Ojassa kalastus
Oma jokiranta	Kaappi	Pihlajapuu
Leikkikenttä	Vesisänky	Kanalan edusta
Kaukalo	Koti	Talli
Pelihalli	Pelikone	Kaukalonreuna
Vuoristo	Luomanranta	kohtauspaikkana
Kotona hyvien pelien ääressä	Sillanalus	Keinut
Tenniskenttä	Metsänrajan kivet	Olohuoneen sohva
Mökki järven rannalla	Suuri kumpare	Huvipuistot
Koulu	Puun oksa	Tiimari
Välitunnit	Oma työpöytä	Uima-allas
Sänky	Talli	Oma huone
Kaverin luona	Puu tien varressa	Tropiclandia
Vanha navetta	Vanha tupa	Salainen maja
Pyörän satula	Tropiclandia	omassa pihapuussa
Linnanmäki	Särkänniemi	Maja kaapissa
Koululla lumilinna	Takakäytävä	Maja ojassa
Talvinen piha, jossa voi rakentaa ja lasketella	Leikkimökki	Tietokoneen
Maja metsässä	Varasto	ääressä
Kotona muurin päällä kissan kanssa	Vintti	Oma sänky
Leikkimökki	Puu, jonka alla kivi	Norjan joki
Pianon ääressä	Ranta joen varrella	Jokirannan maja
Kirjasto	Luomanranta	Autotallin maja
Maja vakoilua varten	Tampere	Koulun pihan iso
Metsä	Puussa oleva maja	kukkula
	Kalajoen hiekkasärkät ja	Mummola
	Jukujukumaa	Vesisänky
	Kuusiaita	
	Uuron leikkikenttä	
	Palmusaari	

Oppilaiden ja koulun henkilökunnan haastattelujen aikoihin saimme myös jakoon vanhemmille suunnatut kyselylomakkeet. Kyselylomakkeet (liite 5) olivat vanhempien mielipiteiden kartoittamiseksi paras väline, koska vastaajamäärä oli iso, 67 perhettä. Kyselyyn vastasi 46 perhettä. Hirsjärvi ym. (1998, 191) suosittelevat kyselytutkimusta silloin, kun halutaan saada laaja tutkimusaineisto. Mutta kuten meidänkin aineistostamme näkee, kysely on niin persoonaton tapa kerätä aineistoa, että kato muodostuu suureksi -

vastaaminen on helppo jättää. Pyysimme kyselyt palautettavaksi 28. 2. 1999 mennessä. Vastausaika määritettiin lyhyeksi, koska tarvitsimme tulokset nopeasti kunnan tekniselle suunnittelijalle. Ajattelimme lyhyen vastausajan innostavan vanhemmat vastaamaan heti lomakkeen saatuaan. Lyhyt vastausaika saattoi kuitenkin osaltaan lisätä katoa – vanhemmat ehkä ajattelivat ettei vastauksia palautusajankohdan jälkeen enää kaivata. Opettajia pyydettiin muistuttamaan oppilaita tuomaan vanhempien täyttämät lomakkeet kouluun. Tämän jälkeen vielä muutama lomake palautui. Katoon saattoi vaikuttaa myös se, etteivät oppilaat muistaneet antaa kyselylomakkeita vanhemmilleen.

Kyselylomakevastauksista on vaikea suoraan päätellä miten tosissaan kysely on otettu. Me käytimme kuitenkin pääasiassa avoimia kysymyksiä, mikä vaati vastaajalta paneutumista ja näin ollen paljastaa enemmän vastaajan motivaatiosta kuin monivalintakysymykset. Monet vastaukset olivat hyvin tarkkoja ja yksityiskohtaisia ja perheet olivat vastanneet kysymyksiin yhdessä. 12 perhettä käyttivät hyväkseen mahdollisuuden piirtää liitteenä olleeseen pihaan pohjapiirustukseen. (ks. liite 5.)

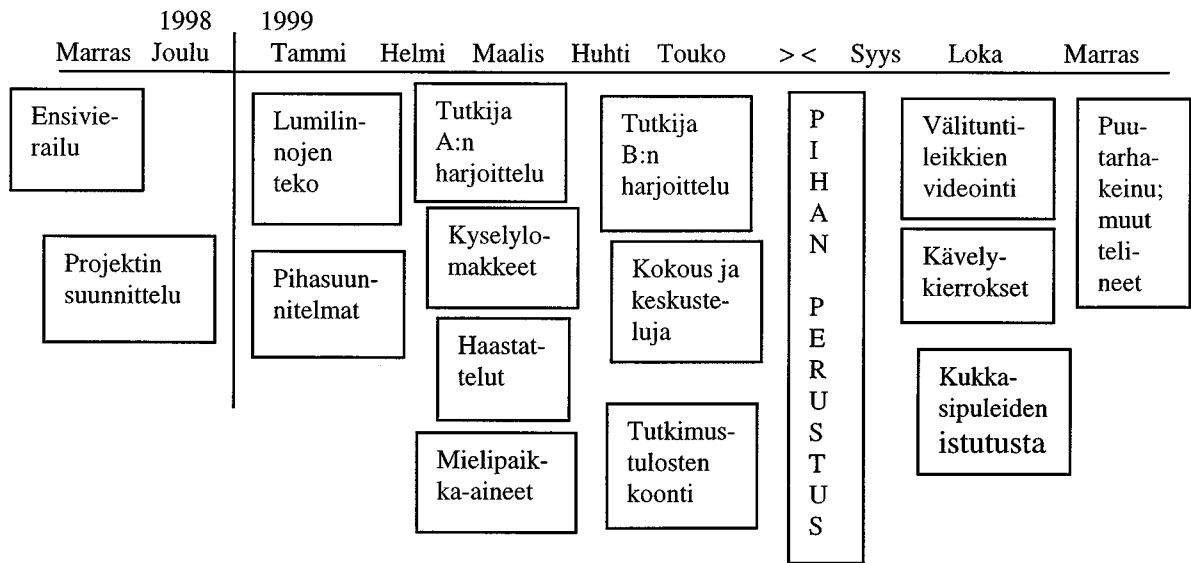
Kyselylomakkeiden jälkeen teimme yhteenvedon siihen astisista tuloksistamme ja veimme ne Kauhajoen kunnan teknisen osaston suunnittelijalle, sekä keskustelimme suunnittelijan kanssa siitä, mitä oppilaat ja vanhemmat toivovat pihaan. Keskusteluissa nousi vahvana esiin se, että tiedon kulussa on todella suuria vaikeuksia, vaikka kaikki periaatteessa olivat valmiita yhteistyöhön ja yhteiseen tekemiseen. Tutkija B:n kenttäharjoittelun aikana toukokuussa kunnan kaksi suunnittelijaa, koulun henkilökunta ja tutkija pitivät yhteisen kokouksen, jossa kartoitettiin lähinnä rahatilannetta. Kokouksessa ilmeni, ettei rahaa ollut lähes ollenkaan käytettävissä.

Rahattomuus toi yleisen masennuksen ja tutkimuksemme joutui suvantovaiheeseen. Syksyllä kuitenkin innostuimme uudestaan ja kävimme koululla ja totesimme, että koulun pihaan oli saatu pituushyppypaikka, kuulantöntörinki, porakiviä istumista ja tulevaa grillikatosta varten, pelikenttä, nurmikko, kukkula, autoille pihasta erotettu kääntymispaikka, kasvima-alue sekä korkea aita pelikentän joen puoleiselle reunalle. Koululle odotettiin vielä keinuja, kiipeilytelineitä ja istutuksia.

Haastattelimme oppilaita kysyen heidän mielipiteitään uudistuneesta pihasta ja kartoittaaksemme heidän käsityksiään tulevasta. Kysyimme myös mitä he tekevät välituntisin yleensä koulun pihalla. Ensimmäisen ja toisen luokan oppilaat haastattelimme koko luokkana. Muita luokkia haastatellessa käytimme kolmen hengen ryhmiä. Ajan puutteen vuoksi kolmannen luokan oppilaat jäivät haastattelematta. Ryhmähaastattelun koimme hyväksi vaihtoehdoksi, koska ryhmässä oppilaat saattoivat reagoida toisten vastauksiin ja ideoihin sekä ottaa kantaa toistensa mielipiteisiin. Syrjälä ja Numminen (1988, 104 - 105) pitävät ryhmähaastattelua hyvänä tapana silloin, kun tavoitteena on luoda uusia ideoita sekä ymmärtää ja oivaltaa itseä ja omaa tilannetta (ks. myös Eskola & Suoranta 1998, 96).

Haastattelujen välissä videoimme oppilaita välituntileikeissä. Tarkoituksenamme oli dokumentoida pihan tarjoamia mahdollisuuksia erilaiseen toimintaan. Patton (1990, 203) kuvailee havainnointia tavaksi, jossa päästään suoraan näkemään ja ymmärtämään kontekstia, jossa toimitaan. Havainnointitiedon kautta tutkitaan sitä, mitkä toiminnat löytävät paikkansa tarkastelluissa tilanteissa ja ketkä osallistuvat toimintaan. Hirsjärvi ym. (1998, 209) toteaa, että havainnoinnin avulla saadaan tietoa siitä, toimivatko ihmiset niin kuin he sanovat. Videohavainnoinnin avulla saimme vahvistusta oppilaiden omiin kuvauksiin välituntitoiminnoistaan.

Seuraavan kerran menimme koululle lokakuussa. Saapuessamme kolmannen luokan oppilaat ja kaksi opettajaa olivat istuttamassa kukkasipuleita. Samana päivänä koululle tuotiin koottavat keinut ja kiipeilyteline. Koulun rehtori kertoi, että vanhempainyhdistys oli luvannut ostaa ja pystyttää pihakeinun.



Kaavio 1. Projektin kokonaisaikataulu

#### 2.4 Arvot ja ihmiskuva tutkimuksen tavoitteiden takana

Toimintatutkimuksessa on aina tavoitteet, joita määrittävät tietyt arvot. Nämä asiat on tiedostettava viimeistään analysointivaiheessa, mutta tutkimusta helpottaa, jos ne tiedostetaan jo tutkimusta suunniteltaessa ja tehtäessä. (Eskola & Suoranta 1998, 130.) Me määrittelimme tutkimuksellemme tavoitteet, joiden taustalla vaikuttavia arvoja ja ihmiskuvaa pyrimme tässä luvussa selventämään. Tutkimuksemme tärkein taustalähtökohta on lapsen arvostaminen.

Tutkimuksemme esiintyvät arvot voidaan jakaa pihaan liittyviin ja kasvatuksellisiin arvoihin. Pihaan liittyvät arvot korostavat pihan merkitystä ja tarpeellisuutta sekä mahdollisuuksia, joita meidän näkemyksemme mukaan pihalla on. Kasvatukselliset arvot liittyvät koulun kasvatuskäytäntöihin sekä siihen, miten tällaisella projektilla voidaan oppilaita kasvattaa aktiivisiksi kansalaisiksi. Kasvatuksen päämääränä on aktiivinen yhteiskunnan jäsen, joka osaa ja ymmärtää toimia yhteisönsä ja ympäristönsä hyväksi.

Tämän päämäärän taustalla vaikuttavat vastuuseen kasvattamisen, vapauden ja osallistumisen arvot. Tärkeitä kasvatusta ohjaavia arvoja ovat myös oppilaiden kasvattaminen itsenäisiksi ja omaehtoiseen toimintaan valmiiksi, toisia ihmisiä ja ympäristöä kunnioittaviksi kansalaisiksi. Pihan suunnittelun päämäärien taustalla vaikuttavina arvoina korostuvat viihtyvyys, kauneus, toimivuus, tarpeisiin vastaaminen, turvallisuus ja demokratia.

Ihmiskäsitys on tieteellisiin tietoihin perustuva havainnollinen kokonaiskäsitelmä ihmisen olemuksesta, sijoittumisesta yhteiskuntaan ja luontoon sekä käsitys ihmisen kehitysmahdollisuuksista ja niihin vaikuttavista seikoista. Ihmiskuva on yksilön ajatus ihmiskokonaisuudesta, johon liittyy ihanneihmisen kuva ja elämäkatsomuksellinen näkökulma. Ihmiskuva muotoutuu ihmistä koskevien uskomusten, tietojen ja arvostusten järjestelmänä. (Paanala 2000.)

Meidän ihmiskäsityksessämme ihminen on humanistisen ihmiskäsityksen mukaisesti toimiva, tietävä ja tunteva kokonaisuus. Ihmisen toimintaa ohjaavat tarpeet, joista tärkeitä eivät ole vain elämän ylläpitämisen kannalta välttämättömät tarpeet vaan myös muut ylemmät tarpeet. Ylemmistä tarpeista korostuvat tässä tutkimuksessa yhteisöllisyys ja aktiivisen osallistumisen tarve. Ihmistä voidaan kasvattaa antamalla hänelle tilaa ja mahdollisuuksia osallistua ja toimia yhdessä muiden kanssa. (Saarinen, Ruoppila & Korkiakangas 1991, 79.)

Horellin ja Vepsän (1995, ks. myös Horelli, Kyttä & Kaaja 1998), korostama lapsen toissijaisuus on herättänyt meidät miettimään lapsen arvoa ja merkitystä. Haluamme tutkimuksessamme tuoda esiin lapsen ja nuoren taitavuuden ympäristönsä havainnoijana ja halun osallistua sen kehittämiseen. Se, että lapsi ja nuori kokee, että hänellä on merkitystä ja häntä arvostetaan, on pohjana hänen myönteiselle sosioemotionaalille kehitykselleen (David & Weinstein 1987, 7). Arvostaminen näkyy siinä, että lapselle ja nuorelle annetaan tilaa osallistua, vaikuttaa ja tehdä.

## 2.5 Tutkimusaineiston koodaus

Lainauksissa olemme merkinneet opettajat kirjaimin: A, B, C ja D. Oppilaiden haastattelulainaukset olemme eritelleet sukupuolen, luokka-asteen ja haastattelutyypin mukaan. Lisäksi olemme osoittaneet haastateltavan vaihtumisen numeroinnilla, koska lainauksissa on samalta luokalta useamman tytön tai pojan ajatuksia. Haastattelutyypillä tarkoitamme kiinnostuneiden ja vähemmän kiinnostuneiden oppilaiden haastattelua (KH) sekä syksyisiä kiertokävelyjen aikana suoritettuja ryhmähaastatteluja (RH). Vanhempien kyselylomakevastaukset olemme kirjanneet vanhempien iän sekä kyselyyn vastanneiden perheenjäsenten mukaan. Oppilaiden mielipaikka-aineista otettuihin otteisiin olemme merkinneet luokka-asteen ja sukupuolen sekä koodin MP. Käytämme myös numerointia selkeyttämään kirjoittajan vaihtumista kuten haastattelujen kohdalla. Nämä numeroinnit eivät vastaa toisiaan.

Taulukon 1 (luku 2.3, 15) laadimme koko luokan yhteisten keskustelujen yhteydessä kerätyistä aineistoista. Oppilaat saivat sanoa omia ideoitaan ja me kirjasimme ne ylös taululle piirrettyyn koulun pihan pohjapiirrustukseen. Taulukossa eivät näy oppilaiden ideamainintojen frekvenssit. Taulukon 5 (luku 3.3.3, 43) teimme laskemalla maininnat oppilaiden suunnitelmapiiirustuksista, opettajien haastatteluista ja vanhempien kyselylomakevastauksista. Kunkin idean mainintojen määrää vertasimme kunkin ryhmän – oppilaat, opettajat, vanhemmat – mainintojen kokonaismäärään. Tulos ilmoitetaan taulukossa prosentteina. Oppilaat laativat suunnitelmat valmiiseen pohjapiirrustukseen 5 – 6 hengen ryhmissä. Saadaksemme laskennallisesti tarkempia tuloksia olisi ollut mielekästä teettää oppilailla yksilölliset suunnitelmat. Ryhmässä suunnitteleminen tarjosi kuitenkin oppimiskokemuksen omien ja toisten ideoiden yhteensovittamisesta yhteiseen suunnitelmaan.

Kaavion 2 (luku 6.3, 81) laadimme kyselylomakkeiden perusteella. Vanhemmilta kysyttiin mielipidettä heidän itsensä ja lasten suunnitteluun osallistumisen tärkeydestä. Kaavion 3 (luku 6.3, 82) laatimisessa käytimme apuna oppilaiden täyttämiä suunnitteluinnostuksen mittareita. Mittari oli oppilaiden versiossa portaaton jana,



jatkumolla vähän – paljon, mutta analysointivaiheessa me teimme siitä selvyyden vuoksi neliportaisen.

### 3 YMPÄRISTÖN MERKITYS KEHITYKSEN EDISTÄJÄNÄ JA TARPEISIIN VASTAAJANA

Ympäristö sanana tarkoittaa arkikielessä sitä, minkä pystymme näköaistimme avulla havainnoimaan. Ympäristö on kuitenkin kokonaisuus, jossa vaikuttavat monet eri tekijät. Koska tässä tutkimuksessa keskitytään koulun pihaan oppimisympäristönä, on aiheellista tarkastella ympäristöä käsitteenä ja tarpeisiin vastaavana merkityksien luojana. Tässä luvussa teemme myös pienen katsauksen ympäristön ja ihmisen suhdetta tutkivaan tieteeseen, ympäristöpsykologiaan.

#### 3.1 Ympäristökäsitteestä ympäristöpsykologian kehittymiseen

##### 3.1.1 Ympäristö käsitteenä

Tärkeimmäksi tekijäksi ympäristökäsitteen määrittelyssä nousee ihmisen ja ympäristön vuorovaikutus. Rapoport (1983, 178) määrittelee ympäristön lyhyesti sarjoiksi suhteita asioiden ja asioiden, ihmisten ja asioiden sekä ihmisten ja ihmisten välillä. (ks. myös Aura ym. 1997, Horelli 1982, Rosenberg 1993.) Tapio Periäinen (1981, 14) määrittelee ympäristön vuorovaikutuskentäksi, jossa vaikuttavat fyysinen, sosiaalinen ja psyykinen ympäristö. Vuorovaikutuskentän osat hän selkiyttää seuraavasti. Fyysinen ympäristö luo puitteet ja välineet ihmisten elämälle ja toiminnalle. Fyysisen ympäristön muodostavat luonto ja teknologinen ympäristö. Teknologiseen ympäristöön kuuluvat rakennukset, rakenteet, laitteet, välineet ja esineet. Sosiaalisella ympäristöllä tarkoitetaan ihmisten välistä vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Psyykinen ympäristö on ihmisen itselleen muodostama yksilöllinen kuva ja käsitys fyysisen ja sosiaalisen ympäristön kokonaisuudesta. Kyttä (1995b, 65) korostaa, että jokaisella ihmisellä on oma tapansa kokea ympäristö. Ympäristön

kokemiseen vaikuttaa yksilöhistoria, psyykkinen, sosiaalinen ja terveydellinen tila. Se voi myös vaihdella tilanteesta toiseen liikuttaessa.

Aura, Horelli ja Korpela (1997, 15 - 16) lisäävät ympäristön määrittelyyn käsitteen kulttuuriympäristö. Kulttuuriympäristöllä he tarkoittavat sitä kenttää, joka muodostuu sosiaaliseen ja fyysiseen ympäristöön liittyvistä symboleista. Tällaisia symboleja ovat kieli, tavat, kirjoitetut ja kirjoittamattomat säännöt. Tällaisia voisivat meidän mielestämme olla myös taideteoksiin ja historiallisiin rakennuksiin liittyvät merkitykset. Kulttuurihistorialliset ja yhteiskunnalliset tekijät vaikuttavat siis fyysisen ja sosiaalisen ympäristön kautta. Auran ym. mielestä ihmisen toimintaan vaikuttavat paitsi fyysinen ja sosiaalinen ympäristö symboleineen, myös ihmisen fysiologinen, biologinen ja psyykkinen rakenne sekä psyykkinen kokemus.

Rosenberg (1993, 2) ja Horelli (1982, 44) käyttävät lapsen ja nuoren ympäristöistä puhuessaan käsitettä toimintaympäristö. Toimintaympäristöjä ovat esimerkiksi koti-, koulu- ja vapaa-ajan ympäristöt. Toimintaympäristö on Horellin mukaan muodoltaan ja kooltaan vaihteleva, elämän sisältöön ja toimintamahdollisuuksiin vaikuttava, ihmisen lähiympäristö. Toimintaympäristöt vastaavat siis niitä ympäristöjä, joissa Urie Bronfenbrennerin (1979, 3; ks. myös Aura ym. 1997, 37 - 39; Enqvist 1992, 33; Saarinen ym. 1991, 88 - 91) ekologisen ympäristön käsitteen sisin kehä, mikrosysteemi, toimii. Mikrosysteemiin kuuluvat ihminen itse sekä hänen välitön ympäristönsä. Seuraavan kerrostuman, mesosysteemin, muodostavat eri lähiympäristöjen kontaktit. Tähän kerrokseen kuuluu esimerkiksi kodin ja koulun yhteistyö. Seuraavaan kerrostumaan lapsi ei ole enää välittömässä yhteydessä. Se koostuu esimerkiksi vanhempien työllisyysoloista tai kasvatusorganisaatioiden erityispiirteistä. Uloimman kerroksen, makrosysteemin, muodostaa kulttuuri-ideologiat ja poliittiset järjestelmät, yhteiskunnan rakenteet sekä arvot ja normit.

Ihmisen tekemästä ympäristöstä käytetään käsitettä rakennettu ympäristö. Jako rakennettuun ja luonnonympäristöön on näennäisen selkeä. Rakennettuun ympäristöön kuuluvat kuitenkin kaikki ihmisen muokkaamat alueet, myös luontoon kuuluvat elementit. Rakennetuksi ympäristöksi luokitellaan puistot istutuksineen, niityt ja pellot.

(Erat 1994, 95; Nykänen & Kinnunen 1992, 8.) Koulun piha kasveineen on esimerkki rakennetusta ympäristöstä, johon kuuluu sekä luonnon- että teknologisen ympäristön elementtejä.

Nykyisen oppimiskäsityksen myötä ympäristön merkitys on korostunut oppimisessa. Puhutaan oppimisympäristöistä, joissa aktiivinen oppilas tai opiskelija toimii ja etsii tietoa. Oppimisympäristöjä voivat olla erilaiset luonnonympäristöt, kulttuuriympäristöt, rakennetut ympäristöt sekä nykyään myös tietotekniset ympäristöt, kuten tietoverkot, cd-romit tai keinotodellisuus. Meidän tutkimuksemme keskittyy koulun pihaan oppimisympäristönä.

### 3.1.2 Ympäristöä tutkiva tiede – ympäristöpsykologia

Fyysisen ympäristön merkitystä ihmisen hyvinvoinnille on länsimaisessa tutkimusperinteessä systemaattisesti tutkittu yli neljänkymmenen vuoden ajan. Ympäristöpsykologia, joka tutkii ihmisen ja hänen fyysis-sosiaalisen ympäristönsä vuorovaikutusta, kehittyi Auran ym. (1997, 44) mukaan kolmen tieteenalan pohjalta: havaintopsykologian, sosiaalipsykologian ja arkkitehtuurin.

Havaintopsykologia tutkii ihmisen aktiivista osuutta havaintojen muodostamisessa. Havaintopsykologian teoreetikkoja ovat esimerkiksi J. Gibson ja U. Neisser. Gibson on kehittänyt tutkimuksemme kannalta mielenkiintoisen tarjouma-käsitteen, jota selitämme tarkemmin luvussa 5.1 (ks. Ihanainen 1992; Kytä 1993; Aura ym. 1997). Neisser käytti skeeman käsitettä hahmotellessaan omaa teoriaansa havainnoista ja niiden merkityksestä. Skeema on ihmisen sisäinen tietorakenne, jonka avulla hän jäsentää havaintojaan ympäröivästä todellisuudesta. (ks. Neisser 1982; Aura ym. 1997, 28 - 29.)

Ympäristöpsykologiaan suuntautunut sosiaalipsykologia puolestaan tutkii ihmisten käyttäytymistä erilaisissa ympäristöissä. Sosiaalipsykologian teoreetikkoja ovat esimerkiksi K. Lewin (ks. Aura ym. 1997, 30 - 31; Allas 1981, 5 - 9) ja U. Bronfenbrenner (1979; Aura ym. 1997, 37 - 40). Kumpikin heistä on Auran ym. (1997) mukaan nostaneet esiin ympäristöjen muokattavuuden merkityksen ihmiselle. Se, että

ympäristöt ovat muokattavia antaa ihmiselle mahdollisuuden toimia omien tavoitteidensa mukaisesti.

Arkkitehtuurissa ihmisen perustarpeet nousivat ensisijaiseksi suunnittelun perusteeksi funktionalismin myötä 1920-luvulla. Suomessa arkkitehtuurin ihmisseläheisyyttä on kehittänyt esimerkiksi A. Aalto (ks. Aura ym. 1997, 40; Nordin 1982, 59 - 60). Rauhala (1986, 108 - 110) painottaa holistisessa ihmiskäsityksessään arkkitehtuurin merkitystä – hänen mielestään arkkitehdit muokkaavat ihmisen olemusta.

Ympäristöpsykologiset tutkimukset lähestyvät tutkimusaluettaan monin eri tavoin riippuen lähinnä siitä minkä tutkimusalan piiristä aihetta on alun perin tarkasteltu. Niissä on tutkittu yksittäisen ympäristötekijän (melu, saasteet, ikkunaton huone, värit) vaikutuksia käyttäytymiseen, ympäristön havainnointia ja kognitiivisia prosesseja, ympäristöasenteita tai tilakäyttäytymistä. (Aura ym. 1997, 21 - 22.)

Eräs lähtökohta ympäristöpsykologian kehittymiselle oli yhdysvaltalaisen William Ittelssonin tutkimus erään psykiatrisen sairaalan tila- ja kalusteratkaisujen vaikutuksesta potilaiden käyttäytymiseen. Tutkimuksessa huomattiin ympäristön muutosten lisännen potilaiden kanssakäymistä ja kohottaneen osaston terapeutista ilmapiiriä. Tutkimus innosti lisätutkimuksiin ja alalle tuli tutkijoita useilta eri tieteenaloilta, mikä aiheutti sen, että ympäristöpsykologiasta tuli alusta asti monitieteistä. (Aura ym. 1997, 10 - 11.)

Kiinnostus ympäristöpsykologiseen tutkimukseen lisääntyi, kun 1960-luvun voimakas kaupungistuminen - tiheästi asutut lähiöasuinalueet heikkolaatuisine kerrostaloineen - näytti synnyttävän vandalismia, rikollisuutta ja muita ongelmia. Sosiologit ja psykologit alkoivat selvittää ja pohtia erilaisten ympäristötekijöiden psykologisia vaikutuksia. Lisääntyneen liikenteen sekä muiden stressaavien ympäristötekijöiden aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi tarvittiin entistä tietoisempaa ympäristöpsykologista tutkimusta. (mts. 12; ks. myös Bengtsson 1981, 61 - 69.)

Nyky-yhteiskunnan käsitys kansalaisten lisääntyneestä vastuusta myös yhteiskuntasuunnittelun alueella on synnyttänyt tarpeen ymmärtää ihmistä ympäristönsä

muokkaajana. Auran ym. (1997) mukaan tulevaisuudessa tulisi pyrkiä siihen, että ympäristöpsykologia kattaa koko ympäristön kehittämisen kehän. Meidän kannaltamme tärkeimmäksi nousee vaatimus suunnitteluprosessin lainalaisuuksien ymmärtämisestä ja kehittämisestä.

### 3.2 Ympäristö persoonallisuuden osatekijänä

Lapsen fyysinen ja psyykinen hyvinvointi on vahvasti sidoksissa hänen elinympäristöönsä. Lapsen ja hänen ympäristönsä vuorovaikutussuhteen laatua voidaan pitää eräänä määräävimpänä tekijänä lapsen persoonallisuuden kehityksessä. (Kytö 1995b, 66.) Peräläisen (1981, 14) mukaan ihminen kehittyy ympäristön osa-alueiden yhteisvaikutuksen alaisena. Kaikessa ihmisen toiminnassa raameina toimivat fyysisen ympäristön tilat, luonnon muovaamat ja ihmisen rakentamat. Rakennettu ympäristö vaikuttaa lasten ja nuorten käyttäytymiseen joko suoraan tai symbolisesti. Monet elementit ja rakenteet vaikuttavat suoraan joko estäen tai antaen mahdollisuuksia tietyn tyyppiselle käyttäytymiselle. (David & Weinstein 1987, 6.) Käsittelemme tätä luvussa 5.1 Gibsonin affordance-käsitteen avulla.

Fyysinen ympäristö heijastaa symbolisesti sosiaalista ympäristöä, jonka odotukset vaikuttavat lapsen minäkuvan kehitykseen. Horelli (1992, 4 - 5) korostaa, ettei rakennettu ympäristö ei ole koskaan neutraali, vaan se heijastaa luojiensa, yleensä aikuisten, tavoitteita ja arvoja. David ja Weinstein (1987, 7) huomauttavat, että ympäristön kehittäminen parantaa lasten minäkäsitystä ja antaa heille kuvan, että heidän tulevaisuudestaan huolehditaan ja heistä välitetään. Ympäristö vaikuttaa lapsen tai nuoren sosioemotionaaliseen kehitykseen lähinnä sen kautta kokeeko lapsi, että hänellä on merkitystä ja häntä arvostetaan. (Weinstein 1987, 163). Esimerkkinä symbolisesta rakenteiden vaikutuksesta voidaan nostaa pihaprojekti kokonaisuudessaan. Koulun pihan uudistaminen ja siihen rahan saaminen kunnalta voidaan nähdä viestinä oppilaille, koululle ja kyläläisille siitä, että heidän viihtyvyytensä ja toimintamahdollisuuksiensa parantaminen on tärkeää.

