

“OPETELLAAN MITEN LIKUTAAN JA KÄVELLÄÄN”.

Konduktiivisen opetuksen sovellus liikuntavammaisten lasten opetuksessa.

Marja Niemelä

Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma

Syksy 2000

Erityispedagogiikan laitos

Jyväskylän yliopisto

“OPETELLAAN MITEN LIIKUTAAN JA KÄVELLÄÄN”. Konduktiivisen opetuksen sovellus liikuntavammaisten lasten opetuksessa. Erityispedagogiikan pro gradu -tutkielma. Syksy 2000. Marja Niemelä. Erityispedagogiikan laitos. Jyväskylän yliopisto.

TIIVISTELMÄ

Tutkimuksen kohteena oli konduktiivisen opetuksen soveltamisen projekti Ruskeasuon koulussa, Helsingissä. Tutkimustehtävänani oli kuvata Pikku Peto -projektin ensimmäisen vuoden aikana toteutettua opetusta, fyysisen ympäristön merkitystä opetuksessa sekä oppilaiden edistymistä opetuksen aikana. Tutkimuksen aineisto kerättiin haastattelujen, osallistuvan havainnoinnin ja videonauhojen avulla. Aineiston analyysi suoritettiin pääasiassa laadullisesti, mutta myös määrällistä analyysiä käytettiin.

Pikku Peto -projektin opetus osoittautui monipuoliseksi ja kokonaisvaltaiseksi sisällöltään. Kokonaisvaltaisuutensa takia se pystyi hyvin vastaamaan CP-vammaisen oppilaan laaja-alaisiin tarpeisiin. Opetuksen sisältö oli hyvin samankaltainen alkuperäisen konduktiivisen opetuksen kanssa. Pikku Peto -projektin opetus sisälsi mm. yksilöllisyyden huomioonottamisen, toimimisen ryhmänä, strukturoidun ohjelman sekä opetuksellisen luonteen, kuten alkuperäinen konduktiivinen opetuskin sisältää. Oppilaiden edistyminen projektin ensimmäisen vuoden aikana oli hyvin yksilöllistä sekä laaja-alaista. Edistymistä tapahtui kaikilla kehityksen osa-alueilla. Erittäin tärkeää edistymistä tapahtui psyykkisen kehityksen alueella, jossa itsenäisyys, itsetuntemus ja pätevyyden tunne lisääntyivät.

Avainsanat: liikuntavammaiset, erityisopetus, konduktiivinen opetus, conductive education, fyysinen ympäristö, oppimisympäristö

1 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Konduktiivinen opetus (Conductive Education, CE) on Unkarissa syntynyt kokonaisvaltainen liikuntavammaisten lasten opetusmenetelmä. Se kehitettiin 1940-luvulla liikuntavammaisille lapsille, jotka eivät päässeet yleisiin kouluihin vammaansa takia. Konduktiivisen opetuksen alkuperäisenä päämääränä olikin oppilaan liikkumiskyky ja pääsy yleisen opetuksen piiriin. (Bairstow, Cochrane & Hur 1993.)

Konduktiivinen kasvatus on levinnyt Unkarin ulkopuolelle erityisesti 80- ja 90-luvuilla. Kiinnostus tähän kokonaisvaltaiseen liikuntavammaisten oppilaiden opetusmenetelmään on ollut ja on yhä laajaa. Euroopan lisäksi konduktiivinen kasvatus on levinnyt mm. myös Pohjois-Amerikkaan, Australiaan ja Japaniin. (Kirkeskov 1999.) Kiinnostus konduktiivista opetusta kohtaan on kehittynyt myös Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana. Aluksi se levisi kuntoutuksen alueelle, erityisesti fysioterapiaan. Myöhemmin myös kouluissamme ja päiväkodeissamme on käynnistetty kokeiluja ja projekteja konduktiivisen opetuksen innoittamina.

Suomessa toteutetusta konduktiivisesta opetuksesta ei vielä ole olemassa tutkimustietoa. Ulkomailla vastaavanlaisia projekteja on tutkittu mm. Australiassa, Saksassa, Englannissa ja Ruotsissa. (Stukat 1995; Lind 2000, Read 1994; Bochner, Center, Chapparo & Donnelly 1996.) Näissä tutkimuksissa pääkysymyksenä on ollut konduktiivisen opetuksen soveltamis- ja siirtämismahdollisuudet Unkarista muihin maihin. Myös konduktiivisen opetuksen vaikuttavuutta ja tehokkuutta on tutkittu paljon. (Jernqvist 1985; Bairstow, Cochrane & Hur 1993; Weber & Rochel 1992.)

Tämä tutkimus käsittelee Ruskeasuon koulussa toteutettua Pikku Peto -projektia sen ensimmäisen vuoden aikana. Projektin tarkoituksena on ollut soveltaa konduktiivista opetusta kuuden 6-7 vuotiaan oppilaan ryhmässä. Ennen Pikku Peto -projektia oppilaan koulupäivä Ruskeasuon koulussa on paljolti ollut tasapainoilua koulutuntien ja eri terapioiden aikataulussa. Kun tukitoimia, kuten terapioita ja hoitoja on paljon, oppilaan koulupäivää on ollut vaikea järjestää toimivaksi ja mielekkääksi kokonaisuudeksi. Pikku Peto -projektin

pyrkimyksenä on ollut tuoda kokonaisvaltaisuutta ja eheyttä oppilaan oppimiseen. (Petö-vaikutteisen yhteistyömenetelmän kehittäminen Ruskeasuon koulussa v. 1996 lähtien.)

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata laadullisen tutkimuksen keinoin Pikku Peto -projektin opetusta ja oppilaiden edistymistä opetuksen aikana. Tarkastelun kohteena ovat opetuksen sisältö, fyysisen ympäristön merkitys opetuksessa ja oppimisessa sekä oppilaiden osallistuminen ja edistyminen.

Tutkimustehtävinäni ovat seuraavat kaksi pääkysymystä: 1) millainen on fyysinen ympäristö PPP-opetuksessa ja millaista on projektin opetus sekä 2) millä tavalla oppilaat osallistuvat ja edistyvät Pikku Peto -projektin ensimmäisen vuoden aikana. Tutkimus on laadullinen tapaustutkimus, jossa aineisto on kerätty haastattelemalla, havainnoimalla sekä videonauhoja havainnoimalla.

2 ANDRAS PETÖSTÄ PIKKU PETOON

2.1 LIIKUNTAVAMMAISTEN LASTEN OPETUS JA KUNTOUTUS SUOMESSA

CP-vammaiset lapset ovat suurin liikuntavammaisten lasten ryhmä Suomessa. CP-oireyhtymä (CP=cerebral palsy) on seurausta synnynnäisestä tai varhaislapsuudessa saadusta aivovauriosta. CP ei ole yhtenäinen vamma vaan oireyhtymä, jonka haitta-aste vaihtelee vähäisistä toiminnan häiriöistä vaikeaan monivammaisuuteen. CP-vammaisista puhuttaessa tarkoitetaan hyvin heterogeenista ryhmää. Suomessa on noin 3000 CP-vammaista lasta. (Riita & Ahonen 1997; Puolanne 1991.)

CP-vamma voi näkyä toispuoleisena tai vain ylä- tai/sekä alaraajoissa. Yhteistä kaikille CP-vammaisille on vaikeus joidenkin lihasten tai lihasryhmien kontrolloimisessa. Liikuntavamman lisäksi lapsella voi olla lisävammoja. Näistä yleisimpiä ovat mm. puhehäiriöt, tuntohäiriöt, psyykinen kehitysvamma, epilepsia ja psyykkiset häiriöt. Keskushermoston vaurio voi vaikuttaa myös lapsen kognitiiviseen kehitykseen sekä havaintotoimintojen kehitykseen. Yleistä kognitiivisen kehityksen heikkoutta arvioidaan olevan 35-50 %:lla CP-lapsista. Havaintotoimintojen alueella vaikeuksia voivat tuottaa visuomotoriset, visuospatiaaliset, visuaaliset, auditiiviset tai taktuaaliset havainnot. Puheen tuottamisen vaikeuden lisäksi CP-vammaisen lapsen kielellinen kehitys voi olla viivästynyt tai lapsella voi olla jokin spesifi kielellinen häiriö. (Riita & Ahonen 1997; Nuutinen 1998, 6; Puolanne 1991.)

Suomessa, kuten länsimaiseen perinteeseen kuuluu, kuntoutus ja opetus ovat erillisiä hallinnollisesti ja käytännössä. Kuntoutuksen kenttä on jakautunut moniin eri ammattikuntiin. Kuntoutus ja terveydenhoidon henkilöstö on kukin erikoistunut omaan alaansa ja siten omaa suhteellisen kapea-alaisen näkökulman ihmiseen ja vammaisuuteen. Opetuksella ja kuntoutuksella on nähtävissä paljon yhteistä, kun on kyse CP-vammaisesta lapsesta. Kuitenkin molemmilla on oma näkökulmansa siitä, miten lapsen fyysistä ja psyykkistä hyvinvointia sekä kehitystä tuetaan. On erittäin tärkeää, että kasvatus ja kuntoutus tapahtu-

vat yhteistyössä oppilaan, hänen perheensä, kuntouttajien ja opettajien kesken, jotta osataan edetä samansuuntaisesti. Lapsen opetuksen, kuntoutuksen ja hoidon järjestämiseksi laaditaan yleensä kokonaissuunnitelma. Sen laatimiseen osallistuvat perheen lisäksi kaikki ne henkilöt, jotka työskentelevät lapsen kanssa. (Tatlow; 1997; Nuutinen 1998, 11.)

Liikuntavammaisen oppilaan oppivelvollisuus alkaa yleensä 6 vuoden iässä. Hän voi opiskella perusopetuksensa lähikoulussaan, erityisluokalla tai erityiskoulussa. Suomessa oppilaalla ja hänen huoltajillaan on mahdollisuus valita lapsen koulumuoto. Lähikoulu on yleensä hyvä ratkaisu silloin, kun oppimisvaikeudet ovat lieviä. Erityiskoulu on hyvä vaihtoehto silloin, kun vamman laatu on vaikeampi. Erityiskoulu mahdollistaa kuntoutuksen ja opetuksen kokonaisuuden, jolloin ne voidaan toteuttaa koulupäivän aikana. (Nuutinen 1998, 2.)

Yleensä liikuntavammaisella oppilaalla on henkilökohtainen koulunkäyntiavustaja. Liikuntavammaisen oppilaan opetukselta vaaditaan periaatteessa samaa kuin vammattoman. Opetus siis perustuu yleiseen opetussuunnitelmaan. Opetusmenetelmät saattavat kuitenkin poiketa. Yksilöllisyys opetuksessa on oleellista. Myös oppiaineksen karsimista tehdään, jolloin opetetaan vain olennaiset ja tärkeimmät asiat. Tarvittaessa erityiskouluissa annetaan peruskoulun yleisen opetussuunnitelman lisäksi myös mukautetun (EMU) ja harjaantumisopetuksen (EHA) opetussuunnitelmien mukaista opetusta. (Runsas, 1991, 88, 91-92.)

Liikuntavammaisen kouluympäristöön on kiinnitettävä erityistä huomiota. On otettava huomioon, miten oppilas pääsee liikkumaan koulun pihassa, pihasta sisätiloihin ja koulun sisätiloissa, esim. luokan sijainti, kulku ruokasaliin, WC:ssä käynti. Luokkahuoneen tilavuus ja tarvittavat opiskeluvälineet, kuten pöytä, tuoli, tietokone jne. on myös otettava huomioon. (Leskinen & Paasikallio 1987, 89-91.)

CP-vammaisen kuntoutukseen kuuluvat erilaiset terapiat, kuten fysio-, toiminta- ja puheterapia, sekä neuropsykologinen kuntoutus. Myös ratsastusterapia ja taidepainotteiset terapiamuodot ovat tärkeitä vammaisen lapsen ja nuoren kuntoutuksessa. Apuvälineillä on tärkeä merkitys kuntoutuksessa samoin kuntoutusohjauksella, sopeutumisvalmennuksella ja kuntoutusjaksoilla.