Kyttä (1995b, 65) kirjoittaa, että ympäristö vaikuttaa lapsen persoonallisuuteen, sosiaalisuuteen ja fyysiseen kehitykseen hyvin kokonaisvaltaisesti. Lapseen vaikuttavat fyysisen ympäristön laatu ja sosiaalisen vuorovaikutusverkoston toimivuus yhdessä. Horellin (1992, 4) mukaan ympäristön laatu vaikuttaa sekä lapsen, että nuoren toimintakykyyn ja siihen miten oivaltava aikuinen hänestä tulee. Ympäristön laadulla hän tarkoittaa sellaista fyysistä ja sosiaalista ympäristöä, joka mahdollistaa lapsen kehitysvaiheiden mukaisesti leikinomaisen ympäristön tutkimisen ja merkityksellisten paikkojen luomisen. Koulun piha on oppilaalle merkityksellinen paikka jo yksinomaan sen vuoksi, että oppilas viettää siellä aikaansa monta tuntia viikossa. Varsinkin Pöntäneellä, jossa oppilaat vielä joutuvat odottamaan koulukuljetuksia koulun pihassa, pihalla on suuri merkitys oppilaille. Oppilaiden piirtäessä mielipaikkojaan muutama tyttö piirsi Pöntäneen Osuuspankin takana olevan pihakeinin. Siellä he olivat viettäneet mukavia tuokioita odottaessaan linja-autoa ja muutenkin. Nyt pihaan on saatu samanlainen pihakeinu, joten voidaan olettaa, että siitä muodostuu oppilaille tärkeä paikka. Leikinomaisen tutkimisen mahdollistaminen tuntuu olevan varsinkin pienille oppilaille tärkeää. Heidän suunnitelmissaan ja ideoissaan korostuu toiminnallisuus ja rakentaminen. Eniten mielestämme tähän viittaa oppilaiden kommentti – pihassa tulisi olla sellainen paikka, johon voi tuoda kaikenlaista. Piha, jossa on mahdollisuus leikinomaiseen tutkimiseen ja merkityksellisten paikkojen luomiseen auttaa lapsia luomaan aktiivisen suhteen ympäristöönsä ja samalla heille syntyy aktiivinen minäkuva – he sisäistävät käsityksen itsestään toimijoina. Lapsuudessa ja nuoruudessa luotu aktiivinen minäkuva on pohjana sille, miten ihminen aikuisena toimii.

Korpela (1995, 307 - 312; ks. myös 1989) kirjoittaa nuorten mielipaikkoja käsittelevässä artikkelissaan ihmisen tarpeesta jatkuvaan psyykkiseen itsesäätelyyn, jolla hän tarkoittaa itsetuntoa uhkaavien kokemusten käsittelemistä. Hän painottaa fyysisen lähiympäristön ja sen mielipaikkojen osuutta itsesäätelyssä. Mielipaikka voi hänen mukaansa olla voimavara rasittavissa ja sopeutumista vaativissa elämäntilanteissa, joita kehittyvän nuoren elämään olennaisena osana kuuluu. Korpelan tutkimuksessa havaittiin, että nuoret pyrkivät tunneperäiseen yhteyteen mielipaikkansa kanssa. He antavat mielipaikoilleen lempinimiä ja inhimillistävät paikkoja kuvailemalla niitä hyviksi kuuntelijoiksi tai lohduttajiksi. Korpela kysyy myös, miksi ihminen luennolle mennessään aina valitsee

saman paikan, mikä on tuon kotipaikkarakkauden takana. Hän selittää sen ihmisen halulla hakea turvallisuutta, tuttuutta ja ennustettavuutta aina, kun se vain on mahdollista.

Meidän aineistossamme ei korostu rasittavien ja sopeutumista vaativien tilanteiden käsittely mielipaikassa. Sen sijaan mielipaikkoihin vetäytyään ystävän kanssa jakamaan yhteisiä asioita. Mielipaikka on usein salainen, sinne saattaa olla jopa salasana. Oma rauha mainittiin useaan kertaan. Mielipaikka saattoi olla myös oma koti tai "vanha tupa".

Minä ja mun kaveri Hanna tehtiin pihalle maja siinä oli katto ja tikapuutkin koska se oli puussa. Me suunniteltiin että laajennettais sitä mut ei me sitte tehty. Meillä oli sinne tunnusnumero jos sen sanoi niin sinne pääsi sisään, me aateltiin, että mentäis sinne kesällä yöksi mutta siellä oli silloin hirveesti muurahaisii. Olin silloin neljännellä ja Hanna kuudennella. (MP, 6. luokka, tyttö 1.)

Minun mielipaikkani on vanha tupa. Siellä on hauskaa siksi koska sinne saa mennä mönkijällä. Vanhalla tuvalla on myös siksi hauska olla, koska minä, Kari ja Heli olemme monia kertoja meinannut jäädä yöksi. (MP, 5. luokka, tyttö 1.)

Se on aika paljon kauempana metsänrannassa ja sinne on vaikeampi päästä. Mä ja Irene ollaan nimetty se Harmaakarhun Haudaksi, koska se on niin suuri kumpare. Se edessä on syvä oja, ja ojan toisella puolen on pelto. Siinä on myös kivi, mutta se on paremminkin "yhdenistuttava". (MP, 5. luokka, tyttö 2.)

Ensimmäinen paikka mikä tulee mieleen on luoman rannassa, sillan alla. Sillan alla on mukavan varjoista ja rauhallista silloin kun sitä eniten tarvitsee, mutta talvella siinä on liian vaarallista. Kesällä taas luomassa voi vaikkapa pulikoida, uimiseen vesi on liian matalaa. Ja koska sillalle paistaa aurinko, siinä voi vaikka ruskettua. (MP, 5. luokka, tyttö 2.)

Proshansky ja Fabian (1987, 22) ovat luoneet paikkaidenteetin käsitteen, joka korostaa rakennetun ympäristön merkitystä persoonallisuuden rakennusaineena. Paikkaidenteetti on se osa ihmisen minäkuvaa, joka syntyy ympäristön vaikutuksesta havaintojen, uskomusten, arvojen, ajatusten, mieltymysten ja muistin kautta. Paikkaidenteetti muodostuu paikkoihin kytkeytyvien tunnesiteiden, merkitysten ja muistojen kokonaisuudesta. Se muuttuu ja kehittyy jatkuvasti. Silloin, kun ihminen kokee jonkin paikan omakseen, siihen liittyy kotoisuuden ja osallisuuden tunne. (Aura ym. 1997, 127; ks. myös Uzzell 1988, 10; Haverinen, Kopomaa, Sammaljärvi & Tapaninen 1994, 11.)



Kyselylomakkeissa vanhemmat olivat viitanneet siihen, että yhdessä koettu ja itse tehty saa ihmisen tuntemaan paikan omakseen.

“Koulu koetaan yhteiseksi asiaksi jos kaikki saavat osallistua suunnitteluun” (isä 45, äiti 34, lapset 10 ja 9.)

“Lapsista ja vanhemmista tuntuisi varmaan mukavalta ajatella valmista pihaa katsoessaan mihin on ollut osallisena suunnittelussa ja rakentamisessa” (Isä 44, äiti 42, lapset 9 ja 16.)

Ulkoisen ympäristön muuntuminen osaksi sisäistä ympäristöä mahdollistaa psyykkisen itsesäätelyn mielipaikkojen avulla. Kouluympäristön tulisi tarjota oppilaille merkityksellisiä paikkoja, paikkoja, joihin he voivat liittyä tunteiden tasolla. Päntäneen koulun pihassa tällaisiksi paikoiksi voisi muodostua esimerkiksi pihakeinu ja grillikatos, jotka ovat oppilaiden ideoimia, ja mahdollisesti vanhempien kanssa yhdessä rakennettuja tai itse muokattu ja hoidettu kasvimaa. Niihin siis liittyisi oppilaiden ideoiden arvostaminen ja muistot yhteisestä tekemisestä.

### 3.3 Ympäristö tarpeisiin vastaajana

Rakentamamme ympäristön laatu on ensisijaisesti riippuvainen siitä, missä määrin suunnittelu ja päätöksenteko pohjautuu ihmisen ruumiillisten ja henkisten tarpeiden tiedostamiseen ja huomioimiseen. Periäinen (1981, 14) toteaa, että ihmisen kehitymisestä on olemassa paljon tietoa, mutta sitä ei ole riittävästi kytketty ympäristön suunnitteluun. Hänen mielestään ympäristön tilojen ja tekijöiden sekä lapsen välistä vuorovaikutusta on tutkittu liian vähän. Myös Seppo Aura (1982, 111) nostaa ympäristön suunnittelun lähtökohdaksi tiedon lapsen ja nuoren kehityksestä. Olemassa oleva tieto on hänen mielestään niin konkreettista, että sitä voidaan helposti käyttää suunnittelussa apuna.

Lapsen ihmissuhteet ja fyysinen ympäristö vaikuttavat lapsen kehitykseen ja käsitykseen omasta itsestään sekä yhteiskunnasta. (Allas 1982, 30 - 31.) Kun lapsi menee kouluun, hänen elämänpiirinsä laajenee ratkaisevasti. Koulu on sosiofyysinen paikka, jossa on uusia ihmisiä, uusia tiloja ja toimintatapoja. Koululla on suuri merkitys minäidentiteetin kehityksessä. Siellä lapsi joutuu ottamaan vastuuta itsestään ja luomaan itselleen

minäkuvan koululaisena. Proshanskyn ja Fabianin (1987, 33) mukaan kouluympäristön ja koulun käytäntöjen tulisi vastata lapselle kehittyneitä tarpeita. Seuraavissa luvuissa määrittelme hieman tarpeen käsitettä ja keskitymme tarkastelemaan pihan suunnittelua tarpeiden tyydyttämisen näkökulmasta.

### 3.3.1 Tarpeet pihan suunnittelun taustavaikuttajina

Tarve katsotaan Doyalin ja Goughin (1991, 51) mukaan motivaation voimaksi, jonka astetta ylläpitää aina tietty puute. Allaksen (1982, 32) määrittelemät perustarpeet, lapsen toiminta, ympäristön käyttäminen ja ympäristössä liikkuminen, voidaan laskea juuri tällaisiksi motivaation voimiksi. Näihin vastaamalla ympäristöstä tulee lapsen kannalta merkityksellinen, ja se taas mahdollistaa lapsen suoriutumistarpeiden tyydyttämisen ja lisää ympäristön ymmärtämistä. Allas mainitsee perustarpeiksi myös ympäristön ymmärtämisen ja tunnesiteen muodostamisen ympäristöön. Koulun pihan suunnitteluprojektissa oppilaat joutuvat havainnoimaan ja arvioimaan lähiympäristöään ja saavat ilmaista omia mielipiteitään ja tarpeitaan. Havainnoinnin ja arvioinnin kautta oppilaiden suhde ympäristöön jäsentyy ja he oppivat ymmärtämään sitä paremmin. Omien mielipiteiden ilmaiseminen ja niiden toteutuminen taas auttaa oppilaita luomaan kiinteän tunnesiteen koulunsa pihaan.

Doyal ja Gough (1991, 51) määrittelevät tarpeiksi ne asiat, jotka ovat välttämättömiä ihmisen elämänsuunnitelman toteuttamiseksi. Tämä tarkoittaa, että yksilön tarpeiden määrittämiseksi täytyisi tietää ihmisen elämänsuunnitelma, päättää mitkä toimet ovat välttämättömiä sen toteuttamiseksi ja tutkia olosuhteet, jotka mahdollistavat nuo toimet. Voidaan ajatella, että koululaisen elämänsuunnitelma sisältää koulussa viihtymisen ja oppimisen tarpeet. Koulun piha, jonka oppilaat kokevat hallitsevansa ja joka tarjoaa heille mielekästä tekemistä ja tarkkailemista, mahdollistaa viihtymisen ja oppimisen ja vastaa näin osaltaan koululaisen tarpeisiin.

Abraham Maslowin kehittämä tarveteoria perustuu hierarkkisuuteen. Yleensä edellisen tason tarpeet on tyydytettävä ennen kuin voi edetä seuraavalle tasolle. Saarinen ym. (1991, 79) toteavat, että alimpien tasojen tarpeet ovat luonteeltaan toistuvia ja jos ne

jäävät tyydyttymättä, ne voimistuvat. Ylempien tasojen tarpeet taas voimistuvat, kun niitä tyydytetään. Alimpana Maslowin hierarkiassa ovat fysiologiset perustarpeet, kuten nälkä ja jano, joiden tyydyttäminen on välttämätöntä yksilön ja lajin olemassaololle. Seuraavalla tasolla ovat turvallisuuden tarpeet, joihin kuuluvat halu saada ja säilyttää turvallinen, tasainen elämä ilman suuria muutoksia. Kolmannen tason tarpeita ovat yhteenkuuluvuuden ja rakkauden tarpeet. Ihmisellä on halu kuulua ryhmiin ja hän haluaa olla rakastettu ja antaa rakkautta. Allas (1981, 59) taas puolestaan pitää yhteenkuuluvuuden, rakkauden ja arvostuksen tarpeita puutemotivoituina tarpeina, jotka voimistuvat ellei niitä tyydytetä. Ylempiin tarpeisiin kuuluvat Saarisen ym. (1991, 79) mukailmassa jaottelussa itsensä toteuttamisen tarpeet. Myös Allas (1981, 59) on samaa mieltä. Allaksen suomentamassa tarvehierarkiassa ennen itsensä toteuttamisen tarvetta ovat vielä älylliset: tietäminen, tutkiminen ja ymmärtäminen sekä esteettiset tarpeet: kokea ja luoda symmetriaa, järjestystä ja kauneutta.

Pekkola (1981, 4, 12 - 13) esittelee Petrovskin tarpeen määritelmän. Petrovski määrittelee tarpeen yksilön tilaksi, joka ilmentää riippuvuutta olemassaolon ehdoista ja joka esiintyy persoonallisen aktiivisuuden innostajana. Tarpeet herättävät ihmisen toimimaan tietyllä tavalla tiettyyn suuntaan. Ihminen vaikuttaa hänen mukaansa omalla toiminnallaan tarpeen tyydyttymiseen ja toisaalta myös sen muotoutumiseen. Ihmisen toiminnan pohjana ovat tietyt elämän välttämättömät ehdot biologisten eli luontoperäisten tarpeiden tyydyttämisessä, jotka vastaavat Maslowin alimpia tarpeita. Maslowin hierarkian ylempiä tarpeita kuvaamaan Petrovski käyttää yksinkertaisesti käsitettä henkiset tarpeet, joita ovat esim. ajatusten ja tunteiden vaihtamisen tarve, lukemisen ja yhteydentarpeet.

Allas (1981, 59 - 65) käyttää Gehlin tarpeen määrittystä. Gehlin mukaan tarpeilla on yleensä rytmi. Rytmillä hän tarkoittaa lähinnä sitä, että tarpeet ilmaantuvat tietyin väliajoin tai tietyissä tilanteissa, esimerkiksi ihmisen levon tai ruuan tarve ilmenevät tietyn rytmin mukaisesti. Gehl tuo esiin tarpeiden vuorovaikutuksellisuuden. Tarpeet ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja ne voivat olla ristiriitaisia tai toisiinsa kytkeytyneitä. Ristiriitaiset, vuorovaikutuksessa olevat tarpeet pakottavat ihmisen valitsemaan, mitkä tarpeet hän tyydyttää. Pihan suunnittelussa vanhemmat ja opettajat joutuvat pohtimaan esimerkiksi turvallisuuden ja lasten toiveiden yhteensovittamista.

Tutkija A: No oisko sun mielestä [...] karuselli liian vaarallinen?

Opettaja C: No ehkä. Se vaatisi kyllä sitten valvontaa koko ajan [...] Meinaatko semmosta mikä on niinku siellä, semmonen pyöreä, mihinä voi seistä?

Tutkija A: Niin tai istua. On istuttaviakin.

Opettaja C: Ei semmosta välttämättä.

Tutkija A: Se on lapsilla melkein joka paperissa

Opettaja C: Onko? Jaa.

Tutkija A: Se on niille niinku hirveen tärkeä.

Opettaja C: No, jos se niille on niin sitten tietenki. Mutta voi olla vähän vaarallinen. Sitä voi vaan niinku pelätä opettajana, että voi olla vaarallinen, mutta ei oo kokemusta sillälailta siitä välineestä justiin. Ku ajattelee että on sata oppilasta kumminkin.

Gehlin mielestä tarpeet ovat kulttuurisidonnaisia ja ne vaihtelevat yksilöllisesti ja ajan mittaan. Kulttuurisidonnaisuudella Gehl tarkoittaa lähinnä sitä, että erilaisissa yhteiskunnissa ihmiset ovat tottuneet erilaiseen elämänrytmiin ja -tyyliin. Afrikan köyhien maiden ihmisten tarpeet ovat erilaiset kuin suomalaisten, koska he asuvat erilaisessa ympäristössä. Mutta perustarpeet, Abraham Maslowin hierarkian alin taso, ovat kuitenkin samat kaikilla – nälkä, jano, turvallisuus. Myös rakkauden ja arvostuksen tuntemisen tarpeet ovat yhteisiä kaikille kulttuureille. Gehl esittää, että tarpeet voivat olla tiedostettuja tai tiedostamattomia. Perustarpeet ovat usein tiedostettuja, mutta monet ylemmiksi tarpeiksi luokitellut tarpeet tiedostamattomia. Koulun pihaa suunniteltaessa varsinkin tiedostamattomien tarpeiden tiedostamiseen pyrkiminen olisi tärkeää ja siksi oppilaiden tarpeita selviteltäessä tulisivat käyttämään menetelmiä, joiden avulla ne saataisiin selville. Meidän mielestämme hyviä keinoja ovat ainekirjoitukset, piirustukset ja ryhmäkeskustelut.

Gehl nostaa ympäristöjen suunnitteluun sopiviksi fysiologiset, turvallisuuden ja psykologiset tarpeet. Fysiologiset ja turvallisuuden tarpeet liittyvät läheisesti Maslowin esittämiin perustarpeisiin. Niihin kuuluvat elämää ylläpitävät tekijät, kuten nukkuminen, syöminen, valo ja fyysinen perusturvallisuus. Teettämissämme pihasuunnitelmissa jotkut oppilaat olivat piirtäneet sänkyjä ja monissa piirustuksissa oli syömiseen ja juomiseen liittyviä toivomuksia, kuten jäätelöbaari ja limsa-automaatti (Ks taulukot 2 ja 3, 16).

Mielipaikka-aineissakin oli paljon kuvailua nukkumisen ja syömisen mahdollistavista paikoista, mutta varsinkin mielikuvituspaikka-aineissa ne korostuivat.

Trampoliinimaa, jossa saa hyppiä ja juoda ja syödä, mitä ikinä mieli tekee. (MKP, 6. luokka, tyttö 2.)

Mielipaikkani on Tropiclandia. [...] Torpiclandiassa saa myös syödä. Sieltä saa tosi hyvää ruokaa. Jopa kesken uinnin voi mennä juomaan jotain. (MP, 6. luokka, tyttö 3.)

Minun toinen mielipaikka on oma sänky, jossa vietän 12 tuntia päivästä. Se on vähän iso ja pehmoinen. Minä luen siinä päivisin ja iltaisin. Minä nukun siinä seitsemän – yhdeksän tuntia. (MP, 6. luokka, poika 1.)

Psykologiset tarpeet ovat vaikeammin tutkittavia, mutta meidän tutkimuksemme aikana erityisesti painottuvia. Näitä ovat kontaktin, eristäytymisen, kokemisen, itseilmaisun, leikin, hahmottamisen, samaistumisen ja kauneuden tarpeet. Aura (1982, 18, 20) esittää hyvin samantapaisen tarveluettelon: kontaktien, eristäytymisen, kokemisen, aistimisen, jäsentämisen, tunnistamisen, kauneuden ja esteettisyyden tarpeet. Edellä esitetyt tarpeet esiintyvät Maslowin hierarkiassa kolmannelta tasosta ylöspäin lähes samanlaisina. Ryhmään kuulumisen ja kontaktin tarve sekä kauneuden tavoittelu löytyvät selkeästi kaikista määrittelyistä. Gehlillä hahmottamisen ja Auralla jäsentämisen ja tunnistamisen tarpeet voidaan katsoa vastaavan Maslowin hierarkiassa esiintyviä tutkimisen ja ymmärtämisen sekä järjestyksen kokemisen tarpeita. Maslow ei ole maininnut lainkaan eristäytymisen tarvetta, joka löytyy sekä Gehlin että Auran luetteloista. Gehlillä ja Auralla ei – yllättävää kyllä – esiinny minkäänlaista ympäristön muokkaamiseen ja järjestämiseen liittyviä tarpeita. Maslowilla nämä voidaan nähdä sisältyvän itsensä toteuttamisen ja järjestyksen luomisen tarpeisiin. Mielestämme lasten ympäristöissä ympäristön muokkaamisen mahdollisuus tulisi olla tärkeimpiä suunnittelua ohjaavia tekijöitä.

Mielipaikka-aineissa ja ensimmäisen ja toisen luokan oppilaiden vastauksissa nousivat tärkeiksi ihmisen ylimpiä tarpeita ilmentävät asiat. Nuorimmilla tärkeitä asioita olivat toki myös liukumäet ja kiipeilytelineet, mutta he mainitsivat myös hiekkalaatikot, paikat,

joihin voi tuoda kaikenlaista, kiviä, joissa ja joilla voi rakentaa sekä eläimet. Neljännessä kuudenteen luokkien aineissa korostuivat rauhalliset paikat, joissa voi olla yksin tai yhdessä kaverin kanssa, erilaiset itse rakennetut paikat, kuten majat ja lumilinnat, yhdessä tekeminen ja eläinten seuraaminen sekä hoitaminen. Oman perheen merkitys, roolileikkitarpeet ja luonnon läheisyys korostuivat useissa aineissa.

Kun olin pieni viihdyin hyvin siskojeni kanssa heinäladossa. Sieltä oli mukavaa hyppiä ylhäältä alas paalinarujen varassa ja leikkiä kissoja. (MP, 6. luokka, tyttö 4.)

Mielipaikkani on olla kotona, mennä kaverin luo, leikkiä Jaakon kanssa, koska se on hyvä kaveri ja nukkua sängyssä. (MP, 4. luokka, poika 1.)

Oppilaiden toiveet herättävät kysymyksen voisiko piha vastata heidän esiin tuomiinsa perustarpeisiin. Pihaan suunnitellut marjapensaat ja kasvimaa vastaavat syömisen tarpeeseen. Lepoa mahdollistavia paikkoja pihaan ei ole suunniteltu. Meidän mielestämme sinne voisi laittaa esimerkiksi riippukeinun.

Lasten käyttäytymistä ohjaavat Allaksen (1981, 56 - 58) mukaan toimintamotiivi ja sosiaalinen motiivi. Toimintamotiivi ilmenee yksilön tarpeena kokea vaihtelua ja etsiä tietoa sekä käyttää aistejaan, lihaksiaan ja älyään. Sosiaalisen motiivin aikaansaamia tarpeita ovat itsensä arvostetuksi ja hyväksytyksi tunteminen, moitteiden ja rangaistusten välttäminen sekä pyrkimys toimia määräysten mukaan. Ihmisellä on myös tarve tuntea hallitsevansa ympäristönsä sekä löytää kontakteja muihin ihmisiin ja vaikuttaa ympäristöön ja siinä tapahtuvaan toimintaan. Näiden lisäksi ihmisellä on sisäsyntyinen tarve ennustaa ja kontrolloida ympäristön tapahtumia sekä luoda omaa identiteettiään. Aineistomme pohjalta ympäristön hallittavuuden ja vaikuttamisen tarpeisiin vastaaviksi paikoiksi nousivat lähinnä erilaiset majat, hiekkalaatikko ja leikkimökki. Ne ovat rajattuja paikkoja, joissa lapset kokevat pystyvänsä hallitsemaan tilanteita ja kehittämään niitä haluamallaan tavoin. Hart (1987, 223) sanoo, että paikkojen muotoilu on tärkeää myös siksi, että lapset pienoisympäristöjä rakentaessaan ja muokatessaan oppivat ymmärtämään paikkoja ja fyysisiä tapahtumia sekä niiden toimintaperiaatteita.

Kontaktien ja kauneuden tarpeet esiintyivät aineistossamme kaikkien osapuolien suunnitelmissa. Kontaktin tarpeesta kertovat grillikatos ja penkkiryhmät. Eräällä oppilasryhmällä on pihasuunnitelmassaan erityinen treffipaikka. Kauneustarve tulee esiin esimerkiksi istutusten ja kivireunustusten tai -asetelmien kautta.

Ja sitte yks' [...] ois semmonen [...] jos niitä istuinryhmiä tekee, nii vois olla, hommata tänne pihalle, sinne nurmikolle, kiviä. Niitä vois maalata – oppilaat vois maalata -leppäkerttuja tai niitten kivien päälle kukkia, että ne ois semmosia iloisia maamerkkejä. Niitten päällä vois istua. (Opettaja A)

Aita joen rantaan, pensaita sekä muuta kasvillisuutta kaunistukseksi. (Isä 44, äiti 42, lapset 9 ja 16.)

Kyllä, tarjoamalla kylään muuttaneille pienten lasten perheille tapaamis- ja leikkipaikan, jollaista kylässä ei ollenkaan ole. Koulupihassa voitaisiin myös kokoontua leikin ja pelin merkeissä kouluajan ulkopuolella. (Isä 30, äiti 30, lapset 10, 8 ja 5.)

Jos talkootöinä jotain tehdään niin kyllä se lähentää kyläläisiä ja opitaan tuntemaan paremmin toisiansa. (Isä 41, äiti 39, lapset 11 ja 10.)

Tutkimisen, hahmottamisen, jäsentämisen ja järjestämisen tarpeisiin vastaava piha on jaettu selkeisiin osiin esimerkiksi erilaisin pinnanmuodoin ja pintamateriaalein, aidoilla tai istutuksilla. Eri toiminnoille on omat paikkansa. Päntäneen koulun pihassa on monia tilaa rajaavia tekijöitä: kukkula, asfaltoitu ajoalue, nurmikkoalue pelikentän päässä, pelikenttä, keinualue, pyörätelineet ja jokiranta.

Aura (1982, 18) toteaa, että ihmisten tarpeiden löytäminen on vaikeaa. Objektiivisen tarkastelun vaikeutena on se, missä menee tarpeiden tyydytyksen raja ja miten rajata tarpeen käsite. Subjektivisen tarkastelun vaikeudeksi nousee se, että haastatellut ihmiset ovat jo tottuneet ympäristöönsä, eivätkä löydä enää alkuperäisiä tarpeitaan. Kun me kysimme lapsilta mitä he pihaan haluavat, vastauksista nousi esiin paljon tyypillisiä leikkipuistorakenteita. He vastasivat enemmänkin kysymykseen mitä koulun pihassa *kuuluu* olla.

Tutkija A: Kerropas mitä tähän tarvii tähän pihaan?

Tyttö 1: Lentokoneen, suihkarin (leikkilinetä). Sitten tota hyrrän, keinut, kiipeilytelineet,...  
hiekkalaatikko. (KH, 5. luokka, tyttö 1.)

Tutkija A: No tota ni...Sanoppas jotain mikä sun mielestä on tärkein asia mitä tohon pihaan pitäis saaha?

Poika 1: No keinoja ja kaikkia semmosia. Ois vähän enemmän tekemistä.

Tutkija A: Eli tekemistä pitäisi olla paljon? Entä tarvisko sitten jotain semmosta mihkä pääsisi tavallaan rauhoittuun – oleen rauhassa yksin tai kaverien kanssa?

Poika 1: No vois olla joo.

Tutkija A: Oliko teillä tos suunnitelmis äsken semmosta?

Poika 1: Ei.

(KH, 6. luokka, poika 1.)

Nykyaikaisen yhteiskunnan tavarapaljous ja kulutushyödykkeiden ylitarjonta saattaa vääristää ihmisten tarpeiden määritystä - haluista muodostuu tarpeita. (Aura 1982, 18.) Haluista meidän aineistossamme voidaan pitää esimerkkinä piirustuksissa esiintyneitä asioita, kuten Pepsi-varastoja, kauppoja, pankkeja ja pelisaleja.

### 3.3.2 Kontrolli ja yksityisyys

Davidin ja Weinsteinin (1987, 7) mukaan ympäristön on vastattava tiettyihin yleisiin tarpeisiin. Davidin ja Weinsteinin (1987, 8) mielestä noita yleisiä toimintoja, joiden mahdollistamiseksi ympäristö on rakennettava, ovat persoonallisen identiteetin parantaminen ja kehittäminen, ihmisten kompetenssin rohkaiseminen, mahdollisuuksien tarjoaminen kognitiivisen, sosiaalisen ja motorisen kasvun ja kehityksen edistämiseksi, turvallisuuden ja luottavaisuuden tunteen lisääminen sekä sosiaalisen vuorovaikutuksen ja yksityisyyden salliminen. Keskitymme tässä luvussa turvallisuuden ja yksityisyyden tarpeisiin.

Kysyttäessä vanhemmilta mitä tarkoituksia pihan tulisi heidän mielestään palvella turvallisuuden merkitys korostui. Turvallisuus oli eniten mainittu yksittäinen tekijä. Kyselyyn vastanneista 46 perheestä turvallisuuden mainitsi 18 perhettä.



Suunnittelulla voidaan ehkäistä mahdollisten vaaratilanteiden synty: esim. kiipeilytelinettä en haluaisi koululaisten pihaan (köysitikkaat ja köysiristikko ylinnä; tapaturmat pyöräilykypärien vuoksi) Samoin voidaan torjua lasten ”liiallinen” joutilaisuus välituntien aikana. Kiusaaminen vähenee, kun kaikilla on mielenkiintoista puuhaa välituntien aikana. (Isä 30, äiti 30, lapset 10, 8 ja 5.)

Myös opettajat mainitsevat turvallisuuden tärkeäksi pihan suunnitteluun vaikuttavaksi tekijäksi. Heillä on vastuu oppilaiden turvallisuudesta ja velvollisuus valvoa välituntitoimintaa ja tarkistaa välineiden turvallisuus. Tämän vuoksi on ymmärrettävää, että he eivät halua pihaan vaaratilanteita aiheuttavia elementtejä, kuten karusellia tai trampoliinia. Eräs opettaja toteaa, että pihaan ei kannata hankkia välineitä, joiden käyttöä joudutaan rajoittamaan. Toisaalta opettajat kokevat tärkeäksi, että pihassa on paljon tekemistä. Heillä on kokemusta – koulurakennuksen korjauksen ajan evakosta nuorisoseuran talolle – siitä, että autiolla koulun pihalla syntyy helposti riitoja ja tappeluja.

Yksi opettaja mainitsee, että pihan valvottavuutta helpottaa, jos pihassa ei ole kovin paljon näköesteitä. Koulun pihassa ainoan näkösuojan tarjoavat koulun rakennukset (lämpökeskus ja koulurakennus). Niiden taakse oppilaita on kielletty menemästä. Oppilaiden kanssa välitunneilla käydyissä keskusteluissa nousi kuitenkin esiin heidän tarpeensa saada yksityistä rauhaa.

Tutkija A: ...tossa välitunnilla kysyin sitä, että sinne talon taakse esimerkiksi niin sinne ei saa mennä, ja sitten teidän kumminkin tekee mieli sinne mennä.

Tyttöjä naurattaa.

Tutkija A: Ja [se] oli ilmeisesti osaksi sitä, että kun se on kiellettyä, niin se on kivaa, mutta että siinä oli toinenkin syy ja se oli varmaan...

Tyttö 1: Se kun saa olla sitten olla rauhassa!

(KH, 6. luokka, tytöt 1 ja 2.)

Kyttä (1995b, 65) korostaa, että ympäristö voi auttaa ihmistä etsimään tasapainoa yksityisyyden ja yhteisöllisyyden välillä. Lapsi, nuori ja aikuinen tarvitsee oman paikan, jossa voi olla yksin ja rauhoittua, mutta myös paikan jossa kokoontua kavereiden kanssa. Siksi onkin tärkeää, että aikuiset ymmärtävät ja hyväksyvät tällaisten paikkojen luomisen

myös lapsille, ei vain itselleen. Korpela (1995, 312) mainitsee artikkelissaan yksityisyyden perustavimmaksi säätelykeinoksi sopivan etäisyyden valinnan muista ihmisistä, henkilökohtaisen tilan. Henkilökohtaisella tilalla tarkoitetaan kehon ympärillä olevaa tilaa, joka tarvitaan tunteaksemme olomme mukavaksi. Esimerkiksi linja-autossa matkustettaessa monet varaavat viereisen paikan laukullaan välttääkseen tilannetta, jossa hänen henkilökohtaista tilaansa loukataan. (ks. myös Aura ym. 1997, 137 - 140.)

Vaikka lapset haluavatkin vetäytyä omaan rauhaansa, he eivät kuitenkaan halua eristäytyä. He haluavat nähdä mitä ympärillä tapahtuu. (Uzzell 1988, 14; Sanoff 1993, 141.) Yksityisyyden tarpeisiin vastaavat myös tilat, jotka eivät ole suljettuja.

Kun olin koulussa olimme aina telineillä, joissa pidimme "juttutuokion". Kerroimme kuulumiset, ystäväni ja minä. (MP, 5. luokka, tyttö 3)

Autotallissa on aika iso maja kesällä siellä on kiva olla kun siellä on erittäin kuuma ja rauhallista. Sieltä voi vakoilla ja vaikka lukea Aku ankoja tai nukkua jos on väsy. (MP, 6. luokka, poika 2.)

Toinen, mikä tulee mieleen, on metsänrajassa oleilevat kivet. Isoin niistä on niin kookas, että siihen mahtuu syömään vaikkapa eväitä, mutta ei sinne pitkä matka ole. Se on kuitenkin sen verran metsän suojassa, että sinne voi mennä rauhoittumaan. Kiviltä myös näkee jokseenkin kauas. (MP, 5. luokka, tyttö 2.)

Eristäytymiseen ja ympäristön jatkuvaan tarkkailuun tarjoavat mahdollisuuden erikorkuiset esteet. Esteinä voivat toimia matalat pensaat, pienet kukkulat ja tasoerot. Ne tarjoavat pienille lapsille tarvittavan eristäytymisen tunteen samalla, kun valvovalla aikuisella on mahdollisuus havainnoida heidän toimintaansa. (Uzzell 1988, 14; ks. myös Sanoff 1993, 141.)

### 3.3.3 Deweyn perusviettymykset ja Kytän toimintatyypit tarpeiden ilmentäjinä

Iisalo (1989, 213) esittelee Deweyn neljä lasten perustarvetta eli perusviettymystä, joiden tulisi ohjata opetuksen suunnittelua ja toteutusta. Ensimmäinen on sosiaalinen viettymys, joka ilmenee keskusteluna ja ihmisten välisenä kanssakäymisenä. Toisena on luomisen ja

tekemisen viettymys eli lapsen tarve saada jotakin aikaan. Kolmantena on tutkimisen ja tekemisen viettymys eli kiinnostus tehtävien suorittamiseen ja tekemisiensä vaikutusten tarkkailemiseen ja neljäntenä viettymys taiteelliseen ilmaisuun.

Kyttä (1993, 8; 1995a, 146) on tutkinut lasten ja arkkitehdin laatimia koulun pihasuunnitelmia. Lasten suunnitelmista löytyi kahdeksan erilaista toimintatyyppiä. Lasten toimintatyyppit olivat pelit (14%), intensiivinen liikkuminen (49%), vesileikit (10%), sosiaaliset leikit (19%), rauhallinen toiminta (13%), seikkailuleikit (1%), rakenteluleikit (2%) ja kommunikointi (1%). Tarkastellessamme omaa aineistoamme löysimme sekä yhdenmukaisuutta että eroja Kytän saamiin tuloksiin. Osa eroista voidaan selittää sillä, että meidän tutkimuksessamme oppilaat toimivat suuremmissa ryhmissä kuin Kytällä. Koska suunnitelmat olivat ryhmäkohtaisia, emme voi tietää, kuinka moni oppilaista on tiettyä elementtiä kannattanut. Oppilaat laativat suunnitelmat valmiiseen pohjapiirustukseen 5 – 6 hengen ryhmissä.

Taulukossa 5 on esitelty meidän aineistostamme nousevat toimintamahdollisuudet. Opettajien maininnat kerättiin haastatteluaineistosta ja vanhempien ideat kyselylomakkeista. Suunnitelmapiirustuksissa sekä opettajien ja vanhempien vastauksissa ei ole suoraan sanottu mitään toimintoja, joita pihan tulisi mahdollistaa, vaan päätelmät on tehty sen perusteella, millaisia paikkoja ja telineitä vastaajat ovat pihaan toivoneet. Kytän tutkimuksessaan käyttämiin kahdeksaan erilaisen toimintatyyppiin lisäsimme urheilun sekä eläimet ja kasvit. Pidimme lisäystä tarpeellisena, koska mielestämme kasvit ja eläimet mahdollistavat monen tyyppistä toimintaa, mutta emme kuitenkaan halunneet suoraan niitä luokitella kuuluviksi esimerkiksi rauhallista toimintaan tai kommunikointia mahdollistaviksi paikoiksi. Urheilu nousi mielestämme 1-3 luokkien oppilailla niin suureen asemaan, että erottelimme sitä mahdollistavat paikat muuta intensiivistä liikkumista mahdollistavista paikoista.

Taulukko 5. Suunnitelmissa esiintyvien toimintatyyppien jakauma.

Toimintatyyppi meidän aineistossamme	1 - 3 luokka n = 80	4 - 6 luokka n = 97	Opettajat n = 66	V a n - hemmat n = 268
Pelit	10%	9%	12%	21%
Urheilu	8%	1%	-	5%
Muu intensiivinen liikkuminen	40%	56%	36%	40%
Vesileikit	7%	2%	1,5%	-
Sosiaaliset leikit	5%	1%	-	1,5%
Rakenteluleikit	13%	4%	-	3%
Muu rauhallinen toiminta	-	5%	6%	3%
Seikkailuleikit	5%	2%	-	0,5%
Kommunikointi/sosiaalinen toiminta	2%	6%	14%	4%
Eläimet	5%	-	1,5%	-
Kasvit	5%	13%	29%	22%

Prosenttiluvut on laskettu niin, että kaikki toimintaa mahdollistavat paikkamaininnat on laskettu yhteen ja yhtä toimintatyyppiä mahdollistavia mainintoja on verrattu tuohon summaan.

Pelit-toimintatyyppiä mahdollistaviksi laskimme mukaan pelikentät, jään, koripallotelineet ja erilaiset peliverkot. Urheilua mahdollistaviksi paikoiksi laskimme pituushyppy-, kuulantyyöntö- ja korkeushyppypaikat sekä painisalit ja muut sen tyyppiset paikat. Muuhun intensiiviseen liikkumiseen liittyivät kiipeilytelineet, keinut, maahan piirretyt ruudukot, hyrrät ja muut sen tyyppiset toimintapaikat. Vesileikkeihin laskimme uima-altaat ja vesipaikat. Rauhallisia leikkejä ovat mielestämme rakenteluleikit ja muu rauhallinen toiminta. Rakenteluleikkeihin huomioitiin hiekkalaatikot ja -kasat, majat, muovailut ja lumilinnat. Muuta rauhallista toimintaa mahdollistaviksi paikoiksi laskimme penkit, pöydät ja sängyt. Rauhallista toimintaa ovat myös sosiaaliset leikit, joihin laskimme maininnat leikkimökeistä ja muista katoksista. Kommunikointia ja sosiaalista toimintaa mahdollistivat mielestämme pöytien, penkkien ja grillikatoksen lisäksi sängyt ja pusukoppi. Seikkailuleikkeihin laskimme joen ylitykset erilaisin liaanein, labyrintit ja kummitusradat. Kasveja koskevat maininnat kerättiin laskemalla pensaat, puut, kasvimaat, puutarhat, nurmikot ja niityt piirrustuksista ja vastauksista.

Kytän tuloksiin verrattuna intensiivinen liikkuminen, pelit ja urheilu saivat meidän aineistossamme hyvin samanlaisen kannatuksen kaikilta vastanneilta kuin hänenkin tutkimuksensa lapsilla. Rauhallinen toiminta taas sai hyvin vähän mainintoja meidän aineistossamme verrattuna Kytän aineistoon. Seikkailuleikit ja rakenteluleikit ovat meidän aineistossamme huomattavasti useammin mainittuja kuin Kytällä.

Kyttä (1993; 1995a, 146) on verrannut lasten ja arkkitehdin suunnitelmissa esiintyviä toimintatyyppjä. Hän havaitsi, että lasten suunnitelmat olivat monipuolisempia kuin arkkitehdin suunnitelma, jossa esiintyivät vain pelit, rauhallinen toiminta ja intensiivinen liikkuminen. Kyttä toteaa, että tutkimuksen tulos osoittaa selvästi sen, miten aikuinen ei osaa ottaa lapsen kaikkia tarpeita huomioon. Meidän tutkimuksessamme opettajat ja vanhemmat ovat huomioineet useampia toimintatyyppjä kuin arkkitehti Kytän tutkimuksessa. Painotuksissa on kuitenkin huomattavissa selvä ero: oppilaiden vastauksissa esiintyy enemmän sosiaalista leikkiä, rakentelua ja seikkailua, jotka kaikki mielestämme mahdollistavat oppilaan omaehtoisen toiminnan.

Toimintatyyppjä voidaan tarkastella Deweyn viettymysten mukaisesti. Niistä Deweyn 'sosiaaliseen tarpeeseen' vastaavat sosiaaliset leikit ja kommunikointi. Lapsen 'tarpeeseen saada jotain aikaan' ja 'tehtävien suorittamiseen ja tekemisiensä vaikutusten tarkkailemiseen' vastaavat vesileikit, rakenteluleikit ja tietyllä tapaa myös seikkailuleikit. Seikkailuleikeissä hän luo oman maailmansa, jossa hän opettelee käyttämään erilaisia toimintastrategioita ja kehittämään tarinoita. 'Taiteellisen ilmaisun' tarvetta ilmentävät rakenteluleikit. Pelit ja intensiivinen liikkuminen eivät suoraan sovi Deweyn luokitukseen, mutta ne voidaan meidän mielestämme nähdä vastauksena lapsen tekemisen tarpeelle. Niiden kautta lapsi voi tyydyttää myös sosiaalisen kanssakäymisen viettymystään.

#### 4 YHTEISKUNTA MUUTTUU – OPPIMISKÄSITYKSET VAIHTUVAT – KEHITTYKÖ OPETUS?

Postmoderni yhteiskunta, jossa tarvitaan aktiivisia ja osallistuvia kansalaisia, on asettanut koululaitokselle haasteen. Tähän haasteeseen koulu on pyrkinyt vastaamaan konstruktivismiksi kutsutun oppimisenäkemyksen avulla. Konstruktivismissa korostuvat oppimisympäristöjen merkitys sekä kokemuksellisuus. Näiden juuret ovat vuosisadan alun vaihtoehtopedagogisissa kokeiluissa. Niissä ja niin sanotussa kriittisessä pedagogiikassa nousevat tärkeiksi myös oppilaiden osallistuminen ja toimintapätevyys. Ympäristökasvatuksen alueella on huomattu rakennetun ympäristön merkitys osallistumisen ja toimintapätevyyden kehittämisessä. Tätä Horelli käsittelee laajennettu ympäristökasvatus –käsitteen avulla.

##### 4.1 Uusi oppimisenäkemyksen ja vaikuttajat sen takana

Nyky-yhteiskuntaa on useassa eri yhteydessä luonnehdittu postmoderniksi. Maailmaa ei nähdä enää deterministisenä ja lineaarisena, vaan ennustamattomana, itseohjautuvana ja kaoottisesti käyttäytyvänä prosessina. Postmodernissa maailmassa vallitsee moniarvoisuus. Suuria kertomuksia ei ole, eikä yhtä totuutta. (Ks. esim. Käpylä 1994b, 9; Sahlberg 1998.) Yhteiskunnan muuttuessa postmoderniksi yhteiskuntarakennetta on hajautettu ja päätöksenteko on siirretty enenevässä määrin paikalliselle tasolle. Yhteiskunnan muutoksen kanssa muuttuvat myös kasvatuspäämäärät ja tavat, joilla päämääriin päästään.

Vastuullisuus ja aktiivisuus ovat moniarvoisen yhteiskunnan jäsenen arvostettuja ominaisuuksia. Jari Paldanius kiteyttää moniarvoisuusnäkökulmasta kasvatuksen tehtäviksi:

- auttaa kansalaisia ymmärtämään omia ja muiden arvoja ja intressejä ja todellisuutta koskevia käsityksiä ja niiden välisiä suhteita sekä
- tukea kansalaisten omaehtoista toimintaa arkielämässä sekä osallistumista ja vaikuttamista yhteiskunnalliseen keskusteluun, suunnitteluun ja päätöksentekoon.

(Paldanius 1993, 120.)

Peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa tavoitteet on jo uudistettu. Yhteiskunta tarvitsee itsenäisiä, vastuullisia ja aktiivisia kansalaisia, jotka tiedostavat omat arvonsa ja tiedon suhteellisuuden. Koulujen tulisi olla verkostoituneita oppimiskeskuskeskuksia, joissa opettajat luovat oppimismahdollisuuksia ja ohjaavat opiskelua. Opetuksessa tulisi painottua valinnaisuus ja erikoistuneet opetussuunnitelmat. (Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994, 8 - 10.)

Opetuskäytännöt eivät kuitenkaan kaikilta osin vielä tue tavoitteita. Sahlberg (1998) on pohtinut syitä muutoksen nihkeyteen. Eräänä syynä hän tuo esiin koulun kehittämisprojektien ulkokohtaisuuden. Opetuksen on ajateltu muuttuvan opetussuunnitelmauudistusten tai yksittäisten täydennyskoulutushankkeiden avulla. Tällaisissa hankkeissa koulu on yleensä passiivisen vastaanottajan roolissa. Muutoksen pitäisi kuitenkin lähteä koulun sisältä. Sahlbergin mielestä tärkeintä olisi aloittaa siitä, että opettajat miettivät omia oppimista koskevia uskomuksiaan sekä kokeilisivat ja arvioisivat yhteistyössä erilaisia opetuskäytänteitä. Koulun tulisi siis olla oppiva organisaatio.

Sahlberg (1998) on luonut kuvan postmodernin yhteiskunnan vaatimuksien mukaisesta koulusta. Hän nimittää sitä 'kolmanneksi kouluksi' ensimmäisen ollessa maatalousyhteiskunnan kansallista identiteettiä vahvistava kansa- ja oppikoulu. 'Toiseksi kouluksi' hän kutsuu teollisen yhteiskunnan yleissivistävää ja tasapäistäväää peruskoulua. Opetuksen ja kasvatuksen tarkoitus sekä tieto- ja oppimisenäkemykset ovat hitaasti muuttuneet kohti konstruktivistista, oppijakeskeistä, pohtimista ja yhteistyötä painottavaa näkemystä – kohti kolmatta koulua. (ks. myös Hirvi 1993, 14-21.)

Konstruktivismi on vastaus siihen, miten opettajien ja oppilaiden tulisi opiskeluaan kehittää. Konstruktivismi ei Tynjälän (1999, 37) mukaan ole oppimisteoria, vaan se on tiedon olemusta käsittelevä paradigma. Konstruktivistinen oppimiskäsitys on tämän paradigman ilmenemismuoto oppimisen tutkimuksen ja pedagogiikan alueella. Konstruktivismiin eri suuntauksia yhdistää ajatus siitä, että tieto on aina yksilön tai yhteisön rakentamaa. Tietoa ei siis saada suoraan havaintojen ja kokemusten kautta, vaan oppija toimii aktiivisesti tulkiten havaintojaan ja uutta tietoa aikaisemman tiedon ja kokemusten pohjalta. Oppija ei siis ole John Locken tyhjä taulu, vaan aktiivinen merkitysten etsijä ja niitä rakentava toimija.

Tynjälä (1999, 38 - 57) jakaa konstruktivismiin neljään suuntaukseen: radikaaliin konstruktivismiin, sosiaaliseen konstruktivismiin, sosiokulttuurisiin lähestymistapoihin ja symboliseen interaktionismiin. Kaikille näille on yhteistä tiedonhankinnan ja oppimisen kuvauksessa käytetty rakentamismetafora. Rakentaminen kuvataan joko mentaalisten rakenteiden konstruointina, osallistumisena yhteiseen toimintaan ja vuorovaikutukseen, yksilön ja yhteisön välisten merkitysten rakentamisena tai kielellisinä diskursseina. Kaikki suuntaukset korostavat tiedon arviointia sen sisäisten ominaisuuksien perusteella eli onko tieto ristiriidatonta. Niissä nostetaan esiin myös se, miten hyvin tieto vastaa ihmisten käytännön kokemuksia ja miten se toimii käytännössä sekä se miten yksimielisesti tieto voidaan hyväksyä. Myös luovien, reflektiivisten ja konstruktivististen toimintojen käyttämistä oppimisessa korostetaan. Tärkeää on myös oppijan aktiivisuus ja sosiaalinen vuorovaikutus.

Tynjälän (1999, 58) mukaan suurin ero eri suuntauksien välillä on siinä, miten ne tarkastelevat oppimista. Radikaalit konstruktivistit tarkastelevat oppimista yksilön biologisten ja psykologisten oppimismekanismien kautta, sosiaalisen konstruktionismin edustajat taas keskittyvät ryhmien ja yhteisöjen tiedon rakentamisprosesseihin. On kuitenkin huomattava, että radikaali konstruktivismi sisältää ajatuksen yksilöllisestä tiedon konstruoinnista kulttuuriin osallistumalla. Sosiaalikonstruktivistiset näkemykset taas sisältävät ajatuksen siitä, että sosiaaliseen toimintaa osallistuessaan oppija aktiivisesti rakentaa maailmaansa. Nämä kaksi voidaan siis yhdistää oppimista määrittäviksi toisiaan



täydentäviksi näkökulmiksi – oppiminen tapahtuu ihmisen mielessä ja sosiaalisena, osallistuvana prosessina.

Konstruktivismiin keskeisiä pedagogisia seurauksia ovat oppijan aktiivisuuden merkitys ja opettajan roolin muuttuminen ohjaajaksi. Opetuksessa tärkeimmäksi kysymykseksi nousee se, mitä oppija tekee ja miten hän toimii. Opettajan rooli voi olla edelleen tärkeä myös tiedon esittäjänä, mutta tärkeämpää on se, miten opettaja järjestää oppimistilanteet oppimisprosessia tukeviksi. Opetuksen lähtökohtana tulee olla oppijan olemassa olevat tiedot, käsitykset ja uskomukset opiskeltavista ilmiöistä. Oppijoiden arkikäsitusten, jotka usein ovat hyvinkin ristiriitaisia tieteellisen tiedon kanssa, tiedostaminen, esille nostaminen ja käsitteleminen auttavat opettajaa ymmärtämään oppijoiden ajattelua ja edistävät oppimisprosessia. Metakognitiivisten taitojen kehittäminen on noussut myös yhdeksi tärkeäksi periaatteeksi konstruktivismiin myötä. Oppilaita ohjataan itsenäisempään opiskeluun vähentämällä ulkoista tukea ja kontrollia vähitellen. Konstruktivistisessa opetuksessa painotetaan ymmärtämistä – vain ymmärretty tieto on mielekästä, merkityksellistä tietoa. (Tynjälä 1999.)

Konstruktivismi on tuonut pedagogiikkaan näkemyksen, että jokainen ihminen tulkitsee tietoa eri tavalla, koska heillä on erilaisia kokemuksia. Siksi onkin tärkeää, että oppijat laitetaan kohtaamaan toisensa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta oppija voi ulkoistaa omaa ajatteluaan, saa reflektion aineksia muilta ja saa tai antaa sosiaalista tukea muille oppijoille. Oppilaiden suunnitelmassa koulun pihaa ryhmissä he joutuvat ilmaisemaan omia ajatuksiaan ja toiveitaan toisille ja samalla rakentamaan omaa käsitystään toivepihasta.

Konstruktivismissa pyritään pois tietopainotteisuudesta. Siinä toki ymmärretään tiedon tärkeys ja merkitys, mutta tiedot täytyy liittää oppijoiden aikaisempiin kokemuksiin. Opetuksessa painopisteen tulee siirtyä faktojen nimeämisestä kuvaamiseen, selittämiseen, syy-seuraussuhteiden analysointiin, arviointiin ja kritisointiin. Myös oppimisen tilannesidonnaisuuden huomioon ottaminen nousee tärkeäksi. Oppiminen on aina sidoksissa siihen ympäristöön, tilanteeseen ja laajempaan kulttuuriin, jossa oppiminen tapahtuu. Oppimisen kontekstisidonnaisuus asettaa opetukselle haasteen. Yhdessä

ympäristössä tietyllä tavalla opittua tietoa täytyy oppia soveltamaan, joten opittavaa asiaa täytyy tarkastella eri näkökulmista, sitä täytyy käsitellä eri tavoin ja se tulee liittää erilaisiin tilanteisiin ja tehtäviin.

Kasvatuksellisen suunnitteluprojektin eräs tavoite, on näkemyksemme mukaan oppilaan aktiivisen minäkuvan kehittäminen. Minäkuvan rakentuminen voidaan nähdä konstruktivismin lakien alaisena tapahtumana. Lapsi oppii omasta itsestään ja mahdollisuuksistaan toimia siinä sosiaalisessa ympäristössä, jossa kulloinkin on. Pihansuunnitteluprojekti tarjoaa mahdollisuuden aktiivisen minäkuvan kehittämiseen. Oppilaan tulee osallistua suunnittelukulttuuriin, jotta hän saisi autenttisia kokemuksia suunnittelusta ja itsestä osallistujana.

Pihan käyttö opetuksessa heijastaa konstruktivismin ajatuksia oppimisen kontekstisidonnaisuudesta ja opitun tiedon soveltamisesta. Piha voi tarjota monenlaisia kokemuksia ja tutkimuskohteita, joita voidaan yhdessä tarkastella ja käsitellä. Myöhemmin luvussa 5.2.2 kuvailemme Pöntän koulun pihan mahdollisuuksia tarjota mielekkäitä oppimiskokemuksia.

#### 4.2 Ensimmäiset askeleet aktiivisuuden valtiolla

Hytönen (1997) on koonnut vaihtoehtopedagogiikkojen ja lapsikeskeisen kasvatuksen historiaa. Läpi koko 1900-luvun voidaan havaita koulutuksen päämäärässä jako kahteen: yhteiskunnan perusrakennetta säilyttäviin tai sitä uusintaviin pedagogiikkoihin. Toisaalta on haluttu kasvattaa lapset teollisen kulutusyhteiskunnan kuuliaisiksi ja tuottaviksi jäseniksi kilpailuhenkisessä ilmapiirissä ja toisaalta itsenäisiksi, kriittisiksi, vastuullisiksi ja yhteistyökykyisiksi demokraattisen yhteiskunnan toimijoiksi. Osa lapsikeskeisistä pedagogiikoista on lisäksi painottanut lapsen oikeutta olla sellainen kuin haluaa ja oppia – tai olla oppimatta – mitä haluaa. (Hytönen 1997, 19-21, 40, 84, 95, 98, 106-107, 114-121.)

Mielenkiintoisimpia laajennetun ympäristökasvatuksen näkökulmista ovat John Deweyn ja Célestin Freinet'n sekä uudemman kriittisen pedagogiikan ajatukset. Deweyn

filosofian pohjana on ajatus siitä, ettei ole olemassa lopullista, ulkopuolista totuutta. Ihmisen on toimimalla oman kokemuksen avulla ja arvioimalla oman työnsä tuloksia ratkaistava eteen tulevat ongelmat (Iisalo 1989, 211). Dewey puhuikin ihailien entisajan kasvatuksellisesta asetelmasta, jossa lapsi on mukana yhteisön toiminnassa, ja oppii tarvitsemansa tiedot ja taidot omien havaintojensa ja kokemustensa kautta. Hän puhuu myös koulun aseman puolesta toiminnallisen yhteiskuntaelämän oleellisena muotona. Yhteiskunta Deweylle merkitsee samaan tapaan, yhteishengessä ja samaan päämäärään pyrkivien ihmisten joukkoa. (Dewey 1957, 16 - 21; ks. lisäksi Kimonen 1992, 12 - 13.)

Pedagogiikkansa keskeiseksi välineeksi Dewey (1957) valitsi konkreetin tekemisen, kuten kutomisen, ompelun, nikkaroinnin ja ruuanlaiton. On kuitenkin erittäin helppo sijoittaa niiden paikalle ympäristökasvatus. Tavaroiden korjaaminen, kierrätys, puutarhanhoito, jätteen lajittelu, ympäristön siistiminen ja luokan sisustaminen - muun muassa - tarjoavat perusteltua tekemistä. Bruhn (1985, 326) kuvailee Deweyn ensimmäistä koulua työkouluksi, jossa toteutettiin aktiivisuuspedagogiikkaa (ks. myös Kimonen 1992, 12 - 13).

Aivan kuten Dewey, Freinet'kin näki kokemuksen ja tekemisen olevan opetuksen perusta. Lisänä Freinet'llä oli menetelmäpakissaan kirjoittaminen. Oppilaat tuottivat itse oman oppimateriaalinsa kokemiensa asioiden pohjalta. Koulun toiminta keskittyi ison painokoneen ympärille. (Patrikainen 1993, 23.) Freinet määrittelee pedagogisen päämääränsä näin: "Lapsen persoonallisuus kehittyy parhaiten järkevässä yhteisössä, jota hän palvelee ja joka auttaa häntä saavuttamaan itsetuntoa ja voimaa, jotta hän aikuisena pystyy toimimaan tarkoituksenmukaisesti irti egoistisista valheista ja rakentamaan sopusointuista ja tasa-arvoista yhteiskuntaa." Koulun tulisi hänen mukaansa olla lisäksi täysin integroitunut ympäröivään elämään ja kääntää selkensä passivoivalle ja muodolliselle opetukselle. (Freinet 1987, 29 - 30, 32.)

Kumpikin näistä kasvatustilastoista painottaa oppimisen sosiaalista aspektia, mielekkään työn synnyttämää sisäsyntyistä kuria ja lapsen aktiivisuutta. Lapsi nähdään arvokkaana, arvostettavana ja kykenevänä. Freinet'ille lapsikeskeisyys merkitsi luottamusta lapseen. Hänen perusväittäämänsä numero 1 julistaa, että "lapsi on

olemukseltaan samanlainen kuin aikuinen” (mts. 174). Deweyn koulu on pienen yhteiskunta, jossa lapsen rooli muistuttaa aikuisen roolia (Dewey 1957, 25; Hytönen 1997, 24).

Hytösen (1997, 115) mukaan kriittisille, lapsikeskeisille pedagogeille koulu on instituutio, joka pyrkii ”yksilön vapauttamiseen” (human emancipation) ja ”yhteiskunnan demokraattisuuden vahvistamiseen” (democratic empowerment). Kriittinen pedagogiikka jatkaa täten Deweyn ajatusten viitoittamaa tietä. Käpylän (1995, 36) mukaan kriittisen pedagogiikan avainkäsitteet ovat ’empowerment’ ja ’action competence’. Tarkastelemme empowerment-käsitettä lähemmin ehkäisevän sosiaalipolitiikan näkökulmasta luvussa 5.2. Mogensen (1996, 55) ymmärtää käsitteen Action Competence henkilökohtaiseksi ominaisuudeksi, joka sisältää kyvyn ja tahdon ilmaista toimintavalmiuksia suhteessa sosiaalisiin ongelmiin ja tätä taustaa vasten myös toimia tarkoituksena ratkaista niitä. Toimintatietoisuus ja toimintatunteet (action emotives) ovat kehittyneet kriittisestä ajattelusta ja koetusta toiminnasta (action experience), jotka yhdessä kehittyvät henkilökohtaisista arvoista, tulkinnan kriteereistä ja persoonallisuustekijöistä samalla kun puolestaan kehittävät näitä.

Karsten Schnack (1996, 14 - 15) määrittelee toimintapätevyyden (action competence) kriittiseen ajatteluun ja epätäydelliseen tietoon perustuvaksi kyvyksi ottaa - yhteistyössä toisten kanssa - osaa vastuullisiin tekoihin humaanin maailman puolesta. Kriittinen ajattelu ei ole negatiivista arvostelua, vaan arkiajattelun jalostamista kyseenalaistamalla havaittua tai valmiita teorioita ja käytäntöjä. Toimintapätevyyteen kuuluu halukkuus toimia, vaikka ei voi varmasti luottaa tiedon totuuteen. Tieto ja teoriat ovat kriittisen ajattelun ohella toimintapätevyyden yksi osa-alue. Samoin erilaiset taidot kuuluvat toimintapätevyyteen, vaikka Schnackin mukaan toimintapätevyys ei itse ole yksittäinen taito. Mauri Åhlberg (1998, 76) on listannut Jensenin ja Schnackin perustuen seuraavan esimerkinomaisen kykylistansa: a) yhteistyökyky, b) lukutaito, c) itsensä ilmaisemisen taito, d) tieto/ymmärtämys, e) sitoutuminen, f) näkemys (visions) ja g) toimintakokemukset.