Fysioterapia on CP-vamman kuntoutuksessa keskeisin lääkinällisen kuntoutuksen muoto. Se pyritään aloittamaan mahdollisimman varhain. Fysioterapian avulla pyritään normalisoimaan kohonnutta lihasjänteyttä ja siten edistämään automaattisen oikaisu-, suoja- ja tasapainojärjestelmän kehittymistä. Tavoitteena on estää poikkeavien liikemallien kehittymistä, edistää normaaliin liikkeiden syntymistä ja tasapainoaistin sekä koordinaation kehittymistä. Fysioterapiassa ohjataan vanhempia käsittelemään lasta ja annetaan kotivoimisteluohteita. Fysioterapeutti arvioi myös lapsen apuvälinetarpeen. (Sillanpää 1987, 82.)

Muita mahdollisia terapioidia ovat mm. puhe- ja toimintaterapia. Puheterapialla on keskeinen sija CP-lapsen kuntoutuksessa, koska puhehäiriöitä on monilla CP-vammaisilla. Puheterapian keinoin pyritään harjoitteluun syömistä ja vähentämään kuolaamista. Jos puheen oppiminen on vaikeaa, voidaan käyttää puhetta tukevia ja korvaavia kommunikaatiokeinoja, kuten viittomia, kuvasymboleita jne. Puheterapiassa kehitetään lapsen kielellisiä valmiuksia ja taitoja laajemminkin, kuten ilmaisutaitoa, puheen ymmärtämistä, käsitteiden sisäistämistä sekä lukemista ja kirjoittamista. Toimintaterapia pyrkii kehittämään mm. lapsen käsien käyttöä, aistitoimintoja, leikkiä, päivittäisistä toimista selviämistä sekä havaintotoimintoja. Toimintaterapeutti arvioi ja myös lapsen pienapuvälinetarvetta. (Sillanpää 1987, 83-84; Tolvanen 1998.)

Suomessa on paljon CP-lapsien aktiivisia perheitä, joita suomalainen kuntoutusjärjestelmä ei ole tyydyttänyt riittävästi. Tämän vuoksi perheet ovat ha- keutuneet ulkomaisille kuntoutusklinikoille, jotka ovat vastanneet heidän tarpeisiinsa. Klinikoita ovat mm. Kerland-klinikka (Englanti), Delacato-klinikka (USA), Domanin instituutti (USA) ja Petö Instituutti (Unkari). Ulkomaiset klinikat työskentelevät tiiviissä yhteistyössä perheen kanssa ja vanhemmat saavat olla aktiivisia lapsen kuntoutuksessa. Vuonna 1993 Kerland- ja Delacato-klinikat aloittivat toimintansa myös Suomessa. (Karvonen 1999, 13-14.) Kerland -koti-kuntoutukseen osallistuneet suomalaiset perheet ovat olleet tyytyväisiä menetelmän perheen elämään sekä lapsen kehitykseen tuomiin positiivisiin vaikutuksiin (Kovanen & Määttä 1997).

2.2 KONDUKTIIVINEN OPETUS

2.2.1 Taustaa

Konduktiivinen opetus on kuntouttava opetusmenetelmä liikuntavammaisille lapsille ja aikuisille. Tarkemmin sanottuna kohderyhmänä ovat ne lapset ja aikuiset, joilla on keskushermostosta johtuva vaikeus hallita kehonsa liikkeitä (esim. CP-vamma, spina bifida). Opetusmenetelmän on kehittänyt lääkäri ja kasvatustieteilijä András Pető Budapestissa toisen maailmansodan jälkeen. Se on otettu käyttöön ensimmäisen kerran vuonna 1948. Pető yhdisti menetelmänsä sekä terapeuttisia että opetuksellisia piirteitä. (Kozma 1995; International Pető Institute -kotisivu 1996; Määttä 1994; Read 1994.)

Konduktiivisen opetuksen kehittäjä András Pető ei ollut ainoastaan lääkäri vaan myös kasvatustieteilijä, tiedemies, kirjailija ja journalisti. Hän oli kiinnostunut kaikesta mikä vaikutti ihmisen elämään. Kun 1940 -luvulla Unkarissa tapahtui suuri koulutuksen muuttuminen, aloitti Pető konduktiivisen kasvatuksen kehittämisen. Yleisopetus ja erityisopetus olivat Unkarissa sekä fyysisesti että filosofisesti erillään. Pääsyvaatimuksena yleis- ja erityiskouluihin oli, että lapsen tulee pystyä kävelemään ja toimimaan itsenäisesti. Ne, jotka eivät täyttäneet näitä vaatimuksia, saivat vain rajoitetun tuntimäärän kotiopetusta. Petőn kehittämä opetus oli suunnattu juuri niille liikuntavammaisille, jotka eivät päässeet kouluihin. Hänen perustamaansa instituuttiin hyväksyttiin oppilaiksi kaikki ne liikuntavammaiset lapset, jotka eivät kävelleet. Tavoitteena oli lapsen yleis- tai erityisopetukseen hyväksyminen, jotta kokopäiväinen opetus toteutuisi kotiopetuksen sijaan. (Bairstow, Cochrane & Hur 1993, 1.)

2.2.2 Käsitys ihmisestä, vammasta ja oppimisesta

Konduktiivisen opetuksen taustalla on käsitys, että jokaisella yksilöllä on potentiaalia kehittymiseen ja oppimiseen. Myös liikuntavammaisella lapsella ja aikuisella on mahdollisuus oppia uusia asioita. Petőn näkemys liikuntavammasta on erilainen ja mullistava. Hänen näkemyksensä mukaan liikuntavamma on ensisi-

jaisesti oppimisvaikeus, joka voidaan voittaa oikeanlaisella opetuksella. Konduktiivisessa opetuksessa käsitys ihmisestä on holistinen. CP-vammaisen lapsi nähdään kokonaisuutensa, ei pelkästään motoristen vammojensa kautta. CP-vamman katsotaan vaikuttavan lapsen koko persoonaan, jolloin motorisia, sensorisia ja psykologisia haittoja pidetään yhtä tärkeinä ja niiden välinen yhteys ymmärretään. Myös kehitys nähdään holistisesti, kehon ja mielen yhteytenä. Konduktiivisessa opetuksessa työskennellään itse lapsen kanssa, ei pelkien CP-vamman oireiden kanssa. (Coles & Zsargo 1998; Sutton 1986a; Tatlow 1997.)

Konduktiivinen oppimiskäsitys perustuu sille neurologiselle ajattelulle, että aivokuoren toiminnot voivat uusiutua ja uudelleenrakentua aivovaurion jälkeen. Konduktiivisen oppimisen ydinajatuksena on, että lapsen oppimisen tulee olla tietoista ja aktiivista (conscious active learning). CP-vammaisen lapsen on opittava tietoisesti ne asiat, jotka muut lapset oppivat automaattisesti kehityksen ja kypsymisen kautta. (Kirkeskov 1999; Sutton 1986a.)

Konduktiivisen opetuksen perusolettamus nojaa lapsen dysfunktionaalisen persoonallisuuden kehittymiseen. Petö oletti, että vaikka liikuntavamman aiheuttaja on ensisijaisesti fyysinen vika, syntyy dysfunktio ennen kaikkea psykologisista syistä. **Dysfunktio** tarkoittaa sitä, että yksilö ei kykene tyydyttämään häneen kohdistuvia vaatimuksia. Dysfunktionaalisen yksilön elämä on niin kaventunut, että hän on kykenemätön monin eri tavoin saavuttamaan sellaista sopeutumisen tasoa, jota ympäristö häneltä odottaa. Yksilö ei opi mukautumaan uusiin tilanteisiin. Liikuntavammaisen lapsen kohdalla kehittyminen ja oppiminen luonnollisesti ja spontaanisti on estynyt. Lapsen liikuntavammaisuus estää ja vaikeuttaa hänen mahdollisuuksiaan leikkiä, tutkia, kokea, yrittää. Tilanne johtaa lapsen pettymykseen ja hän oppii epäonnistumaan. Epäonnistumiset ja pettymykset opettavat lapsen passiiviseksi ja riippuvaiseksi - dysfunktionaaliseksi. Dysfunktionaalisuus tarkoittaa kokonaisvaltaista persoonallisuuden häiriötä, jossa lapsen oma toiminnallisuus, aktiivisuus, uteliaisuus ja yritteliäisyys on muuttunut frustraatioiden kautta passiivisuudeksi, epävarmuudeksi, haluttomuudeksi. (Hári & Ákos 1988, 140-141; Määttä 1994; Leon & Schenker 1997.)

Konduktiivisen opetuksen tavoitteena on pyrkiä pois dysfunktionaalisesta tilasta kohti ortofunktiota. **Ortofunktio** käsittää yksilön koko persoonallisuuden kehityneisyyden. Ortofunktionaalinen yksilö kykenee tyydyttämään häneen kohdistuvat biologiset ja sosiaaliset vaatimukset ja hän tietää omat mahdollisuutensa ja rajoituksensa. Ortofunktio tarkoittaa kykyä toimia ja osallistua yhteiskunnan normaaleissa tilanteissa ja paikoissa ilman erityisiä apuvälineitä, ramppeja tai erityisjärjestelyjä. Ortofunktionaalaisella yksilöllä on yleinen kapasiteetti sopeutua aktiiviseen elämään, ratkaista ongelmia ja oppia. (Sutton 1986b; Hári & Ákos 1988, 140-141.)

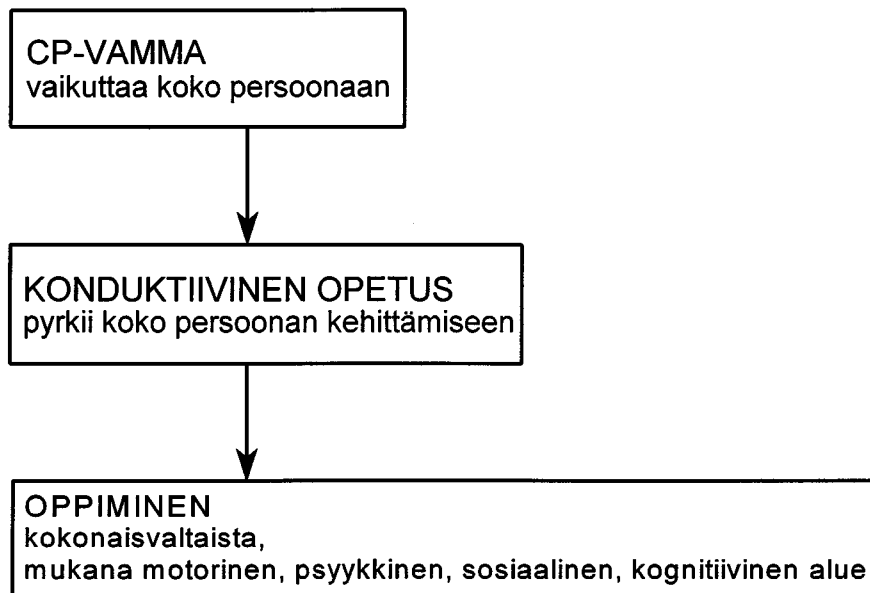
2.2.3 Konduktiivisen opetuksen pääperiaatteet

Konduktiivista opetusta ei pidetä pysyvänä ratkaisuna kenellekään vaan pyrkimyksenä on lapsen ortofunktionaalisuus eli itsenäisyys ja integroituminen yleisopetukseen ja yhteiskuntaan. Opetus suunnataan koko persoonallisuuden kehittämiseen, ei pelkkien motoristen suoritusten harjoitteluun. Konduktiivinen opetus on luonteeltaan kasvatuksellista ja opetuksellista, mutta siinä on myös terapeuttisia piirteitä. Opetusta kuvataan mm. sanalla integroitu opetus, koska se sisältää monipuolinen ja laaja-alainen sisällöltään. Periaatteena on että opetus sisältää normaalia lapsen ikätason mukaista jokapäiväistä toimintaa, kuten esim. ruokailua, leikkiä ja oppimista. (Kozma 1995.)

Kokonaisvaltaisuus

Cp-vammaisen oppilaan ja konduktiivisen opetuksen kohtaamisen voisi kuvata seuraavalla kuviolla. (kuvio 1) Lähtökohta opetukselle ja oppimiselle on käsitys CP-vammasta. CP-vammaa ei nähdä pelkästään motorisena ongelmana vaan koko persoonaan vaikuttavana. Konduktiivinen opetus vastaa tähän koko oppilaan persoonallisuuteen vaikuttavaan vammaan. Opetuksella pyritään kehittämään oppilaan persoonan eri puolia monipuolisesti eikä keskitytä vain pelkästään motoriikkaan. Tästä johtuen opetuksen sisällöt ovat kokonaisvaltaisia. Tämän kaltaisen opetuksen tuottama oppiminen on laaja-alaista ja monipuolista, jossa edistyminen tulee esiin motorisen edistymisen lisäksi psyykkisellä,

sosiaalisella ja kognitiivisella puolella.



Kuvio 1. Konduktiivisen opetuksen holistisuus.

Yksilöllisyys

Konduktiivinen opetus on olemassa aina oppilaan vuoksi, ei toiminnan itsensä vuoksi. Opetuksen tulee vastata oppilaan tarpeisiin. Opetus toteutetaan jokaisen lapsen tarpeiden mukaan ryhmässä. Yksilöllisyyden näkökulma on vahvasti esillä opetuksessa. (Kozma 1995.)

Aktiivinen ja tietoinen oppiminen

Konduktiivinen oppiminen on aktiivista ja tietoista. Lapsen toiminnassa tulee olla tavoite tai päämäärä, jota hän tietoisesti tavoittelee. Tätä toiminnan tarkoituksellisuutta kutsutaan intentionaalisuudeksi. Intentio voidaan kuvata sisäiseksi representaatioksi siitä tuloksesta, mitä odotetaan sekä siitä miten tuo tulos saavutetaan. Kun lapsella on päämäärä, hän löytää keinot sen saavuttamiseksi

aikuisen ohjauksen avulla. Kun tiedetään mitä toimintoa tai liikettä halutaan kehittää, asetetaan lapsen toiminnan tavoite sen mukaan. Olennaista on lapsen päätös saavuttaa tietty tavoite, ei aikuisen kehoitus tehdä niin. Petö on tietoisesti oppimisen lisäksi painottanut sitä, että tavoitteeseen pääsemiseksi lapsella on tarve suorittaa liikkeet aktiivisesti. Konduktiivisessa kasvatuksessa pyritään siihen, että lapsi suorittaa liikkeet aktiivisesti eikä pelkästään passiivisesti ota vastaan käsittelyä. (Hari 1997; Kozma 1995; Määttä 1994; Tatlow 1997.)

Strukturoitu opetus

Päivittäinen ohjelma on hyvin suunniteltu ja ohjattu konduktiivisessa opetuksessa. Tuttu päiväohjelma pitää sisällään lapsen jokapäiväiseen elämään kuuluvia toimintoja. Ohjelma rakentuu ja rytmittyy lapsen normaalien päivittäisten toimintojen mukaan. Jokainen päivän aikana tapahtuva toiminta on merkityksellinen oppimisen kannalta. (Hari & Akos 1988, 148.)

Oleellista konduktiiviselle opetukselle on, että toimintoja tai liikkeitä opitaan askel askeleelta. Harjoittelussa edetään siten, että pienistä opituista osataidoista koostuu lopulta jokin suurempi toiminto. Vaihe vaiheelta eteneviä harjoitteita kutsutaan tehtäväsarjoiksi (task series). Opetukseen saadaan paljon halutun toiminnon toistoa, kun se ikään kuin naamioidaan eri tehtävien taakse. Opetuksessa esiintyy useita hyvin erilaisia tehtäviä ja toimintoja, mutta silti niissä harjoitellaan samaa haluttua toimintoa. Toistamisen ansiosta harjoiteltava toiminto muuttuu kognitiivisesta automaattiseksi. (Kozma 1995.)

Konduktori opettajana

Konduktiivisessa opetuksessa opettajaa kutsutaan konduktoriksi (conductor). Konduktori on saanut erityisen konduktorikoulutuksen konduktiivisen opetuksen alalta, joka pitää sisällään aineksia mm. lääketieteestä, kasvatuksesta ja psykologiasta. Konduktorin koulutustausta ja persoonallisuus ovat yksi tärkeimmistä elementeistä konduktiivisessa opetuksessa.

Konduktorin työtä on verrattu orkesterin johtamiseen. Kuten kapellimesteri, myös konduktori ohjaa ryhmänsä toimintaa. Konduktorit työskentelevät tiiminä. Kukin heistä toimii vuorollaan lapsiryhmän vetäjänä, kun muut ovat samaan

aikaan lasten avustajina. Konduktorit suunnittelevat oppilaille yksilölliset tavoitteet sekä ryhmän tavoitteet. Konduktorin vastuulla on organisoida strukturoitu opetus niin, että siinä huomioidaan lapsen kaikki kehityksen osa-alueet. Konduktori käyttää opetuksellisia menetelmiä saavuttaakseen asetetut tavoitteet. (Leon & Schenker 1997.)

Ympäristön merkitys

Koska konduktiivisen opetuksen lähestymistapa on holistinen ja monitieteinen, tulee oppimisympäristönkin tarjota lapsille monipuolisia mahdollisuuksia kehittyä kohti ortofunktionaalista persoonallisuutta. Oppimisympäristö voidaan jakaa fyysiseen ja sosiaaliseen (human) ympäristöön. On konduktorin tehtävä suunnitella ja rakentaa konduktiivinen oppimisympäristö. Hyvin suunniteltu oppimisympäristö vastaa lapsen kuntoutuksellisiin ja opetuksellisiin tarpeisiin sekä rohkaisee ja mahdollistaa lapsia toimimaan aktiivisesti ja itsenäisesti. Konduktiivisessa kasvatuksessa käytetään siihen suunniteltuja puisia kalusteita ja välineitä. Välineistö on muunneltavissa, monikäyttöinen ja mahdollistaa erilaisten ympäristöjen rakentamisen. Välineistö on suunniteltu siten, että se mahdollistaa uusien taitojen oppimisen. Tästä johtuen se ei ole pysyvä vaan muuttuu oppimisen edetessä. (Caulliez 1997; Withall & Cotter 1996, 90.)

Motivointi

Yksi opetuksen pääelementeistä on ryhmässä toimiminen. Sosiaalinen ryhmä toimii motivoivana tekijänä lasten oppimisessa, mutta se myös sallii yksilöllisyyden ja yksilöllisten tarpeiden huomioonottamisen. (International Petö Institute - kotisivu 1996.)

Konduktiivisessa opetuksessa kaikki päivittäiset toimintaepisodit tapahtuvat ryhmässä. Ryhmät eivät ole homogeenisia - jokainen on yksilö ryhmässä. Vaikka ryhmän jäsenten välillä on suuriakin eroja, ovat kasvatukselliset tavoitteet kuitenkin kaikille samat. Kaikki ryhmän jäsenet suorittavat samat tehtäväsarjat, mutta yksilölliset erot tulevat näkyviin tehtävään käytetyn ajan määrässä, suoritustavassa sekä itsenäisen toimimisen määrässä. Yhteiseen tavoitteeseen päädytään hyvin monilla erilaisilla yksilöllisillä tavoilla. Yhteiset tavoitteet, sama

päiväohjelma ja tehtävät luovat ryhmään järjestystä ja yhtenäisyyttä. (Hári & Ákos 1988, 205-206; Leon & Schenker 1997.)

Ryhmä nähdään tärkeänä pedagogisena työkaluna konduktiivisessa opetuksessa. Kun ryhmä toimii positiivisesti yhdessä ja kokee yhtenäisyyttä, edistää se erittäin todennäköisesti lasten yksilöllistä edistymistä. Ryhmä on myös työkalu ihmissuhteiden ja sosiaalisen käyttäytymisen kehittymisessä. Ryhmän itsetuntemusta ja minäkuvaa kehittävää puolta kuvaa hyvin Kirkeskovin sanat: "Ei voi olla yksilöllinen, jollei ole muita ympärillä". Ryhmä on myös sellainen, josta voi oppia. Toinen toisiltaan lapset oppivat asioita mallioppimisen kautta. He ovat toisilleen hyviä malleja, koska toimivat hitaasti. (Read 1994; Leon & Schenker 1997; Kirkeskov 1999.)

Konduktiivisessa opetuksessa on oivallettu hyvin musiikin, lorujen, pelin ja leikin motivoivat vaikutukset. Näitä käytetään apuna halutun toiminnon tuottamisessa. Laulut, pelit ja leikit tempaavat lapsen mukaansa niin, että hän ei huomaa harjoittelevansa esim. kävelyä. "Lapsia ei opeteta kävelemään, vaan leikkimään ja käveleminen tulee itsestään" (Maria Hári). (Määttä 1994; Sutton 1986b.)

Fasilitaatio

Konduktiivisen opetuksen käytännön perusjataus on fasilitaatio. Käsite fasilitaatio nähdään konduktiivisessa kasvatuksessa laajempaan kuin esim. neurologian alalla. Fasilitoinnin ideana on, että ohjaajat eli konduktorit mahdollistavat lapselle mahdollisimman itsenäisesti tavoitteiden saavuttamisen. Fasilitaatiota on hyvin monia eri tyyppisiä riippuen yksilön dysfunktiosta. Esim. fasilitaatiota voi olla tietty tehtävä, apuväline, henkinen kannustus, asento jne. Kirkeskov (1999) on jakanut fasilitaation muodot neljään ryhmään: 1) itsefasilitaatio, 2) verbaalinen fasilitaatio, 3) manuaalinen fasilitaatio ja 4) tekninen fasilitaatio. Itsefasilitaatio on niitä keinoja, joilla lapsi voi auttaa itse itseään. Verbaalinen fasilitaatio on pelkkää sanallista ohjausta, manuaalinen fasilitaatio puolestaan fyysistä lapsen ohjausta ja tukemista. Tekninen fasilitaatio pitää sisällään erilaisten välineiden käytön lapsen itsenäisen toiminnan tukemisessa. Fasilitointi takaa, että lapsi ei koe epäonnistumista, vaan hän saavuttaa tavoitteensa oh-

jaajan fasilitoinnin ansiosta. Fasilitointi ei koskaan tarkoita lapsen auttamista siten, että ohjaaja tekee tehtävän lapsen puolesta. (Caulliez 1997; Hári & Ákos 1988, 186, 195; Määttä 1994.)

Verbaalista fasilitaatiota eli puheella oman toiminnan ohjaamista pidetään erittäin tärkeänä tekijänä oppimisessa. Sen uskotaan auttavan liikkeen suorittamista, kehittävän itsetietoisuutta sekä kehittävän lapsen tietoisuutta toiminnasta. Konduktiivisessa opetuksessa puheen käyttöä toiminnan ohjaamisessa kutsutaan **rytmiseksi intentioksi**. (Sutton 1986b; Hari & Akos 1988, 209-211; Määttä 1994; Kirkeskov 1999.) Rytmisen intentio on yksi fasilitaation muoto. Konduktiivisessa opetuksessa sillä on kaksi tärkeää tehtävää: antaa rytmi sekä mahdollistaa tahdonalainen ja tietoinen toiminta. Rytmisen intentio auttaa löytämään rytmin toimintaan tai suoritukseen. Yhdistämällä puheen ja toiminnan, tulevat tavoite ja sen saavuttaminen tietoisiksi lapselle. (Hari & Akos 1988, 209-210; Sutton 1986b.)

Teoreettinen pohja

Konduktiivisen opetuksen teoriapohjasta ei voida olla täysin varmoja, koska Andras Pető on itse kirjoittanut hyvin vähän konduktiivisesta opetuksesta. Yleisesti ottaen konduktiivista opetusta käsittelevää kirjallisuutta on vielä 1980-luvullakin ollut niukasti saatavilla. Vasta 1990-luvulla alkoi ilmestyä erilaisia kuvauksia ja tutkimuksia konduktiivisesta opetuksesta. Yhteyksiä venäläisten tutkijoiden, kuten esim. Lurijan ja Vygotskin, ja konduktiivisen opetuksen välille on voitu löytää. (Jernqvist 1985, 9.)