Koulun pihan suunnitteluprojektissa on mahdollisuus kehittää oppilaiden, opettajien ja muiden suunnittelijoiden toimintapätevyyttä. Kun eri toimijatahojen tiedot ja taidot yhdistetään ja niitä pohditaan yhdessä kriittisesti ja tasa-arvoisesti, saadaan aikaan hedelmällistä yhteistyötä ja toimivia kansalaisia. Åhlbergin määrittelemät toimintapätevyyteen kuuluvat kyvyt tuntuvat olevan sellaisia, joita jokaiselle on oltava ennen kuin voi ottaa osaa esimerkiksi koulun pihan suunnitteluun. Mutta meidän mielestämme jokaisella on mahdollisuus kehittyä kaikilla kykyalueilla lähtötasosta riippumatta. Yhteissuunnitteluna toteutettavassa pihaprojektissa on mahdollisuus saada toimintakokemuksia, joiden avulla käsitys omasta toimintapätevyydestä kehittyy ja halukkuus toimia kasvaa. Päntäneen koulun pihan suunnittelussa oppilaat saivat kokemuksia yhdessä tekemisestä ja itsensä ilmaisemista jo ensimmäisessä tutkimuksemme vaiheessa.

#### 4.3 Ympäristökasvatuksen historia

Markku Käpylä on artikkeleissaan tuonut esille ympäristökasvatuksen mahdollisuuden koulun oppimis- ja tiedonkäsityksen muuttamiseksi (Käpylä 1995, 38; 1994a, 10; 1994b, 7). Sen vuoksi meidän mielestämme on tärkeää tarkastella ympäristökasvatusta tarkemmin. Ympäristökasvatuksen sisällöt tarjoavat selkeimmin mahdollisuuden tutustua osallistumisen ja vaikuttamisen mahdollisuuksiin ja keinoihin.

Luonnon suojeluun ja kunnioittamiseen tähtääviä kasvatustavoitteita on Suomessa esitetty jo 1800-luvun puolella. Maalaiskansakoulun opetussuunnitelmaan tavoitteet kirjattiin vuonna 1925 luonnonsuojeluopetuksen nimen alle. Opetuksessa painottui Venäläisen (1993, 13 - 14) mukaan eläinten ja kasvien suojelu. Myöhemmin opetussuunnitelmissa suositeltiin erityisesti luontoretkien tekemistä, luonnonsuojelusääntöihin tutustumista ja eläinten auttamista.

1970-luvulla luonnonsuojelun kenttä laajeni. Siihen sisällytettiin luonnon säilyttämisen ohella ihmisen talouden sopeuttaminen luonnontalouteen sekä terveellisen, viihtyisän ja virikkeellisen ympäristön luominen. Ankeat kaupunkilähiöt ongelmiseen nostivat esiin myös rakennetun ympäristön merkityksen hyvinvoinnille. Alettiin puhua

ympäristönsuojelusta ja koululaitoksen puitteissa ympäristönsuojeluopetuksesta. Pian termi vaihdettiin kuitenkin ympäristökasvatukseksi. Kasvatus nähtiin opetusta laajempänä käsitteenä, ja 'suojelun' katsottiin olevan riittämätöntä, tarvittiin jo aktiivisia toimia ympäristön tilan parantamiseksi. (Venäläinen 1993.) Rakennettu ympäristö mainitaan kuitenkin vasta vuoden 1994 Peruskoulun opetussuunnitelmien perusteissa.

Tukholman ympäristökonferenssin 1972 suosituksen pohjalta Yhdistyneiden kansakuntien kasvatus-, tiede-, ja kulttuurijärjestö UNESCO aloitti kolme vuotta myöhemmin kansainvälisen ympäristökasvatusohjelman. Se määritteli ympäristökasvatuksen päämääräksi sellaisen väestön kasvattamisen, joka "on tietoinen ja huolissaan ympäristöstä ja sen ongelmista, ja jolla on tietoa, taitoa, asennetta, motivaatiota sekä moraalista vastuuta työskennellä yksin ja yhdessä ajankohtaisten ympäristöongelmien ratkaisemiseksi ja uusien ongelmien ehkäisemiseksi" (mts. 18 - 19).

UNESCON ympäristökasvatusohjelman merkittävin tapahtuma on ollut vuonna 1977 Tbilisissä järjestetty hallitusten välinen ympäristökasvatuskonferenssi. Siellä määriteltyjen ympäristökasvatuksen tavoitteiden ja ohjaavien periaatteiden pohjalle rakennettiin myös Suomen ympäristökasvatuksen tavoitteet:

1. Kasvattaa selkeään tietoisuuteen ja huolestuneisuuteen taloudellisten, sosiaalisten, poliittisten ja ekologisten tekijöiden keskinäisistä riippuvuussuhteista niin kaupungeissa kuin maaseudulla.
2. Turvata jokaiselle mahdollisuus hankkia tietoja, arvoja, asenteita, taitoja sekä moraalinen vastuu ympäristön suojelemiseksi ja parantamiseksi.
3. Luoda niin yksittäisille ihmisille, ryhmille kuin koko yhteiskuntaan uusia ympäristölle vähemmän haitallisia käyttäytymismalleja.

Tavoitteet on määritelty myös avainsanoiksi: tietoisuus, tieto, asenteet, taidot ja osallistuminen (Venäläinen 1993, 20; ks. myös Junker, K. 1996, 23). Ympäristökasvatusohjelman toinen kohta on pihan suunnitteluprojektin kasvatuksellisten

tavoitteiden kannalta merkittävien. Siinä tuodaan esille vastuu ympäristön parantamiseksi sekä tarve turvata mahdollisuus niiden tietojen, taitojen, arvojen ja asenteiden hankkimiseksi, joita vastuun kehittyminen edellyttää. Avainsanoihin kirjattu osallistuminen kuuluu oleellisena osana laajennettuun ympäristökasvatukseen, jota koulun pihan suunnitteluprojekti parhaimmillaan edustaa. Osallistuminen edellyttää tietäntyyppisten arvojen, asenteiden, tietojen ja taitojen omaksumista, joita ei voi oppia osallistumatta. Osallistumista voidaan koulussa harjoitella suunnittelemalla koulun pihan uudistuksia tai kehittämällä koulun toimintatapoja oppilaiden ja opettajien yhteistyönä. Pienetkin muutokset antavat mahdollisuuden osallistumisen harjoitteluun.

UNESCON laatimissa tavoitteissa ei ole mainittu vielä rakennettua ympäristöä, joka tuli Peruskoulun opetussuunnitelmien perusteisiinkin vasta 1994. Opetussuunnitelman perusteissa ympäristökasvatuksen lähtökohdaksi nostetaan luonnon ja kulttuuriympäristöjen elämyksellinen kokeminen. Opetussuunnitelman mukaan ympäristökasvatuksen keskeisiä sisältöjä ovat omien arvojen ja ympäristökäyttäytymisen pohdinta sekä ymmärrys luonnon ja *rakennetun ympäristön* vaikutuksesta elämän laatuun ja terveyteen. Opetus auttaa parhaimmillaan oppilaita oivaltamaan käytännöllisiä, yhteiskunnallisia ja kulttuurisia muutosmahdollisuuksia luonnontalouden ja ihmisen talouden yhteensovittamiseksi sekä rohkaisee toimimaan näiden muutosten puolesta.

Ympäristökasvatuksen tavoitteena on luonnon moninaisuuden vaaliminen ja kestävän kehityksen edistäminen. Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan kehitystä, jossa otetaan huomioon se, miten ihmiskunnan nykyiset perustarpeet tyydytetään viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omansa. Ihmiskunnan kestävä kehitys ei toteudu itsestään, sen toteutumiseen tarvitaan suunnittelua ja demokraattista toimintaa. Kestävän kehityksen edistämässä on otettava huomioon luonnonvarojen rajallisuus, ihmisten välinen tasa-arvo ja tulevien sukupolvien mahdollisuudet tehdä omat kulttuuriset valintansa. (Erat, 1994, 55 - 56; Mannermaa 1993, 2; ks. myös Piispa 1994, 21 - 22.) Rakennettu ympäristö tarjoaa monia mahdollisuuksia kestävän kehityksen edistämiseen. Koulun pihaan rakennettu komposti tai pihan rakenteiden kunnossapito ovat käytännön toimia kestävän kehityksen konkretisoimiseksi. Koulun pihaa suunniteltaessa tai kehitettäessä voidaan oppilaiden kanssa miettiä millaisia materiaaleja pihassa käytetään.

Kestävän kehityksen edellyttämät materiaalit ovat korjattavia, kierrätettäviä ja kulutusta kestäviä.

Peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa 1994 mainitaan ympäristökasvatuksen sisältöjen kohdalla, että oppilaan tulisi saada kokemuksia muutoksen puolesta tehtävästä työstä. Käpylän (esim.1994a, 16) mukaan ympäristökasvatukselle antaa oikeutuksen vasta se, että on olemassa ympäristökysymys, yhteiskunnallisesti koettu ongelma. Opetuksen tulisi siis nivoutua vahvasti todellisuuteen. Nuorista ei tule aktiivisia ja vastuullisia toimijoita, ellei heillä ole ollut mahdollisuutta useaan kertaan kokea itseään tärkeäksi osaksi yhteiskuntaa. Ympäristökasvatuksessa aidon ongelman ratkaiseminen ja saadun ratkaisumallin mukaan toimiminen muodostaa ytimen, jonka avulla on mahdollisuus saavuttaa tärkein kasvatustavoite: nuoren sisäistynyt käsitys omasta toimintapätevyydestään. Voidakseen ottaa vastuuta ja toimia vastuullisesti ihmisen on pidettävä itseään arvokkaana ja nähtävä omien tekojensa merkityksellisyyttä.

#### 4.4 Kohti laajennettua ympäristökasvatusta

Ympäristökasvatuksen laajentuneisiin tavoitteisiin pyritään vastaamaan Horellin (1994, 12 - 14; 1995, 134 - 137; Horelli, Kyttä & Kaaja 1998; 9 - 10) luomalla laajennetun ympäristökasvatuksen käsitteellä. Laajennetulla ympäristökasvatuksella tarkoitetaan ympäristökasvatusta, jossa painottuvat rakennettu ympäristö ja lasten osallistuminen. Meidän näkemysemme mukaan Horelli tarkoittaa laajennetulla ympäristökasvatuksella osallistavaa kehittämistyötä, joka kuvataan ympäristökasvatuksen, yhdyskuntasuunnittelun (ks. luku 5.1) ja ehkäisevän sosiaalipolitiikan (ks. luku 5.2) yhteiseksi nimittäjäksi.

Tarjanteen (1995, 118 - 119) mukaan ihmisellä on oltava tieto niistä elementeistä, joista rakennettu ympäristö koostuu, jotta hän pystyisi tunnistamaan arvokkaita ympäristöjä ja vaalimaan niitä tai arvioimaan ympäristönsä tilaa (ks. myös Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994). Maaseutu-ympäristöissä ihminen on kokemuksen kautta oppinut ympäristön laatutekijät, joita ovat suojaisuus, maaperän soveltuvuus maanviljelyyn ja rakentamiseen, sujuvat kulkuyhteydet, näkymät, rakentamisen



tarkoituksenmukaisuus ja kestävyys sekä kauneus. Maaseutuympäristössä on aina eletty osana ympäristöä ja opittu tekemällä, suunnittelemalla ja toteuttamalla itse. Kaupunkiympäristöissä ja taajamissa ihminen ei pysty samalla tavalla olemaan osa ympäristöään ja maaseutuympäristöissäkin se on koko ajan harvinaistumassa. Ihmiset ovat nykyään enemmän pelkkiä ympäristön käyttäjiä ja siksi tarvitaan rakennettua ympäristöä koskevaa ympäristökasvatusta.

Tarjanne (1995, 120 - 121) toteaa, että rakennetun ympäristön suunnittelu on oma oppialansa, mutta perustieto siitä on mahdollista liittää peruskoulun opetukseen. Hänen mukaansa teoreettista tietoa rakennetun ympäristön elementeistä, suunnittelusta ja arvioinnista on saatavilla vain vähän. Opetusministeriö on kiinnittänyt huomionsa samaan asiaan jo 1990-luvun alkupuolella ja asetti työryhmän tutkimaan rakennetun ympäristön tilaa ja kehittämään miljöisiin liittyvää koulutusta. Tämän työryhmän työnä syntyi katsaus miljöörakentamiseen. Katsaukseen on koottu artikkeleita eri alueilta koulutuksen lähtökohdiksi tai tausta-aineistoksi. Liljeströmin (1993, 40) artikkelin mukaan koko koulujärjestelmän piiriin tulisi luoda yleiset kansalaisvalmiuksia tuottavat miljöörakentamisen kasvatustavoitteet päiväkodeista korkeakouluihin. Hänen mielestään miljöörakentaminen pitäisi ottaa osaksi ympäristökasvatusta. Mäkisen (1993, 22) artikkelissa miljöörakentaminen määritellään niiksi rakentamisen prosesseiksi, joilla ihminen vaikuttaa luonnon- tai kulttuuriympäristöön. Miljöörakentamisen käsitteellä on haluttu korostaa kulttuurinäkökulmaa, ihmisen ympäristöä muokkaavaa otetta. Teoreettista tietoa löytyy myös ympäristöministeriössä tehdyistä oppimateriaaleista, jotka koskevat rakennetun ympäristön käyttöä opetuksessa (Aarrevaara 1997, Syrjälä 1990). (Miljöörakentamisesta lisää Hentilä 2000.)

Horellin (1994, 47) mukaan lasten osallistuminen suunnitteluun on laajennettua ympäristökasvatusta, jossa voidaan oppia uusia sisältöjä, tiedollisia ja sosiaalisia taitoja sekä omakohtaista vahvistumista ja vastuunottamista. Nummisen (1993) artikkelissa esitellään miljöörakentamistyöryhmän muotoilemat arviolauseet suomalaisen miljöön rakentamisen tilasta. Niistä kaksi liittyy osallistumiseen ja ympäristövastuuseen. Toisessa todetaan, ettei käyttäjien osallistumismahdollisuuksia

ole riittävästi kehitetty ja toisessa, että eri tahojen välinpitämättömyys vaikeuttaa yhteistyötä esteettisen, kestävän ja toimivan miljööän aikaansaamiseksi. Koulun pihan suunnitteluprojekti on yksi esimerkki siitä, miten miljööarakentamistyöryhmän vaatimukseen voidaan vastata. Tämän lisäksi projektissa opitaan myös suunnittelun käytäntöjä. Horellin (1994, 47) mielestä suunnittelun merkittävin anti piilee siinä, että suunnittelussa keskitytään pysyvän tiedon sijasta muutoksen kohtaamiseen ja hallintaan. Se siis edellyttää mielikuvituksen harjoittamista, ajan hahmottamista sekä tilannesidonnaisen ajattelun opettelemista konkreettisten ongelmien parissa.

Laajennettu ympäristökasvatus asettaa haasteita myös koulun opetusmenetelmille, pedagogiikalle ja toimintatavoille. Opettajan tulisi osata laajennettua ympäristökasvatusta toteuttaessaan ohjata lapsia erilaisten tiedonhankinta- ja analysointimenetelmien käyttöön ja soveltamiseen. Lasten tulisi myös oppia ilmaisemaan tietoa kirjallisesti, suullisesti, visuaalisesti sekä erilaisin ekspressiivisin menetelmin. Tärkeää oppilaiden kannalta on myös kriittinen ote suunnitelmien ja muutosten arvioinnissa ja projektityön tekemiseen oppiminen. (Horelli 1994, 47; 1995, 126 - 136.) Oppilaat oppivat laajennetun ympäristökasvatuksen avulla kirjoittamaan raportteja, haastattelemaan, tekemään keräämästään aineistosta tilastoja ja diagrammeja sekä tulkitsemaan niitä. Opettajalla tulisi olla rohkeutta lähteä etsimään ja kokeilemaan sellaistaikin, mistä hänellä ei ole vielä aikaisempaa kokemusta.

Laajennetun ympäristökasvatuksen periaatteita noudattaen opetussuunnitelma tulisi laatia dialogisesti oppilaiden, vanhempien, opettajien, kylän asukkaiden ja asiantuntijoiden vuoropuheluna. Pelkkä arvokysely ei tällaiseksi vuoropuheluksi riitä. Samalla olisi myös pohdittava millaisia pedagogisia ja menetelmällisiä tapoja käytetään määrättyihin tavoitteisiin ja sisältöihin pääsemiseksi. (Horelli 1994, 47; 1995, 126 - 136.) Vastuu opetussuunnitelman laatimisesta on opettajalla. Hän on opetuksen ja sen suunnittelun asiantuntija. Käytännössä tuntuu epäuskottavalta ajatus kyläläisten ja asiantuntijoiden tai edes vanhempien istahtamisesta saman pöydän ääreen suunnittelemaan koulun opetusta. Kylän asukkailta ja oppilaiden vanhemmilta löytyy kuitenkin monenlaista asiantuntijuutta, kuten maatalous-, elintarvike- tai puuteollisuusyrittäjyyttä, jota koulun opetuksessa voisi hyödyntää. Pihan suunnittelun kannalta löytyy Pöntän koulun

oppilaiden vanhemmista asiantuntijavierailijoiksi kaksi rakennusmestaria, rakennusinsinööri, puistoalueiden hoitaja ja puutarhatyöntekijä (kyselyt). Opettajan tehtävänä on huolehtia siitä, että kylän asiantuntijuus tulee opetussuunnitelmassa huomioiduksi. Oppilaiden osuus opetussuunnitelman laatimisessa korostuu tarpeiden ja kiinnostuksen kohteiden kartoittamisessa. "Oppilaat tietävät parhaiten, mitä haluavat", kuten eräs vanhemmista huomautti.

Laajennetun ympäristökasvatuksen vaikeutena ja rikkautena on sen monitieteellisyys. Se sisältää maantiedon, biologian, psykologian, yhteiskuntaopin, historian ja kuvaamataidon aiheita. Koska sosiaalisten verkostojen, asuinalueen viihtyvyyden ja rakennetun ympäristön kohentamista ei opeteta minkään perinteisen oppiaineen puitteissa, on laajennetulle ympäristökasvatukselle vaikea löytää tilaa perinteisestä oppiainejakoisesta opetuksesta. (mts., 47.) Siksi laajennettu ympäristökasvatus vaatiikin opettajalta rohkeutta lähteä tekemään ainerajoja rikkovia projekteja ja kokeiluja. Projektit nähdään usein irrallisena, aikaa vievää lisänä. Mutta kuten aikaisemmin totesimme, niiden avulla opitaan ja sisäistetään monia tavanomaisen luokkaopetuksen sisältöjä. Koulun pihan suunnitteluprojektissa vaikeutena on projektin pitkäkestoisuus. Piha ei ole valmis yhdessä yössä tai edes kuukaudessa, vaan se vaatii monen vuoden suunnittelun ja kehittämisen. Koulun pihan suunnitteluprojektissa motivaatio pysyy yllä, kun opettaja ja oppilaat ymmärtävät, että pienikin parannus vie projektia eteenpäin. Ympäristön vähittäinen kehittäminen auttaa oppilaita ajan hahmottamisessa ja historiatajun kehittämisessä.

Projektiin kuuluvat oppimiskokemusten ja onnistumisten lisäksi myös takaiskut ja ongelmat, jotka tulee osata ottaa haasteina. Ongelmia aiheuttavat eri osapuolien intressien yhteensovittaminen ja rahan puute. Ongelmien ratkaisuvaihtoehtojen pohtiminen yhdessä kaikkien osapuolien kanssa auttaa oppilaita ja opettajia ymmärtämään suunnitteluprojektin luonnetta. Oppilaita on ohjattava löytämään omat tarpeensa, ja heidän on opittava ilmaisemaan mielipiteitään ja puolustamaan omia näkemyksiään selviytyäkseen demokraattisessa yhteiskunnassa.

## 5 KOULUN PIHA OPPIMISYMPÄRISTÖNÄ

Kouluympäristöt voivat olla kasvattavampia ja tehokkaammin käytössä, jos rakennetun-, luonnon- ja kulttuuriympäristön arkkitehtuuria osataan käyttää opetusvälineenä. Rakenteet itsessään ja ympäröivä maisema eivät ole passiivisia tiloja, vaan ne voivat olla aktiivisen oppimisen välineitä eri oppiaineissa. Hyvässä ympäristössä opettajat, oppilaat ja vanhemmat oppivat lukemaan ympäristöään vuorovaikutuksessa sen kanssa monilla eri tasoilla. (Taylor 1993, 170; ks. myös Klett & Alpaugh 1976, 124; Grönholm 1999, 91.)

Koulun piha heijastaa tiedostamattomia ja tiedostettuja käsityksiä opettamisesta. Pihan pedagoginen suunnittelu edellyttää, että opettajat ovat ymmärtäneet pihan mahdollisuudet opetuksessa. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan opettajan tehtävä on luoda tai käyttää hyväkseen oppimisympäristöjä, joissa toimimalla ja joita tutkimalla lapsi muodostaa käsityksiään sekä itsestään että ympäröivästä maailmasta. Lapsella tulisi olla myös mahdollisuus itse muokata ja rakentaa ympäristöään. Käsittelemme luvussa 5.1 monipuolisen pihan ominaisuuksia tarjouma-käsitteen kautta.

Koulun pihan käyttöä opetuksessa ja kasvatuksessa on pyritty kehittämään monissa maissa. Englannissa koulujen pihoja oppimisympäristöinä on erityisesti tutkinut Learning Through Landscapes -järjestö. Yhdysvalloissa koulun ulkopuoliseen opetukseen ja sen kehittämiseen on keskittynyt Outdoor Education -niminen ohjelma. Näitä ja muutamia muita koulujen pihojen käyttöä edistäviä kokeiluja esitellään luvussa 5.2.

### 5.1 Koulun piha tarjoutuu

Hyvä koulun piha tarjoaa oppilaille monenlaista tutkittavaa ja muokattavaa. Erilaiset luontoelementit ja kiinteät rakenteet ovat tarjoumia, jotka parhaimmillaan herättävät kiinnostusta ja auttavat oppilaita luomaan aktiivisen ympäristösuhteen. Kyttä (1995a, 140) korostaa aktiivisen toiminnan roolia havaintojen tekemisessä ja ympäristömielikuvien luomisessa. Paras tieto hankitaan toimimalla, tietoa testaamalla ja tarkentamalla ympäristöstä saatujen palautteiden avulla. Aktiivinen ympäristösuhde ei kuitenkaan merkitse vain jäsentyneen toiminnan perustana olevan sisäisen mallin rakentamista vaan myös kykyä nauttia ja välittää ympäristöstä ja innostusta ympäristön aktiivisesta hoitamisesta ja parantamisesta. Eräs parhaista keinoista kehittää aktiivista ympäristösuhdetta on Kytän mukaan se, että lapset saavat kokemuksia omaan lähiympäristöön vaikuttamisesta. Kyttä tuo esiin myös lasten luontaisen kiinnostuksen rakenteluleikkeihin, joita ei koulussa hänen mukaansa kovinkaan paljon hyödynnetä tai vahvisteta. (ks. luku 3.3.3)

Tarjouma (affordance) on J. J. Gibsonin luoma käsite, jota Ihanainen (1992) on pyrkinyt artikkelissaan selventämään. Tarjouma-käsite liittyy olennaisena osana gibsonilaiseen ekologiseen psykologiaan, jonka soveltumista koulun, opettamisen ja oppimisen ymmärtämiseen ja kehittämiseen Ihanainen on tutkinut. Tarjouma-käsitteeseen sisältyy kaikki se minkä havaitsemme. Tarjouma korostaa ympäristöä valmiina – mahdollisuus käyttää esimerkiksi korkeaa puuta tähytystornina on olemassa, vaikkei ihminen mahdollisuuteen tarttuisikaan. Tarjoumat voivat olla aineita, pintoja ja niiden muodostamia kokonaisuuksia, sulkeumia, objekteja, paikkoja, tapahtumia ja eläimiä sekä ihmisiä.

Kytän (1993, 10) mukaan ympäristön havainnoinnissa olennaiseksi nousee se, mitä ympäristö kullekin yksilölle toiminnallisessa mielessä tarjoaa. Ympäristön tarjoumien, toimintamahdollisuuksien ja –rajoitusten tutkiminen on mielekäästä yksilön toimintakyvyn kannalta. Ihanainen (1992, 53) peräänkuuluttaa tarjouma-käsitteen hyödyntämistä opetuksessa ja sen arvioinnissa. Meidän mielestämme käsite tukee hyvin konstruktivismin näkemyksiä. Esimerkiksi koulun pihalle tehty kasvimaata tarjoaa

oppilaille kokemuksia maan muokkauksesta, kylvämisestä, mullasta, kitkemisestä, kasvamisesta ja sadon korjaamisesta ja maistelemisesta. Kasvimaalla voidaan myös tutkia tuhohyönteisiä, siellä voidaan harjoitella mittaamista ja se voi tarjota esteettistä mielihyvää. Marjapensaat voivat tarjoutua tutkittaviksi, maistettaviksi, ihailtaviksi, hoidettaviksi tai niitä voidaan käyttää piilopaikkana.

Ryhmähaastatteluissamme kävi ilmi, että muutama neljäsluokkalainen tyttö oli keksinyt pihan perälle ympyrään asetetuille porakiville oman sääntöleikin, jossa piti kävellä kivien päällä.

Tutkija A: Oottekste tässä [porakivillä] välitunnilla?

Tyttö 1: Ollaan joskus ja kieputaan tätä ympäri. Niinku hypitään ...

Tutkija A: kiveltä kivelle

Tyttö 1: Hei tuu tuosta!

Tyttö 2: Miks'?

Tyttö1: Tuosta, tuu tännepäin. Niinku että, niin, jos tulee tähän kohtaan.

Tutkija A: Vastakkain?

Tyttö 1: Niin. Se joka on vastakkain sitä, niin, sen pitää kysyä siltä jotakin.

Tyttö 2: Jos mä vastaan väärin, niin mä joudun kysyjäksi. Mutta jos mä vastaan oikein...

Tyttö 1: ...sitte pääsee tästä läpi näin?

Tutkija B: Oottekste ite keksineet tän?

Tyttö 1: Joo.

Tyttö 2: Ollaan.

Tyttö 1: Laura ja Anu rupes sitä leikimään, ja sitten mä tulín mukaan.

(RH, 4. luokka, tytöt 1, 2 ja 3)

Gibsonin teorian mukaisesti kivet tarjoutuivat heille leikkipaikaksi. Kivipiiri toimi myös ryhmän omana paikkana, koska leikin aikana kivillä ei voinut istuskella ulkopuolisia. Laine (1997) käsittelee koulua tilana, joka kiinnittää ja paikantaa toimintoja, erottelee ja yhdistelee ryhmiä ja yksilöitä, kuten edellä esitettyssä esimerkissä. Sen lisäksi rakenteet viijaavat, ohjaavat ja määräävät tunnistamista ja palvelevat näin ihmisten identiteettitarpeita. Koulussa on usein paikkoja, joissa tietyistä asioista kiinnostuneet oppilaat oleskelevat – esimerkiksi tietokoneista kiinnostuneet kokoontuvat tietokonehuoneeseen, Päntäneellä kirjaston tietokoneille. Tila määrittelee kohtaamisia

ihmisten välillä kehystämällä tilanteita, toimintoja ja vuorovaikutusta (Laine 1997, 69). Rakenteet muodostavat paikkoja, jotka toimivat tiettyjen ryhmien reviireinä. Päntäneellä reviirikäyttäytymistä ei ollut havaittavissa vielä projektin alkuvaiheessa. Tyhjässä pihassa oppilaat vain kuljeksivat päämäärättömästi. Pihan jäsennyttä kukkulan, kiinteiden leikkivälineiden ja muiden rakenteiden ansiosta oppilaat ovat alkaneet eriytyä omiin reviireihinsä. Osa oppilaista rakentelee pituushyppypaikalla tunnelijärjestelmiä, osa pelaa jalkapalloa, osa hyppää ruutua, työntää kuulaa tai keinuu keskustellen kavereiden kanssa (videointi, havainnointi ja ryhmähaastattelut). Koulun piha siis tarjoaa tiloja sosiaaliseen toimintaan ja ryhmäytymiseen.

Koulun piha on yleensä valmis, aikuisten suunnittelema ympäristö, jonka suunnittelussa on huomioitu lähinnä se, että oppilailla olisi valmiiden rakenteiden tarjoamia mahdollisuuksia toimia. Esimerkiksi rakenteiden suorasta vaikutuksesta nousee meidän projektissamme pituushyppypaikan ja kuulantöntööringin tuleminen muuten lähes tyhjään pihaan. Oppilaat olisivat voineet työntää kuulaa tai hypätä pituutta pihassa myös ilman niille varattuja paikkoja. Kuitenkin vasta valmiit rakenteet aktivoivat oppilaat toimimaan niiden tarjoamien mahdollisuuksien suunnassa. Valmiit rakenteet ovat tärkeitä, mutta niiden lisäksi pihassa tulisi olla myös tiloja ja paikkoja, joissa oppilaat voivat itse tehdä, joita he voivat itse muokata ja parantaa sekä rakentaa. Päntäneellä muokattavaksi tarjoutui pituushyppypaikka, jota oppilaat käyttivät hiekkalaatikkona (videointi).

Tutkija B: "Aloitetaanko ihan siitä, että mitä te teette välituntisin, kun te tuutte pihalle?"

Tyttö 4: "Kaivan tunnelijärjestelmää pituushyppypaikalle."

(RH, 4. luokka, tytöt 4, 5 ja 6.)

Lasten mielipaikat eivät yleensä ole valmiita leikkivälineitä sisältäviä puistoja, vaan paikkoja, joita he voivat muokata ja joissa he voivat tehdä oikeita asioita. (ks. Rikkinen 1998, 68; Bengtsson 1981; Noren-Björn 1977.) Koulun pihaa suunniteltaessa tulisi siis huomioida se, millaisia mahdollisuuksia koulun piha tarjoaa omaehtoiselle toiminnalle, yhdessä olemiselle, rauhoittumiselle ja eri-ikäisten oppilaiden ja aikuisten

vuorovaikutukselle. Pihan tulisi tarjoutua oppilaille niin, että he löytäisivät siitä mahdollisuuksia kokea kuuluvansa johonkin ja tuntea itsensä merkityksellisiksi.

Proshansky ja Fabian (1987, 21) korostavat artikkelissaan fyysisten puitteiden merkitystä lapsen kehitykselle ja kasvulle eli sitä, miten lapsi käyttää ympäristön tarkoituksia, päämääriä, muotoja ja rakenteita kehittyäkseen. Allas (1981, 32) korostaa, että perustarpeet tyydyttyään lapsi kiinnostuu omien rajojensa testaamisesta ja hänelle syntyy tarve vaikuttaa ympäristöönsä sekä suoriutua paremmin. Jos lapsi on tyytyväinen ympäristöönsä ja omiin suorituksiinsa, hän toimii ja käyttää ympäristöään sekä liikkuu enemmän. Kun lapsi toimii enemmän, ympäristöstä tulee yhä merkittävämpi ja suoriutumisen tarve suurenee ja näin lapsen kehitys saa tarvitsemiaan virikkeitä. Vuorinen (1997, 31) esittelee tutkimuksia, joissa on todettu jo kahden kuukauden ikäisen lapsen pyrkivän hallitsemaan ympäristöään. Onnistuessaan vaikuttamaan ympäristöönsä, esimerkiksi liikuttamaan mobilea, lapsi jaksoi keskittyä sen katseluun kauemmin. Itsestään liikkuvaan mobileen lapsi sen sijaan kyllästyi nopeasti.