Puheella ohjaamisen eli rytmisen intention teoreettisena taustana voidaan nähdä Vygotskin ja Lurijan näkemykset puheen merkityksestä itsesäätelyssä. Vygotskin mukaan puheen käyttö ja ääneen ajattelu heijastelee tärkeää vaihetta uuden taidon oppimisessa. Kun lapsi ei tarvitse enää ohjausta ja pystyy suorittamaan opeteltavan tehtävän itse, mutta suoritus ei ole vielä täysin kehittynyt ja automatisoitunut, käyttää hän puhetta oman toimintansa ohjaamisessa. (Hännikäinen & Oksanen 1995.) Lurija puolestaan osoitti tutkimuksillaan, että kieli organisoii käyttäytymistä. Hän havaitsi, että noin kolmen vuoden iästä ylös-

päin lapsi pystyy toimintansa itsesäätelyyn puheensa avulla. Hän tutki lapsia ja aikuisia, joilla oli jokin aivovamma, joka vaikeutti motorisia suorituksia. Näissä tutkimuksissaan hän huomasi, että vammaiset kykenevät sisäisen puheen avulla säätelemään poikkeavia liikkeitään. (Jernqvist 1985, 29-32.)

Konduktiivisen opetuksen ja Vygotskin teorian välillä on monia yhtymäkoh-
tia (Jernqvist 1985, 11). Vygotski näki oppimisen ja kehittymisen sosiaalisen
vuorovaikutuksen tuloksena (Faulkner 1995, 52). Myös Feuerstein uskoi inhi-
millisen oppimisen perustuvan vuorovaikutustilanteeseen (Kivi 1995, 77). Tä-
hän ajatteluun voidaan katsoa perustuvan konduktiivisen opetuksen vuorovai-
kutuksellisuus ja sosiaalisuus. Konduktiivinen opetus tapahtuu aina ryhmässä,
jossa tapahtuu vuorovaikutusta lapsen ja aikuisten välillä sekä oppilaiden kes-
ken.

Konduktorin toiminnan perusta voidaan myös nähdä perustuvan Vygotskin
ajatuksiin. Vygotskin mukaan lapsi kykenee suoriutumaan ja ratkaisemaan
ongelmia vain aikuisen tai toverin ohjauksessa ja opastuksessa silloin, kun
tehtävä ylittää hänen taitojensa sen hetkisen tason (aktuaalisen toiminnan
taso). Konduktiivisessa opetuksessa konduktorin tehtävänä on ohjata ja opet-
taa lasta läpi oppimistapahtuman. Vuorovaikutuksellisen oppimisen kautta
konduktorin ohjaus mahdollistaa lapsen etenemisen sen hetkisestä kehitysvai-
heestaan eteenpäin ja tavoittaa piilossa olevan potentiaalinen (potentiaalinen
toiminnan taso). Vygotski kutsuu aktuaalisen toiminnan tason ja potentiaalisen
toiminnan tason välistä aluetta lähikehityksen vyöhykkeeksi. Siirryttyään kehi-
tyksessään eteenpäin ohjauksen avulla, oppii lapsi vähitellen suoriutumaan
itsenäisemmin ja avustuksen tarve vähenee (aktuaalinen toiminnan taso). (Da-
vydov & Zinchenko 1993; Hännikäinen & Oksanen 1995.)

Konduktiivisen opetuksen tehtäväsarjat on suunniteltu hyväksi käyttäen
teoriaa lähikehityksen vyöhykkeestä. Tehtäväsarjoissa harjoitellaan osataitoja
jonkin suuremman toiminnon toteuttamista varten. Lapsen kanssa harjoitellaan
sellaisia tehtäväsarjoja, jotka ovat lapsen toiminnan potentiaalilla alueella. Lap-
sen on ponnistettava ja hän tarvitsee konduktorin ohjausta saavuttaakseen
tavoitteen. Vähitellen lapsi siirtyy itsenäiseen suoriutumiseen. (Määttä 1994.)

2.2.4 Tutkimustietoa konduktiivisesta opetuksesta

Konduktiivisen opetuksen tehokkuus ja vaikutukset ovat useimpien konduktiivisesta opetuksesta tehtyjen tutkimusten pääaiheena tai osana. Bairstow, Cochrane ja Hur (1993) tutkivat konduktiivisen opetuksen vaikutuksia Englannissa. Tutkimuskohteena oli lapsiryhmä, joka osallistui konduktiiviseen opetukseen Birmingham Institute for Conductive Educationissa. Tutkimuksen päätarkoitus oli verrata konduktiivista opetusta ja Englantilaisista erityisopetusta ja selvittää kuinka tehokkaita ne ovat CP-vammaisen lapsen kehityksen edistäjinä. Heidän tuloksensa kertovat konduktiivisen opetuksen oppilasryhmän edistymisen vaihdelleen yksilöiden kesken. Yhdelle lapselle konduktiivinen opetus oli ollut menestys, mutta taas toisen kohdalla konduktiivinen opetus ei ollut pystynyt vastaamaan lapsen tarpeisiin. Konduktiivista opetusta saanut ryhmä edistyi monipuolisesti, mutta tulokset eivät osoittaneet mitään eroa edistymisessä verrokki-ryhmään verrattuna. Englantilaisessa erityisopetuksessa opiskelleet oppilaat edistyivät yhtä lailla. Edistymistä tutkittiin erilaisin mittarein seuraavilla alueilla: sosiaalinen toiminta, yläraajan toiminta, itsestä huolehtiminen, asennon vaihtaminen, kävely, puhe, kommunikaatio, akateemiset ja kognitiiviset taidot.

Stukat (1995) arvioi Weberin ja Rochelin Saksassa vuonna 1992 tekemää tutkimusta, jossa päätarkoituksena oli kehittää ja arvioida saksalaista soveltusta konduktiivisesta opetuksesta. Myös lasten edistymistä opetuksen aikana tutkittiin. Lapset edistyivät motoriikan ohella myös muilla kehityksen alueilla. Tutkitut kehityksen alueet olivat motorinen, hahmotuksellinen, verbaalinen ja sosiaalinen alue. Tässäkin tapauksessa edistymisessä oli suuria yksilöllisiä eroja. Lisäksi lapsiryhmän yhteenkuuluvaisuudentunne lisääntyi ja heille kehittyi empaattisia tunteita toisiaan kohtaan.

Konduktiivisen opetuksen vaikutuksia on tutkittu Australiassa kolmessa eri tutkimuksessa (Reddihough, King, Coleman & Catanese 1998; Bocher & Center 1999; Chapparo & Donnelly 1999.) Reddihoug ja muut tukivat 12- 36 kuukautta vanhoja lapsia, joilla diagnoosina oli CP. Erilaisten testien ja mittareiden avulla tutkittiin lasten karkea- ja hienomotoriikkaa, kielellisiä taitoja, kognitiivisia prosesseja ja päivittäisiä toimintoja. Konduktiivista opetusta verrattiin muihin

perinteisiin opetusmenetelmiin. Tulokset osoittavat, että lapset edistyivät huolimatta siitä, mitä opetusmenetelmää käytettiin. Bocher ja Center sekä Chapparo ja Donnelly tekivät rinnakkaiset tutkimukset eri ikäisillä lapsilla. Konduktiivisen opetuksen kouluikäisten ja esikouluikäisten lasten ryhmien edistymistä tutkittiin motoriikan, itsestä huolehtimisen, motoristen ongelmanratkaisun sekä akateemisten taitojen näkökulmista. Tulokset osoittivat lasten edistyneen erityisesti seisomisessa, syömisessä, pottaharjoittelussa sekä plinttityöskentelyssä (kieriminen, yläraajan liikkeet ja plintille nousu ja alastulo).

Lind (2000) esittelee Kirkeskovin vuonna 1988 tekemän tutkimuksen, jossa hän tutki mm. lasten edistymistä konduktiivisen opetuksen kokeilussa Tanskassa. Jotkut lapsista edistyivät toiminnallisesti ja kaikki lapset oppivat istumaan tuolilla itsenäisesti. Sekä opettajat että vanhemmat kertoivat lasten itsevarmuuden lisääntyneen, lasten kiinnostuneen enemmän toisistaan sekä aktiivisuuden, ilon ja motivaation lisääntyneen. Lind (2000) itse tutki mielipiteitä perheiltä, joiden lapsi osallistui konduktiiviseen opetukseen Move and Walk Instituutissa, Ruotsissa. Vanhemmat olivat tyytyväisiä lasten oppimiseen ja edistymiseen instituutissa. Eniten lapset olivat oppineet istumista, tasapainoa ja kävelyä vanhempien mielestä. Myös hienomotoriikan ja puheen kehittyminen mainittiin usein.

Monien tutkimusten vertailuasetelma kertoo halusta selvittää konduktiivisen opetuksen tehoa. Ihmiset ovat saattaneet saada konduktiivisesta opetuksesta sellaisen kuvan esim. median välityksellä, että menetelmä on erittäin tehokas, lähes ihme CP-lapselle. Tämän kaltaisen käsityksen tutkimukset romuttavat. Opetuksen vaikutusten tutkiminen on edellä esitetyissä tutkimuksissa painottunut laajasti eri kehityksen alueille. Kaikissa tutkimuksissa motoriikassa edistyminen on näkyvästi esillä, mutta myös muita kehityksen alueita esitellään (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Eri tutkimuksissa esiin tuodut näkökulmat konduktiivisen opetuksen vaikutuksista.

| Tutkimus | Moto-riikka | Itsestä huol. | Aka-teemi-set taidot | Puhe, kom-muni-kaatio | Sosi-aali-set taidot | Kog-nitiivi-set taidot | Psyyk kinen kehi-tys |
|---------------------|-------------|---------------|----------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Bairstow ym. 1993 | X | X | X | X | X | X | |
| Weber ym. 1992 | X | | | X | X | | |
| Reddihough ym. 1998 | X | | X | X | | X | |
| Bochner ym. 1999 | X | X | X | | | X | |
| Kirkeskov 1988 | X | | | | X | | X |
| Lind 2000 | X | X | | X | | | |

Taulukosta 1 voi havaita, että motorista edistymistä kuvattiin kaikissa em. tutkimuksissa. Puhetta ja kommunikaation edistymistä kuvattiin neljässä tutkimuksessa. Vain yhdessä tutkimuksessa kuvattiin psyykkistä kehitystä.

2.3 PIKKU PETO -PROJEKTI RUSKEASUON KOULUSSA

Ruskeasuon koulu Helsingissä on valtion erityiskoulu. Koulun tehtävänä on järjestää peruskouluopetusta, sitä tukevaa kuntoutusta sekä koulunkäynnissä tarvittavia muita tukipalveluja liikuntavammaisille ja pitkäaikaissairaille oppilaille. Lisäksi koulu toimii resurssi- ja kehittämiskeskuksena liikuntavammaisten lasten ja nuorten erityisopetuksessa ja kuntoutuksessa. Koulun oppilaat ovat kotoisin Etelä-Suomen kunnista. Koulun toiminta-ajatuksena on tarjota oppilaille opetuksen ja kuntoutuksen keinoin elämässä tarvittavat tiedot, taidot ja valmiudet. Koulussa halutaan edistää oppilaiden kasvua kohti itsenäisyyttä, vastuuntuntoi-

suutta, aktiivisuutta ja arkielämässä selviämistä. Koulukohtaisen opetussuunnitelman jatkuva kehittäminen ja hojks:n (henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma) käyttöönotto on tehnyt mahdolliseksi oppilaan kannalta ehyemmän ja kokonaisvaltaisemman oppimisen suunnittelun ja kokeilun. (Ruskeasuon koulun koulukohtainen opetussuunnitelma 1995, 1; PPP Projektisuunnitelma 1998.)

Ruskeasuon koulun esi- ja alkuopetuksen moniammatillinen työryhmä vieraili Petö Instituutissa Unkarissa vuonna 1993, missä kiinnostus konduktiivista opetusta kohtaan heräsi. Esi- ja alkuopetuksen työryhmä koki konduktiivisen opetuksen mielekkääksi ja mahdolliseksi soveltaa suomalaiseen kulttuuriin. Konduktiivista opetusta kokeiltiin Ruskeasuon koulussa esi- ja alkuopetuksessa kahden vuoden ajan (96-98) Liikkis-kokeilun nimellä. Liikkis-kokeilun pohjalta konduktiivisen opetuksen kehittäminen on jatkunut Pikku Peto -projektina. (PPP Projektisuunnitelma 1998.)