Laadukas ympäristö on sellainen, jossa lapset voivat luoda omia ympäristöjään joko todellisuudessa tai mielikuvituksen avulla. Myös valmiita rakenteita voidaan käyttää eri tavalla, kuin mihin aikuinen suunnittelija on ne tarkoittanut. Kiipeilyteline voi toimia kokoontumispaikkana, porakivet tasapainoleikkipaikkana tai pituushyppypaikka hiekkalaatikkona. Noren-Björn (1977, 69, 89, 96) on tutkinut leikkipaikkoja ja todennut, että lapset viettävät hyvin vähän aikaa kiinteiden leikkivälineiden parissa. Kiinteiden leikkivälineiden mahdollisuudet on nopeasti kokeiltu. Perinteisistä leikkipaikkojen välineistä hiekkalaatikko on Noren-Björnin tutkimusten mukaan eniten käytetty. Meidän tutkimuksessamme lasten kirjoittamissa mielipaikkakirjoitelmissa näkyi kiinnostus omaehtoista toimintaa mahdollistaviin paikkoihin. Tällaisia olivat itse rakennetut majat, toiminta eläinten parissa, oma huone, roolileikkipaikat, mielikuvituksen avulla luodut paikat, lumilinnat ja –tunnelit, liikuntapaikat, metsä ja joki. Aineissa oli myös paikkoja joissa oli todellista tekemistä, kuten kalastus marjastus tai navetan kunnostus.



Meidän mökillä on kiva olla, koska siinä vieressä on järvi. Talvella siinä voi pilkkiä, ja pelata jääkiekkoa. Kesällä siinä voi uida, kalastaa ja mennä veneellä. Siellä on sauna ja paljon marjoja. Siellä on vadelmia, metsämansikoita, mansikoita ja mustikoita. (MP, 4. luokka, poika 2.)

Meidän kodin piha on kiva, koska siinä on kaikenlaista talvella ja kesällä voi ajaa mönkijällä. Sitten siinä vieressä on metsä, jossa on maja. Sitten meidän pihassa voi kävelyttää koira. (MP, 4. Luokka, poika 3)

Norjassa yksi joki, joka ei ollut kovin syvä. Minä ja mun veli usein mentiin sen yli ruottin puolelle. Joessa oli kova virta, siksi piti olla paksut kepit tukena. Ja vesi oli aika kylmää. (MP, 6. luokka, poika 3.)

Jokiranta oli toinen paikka, jossa oli iso maja puissa. Majassa oli kaksi osaa toiseen pääsi puita pitkin ja toiseen niin että niitten väliin oli pistetty pari lankkua ja niitten yläpuolelle köysi niin että siitä sai tukea. (MP, 6. luokka, poika 3.)

Meidän takakäytävä. Mä ja kaverit leikitään siä esim. ollaan leikitty kesällä armeijaa ja me nukuttiin komerois. (MP, 5. luokka, tyttö 4.)

Toinen paikka on pihalla talvella, kun voi rakentaa ja lasketella. Voi myös tehdä tunneleita ja muuta hauskaa. (MP, 4. Luokka, tyttö 1.)

Suuret huvipuistot, kuten Jukujukumaa tai Särkänniemi mainittiin kirjoitelmissa seitsemän kertaa. Rosenberg (1993, 24) pitää näitä kaupallisia puuhailumaita ympäristöiltään monipuolisina. Hän kuitenkin korostaa, etteivät puuhailumaat jätä lapsen omaehtoiselle toiminnalle juurikaan tilaa. Rosenbergin mielestä puuhailumaiden huonona puolena on myös se, ettei niitä suunniteltaessa ole asetettu kasvatuksellisia tavoitteita, kuten koulun pihoja suunniteltaessa täytyy asettaa. Me näemme ne toisaalta valmiina, vain tietyn toiminnan mahdollistavina toimintaympäristöinä, toisaalta taas paikkoina, joissa lapsi voi luoda toimintasuunnitelman itse ja käyttää valinnanvapauttaan. Huvipuistot voidaan nähdä myös hyvinä paikkoina spatiaalisen hahmottamisen harjoittamisessa.

## 5.2 Oppimista tukeva koulunpiha

### 5.2.1 Erilaisia tutkimuksia ja kokeiluja

Isossa-Britanniassa perustettu Learning Through Landscapes -niminen järjestö on levittäytynyt ensin Manner-Eurooppaan ja edelleen Euroopan rajojen yli (Learning through landscapes 2000). Se sai alkunsa vuosina 1986-89 tehdystä tutkimuksesta, joka tutki koulujen pihojen ympäristön laadun ja kasvatuksellisten mahdollisuuksien näkökulmasta. Lähtökohtana oli tehdä jotain tasaisten hiekka- ja tervabetonipäällystepihojen hyväksi, jotta ne paremmin vastaisivat osaltaan koulujen kasvatustavoitteita ja tarjoaisivat virikkeisen oppimisympäristön lapsille. (Adams 1990, 7 - 9.) Learning Through Landscapes -järjestön raportissa on kuvattuna monenlaisia koulun pihvoja. Jotkut pihat näyttävät viidakoilta tai puutarhoilta, erään pihan yhteydessä laiduntaa hevosia ja vuohia ja useissa pihossa on itse tehtyjä majoja sekä autonrenkaista rakennettuja leikkilaineita.

Learning Through Landscapes järjestön tutkija Eileen Adams (1990, 1993) painottaa, että olisi tarvetta herätä huomaamaan koulun pihan merkitys muunkin kuin liikunnan opetuksen paikkana, ottaen huomioon virallisen opetussuunnitelman tavoitteet sekä piilo-opetussuunnitelma. Learning Through Landscapes -järjestön raportissa tuodaan esiin kolme syytä muokata koulun pihaa. Ne ovat aktiivinen oppiminen, luonnon säilyttäminen ja suojelu sekä leikki (Adams 1990, 157 - 158). Pihaa voidaan raportin mukaan käyttää matematiikan, luonnontieteiden, historian, maantiedon ja taiteen opetukseen. Pihan on hyvä tarjota oppilaille myös paikka, jossa hiljentyä mietiskelyyn. Siinä painotetaan leikin merkitystä lapsen kehitykselle. Leikkimahdollisuuksien lisääminen ja leikkikokemusten rikastaminen laajentavat pihan kasvatuksellisia mahdollisuuksia. Pihan tulisi tarjota erilaisia virikkeitä fyysiselle, sosiaaliselle ja kognitiiviselle leikille. Päntäneen koulun oppilaat ovat suunnitelmissaan ja haastatteluissa esittäneet muutamia toivomuksia siitä, millaisia leikkejä pihassa tulisi voida leikkiä (ks. taulukko 1, 15).

Jokivuori, Puranen ja Honkanen (1988, 9 - 15) ovat koonneet esimerkkejä muutamasta kotimaisesta ja ulkomaisesta koulunpihahankkeesta. Kotimaisissa hankkeissa 1980-luvun alkupuolella on keskitytty lähinnä pihan jäsentämiseen sekä kasvillisuuden ja leikkivälineistön hankkimiseen koulun pihalle. Ruotsissa ja Yhdysvalloissa pihoja on kehitetty opetuskäytön kannalta pidemmälle. Bengtsson (1981, 100) kuvailee vuonna 1979 Ruotsissa aloitettua valtakunnallista koulunpihakampanjaa, jonka avulla pyrittiin saamaan piha pedagogiseksi resurssiksi. Kouluille ja vanhemmille levitettiin tietoa opetuspaketin avulla, jossa oli diakuvia ja ääninauhoja sekä muita dokumentteja. Jokivuori ym. (1988) esittelevät tuloksia Ruotsissa tehdyistä pihanparannusprojekteista, joissa oppilaat, opettajat ja vanhemmat yhdessä osallistuivat koulun pihan suunnitteluun ja rakentamiseen. Pihoihin rakennettiin kasvimaita, puutarhoja tai kasvihuoneita, joissa kasvatetaan esimerkiksi vadelmaa, retiisejä, raparpereja, tilliä, sipulikasveja tai yrttejä. Niihin tuotiin myös eläimiä, muun muassa porsaita, kilejä, ankoja ja kaniineja.

Jokivuori ym. (1986, 11 - 12) ja Bengtsson (1981, 113 - 117) ovat molemmat kuvailleet Kalifornialaisen Washington School -koulun pihan parannusprojektia, jossa lähtökohtana oli tasainen asfalttipiha. Projekti alkoi ideoinnilla vuonna 1971 ja eteni vähitellen pienin etapein. Asfaltti poistettiin ja tilalle perustettiin puutarhoja, metsiköitä ja kasvimaita, komposti, lampia kaloineen sekä minieläintarha. Tarkoituksena ei ollut tehdä pihaa valmiiksi, vaan pitää yllä asteittaista kehitystä. Ylimääräiset rakennustarvikkeet – laudanpätkät ja tiilet - saivat jäädä pihalle lasten leikkimateriaaleiksi. Kaikki tehtiin yhteistyössä oppilaiden, vanhempien, opettajien, maisema-arkkitehtien, arkkitehtiopiskelijoiden ja lähistön asukkaiden kanssa. Pihalla järjestettiin erilaisia juhlia ja tempauspäiviä – esimerkkinä kukkien istutuspäivä, jolloin jokainen koulun oppilas istutti yhden kukan pihamaalle.

Koulutilojen ulkopuolella tapahtuvaa oppimista on tutkittu Yhdysvalloissa Outdoor Education –opetukseen keskittyvässä opettajankoulutuksessa. Pedagogiikkaa on levitetty jatkokoulutuksen avulla Suomeen vuosina 1990-91 Österbottens högskolan ja Northern Illinois Universityn yhteistyönä. Koulutuksen tavoitteena on ohjata opettajia parantamaan opetustaan koulun ulkopuolisia resursseja käyttämällä. (Knapp 1992, 6 - 7.) Outdoor Education on metodi, jonka avulla pyritään saavuttamaan kasvatuksellisia päämääriä

ohjattujen, suorien ja tosielämän kokemusten kautta koulun ulkopuolella. Tavoitteena on hyödyntää monipuolisesti luonnonympäristön resursseja oppimateriaalina. (Rogers 1956, 39.) Outdoor Education -opetuksen kautta halutaan tarjota oppilaille mahdollisuus kysyä tärkeitä kysymyksiä, ratkaista todellisia ongelmia ja käyttää aistejaan monipuolisesti. Opetuksen tavoitteena on vaikuttaa oppilaaseen kokonaisvaltaisesti sekä fyysisellä, kognitiivisella että tunteiden tasolla. Outdoor Education on kiinnostunut oppilaiden minäkäsityksestä ja sosiaalistamisesta yhtä hyvin kuin heidän tiedollisista ja taidollisista kyvyistään, kuten kielellisistä, matemaattisista, musikaalisista, liikunnallisista ja hahmottamis- sekä päättelykyvyistä. (Knapp 1992, 6 - 7; ks. myös Knapp & Goodman 1983.)

Knapp ja Goodman (1983, 11 - 12) esittelevät neljä Outdoor Education -ohjelman päämäärää. Ensimmäisenä päämääränä on oppia ymmärtämään itseään ja toisia ihmisiä. Knappin ja Goodmanin mukaan kokemukset erilaisista ympäristöistä herättävät uusia näkemyksiä itsestä ja muista. Oppilaiden itsetunnon tukeminen on ratkaisevan tärkeää muiden päämäärien saavuttamiseksi. Toisena päämääränä on kasvattaa oppilaita kunnioittamaan ja nauttimaan ympäristöstä. Knapp ja Goodman mainitsevat luonnonympäristöjen huolehtimisen ohella myös rakennetusta ympäristöstä huolehtimisen (ks. myös Knapp 1996, 2). Kolmantena päämääränä on oppia elämään turvallisesti ja terveellisesti. Turvallisuusnäkökulmien opettaminen on hedelmällisempää todellisissa tilanteissa, esimerkiksi tulen teko tai ohjattu liikkuminen joella. Neljäs päämäärä on kehittää elinikäistä kiinnostusta ulkoiluun ja ympäristön huomioimiseen. Varhaiset kokemukset, hankitut taidot ja asenteet luovat pohjan kestäväälle luontoharrastukselle. Kasvatuksellisen kokemuksen todellinen arvo näkyy siinä onko sillä vaikutusta ihmisen elämäntapaan.

Outdoor Education -ohjelma keskittyy luonnossa tapahtuvaan leirikoulu- ja seikkailukasvatustoimintaan, mutta painottaa, että ohjelman mukainen opetus voi tapahtua myös koulun pihassa. Ulos lähteminen ei kuitenkaan riitä, vaan opetuksen tarkoituksena on tarjota oppilaille sellaista koettavaa ja tutkittavaa, jota ei pysty kohtaamaan sisätiloissa. Kasvimaan kastelu ja kitkeminen sekä eläinten ruokinta ja

hoivaaminen antavat kokemuksia huolehtimisesta ja rakastamisesta, vastuusta ja sitoutumisesta.

Taylor (1993) puhuu pihasta kolmiulotteisena oppikirjana. Hänen mukaansa arkkitehtuuri voi ilmentää monia niitä asioita, joita nykyään oppilaille esitetään kirjojen kautta. Sen lisäksi pihaympäristö voi tarjota jotain sellaista, mitä kirjat eivät tarjoa. Hän mainitsee eräänä esimerkkinä Japanissa Niagatassa toteutetun kasvihuoneen rakentamisprojektin, jossa erään koulun viidennen luokan oppilaat oppivat tekemisen kautta fysiikkaa (science), matematiikkaa ja suunnittelua. Rakentaminen vaati mittaamista, suunnittelua, ongelmanratkaisua ja antoi kokemuksia sellaisista abstrakteista käsitteistä kuten voima, jännite ja paine (compression). Kasvien kasvattamisen avulla oppilaat oppivat hoivaamista ja kasvitiedettä.

Grönholm (1999, 90 - 94) kuvailee pihan erilaisia mahdollisuuksia toimia oppimisympäristönä. Esimerkkinä hän mainitsee Raumalla sijaitsevan Sorkan koulun pihan. Sorkan koulun pihassa on kasvimaan, omenapuiden ja marjapuiden lisäksi peruna- ja pellavapellot sekä kanala. Oppilaat saavat kokemuksia kasvien ja eläinten hoitamisesta sekä sadon korjaamisesta ja kehittävät esimerkiksi matemaattisten käsitteiden hallintaa mittaamalla, punnitsemalla ja hinnoittelemalla tuotteita. Grönholm muistelee myös oman koulunsa pihaa ja sen tarjoamia epävirallisia oppimiskokemuksia – sammakon kehittymistä kudusta nuijapäiksi.

### 5.2.2 Pätäneen koulun piha oppimisympäristönä

Pätäneen koulussa pihaa on opettajien mukaan jonkin verran käytetty liikunnan, kuvataiteen ja biologian opetukseen.

Tutkija A: Ootko sä ajatellu, että pihaa vois käyttää opetuskäyttöön, muuten kun mitä oli puhetta siitä kasvimaasta?

Opettaja B: Se jokivarsi muodostaa semmosen opetuskäyttöalueen, jota on jonkin verran aikasemmin käytetty, kasvien ja veden ja kaiken semmosen tutkimiseen, mutta kun se on ollut vähän semmonen sekanen ja risunen tuo ranta niin ei sitä oo kovin paljon sitten käytetty. --- Onhan se opetuskäytössä sitten liikunnan opetuskäytössä ja jonkun suunnistuksen opetuskäytössä.

Sellaseen sitä on käytetty. Mutta siis tuommoseen biologian opetuskäyttöön, se puutarha-asia siinä on sellanen, joka – sen kunnossapito vaan vaatii oman systeeminsä ja aikansa. Mutta kyllä mä luulen, että se siihen vielä tulee.

Opettaja A: No, emmää tiä oikeestaan voiko sitä käyttää muuten kuin kuvaamataidon juttuihin. Ei ehkä ykkös-kakkosella. Jotaki luontorastijuttuja, mutta nehän on sellasia jota kiinnitetään vain sitten väliaikaisesti. Mutta sen takiakin ois kiva olla puita ja näin, että kyllä se tekee sitten aina sitä - . Ja sitten näin, että jos se leikkialue on toimiva, niin silloin se kyllä palvelee ykkös-kakkosen liikuntatuntejakin. Voihan olla semmoisia, että vaan ollaan leikkimässä – ei sen kummempaa. Etten mä nyt oikein sitten niinku sinällänsä opetuskäyttöön. Aino, mikä se kasvimaa – sekin vaatii sitten kehittelyä, että alottaako se – onko se vuorovuosina aina joku, vai. Ei sitä nyt nin hirveesti siinä oo kummiisakaan, mitä vois ajatella toteuttamisen kannalta.

Koulun pihassa on varsinkin liikunnan opetukseen ja omaehtoiseen liikunnan harrastamiseen paljon mahdollisuuksia – hienot koripallotelineet, kuulantyöntörinki, pituushyppypaikka, pelikenttä, tasapainopukki, leuanvetotanko ja vapaata juoksuilaa. Biologian opetukseen tarjoutuvia kohteita ovat kukkapenkki ja muut istutukset, joen rantatöyräs ja joen vesiekosysteemi. Koulun pihaan on perustettu kasvimaa tänä keväänä (2000). Pihaan nousee myös oppilaiden edellisenä syksynä istuttamia kukkia. Kolmannen luokan oppilaat ja kaksi koulun opettajaa tekivät kukkapenkin yhdessä. Oppilaat keräsivät ja asettelivat kiviä penkkiä reunustamaan ja istuttivat sipulit kevättä odottamaan.

Grönholm (1999, 92 - 93) painottaa koulun pihan kokemuksellisuutta ja aistittavuutta. Pihassa tulisi olla mahdollisuus kehittää kaikkia aisteja, koska oppilas oppii parhaiten aistiensa välityksellä. Hänen mielestään pihan tulisi tarjota kokemuksia myös jokaisesta peruselementistä, joita ovat maa, ilma, vesi ja tuli. Pöntäneen koulun oppilaat nostivat omissa suunnitelmissaan erityisesti maa- ja vesielementit esille Vesielementteinä olivat usein uima-altaat ja yksi oppilasryhmä mainitsi suihkulähteen (ks. liite 6). Grillikatoksen voidaan ajatella edustavan tulielementtiä. Pöntäneen koulun pihaan tulevat kaikki elementit jossakin muodossa. Ilma on pihan elementtinä näkymätön itsestään selvyys. Siitä saadaan kokemuksia rakentamalla tuulimyllyjä ja lennättämällä leijaa. Maa on pihan peruselementti, mutta sen monipuolinen havaitseminen ja ymmärtäminen edellyttää mahdollisuuksia muokkaamiseen,

erilaisten pintojen tuntemiseen sekä korkeuserojen havainnoimiseen. Näitä tarjoavat kasvimaa, hiekkalaatikko, nurmikko, kukkula, asfaltti, sora ja joen varsi rinteineen. Vesielementti – joki – ei kuulu varsinaiseen välituntialueeseen, mutta on tarvittaessa, opettajan ohjauksessa, käytettävissä. Opettaja B mainitsi tulen syksyisenä siivoukseen liittyvänä elementtinä roskien polttamisen yhteydessä.

Pihan opetuskäyttöä on mahdollista laajentaa edelleen. Haastatteluissa opettaja D mainitsi toivovansa, että pihaan perustettaisiin opetusmetsikkö, jossa olisivat edustettuina kaikki Suomessa luonnonvaraisesti kasvavat puut. Opettaja A ideoi jokirantaan aluetta, johon jokainen luokka istuttaisi oman puunsa. Häntä huolestutti oppilaiden kyvyttömyys tunnistaa tavallisimmat puulajimme. Myös yksi vanhemmista toivoi pihaan eri puulajeja, jotta oppilaat oppisivat tunnistamaan ne. Yhdistämällä ideat eri puulajeista ja luokan omasta puusta opetusmetsikkö perustettaisiin vähitellen. Ensin istutettaisiin kuusi lajia – jokainen luokka omansa. Seuraavina vuosina jokainen uusi luokka istuttaisi uuden erilaisen taimen. Näin metsikössä olisi eri-ikäisiä puita ja vuotuista kasvua olisi helppo verrata.

Runsaat istutukset varmasti houkuttelisivat pihaan myös eläimiä. Pensaat voivat tarjota suojan hiirille, jäniksille ja siileille. Puihin voi tulla oravia nakertamaan käpyjä. Opetuskäytön kannalta ovat mielenkiintoisia myös pieneliöt: hyönteiset, kovakuoriaiset ja toukat. Lähialueen pellolla voi tehdä havaintoja linnuista ja niiden tavoista. Myös pihaan saadaan lintuja rakentamalla sinne ruokintapaikka. Jo suunnitteluvaiheessa eräs opettajista mainitsi asiasta.

Opettaja D: Voishan se olla se kiipeilyteline semmonen torni, johonka vois sitten pystyttää kaukoputken...vois siitä kattoo pellolle peltolintuja. [...] Sitte tietysti joku tämmönen kiinteä lintujen ruokintapaikka...sais talvella ruokkia ja tarkkailla. Se ois semmosessa paikassa, että vois tarkkaillakki.

Pihaan voidaan ottaa myös joku koti- tai lemmikkieläin. Eläin voisi olla koulun oma, jolloin sen loma-aikojen hoidosta pitäisi sopia. Toinen mahdollisuus olisi ottaa pihaan keväällä tai syksyllä hoitoeläin väliaikaisin järjestelyin. Oppilaat voisivat itse sopia

hoidosta omistajan kanssa. Lemmikkieläimen ottamisen lisäksi pihaa voidaan hoitaa yleisesti. Pihan haravoiminen ja roskien kerääminen ovat pihan tarjoamia mahdollisuuksia opettaa oppilaita työn tekoon.

Erilaiset pienet rakennusprojektit antaisivat mahdollisuuden harjoitella esimerkiksi suunnittelua, ongelman ratkaisua, projektiopiirustusta, mittaamista ja nikkarointia. Pihalle voitaisiin rakentaa eläimen aitaus tai suoja, leikkimökki tai pyöräkatos. Myös pihakalusteiden, kuten penkkien rakentaminen onnistuisi hyvin oppilastyönä. Yhteistyönä toteutetut hankkeet opettaisivat yhteistyötaitoja: omien ideoiden esittämistä, keskustelua sekä kompromissien ja päätösten tekoa.

Joki ja oppilaiden ideoima grillikatos tarjoavat mahdollisuuden käsitellä turvallisuusnäkökulmia ja ensiaputaitoja käytännön tilanteissa. Joella liikuttaessa on huomioitava esimerkiksi veden varaan joutumisen näkökulma ja käärmeet. Grillikatoksessa tulta voidaan käsitellä turvallisesti ja sen käytöstä ihmisen apuna on mukava keskustella vaikkapa muurinpohjalettujen parissa.



## 6 OSALLISTUMINEN KANSALAISTAITONA

Tarjanne (1995) kirjoittaa artikkelissaan kansalaisten ympäristövastuusta. Tähän asti huoli ympäristöstä on noussut esiin kierrättämisen ja lajittelun muodossa, mutta kansalaisen vastuu ja tiedontarve omasta rakennetusta ympäristöstä - pihapiiristä, kotiseudun julkisista tiloista - on jäänyt hyvin vähälle huomiolle. Ihminen on muokannut ympäristönsä omiin tarpeisiinsa sopivaksi ja siksi kansalaisilla on myös vastuu rakennetun ympäristön kehittämisestä ja hoidosta. Maankäyttö- ja rakennuslaissa on jo pykälä joka korostaa kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia, mutta missä tällaiseen toimintaan valmentaudutaan ja millaisin pelisäännöin rakennettua ympäristöä kehitetään.

Koulun suunnittelua voisi Kytän (1995) mukaan pitää tehtävänä, jossa arkkitehti saa päästää oman lapsenmielisyytensä vallalle, mutta tämä ei ole ainakaan aikaisemmissa koulun suunnitteluprojekteissa näkynyt. Kytä tuo esiin käyttäjäkeskeisen suunnittelun monet tavat. Eräs tapa toteuttaa käyttäjäkeskeistä suunnittelua on jo olemassa olevien suunnitteluratkaisujen kritisointi käytännön toimivuudesta. Toinen tapa on kysyä käyttäjien toivomuksia ja mielipiteitä suunnittelun periaatteista. Kolmas tapa, jota Kytä pitää parhaana, on ottaa käyttäjät mukaan suunnitteluun. Tällä hän tarkoittaa esimerkiksi koulussa oppilaiden omien suunnitelmien käyttöä luokan tilaratkaisuja mietittäessä.

### 6.1 Mitä on yhdyskuntasuunnittelu ja miten se on kehittynyt ?

Yhdyskuntasuunnittelu on Kopomaan (1993, 76) mukaan alueellisesti rajatun kokonaisuuden, kylän, kunnan tai läänin tai niiden osa-alueiden maankäytön, talouden ja toiminnan suunnittelua. Yhdyskuntasuunnittelu jakautuu kahteen pääalueeseen, lähiympäristön suunnitteluun ja laaja-alaiseen suunnitteluun, johon kuuluvat valtakunnan, seudun ja kunnan suunnittelu sekä viimeksi mainitun osana yleiskaavoitus.

Yhdyskuntasuunnittelun historia on Kopomaan (1993, 76) mukaan lähiörakentamisen historiaa. Nopean kaupungistumisen myötä 1960-luvulta 1980-luvun alkupuolelle suunnitteluteoriat ohjasivat tiukasti rakennetun ympäristön muodostumista. Johtavina teorioina olivat funktionalismi ja perhekeskeisyyttä korostava lähiöteoria. Syrjälä (1990, 44 - 45) kuvailee funktionalismia kivikaupunki-kritiikiksi – umpinaisten ja ahtaiden kortteleiden tilalle haluttiin vehreyttä, valoa ja ilmaa. Tavoitteisiin pyrittiin keskittämällä eri toiminnot omiin osiinsa. Lähiöteorian peruslähtökohtana oli Syrjälän mukaan luonnonläheisyys. Luonnonläheisyyden lisäksi pyrittiin koulupiirin ja lähipalvelujen muodostamiin perusyksikköihin, joista sitten muodostui kaupunkikokonaisuus. Tehokkuusajattelu kuitenkin jyräsi näiden tavoitteiden edelle. Lähiöt laajenivat ja tiivistyivät. Kopomaa (1993, 76) näkee kaupunkien lähiöistymisen aiheuttaneen monia rakennetun ja sosiaalisen ympäristön ongelmia. Yhdeksi ongelmatekijäksi nousi yksityisautoilun raju lisääntyminen 1970-luvulla sekä vandalismin lisääntyminen (ks. luku 3.1.2). 1980-luvun loppupuolella yhdyskuntasuunnittelu kriisiytyi ja lähdettiin etsimään asukas- ja luontoystävällisempiä suunnittelumalleja. (Ks. myös Knuuti 1993, 86 - 93.)

Yhdyskuntarakentamisen suunnitteluprosessi ilmentää hyvin aikakautensa vallankäyttöä (Tarjanne 1995, 122; ks. myös Haverinen ym. 1993, 7). Vanhimmat kaupunkimme on rakennettu hallitsijan käskystä ja kruunu laati asemakaavan. 1870-luvulla asemakaavoitus siirtyi kaupunginvaltuustolle. Kaupunkien kasvaessa ja yhteiskuntaelämän säädösten monimutkaistuessa uudeksi pyrkimykseksi on noussut kansalaisen huomioonottaminen ja riittävän osallistumisen takaaminen rakennettua ympäristöä koskevassa päätöksentekoprosessissa. Tarjanne (1995, 123) lisää, että Pohjoismaissa käytiin 1970-luvulla aktiivista keskustelua kansalaisten osallistumisesta aluettaan koskevaan päätöksentekoon. Samoihin aikoihin nousi kuitenkin teknis-taloudellinen tehokkuuden tavoittelu siihen liittyvän kasvuoptimismin kanssa johtavaksi suunnittelua ohjaavaksi tekijäksi ja suunnittelu etäännytti ihmisestä.

Vuoden 1973 öljykriisi herätti ihmiset epäilemään kasvuoptimismia ja uushumanistinen ideologia sai jalansijaa. Sen myötä alettiin kansalaisten osallistumisesta todella kiinnostua ja 1990 rakennuslakiin lisättiin kuulemispykälä,

jolla annettiin alueen tuleville asukkaille ja niille, joihin suunnittelun alla olevan rakennuksen ajateltiin vaikuttavan mahdollisuus sanoa oma mielipiteensä tulevasta rakennuksesta tai alueesta. (Tarjanne 1995, 123.) Norjassa on jo vuonna 1989 tehty lakiuudistus, jonka tarkoituksena on taata lasten ja nuorten intressien huomioon ottaminen ympäristöä suunniteltaessa. Se sisältää muun muassa vaatimuksen kunnallisesta työntekijästä, jonka tehtävänä on ajaa lasten ja nuorten näkökulmaa kunnallisessa päätöksenteossa. Vielä ainakin yhdeksänkymmentäluvun puolivälissä lain toteutuminen tarkoitetulla tavalla riippui kuitenkin paljon paikallisen tason kiinnostuksesta ja innostuksesta asiaan. Virkaan palkattiin epäpäteviä työntekijöitä, tai autoilevien äänestäjien edut painoivat vaa'assa enemmän. (Wilhjelm, 1995.)

Suomessa on vuoden 1999 alussa vahvistettu uusi rakennuslaki, joka edellyttää kuntalaisten mielipiteiden huomioon ottamista esimerkiksi asemakaavan suunnittelussa. Suunnitelmat tulee olla nähtävillä hyvissä ajoin, ja osallisille tulee ilmoittaa henkilökohtaisesti. Laki tuli voimaan tämän vuoden (2000) alusta (Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000). Laki antaa siis nyt kaikille kuntalaisille mahdollisuuden sanoa mielipiteensä. Norjan mallin mukaista lasten ja nuorten huomiointia laissa ei kuitenkaan ole. Toisaalta perustuslain kuudennessa pykälässä mainitaan, että lapsia tulee kohdella tasa-arvoisesti yksilöinä, ja heidän tulee saada vaikuttaa itseään koskeviin asioihin kehitystään vastaavasti (Suomen perustuslaki, 9).

Rakennuslain voimaantuminen on edellytyksenä moniääniselle yhdyskuntasuunnittelulle, jolla tarkoitetaan rakennuttajien, arkkitehtien, muiden suunnitteluun erikoistuneiden, kunnan päättäjien ja kuntalaisten yhteissuunnittelua. Piispan (1994, 108 - 109) mukaan yhteissuunnittelua voidaan käyttää uusien asuinalueiden suunnittelussa, rakennettujen alueiden kehittämisessä ja peruskorjauksissa ja palvelujen alueellistamista pohdittaessa. Piispa näkee yhteissuunnittelun mahdollisuutena nykyajan ongelmien, kuten juurettomuuden, tarpeettomuuden ja syrjäytymisen, ratkaisemisessa ja ehkäisemisessä.

Tarjanteen (1995, 123 - 124) mukaan osallistumisen mahdollisuus ei riitä takaamaan moniäänistä suunnittelua. Kuulutukset saattavat jäädä kuntalaisilta huomaamatta tai

ihmiset kokevat omat taitonsa ilmaista ajatuksensa rajallisiksi, eivätkä näin ollen halua puuttua suunnitteluun. Hän näkee yhtenä syynä mahdollisuuksien käyttämättä jättämiselle tiedon puutteen. Kyläyhteisöissä kokemuksellisesti opitun suunnittelun perinne on katkennut, kaupunkiympäristössä vallitsevat toisenlaiset lait, jotka jonkun on opetettava. Kun tieto yhdyskuntasuunnittelun periaatteista ja tavoitteenasetteluista, ympäristön arvoista ja niiden merkityksistä saadaan ympäristökasvatuksen kautta kansalaisten käyttöön, moniäänisen suunnittelun on mahdollista toteutua. Monet osallistuvaan suunnitteluun perehtyneet arkkitehdit ovat sitä mieltä, että lapsia tulisi harjoittaa suunnitteluun jo koulussa (Kyttä 1995, 141).

Auran ym. (1997, 156) mukaan ympäristösuunnittelussa on kaksi puolta: mitä ja miten suunnitellaan. Sisältöpuoleen kuuluu tietoisuus eri ihmisryhmien elämäntavoista, sosiokulttuurisista, ekologisista ja psykologisista kehitysnäkymistä sekä näiden tekijöiden seuraamuksista. Sisällöllisten tavoitteiden toteutumiseksi on kuitenkin myös pohdittava miten suunnitellaan, jolloin on tärkeää, että eri käyttäjäryhmät voivat osallistua oman ympäristönsä suunnitteluun. Visio kansalaisyhteiskunnasta edellyttää kansalaisten osallistumista yhdyskuntasuunnitteluun.

Suomessa on tehty useita kokeiluja asukkaiden osallistumisesta oman asuinalueensa ja -kuntansa suunnitteluun. On toteutettu esimerkiksi kymmenvuotinen yhteissuunnittelun tutkimus-, kokeilu- ja kehittämishanke, joka on kulkenut sofy-projektin nimellä. Projekti on toteutunut ainakin 24 kunnassa eri laajuisesti. Sen puitteissa on muun muassa toteutettu uusia liikennejärjestelyjä, parannettu viher- ja virkistysalueita tai peruskorjattu kerrostaloja. Onnistuakseen projektit ovat vaatineet asukkailta aktiivisuutta ja vastuun ottamista. (Suonoja, Vuorela ja Hirvonen 1994, 42 - 46.) Yhteissuunnittelua ja "kimpparakentamista" on harrastettu yksityisestikin. Kangasalla yhdeksän perheen muodostama kiinteistöosaakeyhtiö suunnitteli ja toteutti oman omakotialueen. (Välimäki 1998.)

Horellin työryhmä on tutkinut jo yli kymmenen vuoden ajan erilaisten projektien kautta erityisesti lasten ja nuorten osallistumista. He ovat toteuttaneet erilaisia projekteja esimerkiksi Kiteen Rantalassa, Jyväskylän Kekkolassa ja Vaasan Ristinummella. Kiteellä

Rantalan ala-asteen oppilaat otettiin mukaan asuinalueensa suunnitteluun. He saivat suunnitella ja muokata myös oman koulunsa pihaa. Kokeilu aiheutti paineita uudistaa toimintatapoja, opetuksen ja yhdyskuntasuunnittelun sisältöjä sekä kunnan organisaatiota. Kekkolan projektissa pyrittiin lasten tarpeiden huomiointiin ja eri osapuolien välisen suunnittelukielen löytymiseen asuinalueen suunnittelussa. Vaasan Ristinummella kolmen koulun oppilaat osallistuivat yhteisen piha-alueensa analysointiin ja suunnitteluun. Projektin avulla tuotettiin myös ympäristökasvatuksen opetuspaketti opettajien ja tutkijoiden yhteistyönä. Kaikkien näiden projektien tavoitteena oli purkaa lasten toissijaisuus yhdyskuntasuunnittelussa ja saada lapset ja nuoret toimimaan ympäristönsä hyväksi. (Horelli, Kyttä & Kaaja 1998; Kaaja, Horelli & Kyttä 1997, Horelli & Vepsä 1995; Horelli 1994; Horelli 1992.)

## 6.2 Ehkäisevä sosiaalipolitiikka

Ehkäisevän sosiaalipolitiikan tavoitteena on kansalaisten elämänhallinnan tukeminen sosiaalisilla investoinneilla. Rauhala (1998, 25) tuo esiin asuin- ja muiden lähiympäristöjen korostuneen merkityksen ehkäisevän sosiaalipolitiikan kenttänä. Myös Karisto (1997, 142) esittää, että sosiaalityön tulee tapahtua siellä, missä sen kohteena olevat ihmisryhmät elävät. Sosiaalityö on muutostyötä, jonka tehtävänä on saada ihmisiä ja asioita liikkeelle.

Tähän muutosvaatimukseen vastaa sosiaalityössä seitsemänkymmentäluvulla kehitetty käsite 'empowerment', joka kääntyisi suomen kielelle esimerkiksi 'osallistujien vahvistamiseksi' (Horelli 1995, 134) tai 'valtaistamiseksi'. Valtaistamiseen pyrkivä sosiaalityöntekijä uskoo vahvasti asiakkaansa kykyihin. Asiakas on oman elämänsä asiantuntija. Yhteistyössä asiakkaan kanssa sosiaalityöntekijä auttaa asiakasta löytämään tämän asiantuntijuuden ja voimavarat, jotka johtavat oman elämän hallintaan ja omiin elinolosuhteisiin vaikuttamiseen. (Simon 1994, 1 - 2.) Karisto (1997, 142) kutsuu tällaista sosiaalityötä voimavarakeskeiseksi sosiaalityöksi.

1990-luvulla empowerment-käsitteestä on tullut muoti-ilmiö, joka ei enää koske pelkästään sosiaalityön asiakkaita, vaan jokaista kansalaista. Karisto (1997, 142)

mainitsee, että sitä käytetään nykyään terveyden edistämisen, koulutuksen ja pedagogiikan, vaihtoehtoliikkeiden ja kehitysteoreetikkojen sekä teologiien ja taideteoreetikkojen työaroilla. Tämän hän näkee osoituksena sosiaalityön yhteistyösuhteiden moninaisuudesta.

Ehkäisevän sosiaalipolitiikan toimintamallissa tärkeitä ovat elämäntulon, ongelmateemojen ja toimintapolitiikan näkökulmat. Tärkeimmiksi keinoiksi ehkäisevän sosiaalipolitiikan toteuttamisessa Rauhala (1998, 100 - 101) toteaa yhteiskuntapolitiikkaan vaikuttamisen ja ihmisenä kasvamisen tukemisen, kansalaisyhteiskunnan tukiverkostojen kehittämisen, yhteistyön, yhteissuunnittelun, projektityöskentelyn, tiedotuksen, koulutuksen, tutkimuksen ja lainsäädännön. Kohderyhmittäisessä tarkastelussa painottuvat lapset ja nuoret, joka kuvastaa Rauhalan mukaan sosiaalipedagogista ajattelutapaa. Ehkäisevän sosiaalipolitiikan kehityksessä katsotaan kasvatuksella olevan suuri arvo.

Rauhalan esiin nostamat yhteissuunnittelu, yhteistyö ja kasvatuksen merkitys korostuvat myös Torpan (1997, 244 - 245) artikkelissa. Hän korostaa sitä, että ehkäisevä työ vaatii eri tahojen kanssa tehtävää yhteistyötä ja samalla asennemuutosta. Sosiaalityö tuo tuohon yhteistyöhön ihmislähtöisen näkökulman, kuten inhimilliset arvot ja esimerkiksi humanistisen ihmiskäsityksen. Torpan mielestä kaikkien ehkäisevään sosiaalipolitiikkaan liittyvien projektien ja hankkeiden taustalla tulee olla lasten, nuorten ja muiden asianosaisten aktivoiminen sekä asiakaslähtöisyys ja asiakkaiden osallisuuden korostaminen.

Yksi ehkäisevän sosiaalipolitiikan tavoitteiden mukainen projekti on Jyväskylän maalaiskunnassa 1996 aloitettu Nuorten Ääni- projekti, jossa ovat olleet mukana 13 - 20 -vuotiaat nuoret Tikkakoskelta, Vaajakoskelta ja Palokasta. Projektin tarkoituksena oli nuorten elinympäristön konkreettinen parantaminen. Ryhmiä käynnistämässä olleen Flöjtin (1999, 7) mukaan nuorten suunnitteluryhmien projektityöt ovat oikein ohjattuina ja vastaanotettuina kunnallisen ja valtiollisen yhdyskuntasuunnittelun täydentäjiä, paikkaajia ja parantajia. Projektin avulla on kehitetty oman alueen nuorille vapaa-ajan viettoon, kouluun ja koulutukseen, asumiseen ja liikkumiseen sekä

sosiaaliseen ympäristöön ja toiminnallisuuteen liittyviä palveluja. Vuoden 1996 jälkeen Nuorten Ääni- projekti on laajentunut koskemaan myös lapsia. Kuohun koulun oppilaat ovat saaneet vuodesta 1998 sanoa omia mielipiteitään koulun pihan rakenteista ja ensimmäinen idea on päätetty toteuttaa keväällä 2000, kun lumet ovat sulaneet. Koulun johtaja Tuula Sinisalo korostaa, että oppilaille tulee olla mahdollisuus tulla kuulluiksi, koska tulevaisuudessa ei pärjää, ellei uskalla sanoa mielipiteitään. (Pylvänäinen 2000, 5.)

### 6.3 Lapsen asema osallistujana ja suunnittelijana

Paldanius (1993, 120) kirjoittaa, että osallistuva suunnittelu on aidoimmillaan moniarvoinen oppimis- ja kasvatusprosessi, jossa ihminen saa tietoa ja kokemuksia hänelle tärkeistä ympäristökysymyksistä ja yhteiskunnallisen suunnittelu- ja päätöksentekojärjestelmän toiminnasta sekä siihen vaikuttamisesta. Hänen mielestään suunnitteluun ja päätöksentekoon osallistuessaan ihminen joutuu selkeyttämään omat arvolähtökohtansa, kiinnostuksensa ja todellisuutta koskevat näkemyksensä sekä suhteuttamaan ne muiden ihmisten näkemyksiin. Paldaniuksen (1993, 121) esille nostama kansalaistoiminta voidaan ajatella laajennetun ympäristökasvatuksen tavoitteeksi. Kansalaistoiminta edellyttää hänen mukaansa sellaisten aktiivisten ja kriittisten kansalaisten kasvattamista, jotka tiedostavat omat näkemyksensä selkeästi ja joilla on tietoa yhteiskunnan ja päätöksentekojärjestelmien toiminnasta ja siihen vaikuttamisesta.

Osallistumisen ja vaikuttamisen asteista on luotu erilaisia malleja, joilla pyritään havainnollistamaan käyttäjien mahdollisuutta osallistua oman ympäristönsä suunnitteluun. Pollowy on laatimassaan luokituksessa jakanut suunnittelukäytännöt karkeasti kolmeen tapaan. Suunnittelu voidaan tehdä käyttäjille, käyttäjien kanssa tai käyttäjien toimesta (Horelli 1993, 150). Suonoja ym. (1994, 39) esittelevät nelitasoisen mallin. Mallin tasot ovat:

1. yksisuuntainen informaatio suunnittelijalta käyttäjälle,
2. kaksisuuntainen informaation kulku suunnittelijan ja käyttäjän välillä,
3. vuorovaikutussuunnittelu ja

#### 4. yhteissuunnittelu.

Yksisuuntainen informaation kulku tarkoittaa suunnittelijan omavaltaista päätöksentekoa niin, että hän ilmoittaa käyttäjille tekemänsä päätökset. Kaksisuuntaisella informaation kululla tarkoitetaan sitä, että käyttäjiltä kysytään esimerkiksi gallupkyselyin heidän mielipiteitään. Vuorovaikutussuunnittelussa käyttäjät ja suunnittelija pyrkivät toimimaan yhteistyössä lähinnä laajentamalla ja syventämällä tietopohjaa ja pohtimalla tavoitteita sekä arvioimalla keinoja. Yhteissuunnittelussa käyttäjät ja suunnittelija ovat intensiivisessä yhteistyössä kaikkia tyydyttävän suunnitelman aikaansaamiseksi.

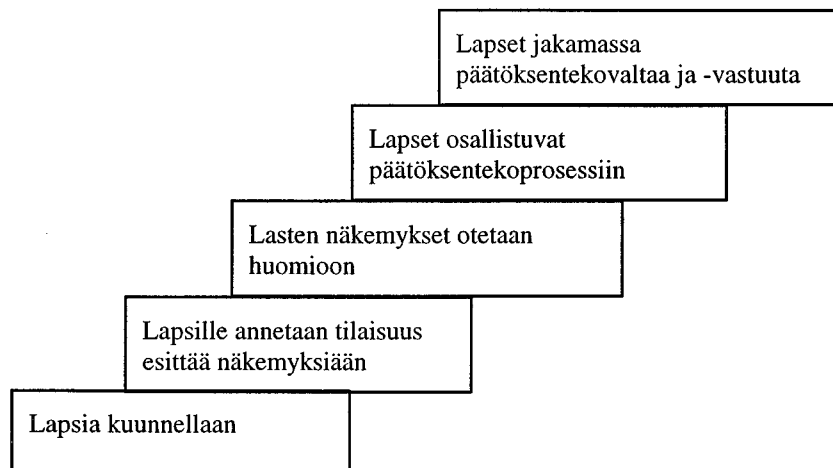
Arnsteinin tikapuiksi kutsutussa mallissa ensimmäisenä portaana on käyttäjien manipulointi. Toisella askelmalla käyttäjille kerrotaan suunnittelun etenemisestä jotain, kolmannella askelmalla käyttäjille todella annetaan suunnitteluun liittyvää tietoa, neljännellä askelmalla käyttäjät saavat vaihtaa mielipiteitä muiden käyttäjien ja suunnittelijan kanssa. Viides askelma sisältää mahdollisuuden todelliseen osallistumiseen valtaa pitävien talutusnuorassa. Kuudentena on kumppanuuden askelma ja seitsemäntenä kansalaiskontrolli. (Hart 1987, 228 - 229.)

Kaikissa malleissa korostuu suunnittelijakeskeisyys. Arnsteinin tikapuumalli suhtautuu hyvin kriittisesti käyttäjien mahdollisuuksiin vaikuttaa suunnitteluun. Muissa malleissa on hieman myönteisempi sävy – niissä uskotaan, että käyttäjillä on mahdollisuus vaikuttaa omaan ympäristöönsä. Arnstein korostaa itse malliaan tarkemmin kuvatessaan, että vaikuttamisen aste on viime kädessä suunnittelijan vallassa. Käyttäjien mielipiteitä voidaan näennäisesti kuunnella ja heille voidaan antaa vaikutelma, että he ovat saaneet vaikuttaa, mutta kuitenkin osallistumista on ohjailtu jostain ylempää. Viimeiselle tikapuiden askelmalle ei Arnsteinin mukaan ole päästy kovinkaan monessa suunnitteluprojekteissa, eikä koskaan sellaisissa, joissa lapset ovat olleet suunnittelussa mukana tai suunnitelman kohteen käyttäjinä. (Hart 1987, 229.)

Uudistuneen rakennuslain myötä on syntynyt vaatimus ottaa käyttäjät mukaan suunnitteluun. Osallistuva suunnittelu on oppimisprosessi niin aikuiselle kuin



lapsellekin. Lasten pääsy tähän oppimisprosessiin on aikuisten vallassa. Shier korostaa lasten suunnitteluun ja päätöksentekoon osallistumisen mallissaan aikuisten valmiuksia, mahdollisuuksia ja velvoitteita, joita tarvitaan lasten todelliseen huomioimiseen.



Malli 1. Shierin portaat.

Shier (ks. Myös liite 6) mukaillee Arnsteinin tikapuumallia, mutta on vähentänyt askelmat viiteen. Hänen mielestään lasten osallistuminen voi edetä myös viimeiselle portaalle. Shierin ensimmäisellä askelmalla lapsia kuunnellaan. Jo lasten kuunteleminen vaatii aikuiselta usein ponnisteluja – on oltava henkisesti valmis kuuntelemaan lapsia ja ymmärtämään, että heillä voi todella olla jotain sanottavaa. Jotta lapsia pystytään kuuntelemaan, on suunnittelussa käytettävä työskentelytapoja, joiden avulla lapset saavat sanoa mielipiteitään. (Horelli ym. 1998, 6.) Meidän tutkimuksessamme pääsimme helposti tälle tasolle, koska kaikkien tutkimukseen osallistuneiden toiminta-ajatus sisälsi lasten kuuntelemisen. Työtavat valittiin siksi lapsiystävällisiksi – piirustus, muovaileminen, ainekirjoitus, välituntileikkien seuraaminen ja oppilaiden haastattelut antoivat lapsille mahdollisuuden sanoa mielipiteitään.

Toisena portaana Shierin mallissa on antaa lapsille tilaisuus esittää näkemyksiään. Tämä vaatii aikuiselta valmiutta ohjata lapsia esittämään omia valmiuksiaan ja työskentelytapoja, joiden avulla lapsi voi ilmaista valmiuksiaan. Päntäneen koulun

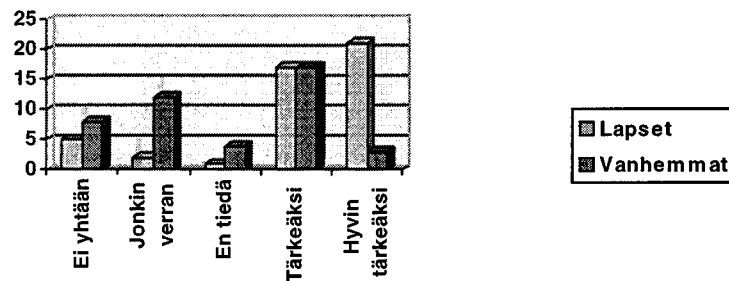
pihan suunnitteluprojektissa toiminta-ajatuksena oli ohjata lapsia ilmaisemaan omia näkemyksiään ja ajatuksiaan. Toiminta-ajatuksen toteutuminen ei kuitenkaan onnistunut kaikilta osin asettamiemme tavoitteiden mukaisesti. Oppilaiden osallistumista suunnitteluun olisi helpottanut, jos heille olisi annettu enemmän tietoa suunnittelemisen ideoista ja tavoista ja mahdollisuuksia kokeilla erilaisia ajatusten konkretisointitapoja, kuten pienoismalleja.

Kolmantena portaana Shierin mallissa on lasten näkemyksien huomioon ottaminen. Tämä vaatii aikuiselta valmiuksia ottaa lasten näkemyksiä huomioon sekä päätöksentekoprosessia, jossa lasten näkemykset voidaan huomioida. Päntäneen koulun pihan suunnitteluprojektissa oli näennäinen mahdollisuus lasten näkemyksien huomioimiseen. Oppilaiden mielipiteitä ja näkemyksiä kartoitettiin jo paljon ennen kuin virallinen suunnittelija oli laatinut oman suunnitelmansa ja oppilaiden ajatukset vietiin suunnittelijalle ja opettajille hyvissä ajoin. Oppilaiden ajatuksista muutamat jäivät vahvoina elämään, kuten grillikatos ja hiekkalaatikko, mutta pääasiallisesti oppilaiden ajatuksia ei pystytty ottamaan huomioon Shierin tarkoittamalla tavalla. Yksi syy siihen oli rahan ja tilan puute, mutta toinen, ehkä suurempi, syy oli se, etteivät suunnittelijan tai opettajien valmiudet ottaa oppilaiden näkemyksiä mukaan omiinsa olleet vielä riittävät.

Neljäntenä portaana Shierin mallissa on lasten osallistuminen päätöksentekoprosessiin. Tämä vaatii aikuisilta henkistä valmiutta antaa lasten osallistua päätöksentekoprosessiin ja toimintatapaa, jossa se on mahdollista. Meidän tavoitteenamme oli saada oppilaita mukaan kokouksiin, joissa pihasuunnitelmaa käytiin läpi. Usein emme itsekään päässeet mukaan kokouksiin, joten meillä ei ollut mahdollisuuksia ottaa myöskään oppilaita mukaan. Oppilaiden osallistuminen kokouksiin ja päätöksentekoprosessiin edellyttäisi myös oppilaiden ohjaamista siihen, miten sellaisissa tilaisuuksissa toimitaan. Viidentenä portaana Shierillä on lapset jakamassa päätöksentekovaltaa ja -vastuuta. Tämä vaatii aikuiselta henkisen valmiuden jakaa valtansa lapsen kanssa ja toimintatavan, jossa lapsen todellinen mukana oleminen on mahdollista. Tällainen aste pihasuunnittelussa edellyttäisi oppilaiden mukaan ottamista kokonaisvaltaisina yhteisön jäseninä. Mutta se

edellyttäisi myös oppilailta valmiuksia osallistua. Heitä pitäisi ohjata ja opastaa toimimaan tasa-arvoisina osapuolina päätöksenteossa.

Shierin mallin ideana onkin mielestämme se, että lasten osallistumisen astetta lisättäisiin askel kerrallaan. Tällöin niin oppilaat kuin opettajat ja suunnittelijat kasvaisivat lopulta siihen, että lapset olisivat tasa-arvoisia jäseniä päätöksenteossa. Pöntäneen koulun pihan suunnitteluprojektissa päästiin jo lähes kolmannelle portaalle, joten siitä on hyvä lähteä ylöspäin. Suunnitteluprojektissamme kartoitimme vanhempien ja oppilaiden mielipiteitä suunnitteluun osallistumisen tärkeydestä. Vanhempien asenne on oleellinen tekijä oppilaiden osallistumisen ja vaikuttamisen mahdollistajana. Kyselylomakkeissa vanhempien asenne oppilaisiin suunnittelijoina oli yleisväritykseltään myönteinen. Myös omaan suunnitteluun osallistumiseensa he suhtautuivat myönteisesti.



Kaavio 2. Kuinka tärkeäksi vanhemmat kokevat lasten ja itsensä osallistumisen suunnitteluun.

Vanhemmilla oli mahdollisuus myös perustella omaa vastaustaan. Useat vanhemmat (13/46) korostivat, että lapset tietävät parhaiten mitä haluavat. Monella vanhemmalla (6/46) oli lasten suunnitteluun osallistumisen perusteluna, että lapsilla on hyviä ja toteuttamiskelpoisia ideoita. Oppilaiden taitavuus ympäristön havainnoimisessa ja arvioinnissa sekä halukkuus osallistua oman ympäristönsä kehittämiseen tuli esiin ryhmähaastatteluisissa.

Tutkija B: Tohon muuten ollaan suunnittelemassa tohon mäkeen, että siihen tulee sellaiset istuin- tai sellaiset kiipeilypuut, eli siihen niinku tulee puuta tohon ympärille. Siihen tulis liukumäki.

Tytöt: Joo!

Tutkija B: Se ois niinku suunnitelma, mutta emmä tiiä sitte toteutuuko se.

Poika 1: Puut ku ne kasvaa niin siinä kestää ainakin kaksikymmentä vuotta.

Tutkija B: Mutta siihen laitetaan sellaista kuollutta puuta – käsiteltyjä puita – sille ympärille. Kuulostaako teidän mielestänne järkevältä?

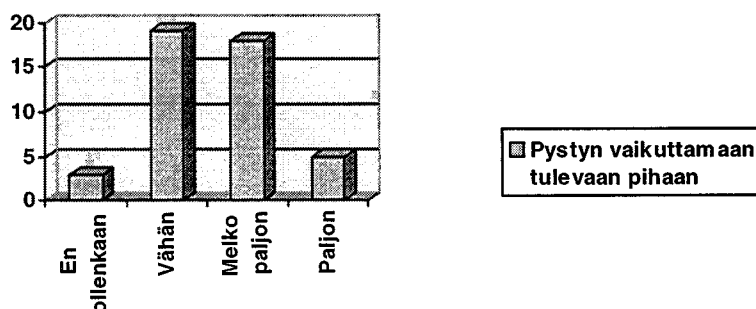
Tyttö 1: Miksei siihen voisi laittaa neljää heinäpaalia ja niiden päälle saisi kiivetä köyden avulla. Laittaa oikein korkean puun tuohon ja sitten sitä köyttä pitkin saisi kiivetä paalia pitkin.

Poika 1: Kaksytä heinäpaalia.

(RH, 4. luokka, tytöt 4 ja 5, poika 1)

Muita perusteluja sille miksi suunnitteluun osallistuminen on tärkeää olivat esimerkiksi joutilaisuuden torjuminen suunnittelemalla hyvä piha, yhteisen paikan saaminen kyläläisille ja pienten lasten leikkipaikkojen rakentaminen kylään. Aikuisten osallistuminen suunnitteluun nähtiin tärkeäksi, koska he ovat viime kädessä vastuussa oppilaiden turvallisuudesta. Muutama vanhemmista (4/46) oli kuitenkin sitä mieltä, että asiantunteva suunnittelija on tärkeä ja kaksi jättäisi työn kokonaan ammattihenkilöille.

Lapset saivat myös itse arvioida omaa innostustaan suunnitella sekä ilmaista käsityksensä siitä, otetaanko heidän mielipiteensä huomioon. Suurin osa oppilaista (17/45) ilmaisi olevansa innokkaita suunnitteluun osallistujia. Yksi oppilas ei pitänyt suunnittelusta lainkaan.



Kaavio 3. Lasten käsitykset omista vaikutusmahdollisuuksistaan

Kaaviosta 3 näkyy, että lapsilla on aika realistinen käsitys omasta mahdollisuudestaan vaikuttaa. Tekemiemme haastattelujen perusteella usko omaan vaikuttamiseen oli yhtä vahva. Lapset tajusivat myös itse, mitkä asiat heidän suunnitelmissaan eivät todennäköisesti toteutuisi. Tällaisia kohteita olivat esimerkiksi kupusängyt ja juoma-automaatti.

Tutkija A: Miltä susta nyt tuntuu tällainen suunnitteluprosessi mitä ollaan aloittamassa?

Tyttö 6: No, ihan kivalta.

Tutkija A: Uskotsä, että siitä on hyötyä - että teitä kuunnellaan?

Tyttö 6: Joo

Tutkija A: Että teidän suunnitelmat mitä te teette, ne otetaan huomioon

Tyttö 6: Joo

(KH, 6. luokka, tyttö 6.)

Tutkija A: Miltäs teistä nyt tuntuu tää suunnitteleminen?

Tyttö 1: No aika kivalta

Tyttö 2: Emmää tiedä.

Tutkija A: Uskotteko te, että kaikki ne jutut mitä te suunnittelitte niin ne tulee sinne pihalle?

Tytöt: Ei (Kikatusta)

Tutkija A: Mitä teillä oli semmosia, että te luulette, että ne jää pois joka tapauksessa?

Tyttö 2: No meidän kupusängyt varmaan ainakin

Tutkija A: ...mitkä oli semmosia, mitä te oikeesti haluatte ja uskotte, että ne tulee tohon pihaan?

Tytöt: Keinut... hyrrä.

(KH, 6. luokka, tytöt 1 ja 2)

Oppilaat ovat siis valmiita osallistumaan ja suunnittelemaan omaa ympäristöään ja he uskovat omiin vaikutusmahdollisuuksiinsa. Tämä oppilaiden innostus ja usko olisi vain osattava käyttää hyödyksi.

## 7 MITÄ, MIKSI, KUINKA?

### 7.1 Kootut syyt ja selitykset

Lähdimme tutkimaan koulun pihan suunnitteluprojektia pyrkimyksenämme aktivoida oppilaita osallistumaan moniääniseen suunnitteluun sekä löytää pihan kasvatukselliset ja opetukselliset mahdollisuudet. Projektin edetessä huomasimme, ettei moniääninen suunnittelu ole ongelmaton. Se vaatii opettajalta monia sellaisia taitoja, joita normaalissa koulunkäynnissä ei tarvita. Hänen on siis ryhdyttävä tutkivaksi opettajaksi, etsimään keinoja moniäänisen suunnittelun toteuttamiseksi. Myös pihan hyödyntäminen opetuksessa vaatii opettajalta tutkivaa otetta työhönsä.

Teimme molemmat kenttäharjoittelumme Pöntän koululla, mikä tarjosi meille erinomaisen mahdollisuuden kokeilla toimintatutkimukselle ominaista tutkivan opettajan roolia. Tutkivan opettajan rooli ei ollut helppo. Me molemmat huomasimme miten paljon vaivattomampaa on opettaa perinteisesti luokkaopetuksena ilman tutkimuksellisia toimenpiteitä. Varsinkin aloittelevan tai uuteen työympäristöön siirtyvän opettajan on vaikeaa ryhtyä heti kehittämään koulun käytäntöjä. Sopeutuminen työhön ja työympäristöön vie aikansa. Opettajat ja oppilaat suhtautuivat meihin innostavasti ja kunnioittavasti ja kouluun oli helppo mennä. Toisaalta opettajat tuntuivat odottavan meiltä tutkijoina enemmän kuin mihin meillä oli mahdollisuuksia vastata. Tutkijan asiantuntijuus tutkittavasta aiheesta vaikuttaa tutkimuksen tuloksellisuuteen. Sen sisäistäminen, mistä laajennetussa ympäristökasvatuksessa on kysymys ja mikä merkitys ympäristöllä on ihmisen toiminnalle ja hyvinvoinnille tai oppimiselle, vaati meiltä paljon perehtymistä. Oma tietotaitomme kasvoi vähitellen toimintatutkimuksen edetessä perehtyessämme aihetta käsittelevään kirjallisuuteen. Tämän tutkimusraportin kirjoittamisen jälkeen olisimme valmiimpia ottamaan tutkivan opettajan roolin pihaa suunniteltaessa.