Pikku Peto -projekti (PPP) aloitettiin syksyllä 1998. Projektiin kytkeytyy monta eri osaa. (kuvio 1) Tiimi on projektin ydin, joka suunnittelee ja toteuttaa toimintaa. Opetus ja siihen osallistuvat oppilaat ovat tiimin työskentelyn pääkohde. Opetuksessa mukana olevien lasten vanhemmat ovat myös mukana projektin toiminnassa. Lisäksi tiimi järjestää koulutusta itselleen, vanhemmille ja muille kiinnostuneille konduktiivisesta opetuksesta. Tutkimuksen tekeminen on itsenäinen osa, joka vaikuttaa projektin toimintaan monella tavalla.

Pikku Peto -projektin päätavoitteena on kehittää kuuden oppilaan esi- ja alkuopetusryhmälle konduktiivisen opetuksen periaatteiden mukainen opetusohjelma. Lähemmin tarkasteltuna projektissa pyritään vahvistamaan lasten aktiivisuutta, lisäämään heidän motivaatiotaan sekä ohjaamaan heitä keskittymään ja kuuntelemaan opetusta monipuolisen ja kokonaisvaltaisen opetusohjelman avulla. Kokonaisvaltainen opetus yhdistää motorisia, sensorisia, sosiaalisia, emotionaalisia ja kognitiivisia aineksia. Päämääränä on, että lapsi pystyy vähitellen hyötymään vahvistuneista taidoistaan kaikissa päivittäisissä toiminoissaan, kuten siirtymisissä, liikkumisessa ja itsestä huolehtimisessa. (PPP Projektisuunnitelma 1998.)

Syksyllä 1998 alkanut konduktiivinen opetuksen sovellus esi- ja alkuopetuksessa on jatkunut koko lukuvuoden ajan. Opetuksen pääsuunnittelujana ja toteuttajana on toiminut ydintiimi, johon kuuluu kaksi erityisopettajaa, kaksi fysioterapeuttia ja hoitaja. He muodostavat moniammatillisen tiimin, joka suunnittelee ja toteuttaa opetuksen. Ydintiimin lisäksi projektissa on mukana myös ns. isotiimi, jossa on mukana laajemmin koulun henkilökuntaa. Isotiimiin kuuluvat kaikki ne henkilöt, jotka ovat läheisesti mukana projektin työskentelyssä. (PPP Projektisuunnitelma 1998.)

Oppilasryhmä muodostettiin syksyllä -98. Ensinnäkin oppilasryhmän valintaan vaikutti vanhempien suostumus ja sitoutuminen. Vanhemmilta edellytettiin, että he ovat mukana Pikku Peto -toiminnassa. Oppilasryhmän valinnassa otettiin huomioon myös lasten toiminnallisuus. Ryhmään haluttiin oppilaita, joilla on edellytyksiä itsenäiseen toimintaan eli ovat toiminnallisia. Ryhmään ei valittu oppilaita, jotka ovat niin vaikeavammaisia, että tulosten saavuttamiseen menisi todella kauan aika. Tässä projektissa oli tarkoituksena nähdä oppilaiden saavuttavan tuloksia jo ensimmäisen lukuvuoden aikana ja siksi oppilaat valittiin tätä tarkoitusta silmällä pitäen.

Ryhmään valittiin kuusi oppilasta, kaksi poikaa ja neljä tyttöä. Oppilaat olivat 6- ja 7-vuotiaita. Ryhmän koko määräytyi pääasiassa tilojen mukaan. Ryhmään haluttiin parillinen määrä oppilaita, jolloin kuusi oli tiloihin nähden sopivin määrä. Kuusi oli myös minimimäärä, jotta jokaiselle lapselle löytyisi ryhmästä sopivaa mallia.

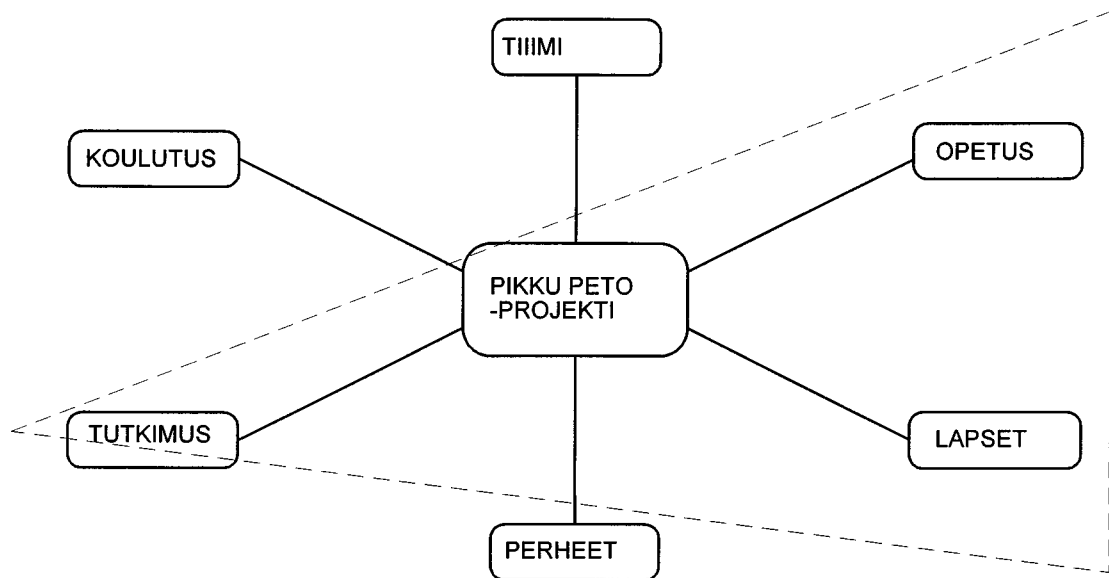
Projektin eräs tarkoitus on saada pätevää koulutusta konduktiivisesta kasvatuksesta tiimille ja muille asiasta kiinnostuneille, kuten muulle koulun henkilökunnalle, vanhemmille jne. Projektin aikana koululla on vierailut kaksi konduktiivisen opetuksen asiantuntijaa: kouluttaja Anita Tatlow Irlannista ja kouluttaja Anders Kirkeskov Tanskasta.

Jyväskylän yliopiston erityispedagogiikan laitoksen professori Paula Määttä koordinoi Pikku Peto -projektin tutkimusta kolmesta näkökulmasta:

1) tutkimuskohteena opetus ja oppilaat, 2) tutkimuskohteena moniammatillinen työryhmä sekä 3) tutkimuskohteena perheet. Kohdista yksi ja kaksi tehdään pro gradu -työt. Paula Määttä tekee tutkimuksen perheiden osuudesta itse.

Lisäksi opetuksen tehokkuutta ja tuloksia motorisen ja toimintakyvyn kehityksen näkökulmasta tullaan mittamaan standardoiduilla mittareilla erikoislääkäri Lenart von Wendtin toimesta (Lasten ja Nuorten sairaala, HYKS). Syksyllä -98 projektin käynnistysvaiheesta on tehty yksi seminaarityö erityispedagogiikan laitoksella.

Tämä pro gradu -tutkielma kohdentuu tarkastelemaan Pikku Peto -projektissa mukana olevia oppilaita ja opetusta (kuvio 2). Tarkoituksena on kuvata sitä, millaista lasten saama opetus on ja lasten edistymistä opetuksen aikana.



Kuvio 2. Pikku Peto -projekti kokonaisuutena. Näkökulmani merkitty katkoviivakolmiolla.

3 METODIIKKA

Metodina tässä tutkimuksessa olen käyttänyt laadullista tapaustutkimusta. Tapaustutkimuksessa tutkitaan tarkkaan yksi tapaus, joka voi olla henkilö, ryhmä, organisaatio tai organisaation osa (Bogdan & Biklen 1992, 62). Tässä tutkimuksessa tutkimuksen kohteena on Ruskeasuon koulun Pikku Peto -projekti opetuksen ja oppilaiden näkökulmasta. Aineiston keruun olen tehnyt laadulliselle tutkimukselle ominaisilla aineistonkeruutavoilla: haastattelemalla ja havainnoimalla (Patton 1990, 10). Analyysissä olen yhdistänyt laadulliseen myös määrällistä analyysiä, jotka Alasuutarin (1994) mukaan voivat täydentää toisiaan.

3.1 TUTKIMUKSEEN OSALLISTUJAT

Tutkimuksen aineiston olen kerännyt Ruskeasuon koululla. Tutkimukseen ovat osallistuneet kaikki Ruskeasuon koulun Pikku Peto -projektiin osallistuneet oppilaat ja työntekijät lukuvuonna 1998-1999. Projektissa mukana olleet kuusi oppilasta olivat sekä ensimmäisen että esiopetusluokan oppilaita. (taulukko 2) Kaikilla oppilailla on diagnoosina CP-vamma. Oppilasryhmä pysyi koostumukseltaan samana koko aineistonkeruuvaiheen ajan. Tutkimuksessa esiintyvät nimet on vaihdettu.

TAULUKKO 2. Oppilaiden ikä, luokkataso, liikkumis- ja kommunikaatiotavat

| LAPSI | IKÄ | LIKKUMISTAPA | KOMMUNIKAATIOTAPA | LUOKKA |
|--------|-----|----------------------------------|---|-----------|
| Eero | 7v | pyörätuolissa, dallarilla | puhe | 1. luokka |
| Anu | 7v | ponilla, tukea vasten kävelen | puhe | 1. luokka |
| Ari | 7v | pyörätuolilla | puhe | 1. luokka |
| Leena | 7v | pyörätuolilla | bliss-symbolit, ilmeet, eleet, ääntelyt, tietokone | 1. luokka |
| Ilona | 6v | dallarilla, kepeillä | puhe | esiluokka |
| Riikka | 6v | pyörätuolilla | puhe | esiluokka |

Oppilaiden esittely

Eero

Eero on ensimmäisellä luokalla. Hän käyttää liikkumiseen pääasiassa pyörätuolia, mutta joskus sisätiloissa myös dallarilla. Hänen CP-vammaansa liittyy vartalon voimakas ojentuminen ja yläraajojen koukistuminen. Eero on puhelias ja hänen puheensa on selkeää. Päivittäisissä toiminnoissa hän tarvitsee apua erityisesti pukeutumisessa ja riisumisessa. Eniten Eeron toimintaa vaikeuttaa käsien käytön ongelmat.

Anu

Anu on ensimmäisellä luokalla. Hän ilmaisee itseään hyvin puheella ja osallistuu innokkaasti keskusteluihin. Anu käyttää liikkumisessaan apuna ns. "ponia", joka on pyörien päällä oleva pitkä väline, jonka päällä Anu istuu. Hänen jalkansa ottavat lattiaan ja hän liikkuu jalkojensa avulla. Anu kykenee myös kävelemään tukien esim. plintin reunaan. Päivittäisissä toiminnoissa Anu on lähes itsenäinen. Istuminen tasolla onnistuu ihan itsenäisesti. Anun toimintaa vaikeuttavat toiminnan ohjaamisen ja rytmittämisen vaikeus sekä oman kehon hahmottamisen vaikeus.

Ari

Ari on ensimmäisen luokan oppilas ja PPP-ryhmän toinen poika. Hän on positiivinen ja valoisa. Hänen puheensa on hidasta ja epäselvää. Arin vireystila vaihtelee. Joinakin päivinä hän on aktiivisesti mukana oppitunneilla, toisina päivinä hän on enemmän passiivisempi ja tarvitsee tukea opetuksen seuraamiseen. Cp-vamma aiheuttaa Arille voimakasta hypotoniaa (velttoutta) vartaloon sekä voimakasta spastisuutta (jäykkyyttä) ylä- ja alaraajoihin. Hänen on vaikea hallita asentoaan. Vartalon ja pään keskilinjassa pysyminen on vaikeata. Toiminnan aloittaminen on hankalaa. Ari käyttää liikkumiseen pyörätuolia. Käsien puristuminen nyrkkiin vaikeuttaa mm. tarttumista ja muuta käsien käyttöä.

Leena

Leena on ensimmäisen luokan valoisa ja huumorintajuinen tyttö. Hän käyttää sekä bliss -symboleja että koko persoonaansa kommunikointikeinonaan. Leena on erittäin taitava nonverbaalissa kommunikaatiossa. PPP-tunneilla hän käyttää kansiota, jossa hänellä on bliss-symboleja. Hän ilmaisee itseään merkeillä osoittamalla sekä ilmein ja elein. Tahattomat ja hallitsemattomat liikkeet vaikeuttaa kaikkea Leenan toimintaa. Hänen on vaikea säilyttää asentoja ja eriyttää liikkeitä, koska tahattomat liikkeet vaikuttavat niin kokonaisvaltaisesti koko kehoon. Hänen koko vartalonsa liikkuu ja heiluu lähes jatkuvasti. Leena käyttää liikkumiseen yleensä pyörätuolia. Hän tarvitsee paljon apua ruokailussa.

Ilona

Ilona on reipas esikoululainen. Hän on iloinen ja ulospäin suuntautuva tyttö. Näön käytön ja hahmotuksen pulmat vaikuttavat Ilonan toimintaan siten, että hänen ei ole helppo poimia monista näköärsykkeistä niitä olennaisia. Ilona käyttää liikkumiseen dallaria (pyörillä liikkuva kävelyteline) ja osaa käsitellä sitä taitavasti. Hän on myös harjoitellut kävelyä nelipistekeppien kanssa. Ilona ei tarvitse paljoa fyysistä avustusta, mutta häntä on ohjattava käyttämään katsetaan. Ruokailussa hän on lähes omatoiminen.

Riikka

Riikka on esiopetusluokalla. Hänen aktiivisuutensa vaihtelee paljon. Hän on joskus aktiivisesti mukana, mutta joskus ei jaksakaan osallistua. Riikalla on paljon sanottavaa, vaikka puhe onkin hidasta ja epäselvää. CP-vamma aiheuttaa Riikalle vaihtelevaa lihasjänteyttä. Vartalonsa ja pään hypotoniasta (velttoudesta) johtuen asennon ja pään hallinta on vaikeaa. Raajoissa puolestaan on hypertoniata. Riikka käyttää liikkumiseen pyörätuolia. Pään hallinnan vaikeudesta johtuen myös katseen käyttö on hankalaa. Riikka tarvitsee paljon avustusta päivittäisissä toiminnoissa.

3.2 AINEISTON KERUU

Pikku Peto -projektin alkaessa oppilaiden perheille lähetettiin kirje Ruskeasuon koulun puolesta, jossa selvitettiin projektin ideaa ja kerrottiin projektiin liittyvän myös haastatteluja, videointia ja taitojen mittaamista tutkimuskäyttöön (liite 1). Vanhemmat ovat tämän jälkeen allekirjoittaneet sopimuksen lapsensa osallistumisesta projektiin (liite 2). Vanhemmat ovat myös allekirjoittaneet erikseen luvan videointia varten (liite 3).

Tutkielmani aineiston olen kerännyt tarkalleen 2.10.1998-21.5.1999 välisenä aikana. Tiedonkeruutapoina olen käyttänyt osallistuvaa havainnointia, puoli-strukturoidua haastattelua sekä videointia (taulukko 3). Koska Ruskeasuon koulun Pikku Peto -tiimi videoi tunteja systemaattisesti tietyin väliajoin, sovimme, että saan heidän nauhoistaan kopiot tutkimukseni aineistoksi.

Olen tehnyt koko tutkimusprojektin ajan yhteistyötä toisen graduntekijän, Maija Salon kanssa. Hänen näkökulmansa Pikku peto -projektiin on tiimin toiminnassa. (Ks. kuvio 2) Olemme yhdistäneet aineistojamme ja siksi olen saanut käyttööni Maija Salon keräämää haastattelu- ja havainnointiaineistoa, jotka on kerätty samasta paikasta ja samoilta ihmisiltä.

TAULUKKO 3. Aineistonkeruuni ajankohdat.

| Aika | Aineisto |
|-----------------|---|
| 2. - 6.10.1998 | havainnointi (7 h) |
| 9.11.1998 | havainnointi (2½ h) |
| 19. - 21.4.1999 | havainnointi (6½ h), haastattelut (3 kpl) |
| 17. - 21.5.1999 | PPP-tuntien videointi (n.9h), haastattelut (7 kpl) |

3.2.1 Havainnointi

Havainnointi tutkimuksen tietojen keruun välineenä on katselua ja kuuntelua. Se ei kuitenkaan ole niin helppoa, kuin miltä se kuulostaa. Jokapäiväisessä elämässämme teemme jatkuvasti havaintoja katsellen ja kuunnellen. Tutkijan havainnointi tiedonkeruumenetelmänä eroaa kuitenkin paljon arkihavainnoitsijasta. Tutkijalla on oltava utelias asenne ja hänen huomiokykynsä on oltava huipussaan, jotta hän pystyisi havainnoimaan kaikki yksityiskohdat, jotka suljemme automaattisesti pois arkihavainnoinnissa. (Ely 1991, 42-49.)

Aineiston keruuni alkoi syyslukukaudella havainnoinnin merkeissä. Syyslukukauden aikana minulla oli mahdollisuus mennä Ruskeasuon koululle paikan päälle havainnoimaan PPP-tunteja neljän päivän ajaksi. Havainnoitsijan roolini muodostumiseen vaikutti voimakkaasti PPP-tiimin toive, että olisin tunnilla mukana mahdollisimman huomaamattomasti. Olin siis suurimman osan ajasta hiljainen havainnoitsija. (Ely 1991, 48-49.)

Käytännössä istuin luokan seinustalla hiljaa ja seurasin mitä tapahtuu. Mukanaani minulla oli kynä ja pieni vihko. Ensimmäisen päivän havainnointini oli ikään kuin harjoittelua. Kuuntelin ja katselin tunnilla opettajien ja oppilaiden toimintaa. Kaikki näkemäni oli täysin uutta, joten informaation tulva oli suuri. Pysin kirjoittamaan muistiinpanoja, mutta minusta tuntui, että en saanut läheskään kaikkea paperille. Huomasin nopeasti kuten Ely (1991) on kirjoittanut: ”On vaikeaa havainnoida kaikkea näkemäänsä ja siksi havainnoinnilla on rajallisuus-

tensa”. Kaipasin tarkempaa fokuointia havainnointiini.

Seuraavilla havainnointikerroilla pystyin jo tarkemmin tekemään havaintoja ja muistiinpanoja. Tein muistiinpanoja mahdollisimman huomaamattomasti pieneen vihkooni koko tunnin ajan. Käytin tukisanoja tehdessäni muistiinpanoja. Kirjoitin laajemmat muistiinpanot tukisanoista koostuvista muistiinpanoista tunnin loputtua tai koulupäivän jälkeen tietokoneelle. Kun myöhemmin mieleeni tuli tapahtumia tai asioita, joita en ollut muistanut kirjoittaa, lisäsin ne muistiinpanoihin. Tutkimustehtäväni ohjaamana ilman tietoista päätöstä huomasin keskittyväni havainnoinnissa oppilaisiin, opetukseen yleensä sekä ympäristöön.

Kevätlukukaudella olin paikan päällä havainnoimassa PPP-tunteja kolmena päivänä. Ennen tätä, olimme ohjauksessa päättäneet Maija Salon kanssa käyttää toinen toistemme aineistoja. Niinpä päätimme kerätä aineistoa suuntaamatta havainnointiamme mihinkään erityiseen näkökulmaan. Tästä johtuen yritin havainnoida avoimesti ja kokonaisvaltaisesti seuraavat tunnit.

Syyslukukauden havainnoinneissa ja kevätlukukauden havainnoinneissa on eroja, koska havainnointi tuli koko ajan itselleni helpommaksi kontekstin tullessa tutummaksi. Keväällä kykenin laajempaan havainnointiin kuin syksyllä. Toinen syy eroihin on se, että syksyn ja kevään tunnit olivat hyvin erilaisia. Oppilaat olivat keväällä sisäistäneet PPP-tuntien idean, oppineet paljon uutta ja kehittyneet ryhmänä. Tunnelma tunnilla oli rennompi ja vapautuneempi kuin syksyllä. Niinpä kevään tunneilla oli enemmän ”elämää” ja havainnoitavaa kuin syksyllä.

3.2.2 Haastattelut

Haastattelun keinoin voi saada sellaista tietoa, jota ei pysty samaan havainnoinnin avulla. Tällaisia ovat esim. tunteet, ajatukset, aikomukset, aikaisemmat tapahtumat. (Patton 1990, 278.)

Tein haastattelut kevätlukukauden loppupuolella. Haastattelin viittä ydintii-miin kuuluvaa aikuista ja neljää oppilasta. Tiimin jäsenistä haastattelin erityisopettajaa, molempia fysioterapeutteja, toimintaterapeuttia ja hoitajaa. Eri-tyisopettajan ja hoitajan haastattelut tapahtuivat koululla, fysioterapeuttien

haastattelut fysioterapian tiloissa sekä oppilaiden haastattelut päivähoiton tiloissa. Oppilaiden valinta haastatteluun tapahtui vapaaehtoisuuden perusteella. Haastattelin lapsista kaikki, jotka halusivat tulla haastateltaviksi. Tiimin jäsenten haastattelut kestivät noin tunnin ajan. Oppilaiden haastattelut noin 10 - 15 minuuttia. Haastattelut olivat puolistrukturoituja teemahaastatteluja (Patton 1990, 280.) Olin valinnut etukäteen haastatteluteemat haastattelun rungoksi. Samalla teemat toimivat muistilistana itselleni, jotta muistaisin ottaa kaikki teemat käsittelyyn haastattelun aikana. En ollut muotoillut tarkkoja kysymyksiä, vaan haastattelu eteni vapaan keskustelun kaltaisena. Haastateltaville pyrin jättämään vapauden kertoa aiheista omalla tavallaan. Haastattelun teemat nousivat oman tutkimustehtäväni pohjalta kohdistuen etupäässä oppilaisiin, oppilasryhmään ja ympäristöön. Yhteistyö Maija Salon kanssa toimi haastattelujen kohdalla siten, että puolin ja toisin annoimme toisillemme tehtäväksi kysyä haastateltavilta kysymyksiä, jotka liittyivät omiin tutkimustehtäviimme. (Haastattelurungot liitteissä 4 ja 5.)

3.2.3 Videointi

Koska tutkimuskohteeni oli maantieteellisesti kaukana omasta olinpaikastani, oli käytännöllistä käyttää videointia. Minulla ei ollut mahdollisuutta mennä paikan päälle kuin muutamaksi päiväksi, joten tuntien kuvaaminen videolle sopi hyvin.

PPP-projektin aikuiset tallensivat videonauhalle opetusta ja lasten edistymistä koko lukuvuoden ajan. Kuvauksesta huolehti eri tunneilla eri ihmiset, esim. siviilipalvelusmies tai fysioterapeutti. Minulla ei ole tarkkaa tietoa videonauhojen kuvaajista. Nämä videonauhat kopioitiin ja annettiin minulle ja toiselle gradun tekijälle tutkimuskäyttöön. PPP-oppitunneilla kuvattua videomateriaalia sain Ruskeasuon koululta n. 10 tuntia. Koska videointia on hoitanut monet eri henkilöt, kuvauksen tyyli vaihtelee videonauhojen kesken. Kuitenkin useimmat nauhat ovat laadultaan sellaisia, että niissä on paljon kuvattu oppilaita yksittäin. Yleiskuvaa ryhmästä on vähän.

Ruskeasuon koululta saamien videonauhojen lisäksi kuvasin myös itse videolle PPP-oppitunteja n. 4 h 30 min. Kuvasin kaiken tämän lukuvuoden lopussa toukokuussa. Itse kuvatessani oppitunnilla pyrin etupäässä kuvaamaan ryhmää kokonaisuutena eli yleiskuvaa tilanteesta. Kuvasin oppilaita yksittäin silloin, jos joku heistä "esiintyi" jollakin tavalla tai jos halusin lähikuvaa oppilaan välineistä. Kaikki käyttämäni videonauhat koostuvat nauhoitetuista pätkistä. Mitään tuntia ei ole nauhoitettu kokonaisuutena alusta loppuun, vaan tunnin aikana on kuvattu monta eri jaksoa ja pidetty kuvaamisessa välillä taukoja. Yhteensä oppitunneilta kuvattua videomateriaalia kertyi siis n. 15 tuntia.