Tutkimuksessamme oli tavoitteena toimivan, viihtyisän ja kaikkia tyydyttävän koulun pihan elementtien löytäminen, myönteisen ympäristösuhteen kehittäminen ja opetuksen monipuolistaminen koulun pihan avulla. Parhaiten onnistuimme toiveiden kartoituksessa. Oppilaiden toiveet ja ideat liittyivät pääosin perinteisiin pihavälineisiin (taulukot 1, 2 ja 3). Keinut ja liukumäki olivat lähes jokaisen toiveena. Näiden ennalta arvattavien toiveiden lisäksi oppilaat ilmoittivat kaipaavansa paikkoja rauhoittumiseen ja jännittävään toimintaan sekä rakenteluun. Tutkimuksemme vahvistaa näiltä osin aikaisempien leikkipaikkatutkimusten tuloksia. Myönteisen ympäristösuhteen luomiseksi olisimme voineet tehdä enemmän. Esimerkiksi talkootöiden ja pihajuhlien järjestäminen olisi herättänyt tunnetta siitä, että koulun piha on kaikkien yhteinen paikka – meidän piha, josta halutaan pitää huolta. Tänä keväänä pihassa oli tehty ilkeävaltaa hajottamalla puutarhakeinu, mikä mielestämme kertoo myönteisen ympäristösuhteen puutteesta. Pihan opetukselliseen käyttöön löytyi hyviä ideoita koulun opettajilta. Niiden lisäksi etsimme esimerkkejä kirjallisuudesta (ks. luku 5.2).

Oppilaiden toiveita kartoitimme erilaisilla menetelmillä – haastatteluilla, piirustuksilla ja mielipaikka-aineilla – saadaksemme laajemman, monipuolisemman ja täsmällisemmän aineiston. Totesimme, että mielipaikka-aine on erittäin hyvä tapa saada selville ne paikat, joissa oppilaat oikeasti viihtyvät. Haastatteluista ja piirustuksista on järkevä käyttää tällaisessa tutkimuksessa, koska niiden avulla saadut aineistot liittyvät suoraan tutkittavaan pihaan. Mielipaikka-aineiden antamaa informaatiota on sovellettava pihan elementtien määrittelemiseksi, esimerkiksi kaappi, takakäytävä, varasto ja vintti kertovat oppilaiden vetäytymisen tarpeesta. Ideoita ei siis voida suoraan käyttää pihan suunnittelussa, mutta eristäytymisen tarpeeseen vastaavia paikkoja pihaan voidaan rakentaa, esimerkiksi leikkimökki. Vanhempien ja opettajien toiveiden kartoittamiseksi emme käyttäneet montaa tapaa, koska mielenkiintomme kohdistui erityisesti lasten toiveisiin ja tarpeisiin.

Toimintatutkimuksen tuloksellisuus on sitä parempi, mitä tiiviimmässä suhteessa tutkijat ovat projektin kohteeseen. Meidän osallistumistamme heikensivät aikataulu- ja välimatkaongelmat. Pidimme yhteyttä kouluun harjoittelujen välillä ja niiden jälkeen sähköpostin ja puhelimen välityksellä, mutta emme päässeet osallistumaan kaikkiin

suunnittelukokouksiin. Grönfors (1985, 177) painottaa, että mitä enemmän aikaa tutkija käyttää tutkittaviensa kanssa ja mitä lähempänä hän on, sitä täsmällisempää tietoa hänellä on mahdollisuus saada ja sitä paremmat mahdollisuudet hänellä on ymmärtää tutkittavaa kohdetta. Hänen mukaansa myös kieli vaikuttaa tutkittavien ja tutkijan väliseen vuorovaikutukseen. Pohdimme mahtoiko oppilaita haastatellessa olla merkitystä tutkijan murteella, johon lapset eivät ole tottuneet.

Toimintatutkimuksessa tutkijan motivaatiolla on suuri merkitys. Meidän motivaatiotamme heikensi rahan puutteen mukanaan tuomat ongelmat. Kunnan tekninen suunnittelija totesi, ettei kannata herätellä turhia toiveita yhteisessä illanvietossa, koska rahaa ideoiden toteuttamiseen ei kuitenkaan ole. Rahan puutteen olisi voinut nähdä haasteena ja näin jälkeensä ihmettelimme, miksi emme ymmärtäneet sitä pihan suunnittelu- ja rakennusvaiheessa. Monet vanhemmat (24/46) olisivat olleet valmiita talkootöihin ja projektin alkuvaiheen aikainen koulun johtajaopettaja muistutti myös kylässä talkoilla rakennetusta jääkaualosta.

Tutkija A: Ja sulla on kokemusta tästä tämän kylän talkootyöstä, että onnistuuko?

Opettaja B: Kyllä onnistuu. Jääkiekkokaukalo pääasiassa tehtiin kaikki talkootyöllä. Ja sit on tehty monta vuotta ja se tuli maksaa paljo. Ett' siinä oli ... suurimmillaan yhtenä päivänä kaksikymmentseitsemän traktoria työssä ajettiin hiekkaa ja kaivettiin tuota maapohjaa tuolta pois ja-. Toinen suuri talkoo on ollu se kun tehty toi urheilukenttä ja siihen se lasten leikkipuisto - se on tehty kaikki talkoilla ja pururata on tehty talkoilla kokonaisuudessaan Talkootyö onnistuu Pohjanmaalla, mutta ei Tampereen eteläpuolella. (naurua) Siellä pitää kaikesta maksaa. Täällä onnistuu. Ei se oo mikään probleema.

Eli alkuaan oli täälläkin tarkoitus, kun koulun remonttia ruvettiin suunnittelemaan, että jollei liikuntasalia saada muuten, niin kylä tekee sen talkoilla. Se oli ensimmäinen idea. Koska täällä on talkoilla tehtyjä liikuntasaleja muun muassa Jalasjärvellä ja Teuvalla. Kyläläiset on itte tehneet.

Mahdollisuuksien käyttämättä jättäminen saattaa osaltaan johtua siitä, että Kauhajoella olimme kuitenkin opetusharjoittelijoita, eikä meillä siinä roolissa ollut riittävästi omakohtaisesti koettua auktoriteettia asettua vastuunkantajan asemaan. Myös harhaluulo, että pihan tulee olla valmis kesän 1999 loppuun mennessä vaikutti



motivaatioomme. Meillä oli koko ajan kiire saada tuloksia ja kartoittaa oppilaiden toiveita, että saisimme ne ajoissa suunnittelijalle ennen lopullisen suunnitelman muotoutumista. Meiltä unohtui tärkein: pienin askelin eteneminen. Nyt olemme tajunneet, että mikään ei ole vielääkään myöhäistä – piha on kehitettävissä edelleen. Sinne on saatu telineitä, keinuja ja urheilupaikkoja (ks. liite 8, kuvat 5, 6, 7 ja 8), mutta viihtyisyyden lisäämiseksi on vielä paljon mahdollista tehdä.

Paras tapa toteuttaa tällainen pihan suunnitteluprojekti olisi tehdä se jatkuvaksi ja säännölliseksi. Parhaiten tavoitteeseen päästäisiin järjestämällä kouluun kerho, jossa suunnittelu pääasiassa tehtäisiin. Kerho kokoontuisi esimerkiksi kerran tai kaksi kuukaudessa kokoamaan siihen asti aikaansaadut asiat. Meidän mielestämme tuollaisessa kerhossa, jossa ohjaajana toimisi esimerkiksi arkkitehti ja myös aikuiset osallistuisivat kerhoon kerholaisina, pystyttäisiin parhaiten saamaan aikaan kaikkien yhteinen piha. Kerholaiset voisivat toimia tiedonkerääjinä kartoitettaessa muiden oppilaiden ja vanhempien toiveita ja ideoita. Oppilaat todennäköisesti mieluummin vastaisivat oppilaiden esittämiin kysymyksiin ja kyläläisetkin innostuisivat enemmän, kun lapset olisivat itse tekemässä ja kokemassa.

Aikaisemmissa laajennettuun ympäristökasvatukseen liittyvissä tutkimuksissa on aina lähdetty parantamaan valmista ympäristöä. Meidän projektissamme oppilaille ei alussa ollut mahdollisuutta arvioida rakennetun ympäristön elementtejä, koska piha oli projektin alkaessa lumen peittämä 'hiekkaaavikko'. Myöhemmässä vaiheessa keskustelimme oppilaiden kanssa jo olemassa olevista rakenteista. Osa oppilaista oli tyytyväisiä. He hyväksyivät pihan sellaisenaan eikä heillä ollut tarvetta sitä enää kehittää. Osalla oppilaista oli uusia ideoita pihan omaehtoista toimintaa lisääviksi tekijöiksi, kuten heinäpaalit, joista voisi rakentaa kukkulalle portaat ja istuimet sekä katolta lähtevä liukumäki.

## 7.2 Raportin ruodintaa ja jatkotutkimusmahdollisuuksia

Tutkimusraportissamme painottuu teoreettinen osuus. Olemme halunneet lisätä omaa ja Pöntäneen koulun opettajien tietoa lasten kehityksen ja ympäristön välisestä

suhteesta, lasten tarpeista, ympäristökasvatuksen ja muun opetuksen luomista tarpeista sekä suunnittelusta ja osallistumisesta. Otimme mukaan mahdollisimman kattavan katsauksen erilaisiin pihan parannus- ja kehittämisprojekteihin. Tämän tutkimusraportin tehtävänä onkin palvella tulevia koulun pihan suunnittelijoita – opettajia, vanhempia ja asiantuntijasuunnittelijoita – lähinnä pihan kasvatus- ja opetusmahdollisuuksien huomioimisessa.

Raportin sisällöt liittyvät kaikki toisiinsa tukien ja vahvistaen toisiaan. Olemme tietoisesti jättäneet käsittelemättä tarkemmin leikkiteorioita ja liikuntakasvatusta, jotka liittyvät pihan käyttöön, mutta eivät laajennettuun ympäristökasvatukseen. Raporttiin olemme koonneet perustan laajennetun ympäristökasvatuksen ymmärtämiseksi. Tämän lisäksi olemme käsitelleet mielipaikkojen merkitystä ja paikkaidentiteettiä korostaaksemme laadukkaan toimintaympäristön tarvetta.

Tämä tutkimus antaa esimerkin yhdestä koulun pihan suunnitteluprojektista, josta jokainen voi poimia tarvitsemansa tiedon omaa projektiaan varten. Tutkimuksessa saadut tulokset eivät ole suoraan yleistettävissä, jokaisessa koulussa lähtökohdat ja oppilaat sekä vanhemmat ja opettajat ovat erilaisia. Kuvaillemistamme kokemuksista voi kuitenkin ottaa oppia. Tutkimusraporttimme teoreettinen osuus on pyritty laatimaan mahdollisimman yleiseksi niin, että jokaisella sitä lukevalla olisi mahdollisuus käyttää sen tietoja ja ajatuksia hyväkseen. Lisäksi olemme koonneet liitteeseen 7 sellaisia kirjoja ja Internet-osoitteita, joista pihan suunnittelijalle on mielestämme hyötyä.

Tekemäämme tutkimusta voidaan pitää alkuna Pöntänenin pihan kehitystyölle. Toimintatutkimus on periaatteessa loppumaton syklinen prosessi, joten jatkotutkimuksen aiheeksi sopisi tämän projektin eteenpäin vieminen esimerkiksi ympäristökäsityksen ja ympäristön arviointitaitojen kehittymisen näkökulmasta. Tätä tutkimusta voisi jatkaa myös keskittymällä nyt pois jätettyyn leikkiin ja sen merkitykseen koululaisille. Mielestämme leikkiä ei ole riittävästi koulupedagogiikassa otettu huomioon ja siksi sen tutkiminen olisi tärkeää.

Toivomme, että tämä tutkimusraporttimme saa lukijan pohtimaan ja miettimään omaa ympäristöään ja sitä, vastaako se niihin tarpeisiin, joita meillä ihmisillä on. Toivomme, että tässä raportissa antamamme ideat saavat opettajat, joiden koulun piha kaipaa kehittämistä, kokeilemaan todellista tutkivan opettajan roolia ja toteuttamaan opetustaan pihaa ja sen kehittämisprojektia hyödyntäen. Toivomme myös, että keräämäämme aineisto innostaa opettajia ottamaan selvää heidän omien oppilaidensa tarpeista ja toiveista sekä lisäämään oppilaiden mahdollisuuksia tiedostamattomaan oppimiseen. Koulun pihan piilo-opetusarvo on siinä, miten se mahdollistaa aktiivisen toiminnan ja tekemisen.

## LÄHTEET

- Aarrevaara, E. 1997. Rakennettu ympäristö eilen – tänään. Ympäristökasvatuksen virikeaineisto kaupunkien rakennetusta ympäristöstä. Suomen ympäristökeskus. Helsinki: Edita.
- Adams, E. 1990. Learning through landscapes - a report on the use, design, management and development of school grounds. Winchester: Learning through Landscapes Trust.
- Adams, E. 1993. School's out!: New initiatives for British school grounds. *Children's Environments* 10(2), 180 - 191.
- Allas, A. 1981. Lapsen fyysinen lähiympäristö. Oulun yliopiston arkkitehtuurin osaston julkaisu A2.
- Allas, A. 1982. Lapsi ja ympäristö. Teoksessa A. Allas (toim.) Lapsi ja arkkitehtuuri. Mannerheimin Lastensuojeluliiton julkaisu. Lapsiraportti A 36, 29 - 46.
- Allas, A., Horelli, L., Kalliokoski, R-L. & Vepsä, K. 1993. Lapsiystävälliseen elinympäristöön. Opaskirja kansalaisille päättäjille ja suunnittelijoille. Helsinki: Ympäristöministeriö. Kaavoitus- ja rakennusosasto. Opas 5.
- Aura, S. 1982. Huomispäivän kaupunki: Arkkitehtuuripsykologisia havaintoja rakennetun ympäristön ja ihmisen vuorovaikutuksesta. Helsinki: Rakennuskirja Oy.
- Aura, S., Horelli, L. & Korpela, K. 1997. Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo: WSOY
- Bengtsson, A. 1970. Environmental planning for children's play. London: Crosby Lockwood.
- Bengtsson, A. 1981. Leksmiljö – livsmiljö. Falköping: Gummessons Tryckeri.
- Bronfenbrenner, U. 1979. The ecology of human development. Harvard: University Press.
- Bruhn, K. 1985. Kasvatusopin historian kehityslinjoja. Suom. R. Malmberg. 1. – 6. PAINOS.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1986. Becoming critical. Education knowledge and action research. London, Philadelphia: The Falmer Press.

- David, T. G. & Weinstein, C. S. 1987. The built environment and children's development. Teoksessa T. G. David & C. S. Weinstein (toim.) Spaces for children. New York: Plenum Press, 3 - 18.
- Dewey, J. 1957. Koulu ja yhteiskunta. Suom. K. Kajava. Helsinki: Otava.
- Doyal, L. & Gough, I. 1991. A theory of human need. Hong Kong: The MacMillan Press.
- Enqvist, S. 1992. Montessori-pedagogiikan soveltamismahdollisuuksista peruskoulun uudistustyössä. Teoksessa M. Kallonen-Rönkkö ja P. Atjonen (toim.) Näkökulmia kouluoppimisen laadun kehittämiseen 1990-luvulla. Oulun yliopiston Kajaanin opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja. Sarja B: Opetusmonisteita ja selosteita 1, 31-37.
- Erat, B. 1994. Ekologia, ihminen, ympäristö. Jyväskylä: Gummerus.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Rovaniemi: Lapin yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja C 13.
- Flöjt, A. 1999. Nuoret ympäristön kehittäjinä. Nuorten Ääni -ryhmien menetelmäopas. Helsinki: Sisäasiainministeriö. Osallisuushanke.
- Freinet, C. 1987. Ihmisten koulu. Moderni ranskalainen koulu – Käytännön opas kansan koulun työvälineiden, opetusmenetelmien ja kasvatuksen jäsentämiseen. Pedagogiset perusväittämät. Suom. L. Oksanen. Helsinki: Elämänkoulu – livet's skola ry.
- Grönfors, M. 1985. Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät. 2. Painos. Helsinki: WSOY.
- Grönholm, I. 1999. Aurinkoa, tuulta ja tuoksua. Teoksessa Oma koulu – tutki ja opi. Helsinki: Museovirasto ja Opetushallitus, 90 - 95.
- Haapasalo, L. 1993. Konstruktivistisia malleja tietorakenteiden muodostamiseksi ja oppimistulosten analysoimiseksi. Teoksessa L. Haapasalo ja P. Kupari (toim.) Konstruktivismi matematiikan opetuksen ja opetussuunnitelman kehittämisessä. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Opetuksen perusteita ja käytänteitä 6, 18 – 37.
- Hart, R. A. 1987. Children's participation in planning and design. Theory, research and practice. Teoksessa T. G. David & C. S. Weinstein (toim.) Spaces for children. New York: Plenum Press, 217 - 239.

- Haverinen, R., Kopomaa, T., Sammaljärvi, E. & Tapaninen, A. 1994. Hyvä elinympäristö haasteena – sosiaalisen, terveydellisen ja fyysisen kytkeä suunnittelussa. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Raportteja 131.
- Heimo, J. & Kess, K. 1995. Ensiaskel vaikuttamiseen. Ympäristöopas: neuvoja, taustatietoja, virikkeitä. Helsinki: Mannerheimin Lastensuojeluliitto.
- Hentilä, H-L. Miljöörakentamiskompassi. Taideteollisen korkeakoulun avoin yliopisto. Viitattu 11.5.2000. Saatavilla www-muodossa: URL: <<http://www.uiah.fi/akk/miljoo/index.html>>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Tampere: Tammer-Paino.
- Hirvi, V. 1993. Koulutuksen uudistuvat sisällöt, rakenteet ja hallinto. Teoksessa P. Tuomikoski (toim.) Miljöörakentaminen. Helsinki: Opetusministeriö ja Rakennustieto, 14 - 21.
- Horelli, L. 1982. Ympäristöpsykologia. Espoo: Weilin + Göös.
- Horelli, L. 1992. Lapset ympäristön tutkijoina. Menetelmäopas kasvattajille. Helsinki: Mannerheimin Lastensuojeluliitto.
- Horelli, L. 1993. Käyttäjät miljöön muodostajina. Teoksessa P. Tuomikoski (toim.) Miljöörakentaminen. Helsinki: Opetusministeriö ja Rakennustieto, 147 - 155.
- Horelli, L. 1994. Lasten näköinen elinympäristö. Kokemuksia yhdyskuntasuunnittelun, ympäristökasvatuksen ja ehkäisevän sosialipolitiikan välisestä yhteistyöstä Kiteen Rantalalan ala-asteella. Helsinki: Ympäristöministeriö. Alueidenkäytön osaston tutkimusraportti 3.
- Horelli, L. 1995. Lasten osallistuminen ympäristökasvatuksen haasteena. Teoksessa: S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Porvoo: WSOY. 126 - 138.
- Horelli, L., Kytä, M. & Kaaja, M. 1998. Lapset ympäristön ekoagentteina. Helsinki: Teknillisen korkeakoulun arkkitehtiosaston julkaisu 49.
- Horelli, L. & Vepsä, K. 1995. Ympäristön lapsipuolet. Helsinki: Itsenäisyyden juhluvuoden lastenrahaston säätiö.
- Hytönen, J. 1997. Lapsikeskeinen kasvat. 4. Uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- Ihanainen, P. 1992. Uusi käsite psykologiaan. Psykologia 27, 49 - 54.

- Iisalo, T. 1989. Kouluopetuksen vaiheita. Keskiajan katedraalikouluista nykyisiin kouluihin. 1. – 2. Painos. Keuruu: Otava.
- Jokela, M. 2000. Entä jos lapsi päättäisi pihoista. Vantaan Jokiniemen koululaiset piirsivät omat unelmapihansa. Helsingin Sanomat 22.5.2000, B1.
- Jokela, M. 2000. Lasta kiinnostaa maan pinnan taso, aikuinen katsoo korkeammalta. Helsingin Sanomat 22.5.2000, B1.
- Jokivuori, A., Puranen, E. & Honkanen, A. 1988. Toimiva ja kiinnostava koulun piha. Mannerheimin Lastensuojeluliitto.
- Junker, K. 1996. Environmental education, The Swedish way towards a sustainable society. Teoksessa Breiting, S. & Nielsen, K. (toim.) Environmental educational research in the Nordic countries. Copenhagen: The Royal Danish School of Educational Studies. Proceedings from the reseach centre for environmental and health education no 33, 21 - 28.
- Jääskeläinen, L. & Nykänen, R. 1994. Koulu ympäristön vaalijana. Ympäristökasvatus. Helsinki: Opetushallitus.
- Karisto, A. 1997. Kaupunkisosaalityö tulee. Teoksessa R. Viialainen ja M. Maaniittu (toim.) "Tehdä itsensä tarpeettomaksi?" Sosiaalityö 1990- luvulla. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Raportteja 213, 129 - 144.
- Karumo, M. 2000. Aluesuunnittelulle kyytiä koulusta. Oppilaat piirsivät Puistolassa virkistysaluetta. Helsingin Sanomat 22.5.2000, B1.
- Kimonen, E. 1992. Pragmatismen juurilla – koulun ulkopuolisen kasvatuksen filosofisia lähtökohtia Yhdysvalloissa. Teoksessa U. Grankvist-Nybacka (toim.) Teema: Outdoor Education. Österbottens högskola publikation 2, 10 – 15.
- Klett, F. R & Alpaugh, D. 1976. Environmental learning and large-scale environments. Teoksessa G. T. Moore & R. G. Golledge (toim.) environmental knowing. theories, research and methods. Community Development Series, Volume 23. United States of America: Dowden, Hutchinson & Ross, 121 - 130.
- Knapp, C. E. 1992. What is outdoor education? Meanings, purposes and visions. Teoksessa U. Grankvist-Nybacka (toim.) Teema: Outdoor Education. Österbottens högskola publikation 2/1992, 6 – 8.

- Knapp, C. E. 1996. Just beyond the classroom: community adventures for interdisciplinary learning. Appalachia Educational Laboratory, Charleston.
- Knapp, C. E. & Goodman, J. 1983. Humanizing environmental education: a guide for leading nature and human nature activities. 2. painos. American Camping Association, Martinsville.
- Knuuti, L. 1993. Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen. Teoksessa P. Tuomikoski (toim.) Miljöörakentaminen. Opetusministeriö. Rakennustieto Oy, 86 - 93.
- Kohonen, V. & Leppilampi, A. 1994. Toimiva koulu - yhdessä kehittäen. Helsinki: WSOY.
- Kopomaa, T. 1994. Edistää ja valvoa. Havaintoja sosiaali- ja terveystoimen yhteyksistä, erityisesti virallisista yhteyksistä yhdyskuntasuunnitteluun kahdessa esimerkkikunnassa. Teoksessa R. Haverinen, T. Kopomaa, E. Sammaljärvi & A. Tapaninen. Hyvä elinympäristö haasteena – sosiaalisen, terveydellisen ja fyysisen kytkentä suunnittelussa. Sosiaali- ja terveystoimen tutkimus- ja kehittämiskeskus. Raportteja 131, 73 – 120.
- Korpela, K. 1989. Place-identity as a product of environmental self-regulation. *Journal of Environmental Psychology* (1989) 9, 241 - 256.
- Korpela, K. 1995. Mielihyvän tilat. Teoksessa L. Suurpää, & P. Aaltojärvi (toim.) Näin nuoret. Näkökulmia nuoruuden kulttuureihin. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 305 - 317.
- Kouluhallituksen yleiskirje n:o 3045, 5. 6. 1979. Peruskoulun tontin suunnitteluohjeet. Rakennussäätiö 1980.
- Kyttä, M. 1995a. Lapsenmielinen oppimisympäristö. Teoksessa S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Porvoo: WSOY, 139 - 146.
- Kyttä, M. 1995b. Minkälainen on hyvä ympäristö lapselle? Teoksessa: J. Heimo, & K. Kess, Ensiaskel vaikuttamiseen, 64 - 72.
- Käpylä, M. 1994a. Yhdentävä kasvatus ympäristökasvatuksen holistisena viitekehyksenä. Teoksessa M. Käpylä & R. Wahlström (toim.) Ympäristökasvatuksen menetelmäopas. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen oppimateriaaleja 17, 10 - 19.
- Käpylä, M. 1994b. Ympäristökasvatus – opetussuunnitelman lisäkoriste vai kasvatuksen perusteisiin ulottuva muutosvaatimus? Teoksessa L. Jääskeläinen



- & R. Nykänen. Koulu ympäristön vaalijana. Helsinki: Opetushallitus, 7 - 17.
- Käpylä, M. 1995. Ympäristökasvatus koulun oppimis- ja tiedonkäsitteiden muuttamisen välineenä. Teoksessa S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Helsinki: WSOY, 24 - 39.
- Laine, K. 1997. Ameeba pulpetissa. Koulun arkikulttuurin jännitteitä. Jyväskylän yliopisto. Yhteiskuntatieteiden, valtio-opin ja filosofian julkaisuja 13.
- Lastentarha. 2000. Varhaiskasvatuksen ammattilehti 3. Lastentarhaopettajaliitto.
- Learning through Landscapes. School Grounds 2000. Viitattu 8.5.2000. Saatavilla www-muodossa: <URL: <http://www.ltl.org.uk/>>
- Leino, J. 1996. Toimintatutkimus: Käytännön ja tutkimuksen yhdistäjä. Teoksessa S. Ojanen (toim.) Tutkiva opettaja. Tampere: Tammer-Paino, 81 - 90.
- Leskinen, A., Paldanius, J. & Tulkki, K. 1998. Kun haluat vaikuttaa. Ympäristöministeriö. Helsinki: Edita.
- Liljeström, S. 1993. Mitä oppilaitoksia miljöörakentamisen koulutus koskee? Teoksessa P. Tuomikoski (toim.) Miljöörakentaminen. Opetusministeriö. Rakennustieto Oy, 39 - 47.
- Maankäyttö- ja rakennuslaki. Helsinki: Ympäristöministeriö, 1999. Viitattu 5.5.2000. Saatavilla www-muodossa: <http://www.vyh.fi/aluekayt/raklaki/rak5299/rak990.htm>
- Mannermaa, M. 1993. Ensisijaista ekologinen kestävyys – tärkeämpää sosiaaliset valinnat. Teoksessa M. Bardy (toim.) Kestävää kehitystä etsimässä. Jyväskylä: Gummerus, 2 - 9.
- Merriam, S. B. 1989. Case study research in education. A qualitative approach. San Francisco, London: Jossey-Bass.
- Mogensen, F. 1996. Environmental education as critical education. Teoksessa: S. Breiting & K. Nielsen (toim.) Environmental educational research in the Nordic countries. Proceedings from the research centre for environmental and health education no 33. Copenhagen: The Royal Danish School of Educational Studies.
- Mäkinen, M. Suomalainen ja hänen miljöönsä. 1993. Teoksessa P. Tuomikoski (toim.) Miljöörakentaminen. Helsinki: Opetusministeriö ja Rakennustieto, 22 - 27.
- Neisser, U. 1982. Kognitio ja todellisuus. Suom. H. Jahnukainen. Espoo: Weilin +

Göös.

- Nordin, P. 1982. Päiväkodin arkkitehtonisen suunnittelun lähtökohtia. Teoksessa A. Allas (toim.) Lapsi ja arkkitehtuuri. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Lapsiraportti A 36, 57 - 67.
- Noren-Björn, E. 1977. Lek, lekplatser, lekredskap – En utvecklingspsykologisk studie av barns lek på lekplatser. Helsingborg: Schmidts Boktryckeri AB.
- Numminen, J. 1993. Koulutuksen avulla parempaan miljööseen. Teoksessa P. Tuomikoski (toim.) Miljöörakentaminen. Opetusministeriö. Rakennustieto Oy. Tampere: Tammer-Paino Oy, 7 – 12.
- Nykänen, R. & Kinnunen, J. 1992. Taivaan merkit. Pienten lasten ympäristökasvatus. Helsinki: Mannerheimin lastensuojeluliitto.
- Paanala, R. 2000. Ihmiskuva. Viitattu 9.5.2000. Saatavilla www-muodossa: URL: <http://personal.inet.fi/koti/risto.paanala/ihmis.html>
- Paldanius, J. 1993. Ympäristökasvatus moniarvoisessa yhteiskunnassa. Teoksessa A. Kajanto (toim.) Ympäristökasvatus. 2. painos. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen Tutkimusseura. Jyväskylä: Gummerus, 114 - 131.
- Patrikainen, R. 1993. Freinet pedagogiikka – ympäristöön orientoiva opetus. Teoksessa P. Stähle (toim.) Pedagogisia vaihtoehtoja. Helsinki: Painatuskeskus Oy, 22 - 29.
- Patton, M. Q. 1990 Qualitative evaluation and research methods. 2. painos. Lontoo, Newbury Park, New Delhi.: Sage Publications.
- Pekkola, T. 1981. Tarpeet, osallistumisaktiivisuus ja tyytyväisyys organisaation toimintaan Jyväskyläläisillä rakennustyöläisillä. Jyväskylän yliopisto. Sosiologian laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Periäinen, T. 1982. Lapsen kehitysympäristö. Teoksessa A. Allas (Toim.) Lapsi ja arkkitehtuuri. Mannerheimin Lastensuojeluliiton julkaisu. Lapsiraportti A 36, 14 – 21.
- Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994. Opetushallitus. Helsinki: Painatuskeskus.
- Piispa, P. 1994. Monta mahdollista huomista: Ympäristökasvatuksen filosofiaa ja esimerkkejä kestävästä elämän tavasta. Kuuluu Opetus & Kasvatus –sarjaan. Ympäristöministeriö. Helsinki: Painatuskeskus.