3.3 AINEISTON ANALYYSI

Laadullisen aineiston analyysin tarkoitus on luoda aineistoon selkeyttä ja siten tuottaa uutta tietoa tutkimuskohteesta. Analyysillä pyritään tiivistämään aineistoa kadottamatta silti sen sisältämää informaatiota. Ensilähestyminen aineistoon kulkee usein tematisoinnin kautta. Tällöin aineistosta nostetaan esiin teemoja. Aineistolähtöisesti toteutettuna tutkija tekee aineiston koodauksen ilman teoreettisia etukäteisolettamuksia. (Eskola & Suoranta 1996, 104, 116.)

Analyysi jakautui aineistostani johtuen kolmeen osaan. Havainnointimui-
tiinpanoihin tartuin ensimmäisenä. Tämän jälkeen paneuduin litteroituun haas-
tatteluaineistoon. Viimeinen vaihe oli litteroitujen ja havainnointimui-
stiinpanojen muotoon kirjoitettujen videonauhojen analyysi. Aineistoni analyysikeinona käy-
tin pääasiassa teemoittelua. Hyödyllisenä keinona jäsenellä ja järjestellä tee-
moja koin mindmapien eli miellekarttojen käytön. Lisäksi käytin videoaineiston
analyysissä yksinkertaisia määrällisiä analyysitapoja, kuten luokittelua sekä
sanojen ja lauseiden laskemista.

3.3.1 Havainnointimuistiinpanot ja haastattelut

Aloitin aineiston analyysin havainnointimuistiinpanoista. Olin havainnoinut PPP-tuntien toimintaa viitenä päivänä ja muistiinpanoja oli kertynyt 65 sivua. Lähdin liikkeelle lukemalla tekemiäni havainnointimuistiinpanoja. Luin ne kaksi kertaa läpi. Kolmannella lukukerralla aloitin koodaamisen. Kirjoitin lukiessani paperille aihealueita, teemoja, joita tekstin lukeminen toi mieleeni. Teemoja alkoi muodostua. Aluksi hahmottuivat karkeat ja suuret kokonaisuudet.

Annoin kullekin teemalle oman värin. Sitten merkkasin tekstiin alleviivamalla värikynällä ne kohdat, jotka liittyivät kuhunkin teemaan. Teemat olivat vielä hyvin suuria kokonaisuuksia ja siksi halusin muodostaa niille yksityiskohtaisempia alateemoja. Tässä vaiheessa tein rajausta aineiston suhteen. Otin tarkempaan käsittelyyn vain ne teemat, jotka liittyivät tutkimuskysymyksiini. Alateemoja oli jo aikaisemmin tullut mieleeni lukiessani tekstiä. Niinpä luin vielä tekstiä teema kerrallaan ja kirjoitin tekstin marginaaliin alateemat. (ks. liite 6.)

Ennen haastattelujen analysointia litteroin haastattelut. Yhteensä litteroitua haastatteluaineostoa oli 209 sivua (riviväli 1,5). Analyysi eteni lähes samalla tavalla kuin havainnointimuistiinpanojen analysointi. Aloitin lukemalla haastatteluja läpi. Samalla kun luin, rajasin pois sellaiset kohdat, jotka eivät koskettaneet omaa tutkimusaiheittani. Luin haastattelut kaksi kertaa, jolloin toisen kerran aikana aloitin koodaamisen. Teemoja tuli useita ja ne olivat aluksi täysin sekalaisessa järjestyksessä. Tutkin esiin tulleita teemoja ja aloin ryhmittelemään niitä. Havainnointimuistiinpanojen teemoittelu auttoi suurempien kokonaisuukseen löytämisessä.

Aineiston järjestely jatkui siten, että järjestin havainnointimuistiinpanot ja haastattelulitteroinnit teemoittain. Kunkin teeman alle keräsin kaikki siihen liittyvät kohdat teksteistä. Tässä käytin apuna tekstinkäsittelyohjelmaa. Eli kopioin haluamani tekstikohdan alkuperäisestä tekstistä ja liitin sen toiseen asiakirjaan oikean otsikon eli teeman alle. Jokaisen liittämäni tekstikohdan jälkeen merkkasin, mistä se oli peräisin, laittamalla ylös haastattelun numeron tai muistiinpanojen numeron, sivunumeron ja rivinumerot. Numeroin havainnointimuistiinpanot ja haastattelut seuraavasti: merkinnät M1 - M2 tarkoittavat havainnointimuistiinpanoja. H1 - H15 tarkoittavat haastatteluja.

3.3.2 Videonauhat

Videoaineiston purkaminen

Videoiden purkaminen tapahtui kolmessa osassa. Ensimmäinen askel videoiden purkamisessa oli, että käsittelyyn otettiin kaikki videonauhat. Katsoimme toisen graduntekijän, Maija Salon, kanssa kaikki videonauhat läpi ja kirjoitimme niistä suppeat muistiinpanot. Suppeat muistiinpanot tarkoittavat tässä yhteydessä, että kirjoitimme muutamalla sanalla, mitä videolla tapahtuu. Näin sain käyttööni ikään kuin videoiden sisällysluettelot, joiden avulla oli helppo esim. etsiä nauhoilta haluamiaan kohtia.

Toinen askel oli se, että katsoin kaikki PPP-tunneilla kuvatut nauhat läpi keskittyen havainnoimaan pelkästään ympäristöä. Kirjoitin ylös kaiken mitä näin ympäristöön liittyen: luokkahuoneen, huonekalut, välineet, huonekalujen ja välineiden käytön. Tekstiä kertyi 34 sivua (riviväli 1,5).

Kolmas askel oli, että rajasin videoiden määrää. Valitsin nauhoista yhteensä n. kahdeksan tunnin jakson, josta neljä tuntia oli videoitu lokakuussa ja toiset neljä tuntia toukokuussa. Tein tämän valinnan koska halusin tutkia tarkemmin oppilaissa tapahtunutta muutosta lukuvuoden aikana. Valitsemalla jaksot lukuvuoden alkupäästä ja loppupäästä mahdollistui näiden jaksojen välinen vertaaminen. Aloitin kolmannen katselukerran, jonka aikana pyrin purkamaan nauhat hyvin tarkkaan. Litteroin kaiken oppitunnilla puhutun ja laulettun sanasta saan. Lisäksi kirjoitin muistiin kaiken havainnoimani toiminnan: mitä oppilaat tekevät, mitä tunnin vetäjä tekee sekä mitä avustajat tekevät. Tekstiä kertyi 121 sivua (riviväli 2,0).

Tarkoitukseni oli myös pyrkiä havainnoimaan videoilta oppilaiden vuorovaikutusta. Tiesin, että oppilaiden sanallinen tuottaminen on vähäistä. Niinpä yritin kiinnittää huomiota sanattomaan vuorovaikutukseen. Tämä osoittautui vaikeaksi tehtäväksi videoiden laadun vuoksi. Koska yleiskuvaa oli vähän, oppilaiden keskinäistä sekä oppilaiden ja aikuisten välistä vuorovaikutusta oli mahdotonta havainnoida. Saatoin havaita videonauhalla, että oppilas seuraa tarkkaan katseellaan jotain, joka jää kuvan ulkopuolelle. Tämän kaltaiset tilanteet

kertoivat siis vain puolet totuudesta, jolloin kuvan ulkopuolelle jäi toinen (osa)puoli.

TAULUKKO 4. Aineisto ja sen määrät.

| AINEISTO | MÄÄRÄ |
|--------------------------------|----------------|
| Havainnointimuistiinpanot | 65 sivua |
| Litteroitu haastatteluaineisto | 209 sivua |
| Purettu videoaineisto | 156 sivua |
| | YHT. 430 sivua |

Videomateriaalin analysointi

Kun olin tehnyt kaiken yllä mainitun, olin saanut videonauhat muunnettua kirjoitetuksi tekstiksi. Varsinaisen analyysin aika oli tullut. Tein kuten aikaisemminkin: luin ja koodasin. Teemojen muodostamisessa käytin apunani aikaisemmin tekemiäni mindmapeja, jotka olin tehnyt havainnointimuistiinpanoista ja haastatteluista. Katsoin, voinko käyttää samankaltaista teemoittelua kuin mitä olin mindmapeihin merkinnyt. Aikaisemmat teemat näyttivät sopivan myös tähän tekstiin. Järjestin videoaineiston teemoittain tietokoneen tekstinkäsittelyä apuna käyttäen. Annoin videonauhoille koodit (V1, V2 jne.), jotta pystyisin myöhemmin jäljittämään tekstinpätkät alkuperäisestä aineistosta.

Kahdeksan tunnin jakson (syksy+kevät) analysoinnissa päätin lähteä kokeilemaan myös määrällistä analyysiä. Laskin tekstistä erilaisia määriä ihan perinteisellä tukkimiehen kirjanpidolla, kuten puhuttujen sanojen ja lauseiden määriä. Tein myös luokitteluja.

3.4 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija itse on tutkimuksensa keskeinen työväline. On selvää, että laadullisena tutkijana subjektiivisuus on minulle väistämätöntä. Pyrin antamaan tutkimuksellani Tynjälän (1991) sanoin ”pikemminkin näkökulman kuin totuutta sinänsä”. Olen pyrkinyt sekä löydösten kuvailussa, että tutkimuksen suorittamisen raportoinnissa rehellisyyteen. Koska tiedän subjektiivisuuteni olen pyrkinyt tiedostamaan omien asenteitteni ja käsitysteni mahdollisen vaikutuksen tutkimuksen löydöksiin ja niiden tarkasteluun.

Tarkastelen tutkimukseni luotettavuutta Lincolnin ja Guban (1985) esittämän mallin mukaan. He ovat ottaneet laadullisen tutkimuksen luotettavuuden käsittelyssä esiin neljä osatekijää: totuusarvon, sovellettavuuden, pysyvyyden ja neutraalisuuden.

Totuusarvoa voidaan Tynjälän (1991) mukaan tarkastella suomalaisella käsitteellä ”vastaavuus”. Tutkimuksen vastaavuus tarkoittaa sitä, että ”tutkimuksen tuottamat rekonstruktiot tutkittavien todellisuuksista vastaavat alkuperäisiä konstruktioita”. Mahdollisimman hyvään vastaavuuteen olen tutkimuksessani pyrkinyt monipuolisten menetelmien ja aineistojen käytöllä. (triangulaatio). (Tynjälä 1991, 390, 392.) Tässä tutkimuksessa olen kerännyt aineiston kolmella eri tavalla: osallistuvalla havainnoinnilla, haastatteluilla ja videon avulla. Näillä tavoilla olen saanut kolmenlaista aineistoa. Näiden kolmen aineistonkeruutavan kautta saamani informaatio tukee hyvin toinen toistaan. Eroavaisuuksia ei esiinny. Aineistoni analyysissä olen käyttänyt sekä laadullisia että määrällisiä analyysitapoja. Monipuolinen menetelmien käyttö tutkimuksessani lisää myös vastaavuutta. Vastaavuuden kannalta on myös edullista, että olen viettänyt usean päivän tutkimuskohteessani ja kokenut henkilökohtaisesti ympäristön, toiminnan ja ihmiset siellä. Jos tutkimus olisi jäänyt vain pelkkien videoiden havainnointiin, olisivat mahdollisuuteni välittää tutkittavien todellisuutta lukijalle heikkommat. Yhteistyö Maija Salon kanssa on myös vaikuttanut vastaavuuteen positiivisesti. Olemme keskustelleet havainnoistamme runsaasti, minkä uskonnollisemmän ymmärrystämme tutkimuskohteesta.