- Proshansky, H. M. & Fabian, A. K. 1987. The development of place identity in the child. Teoksessa T. G. David & C. S. Weinstein (toim.) Spaces for children. New York: Plenum Press, 21 - 40.
- Pylvänäinen, S. 2000. Lasten ja nuorten ääni kuuluu Jyväskylän maalaiskunnassa. Keski-suomalainen 5.2.2000. Kotimaa, 5.
- Rapoport, A. 1983. The meaning of the built environment. Beverly Hills: Sage.
- Rauhala, P-L. 1998. Mistä ehkäisevässä sosiaalipolitiikassa on kysymys? Käsitteellistä ja historiallista tarkastelua. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Tutkimuksia 90.
- Rauhala, L. 1986. Ihmiskäsitys ihmistyössä. 3. Painos. Helsinki: Hakapaino.
- Rikkinen, H. 1998. Maantiede peruskoulun ala-asteella. 2. tarkistettu painos. Studia Paedagogica 15. Helsinki: Hakapaino.
- Rogers, M. H. 1956. Principles and functions of outdoor education. Syracuse university. Graduate division of education.
- Rosenberg, T. 1993. Pienestä pitäen. Ympäristökasvatus ja päivähoiton ekologinen arki. RAK ja Suomen luonnonsuojeluliitto. Jyväskylä: Gummerus.
- Saarinen, P., Ruoppila, I. & Korkiakangas, M. 1991. Kasvatuspsykologian kysymyksiä. 2. uudistettu painos. Helsingin yliopisto. Lahden tutkimus ja koulutuskeskus. Oppimateriaaleja 7.
- Sahlberg, P. 1998. Opettajana koulun muutoksessa. Porvoo: WSOY.
- Sanoff, H. 1993. Designing a responsive school environment. Children's Environments 10(2), 140 - 153.
- Schnack, K. 1996. Internationalisation, democracy and environmental education. Teoksessa S. Breiting & K. Nielsen (toim.) Environmental educational research in the Nordic countries. Copenhagen: The Royal Danish School of Educational Studies. Proceedings from the research centre for environmental and health education no 33.
- Simon, B. L. 1994. The empowerment tradition in American social work – a history. New York: Columbia University Press.
- Suojanen, U. 1992. Toimintatutkimus koulutuksen ja ammatillisen kehittymisen välineenä. Loimaa: Loimaan kirjapaino.
- Suomen perustuslaki. 2000. Vammala: Vammalan Kirjapaino.

- Suonoja, K., Vuorela, P. & Hirvonen, J. 1994. Kymmenen vuotta yhteissuunnittelua – mitä saatiin aikaan? Sofy-projektin tulokset seurantalutkimuksen valossa. Teoksessa I. Haapola, (toim.) Yhteissuunnittelu, osallistuminen ja hyvinvointivaltion murros. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus. Raportteja ja selvityksiä 18, 38 – 55.
- Syrjälä, E. 1990. Rakennettu ympäristö tutuksi. Ympäristökasvatuskokeilu Espoon Leppävaarassa. Helsinki: Ympäristöministeriö. Kaavoitus- ja rakennusosaston selvitys 1.
- Syrjälä, L. & Numminen, M. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 51/1988.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1995. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Rauma: Kirjapaino West Point Oy.
- Tarjanne, L. 1995. Rakennettu ympäristö mukaan ympäristökasvatukseen. Teoksessa: S. Ojanen & H. Rikkinen (toim.) Opettaja ympäristökasvattajana. Helsinki: WSOY, 117 - 124.
- Taylor, A. 1993. The Learning Environment as a Three-Dimensional Textbook. CHILDREN'S ENVIRONMENTS 10(2), 170 - 179.
- Taylor, M. 1994. Action research. Teoksessa P. Banister, E. Burman, I. Parker, M. Taylor ja C. Tindall. Qualitative methods in psychology. A research guide. Buckingham: Open University Press, 108 - 120.
- Torppa, E. 1997. Ehkäisevä työ – esimerkkejä mahdollisuuksista. Teoksessa R. Viialainen ja M. Maaniittu (toim.) "Tehdä itsensä tarpeettomaksi?" Sosiaalityö 1990- luvulla. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Raportteja 213, 237 - 245.
- Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Uzzell, D. 1988. An environmental psychological perspective on learning through landscapes. Teoksessa E. Adams (toim.) Learning through landscapes - a report on the use, design, management and development of school grounds. Appendix 5. Winchester: Learning through Landscapes Trust.
- Venäläinen, M. 1993. Mitä on ympäristökasvatus. Teoksessa Kajanto, A.(toim.) Ympäristökasvatus. 2 painos. Kansanvalistusseura ja Aikuiskasvatuksen

Tutkimusseura, 13 - 27.

- Vepsä, K. 1993. Moniäänisen suunnittelun opettelua - esimerkkinä Kekkolan asuntoalue. Teoksessa M. Bardy (toim.) Kestävää kehitystä etsimässä. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Raportteja 93, 39 - 47.
- Vuorinen, R. 1997. Minän synty ja kehitys. Ihmisen psyykinen kehitys yli elämänkaaren. Helsinki: WSOY.
- Välimäki, P. 1998. Aukkaat suunnittelivat itse omakotialueen. Helsingin Sanomat. 25.8.1998, D3.
- Weinstein, C. S. & David, T. G. 1987. Spaces for children. New York: Plenum Press.
- Wilhelm, H. 1995. Children and planning - A recent Norwegian reform to improve the physical environment of children and adolescents. CHILDREN'S ENVIRONMENTS 12(4), 434 - 443.
- Åhlberg, M. 1998. Ecopedagogy and ecodidactics: Education for sustainable development and good life. Joensuun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 69.

Julkaisemattomat lähteet:

- Hietalahti, K. 1988. Päiväkotipiha lasten liikunta-, leikki- ja kasvatusympäristönä. Tampereen yliopiston opettajankoulutuslaitokselle tehty kasvatustieteen kandidaatin työ.
- Jääskeläinen, E. 2000. Penkki-projekti esimerkkinä laajennetusta ympäristökasvatuksesta. Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitokselle tehty pro seminaari -tutkielma.
- Kaaja, M., Horelli, L. ja Kyttä, M. 1997. Koulun piha ekologisena oppikirjana. Väli­raportti II 1997. Rakennetun ympäristön tutkimuslaitos TKK/Arkkitehtiosasto.
- Kyttä, M. 1993. Lapset pihalla. Lasten ja arkkitehdin koulun pihasuunnitelmien vertailua.

## LIITTEET

### Liite 1: Valikoituja peruskoulun tontin suunnitteluohjeita

Koululaiskuljetukset on voitava järjestää joukkoliikenteen väyliä pitkin siten, että niiden vaatimat pysäkit ovat koulun välittömässä läheisyydessä ja niiltä on turvalliset yhteydet kouluun. Tarvittaessa on koulun tontilla varauduttava koululaiskuljetusten edellyttämiin erilaisiin liikennejärjestelyihin.

Tontilta on oltava hyvät yhteydet ulkoilualueeseen tai puistoon, joita voidaan käyttää paitsi liikunnallisiin myös opetuksellisiin ja kasvatuksellisiin tarkoituksiin. Etäisyys koulun käyttämille pallokentille tulisi olla korkeintaan 200 metriä ala-asteella ja 400 metriä yläasteella.

Rakennus on voitava sijoittaa tontille siten, että oleskelualueet voidaan suunnata aurinkoisiin ilmansuuntiin. Toiminnaltaan poikkeavat tontinosat on erotettava toisistaan. Tällöin huolto- liikenne- ja paikoitusalueet on ehdottomasti erotettava tontin varsinaisesta oleskelutilasta.

Kentän tulee olla kivituhka- tai sorapäällysteinen, jotta sitä voidaan käyttää myös syksyllä ja keväällä vallitsevien huonojen sääolosuhteiden aikana Välituntipihaa on oltava oppilasta kohti vähintään 5 m<sup>2</sup> mutta enintään 10 m<sup>2</sup> kuitenkin siten, että sen pinta-ala on vähintään 500 m<sup>2</sup>. Mikäli leikkikenttä on käytettävissä välituntioleskeluun noudatetaan mitoitusohjeen alarajaa.

jatkuu

Suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota pihan viihtyisyyteen, leikki- ja oleskelumahdollisuuksiin sekä ulkotilojen opetukselliseen ja kasvatukselliseen käyttöön. Oleskelutiloihin liittyvän luonnonvaraisen ja istutetun viheralueen yhteisen pinta-alan on oltava vähintään 5 m<sup>2</sup> oppilasta kohti kuitenkin siten, että istutetun viheralueen suuruus on yleensä enintään 5 m<sup>2</sup> oppilasta kohti. Istutusten suunnittelussa tulee ottaa huomioon niiden tehtävä toimintojen jäsentävänä ja rajaavana elementteinä sekä istutusten merkitys näkö- ja tuulensuojana. Istutettavat puut pensaat ja kasvit tulee valita pihatoimintien kannalta tarkoituksenmukaisista, helppohoitoisista, kestävästä ja vaarattomista lajikkeista.

Koululaiskuljetuksiin tulisi käyttää ensi sijassa koulun läheisyydessä olevia julkisten liikenteen pysäkkejä, joilta on lyhyet ja turvalliset liikenneyhteydet kouluun. Mikäli koululaiskuljetukset joudutaan ohjaamaan koulun tontille, on niitä varten varattava oma erillinen liikennealue, ei kuitenkaan oleskelualueelle.

Tontin rakentamaton osa on luonnontilaan jätettyä maastoa ja vapaa-alueita, joka toimii muuttuvien tilantarpeiden rakentamisreservinä sekä tontin suoja-alueena esim. melua vastaan. Se antaa koulun tontille väljyyden tuntua ja kuntoon saatettuna antaa oppilaille virikkeellisen liikkumis- ja oppimisympäristön. Alue saatetaan kuntoon raivaamalla, siistimällä ja tekemällä turvalliseksi mahdollisin suojatoimenpitein.

Kouluhallituksen yleiskirje n:o 3045. 5.6.1979.

Liite 2: Projektin aikataulu

Marraskuussa tutkija B sai tiedon projektista. Tarkka päivämäärä ei tiedossa.

27. 11. 1998 Yhteydenotto koulun johtajaan

Joulukuussa tutkija A lähtee mukaan projektiin saatuaan tiedon projektista pro gradu - ohjaajaltaan.

6. 1. 1999 Puhelinkeskustelu Marketta Kytälle

7. 1. 1999 Lumilinnan suunnittelu 1. ja 2. luokka

8. 1. 1999 Lasten toiveiden kartoitus 1. ja 2. luokka

7. – 8. 1. 1999 Pihaan tulevien asioiden ideointi ryhmissä; luokat 3 - 6

8. 1. 1999 Oman suunnitteluinnostuksen mittari 4 lk ja 5-6 lk,

25. 1. – 19. 2. 1999 Tutkija A :n kenttäharjoittelu

5. 2. 1999 Koulun siistijän haastattelu

8. 2. 1999 Kiinnostuneiden ja vähemmän kiinnostuneiden oppilaiden haastattelu (Viittausten lähteissä lyhenne KH)

18. 2. 1999 Mielipaikka-aineiden kirjoittaminen; 5. – 6. luokat

19. 2. 1999 Mielipaikka-aineiden kirjoittaminen; 4. Luokka (Viittausten lähteissä lyhenne MP, 4. luokka)

jatkuu

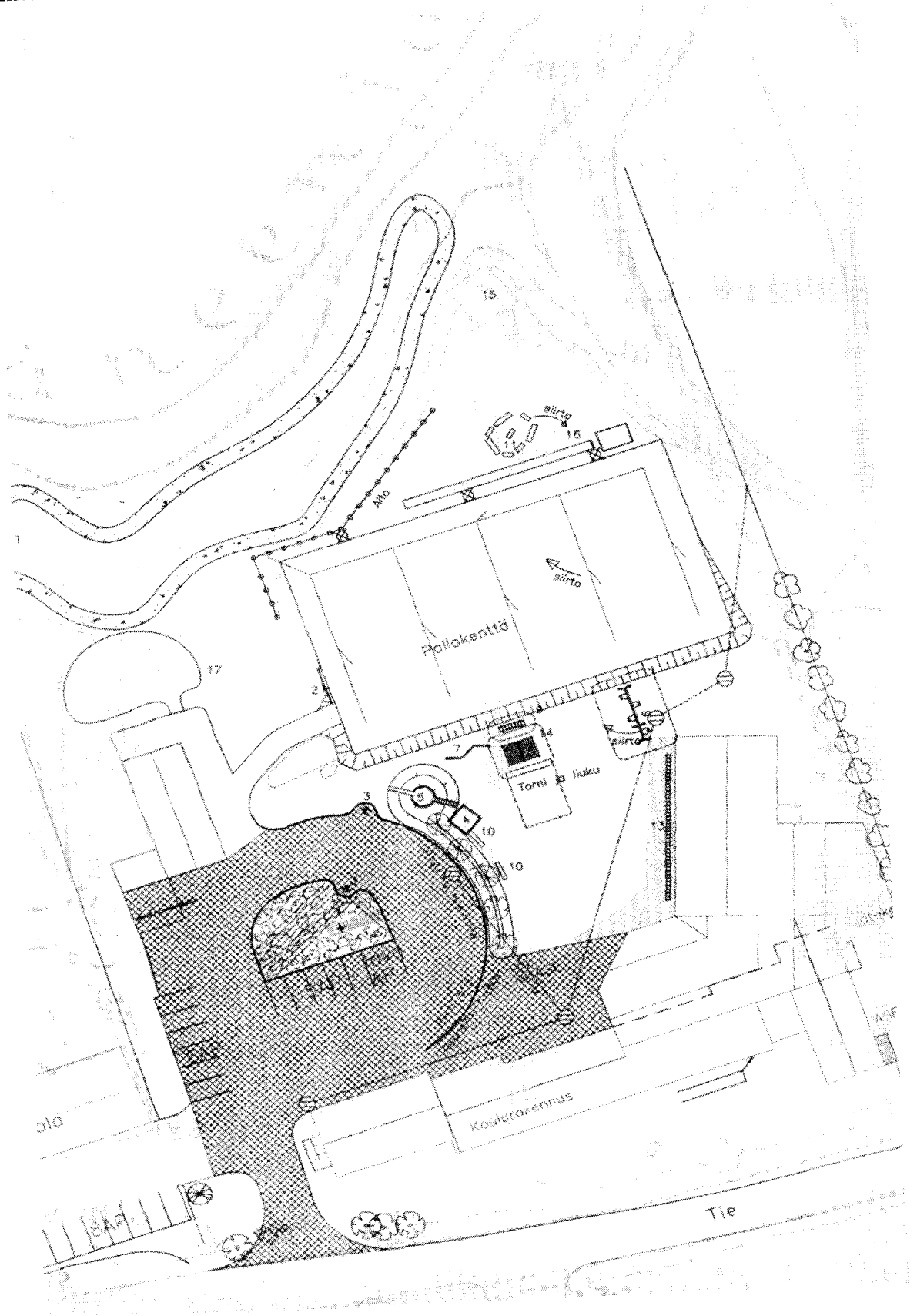


Opettajien haastattelut:

18. 2. 1999 Opettaja A. Haastattelu tapahtui viidennen ja kuudennen luokan tyttöjen käsityötunnilla ja sen päätyttyä.
18. 2. 1999 Opettaja B. Haastattelu tapahtui opettajien huoneessa kahden kesken.
19. 2. 1999 Opettaja C. Haastattelu tapahtui luokan vieressä olevassa apukeittiössä kahden kesken samalla, kun oppilaat tekivät luokassa kirjoitelmiaan.
19. 2. 1999 Opettaja D. Haastattelu tapahtui kahden kesken opettajien huoneessa.
25. 2. 1999 Kysely vanhemmille jakoon. Viimeiset palautuivat seuraavan viikon aikana.
24. 3. 1999 Sähköpostiviesti kunnan tekniseltä suunnittelijalta
26. 3. 1999 Tapaaminen kunnan teknisen suunnittelijan kanssa
6. – 9. 4. ja 10. – 28. 5. 1999 Tutkija B :n kenttäharjoittelu

10. 5. 1999 Pihan suunnittelukokous koululla; mukana kaikki opettajat, siistijä, keittäjä, tutkija B ja kaksi kunnan teknisen suunnittelun asiantuntijaa
2. – 3. 9. 1999 Pihan kiertokävelyt ja ryhmähaastattelut (Viittausten lähteissä RH) sekä välituntileikkien videointi
3. 10. 1999 Sähköpostiviesti koulun johtajaopettajalta

Liite 3: Koulun tontin pohjapiirustus



## Liite 4. Suunnittelumittari

	Vähän	Paljon
Pidän suunnittelusta	_____	_____
Minulla on ideoita	_____	_____
Tiedän millaisen pihan haluan	_____	_____
Pystyn vaikuttamaan tulevaan pihaan	_____	_____
Olen valmis huolehtimaan pihasta	_____	_____
Haluan suunnitella pihaa	_____	_____

Liite 5: Kyselylomakkeet koteihin.

Arvoisat vanhemmat!

Olemme kaksi luokanopettajaopiskelijaa Jyväskylän yliopistosta ja teemme pro gradu -työtämme koulun pihan suunnittelusta. Tavoitteena on yhteisvoimin saada aikaan toimiva ja kiinnostava koulun piha, jossa voidaan oleskella, leikkiä, toimia ja oppia turvallisesti. Samalla on tarkoituksemme koota tietoa tällaisen yhteissuunnitelmallisen projektin etenemisestä.

Kohteeksemme olemme valinneet Pönttälän koulun pihan suunnittelun, koska siihen voidaan vielä vaikuttaa. Kokoamme teidän vanhempien, oppilaiden ja opettajien sekä muun henkilökunnan käsityksiä ja toiveita hyvästä koulun pihasta suunnittelijan työn pohjaksi. Pyydämme teitä vastaamaan alla oleviin kysymyksiin. Ohessa on myös koulun pihan kartta, johon voitte merkitä ideoitanne. Vastaustilana voitte käyttää myös paperin takaosaa.

Kiittäen Elina Jääskeläinen ja Kirsi Hietalahti

Mitä tarkoituksia pihan tulisi mielestänne palvella?

Mitä pihassa tulisi olla? Mitä sinne ette haluaisi?

Mitä olisitte valmis tekemään pihan rakennusvaiheessa tai sen ylläpitämiseksi?

Kuinka tärkeäksi koet suunnitteluun osallistumisen? Miksi?

Oman.....1 2 3 4 5

Lasten.....1 2 3 4 5

(1 – En yhtään tärkeäksi: suunnitelkoon ammattitaitoinen puolestamme.)

(2 – Jonkin verran tärkeäksi

(3 – En osaa sanoa

(4 – Tärkeäksi

(5 – Hyvin tärkeäksi; me tiedämme parhaiten mitä ja millaista haluamme.)

Voisiko mielestänne pihan suunnittelu ja rakentaminen toimia koulun tai koko kylän me-hengen edistäjänä? Miten?

Vastasiko kyselyyn (ympyröi oikea vaihtoehto)?

a. Äiti      b. Isä      c. Molemmat

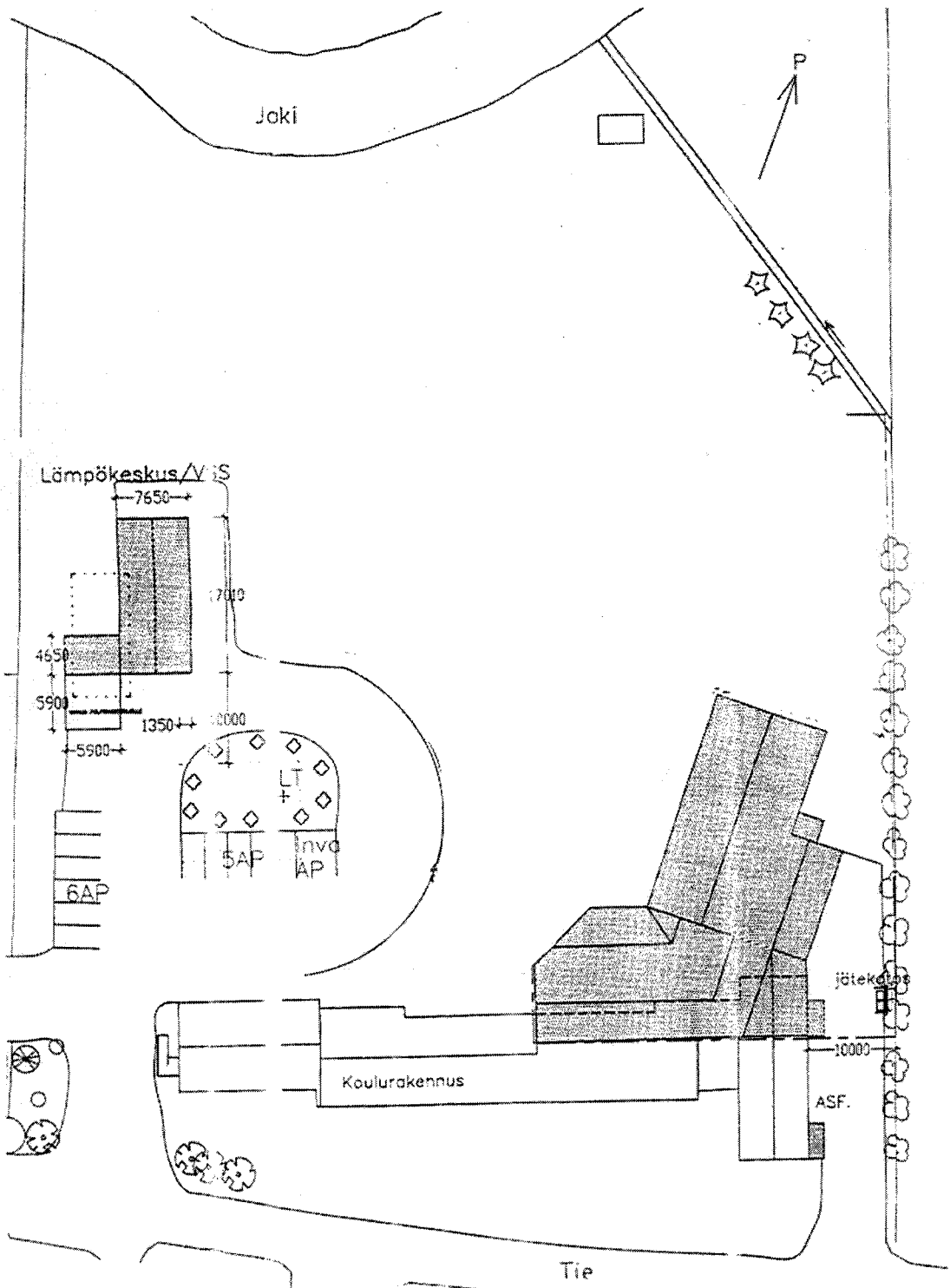
Olivatko lapset mukana vastaamassa kyselyyn?

a. Kyllä                      b. Ei

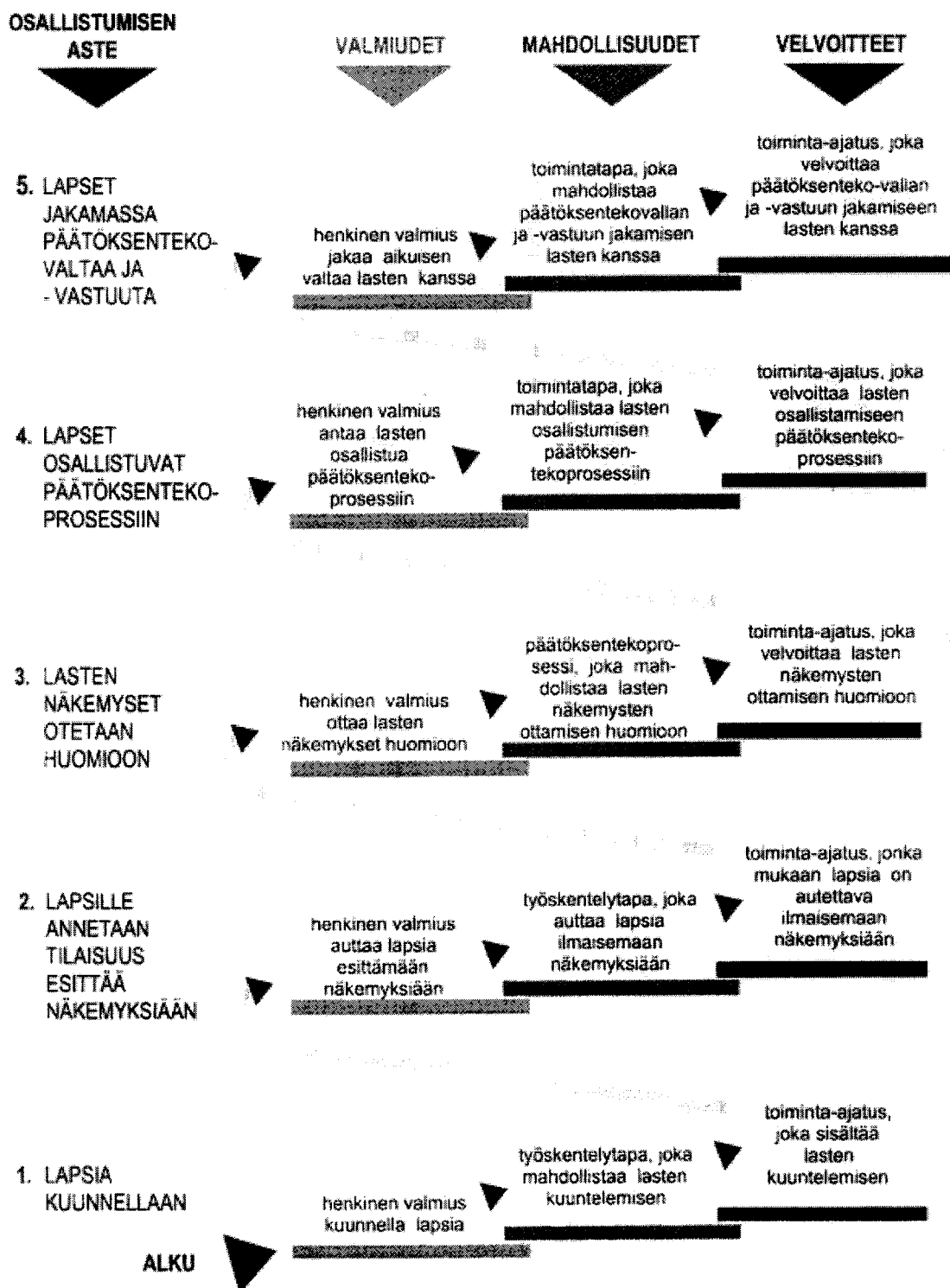
Perheenjäsenten iät?

Vanhempien ammatit?

Liitteenä pihan pohjapiirustus



## Liite 6: Shierin portaat.





## Liite 7. Koulun pihan suunnitteluohjeisto

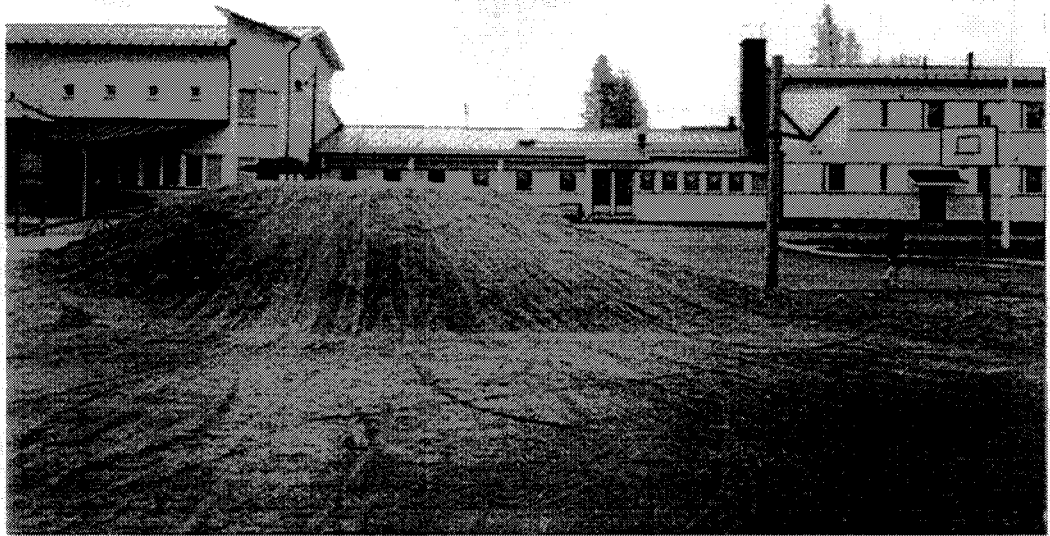
1. Kiinnostu koulusi pihasta
2. Tutustu erilaisiin pihoista tehtyihin kuvauksiin:
  - Learning trough landscapes (Adams 1990)
  - Environmental planning for children`s play (Bengtsson 1970)
  - Toimiva ja kiinnostava koulunpiha (Jokivuori, Puranen & Honkanen 1988)
  - Internetistä löytyviä ideoita herättäviä sivuja:
    - <http://gbr.org/learnthr.htm>
    - [http://www.timra.se/skolor/laggarbe/Laggarberg\\_start.html](http://www.timra.se/skolor/laggarbe/Laggarberg_start.html)
    - <http://www.uiah.fi/akk/miljoo/index.html>
    - <http://www.ael.org/eric/outdoor.htm>
3. Tutustu pihan suunnittelusta ja vaikuttamisesta kirjoitettuihin teoksiin:
  - Kun haluat vaikuttaa (Leskinen, Paldanius & Tulkki 1998)
  - Ensiaskel vaikuttamiseen (Heimo & Kess, 1995)
  - Lapsiystävälliseen ympäristöön (Allas, Horelli, Kalliokoski & Vepsä 1993)
  - Ympäristötalkoot - koulupiha ja lähiympäristöt toimiviksi ja viihtyisiksi. (Helenius 1993)
4. Ohjaa oppilaat arvioimaan kouluympäristöä esimerkiksi seuraavin tavoin:
  - Valokuvaus
  - Aistikävelyt
  - Piirtäminen
  - Ympäristön arviointitapoja esimerkiksi seuraavissa teoksissa:
    - Lasten näköinen elinympäristö (Horelli 1994)
    - Lapset ympäristön ekoagentteina (Horelli, Kyttä & Kaaja 1998)
5. Anna oppilaille erilaisia toiveiden ja mielipiteiden kartoitustehtäviä:
  - Mielipaikka-aineet
  - Haastattelut
  - Piirustukset
  - Ideota löydät Horellin teoksista
6. Pyri luomaan yhteyksiä kunnan suunnittelijoihin ja päättäjiin
7. Järjestä yhteisiä tilaisuuksia: suunnitteluilta ja pihajuhla

Liite 8. Pihan uudet telineet



Pihakeinu ja pallokenttä

jatkuu



Kukkula ja kiipeilytelineet