Sovellettavuus tarkoittaa sitä, onko tutkimuksen tulokset siirrettävissä johonkin toiseen kontekstiin. Tämä siirrettävyys riippuu siitä, miten paljon tutkittu ympäristö ja sovellettava ympäristö muistuttavat toisiaan. Usein kuitenkin ajatellaan, että yleistyksiset eivät ole mahdollisia naturalistisessa tutkimuksessa. Sovellettavuuteen olen pyrkinyt kuvaamalla mahdollisimman tarkasti aineistoani ja tutkimuksen tekemiseen liittyviä yksityiskohtia, kuten luokittelun säännöt, jotta lukija voi tehdä tutkimustulosten soveltamista koskevia johtopäätöksiä. Olen pyrkinyt käyttämään rikasta kuvailua tutkimuksen löydösten kuvailussa siirrettävyyden ja sovellettavuuden mahdollistamiseksi. (Eskola & Suoranta 1996, 167; Tynjälä 1991, 390; Mäkelä 1990, 53.)

Tulosten pysyvyys on määrällisessä tutkimuksessa keskeistä, mutta ei laadullisessa tutkimuksessa. Laadullinen tutkimus kuvaa monia todellisuuksia ja muutoksia ilmenee usein eri syistä johtuen. Tästä johtuen laadullisessa tutkimuksessa pysyvyys määrällisessä mielessä ei ole mielekästä. Oleellista on, että tutkija ottaa huomioon ennalta mahdolliset muutokset tutkittavassa kohteessa ja arvioi tutkimustilannetta ja siinä esiintyviä mahdollisia muutoksia. Tutkijan tulee raportoida näistä muutoksista lukijalle. (Lincoln & Guba 1985; Tynjälä 1991, 391.) Omassa tutkimuksessani yllättäviä muutoksia tiedonkeruun aikana ei tapahtunut. Tiedostin kuitenkin koko ajan, että läsnäoloni havainnoitsijana on vaikuttanut jollakin tasolla sekä henkilökunnan että lasten toimintaan. En pysty tunnistamaan vaikutuksia itse, mutta epäilisin, että läsnäoloni saattoi luoda ainakin jännitystä luokkahuoneeseen.

Tutkijana minun on ollut vaikeaa olla täysin neutraali suhteessani tutkittavaan ilmiöön, sillä osallistuva havainnointi ja haastattelu edellyttävät henkilökohtaista kontaktia tutkimuksen kohteeseen. Minun ja tutkittavien välinen suhde oli toisaalta riittävän etäinen pystyäkseeni havainnointiin ulkopuolisen silmin, mutta toisaalta myös riittävän luottamuksellinen.

4 LÖYDÖT

4.1 "IHAN KAIKKI SE MIKÄ YMPÄRILLÄ TUKEE SITÄ OPPIMISTA"

Tämän luvun tarkoituksena on kuvata Pikku Peto -projektin opetuksellisia raameja. Kuvaan lyhyesti opetuksen viikko-ohjelmaa, jonka jälkeen keskityn enemmän kuvaamaan opetuksen tiloja, välineitä ja niiden käyttöä sekä ympäristön luonnetta.

4.1.1 PPP osana lapsen koulunkäyntiä

Pikku Peto -projektin opetusta on oppilasryhmällä viikon kaikkina muina päivinä paitsi torstaina. Opetusta on noin 2-2½ tuntia päivässä. (Kuvio 3.) PPP-tunnit sisältävät opetukseen, kuntoutukseen sekä päivittäisiin toimiin liittyvää harjoittelua. PPP-oppilasryhmällä ei ole koulupäivän aikana fysio- tai toimintaterapiaa, vaan kaikki kuntoutus katsotaan tapahtuvaksi PPP-tunneilla.

Eri viikonpäivinä opetuksessa on eri aiheet. Maanantaina ruokaillaan ja sen jälkeen paneudutaan ympäristö- ja luonnontiedon maailmaan. Tiistain tunti on pyhitetty liikkumiselle, jolloin tunti sisältää paljon motorista harjoitusta. Keskiviikkoisin on aiheena matematiikka ja perjantaisin äidinkieli.

Oppilas: Ja sitte, sit on M:n tunti, vauhtitunti tiistaina aamupäivällä.

H: No mitäs siellä opetellaan?

Oppilas: No, kaikkia plinttitunteja ja kaikkia sellasta. Puoliksi on jotain istumista ja puoliksi plintti.

(Haastattelu 2, s.2, 14-18.)

| | MAANANTAI | TIISTAI | KESKIVIIKKO | TORSTAI | PERJANTAI |
|-------|-------------|------------|-------------|---------|------------|
| 9-10 | | | | | |
| 10-11 | | 9.10-11.45 | | | 9.10-11.45 |
| 11-12 | | Motoriikka | | | AI |
| | RUO- | | KAI- | | LU |
| 12-13 | 11.45-14.20 | | 12.30-14.20 | | |
| 13-14 | YLT | | MA | | |

Kuvio 3. Viikottaiset PPP -tunnit merkitty tummennetulla.

Muut tunnit PPP-tuntien ulkopuolella oppilaat ovat kotiluokkaryhmissään tai vuosiluokkaan sitoutumattomassa opetusryhmässä (VSOP).

Tiistaisin tunnin vetää fysioterapeutti ja muina päivinä erityisopettaja. PPP-tunnilla jokaisen lapsen kanssa on avustaja. Lapsen avustajana toimii vuorotellen opettaja, fysioterapeutti ja lastenhoitaja. Tämän tarkoituksena on se, ettei lapsi sitoudu liikaa yhteen aikuiseen, vaan hän pystyy työskentelemään monien aikuisten kanssa.

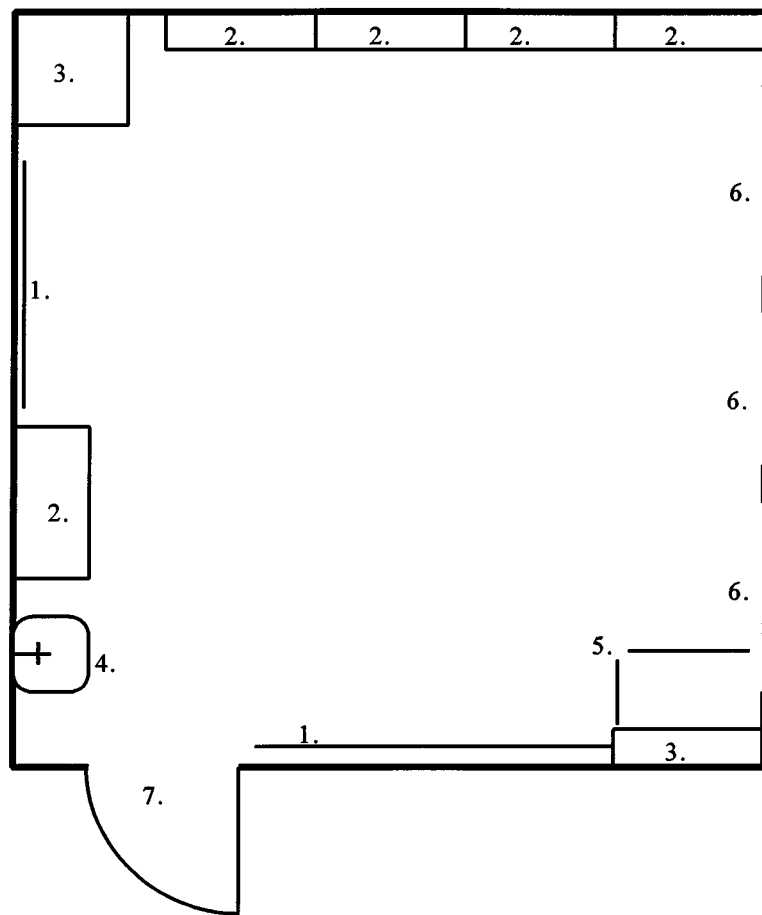
4.1.2 Tilat ja välineet

Ruskeasuon koululla on kaksi koulurakennusta, ns. ylä- ja alakoulu. Alakoulu, joka on hieman alempana tien varressa kuin yläkoulu, on pienempi. Sinne on sijoitettu esi- ja alkuopetusluokat. PPP-opetus tapahtuu tässä rakennuksessa. Alakoulussa on neljä kerrosta. Luokkatilat sijaitsevat neljännessä kerroksessa. Rakennuksessa on myös, oppilasasuntolan, päivähoidon ja fysioterapian tiloja. Alakerran eteisestä koulun tiloihin pääsee sekä hissillä, että portaita. Oppilaat kulkevat hissillä. Neljänteen kerrokseen tultaessa on edessä ensimmäisenä eteistila. Eteisestä on suora avoin yhteys aulaan. Kun oppilaat tulevat PPP-tunnille, jättävät he liikkumisapuvälineensä eteiseen. PPP-tunti alkaa jo eteisestä, koska sieltä lähdetään kävelemään kohti luokkaa tai aulaa.

Aula on avara ja iso tila. Siellä on isot ikkunat, joiden takana parveke. Au-

lassa on monta ovea, joiden takana ovat luokat, toimintaterapeutin työhuone, tietokonehuone sekä kopiointi ja varastohuone. Koska aulan kautta kuljetaan moneen eri huoneeseen, on se usein rauhaton paikka.

PPP-tunneilla käytetään kahta tilaa, luokkahuonetta ja aulaa. Luokkahuone ja aula ovat siis vierekkäiset ja niiden välissä on ovi. PPP:ssä käytetään aina samaa luokkahuonetta. Aulassa tapahtuu venyttelytuokio, jonka jälkeen siirrytään luokkahuoneeseen.

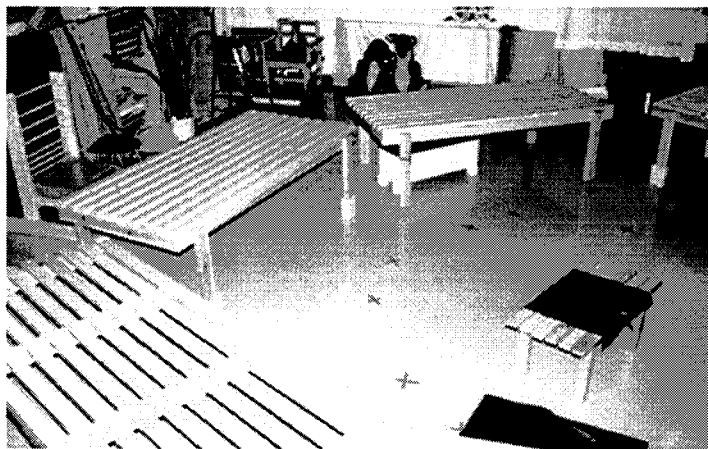


Kuvio 4. PPP-luokkahuoneen pohjapiirros.

Luokkahuone on valoisa. (kuvio 3) Se on hyvin perinteisen luokkahuoneen näköinen: luokan edessä ja sivuseinällä on liitutaulut (1), peräseinällä on matalia kaappeja (2) ja sivuseinällä hyllyjä (2). Toisella sivuseinällä on isot ikkunat (6). Peränurkassa on tietokonenurkkaus (3). Opettajan pöytä on luokan etunurkassa (3), mutta se on suojattu kahdella sermillä (5). Toisessa etunurkassa on luokan sisäänkäynti (7).

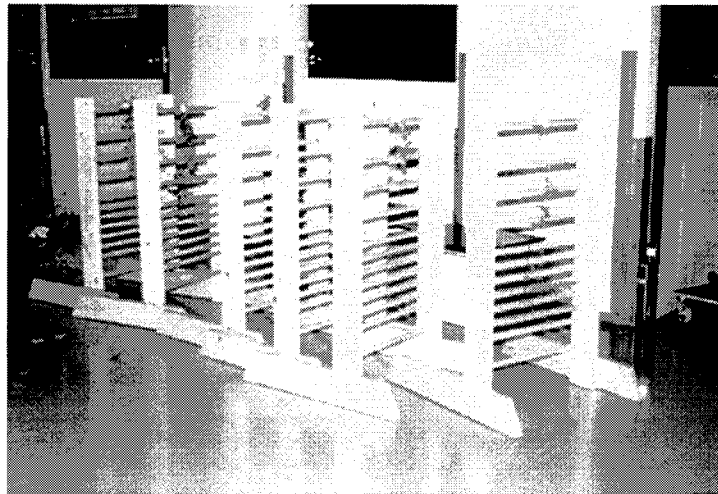
Luokan ongelmana on sen ahtaus. Koska välineitä on paljon ja niitä siirrelään ja muutellaan tunnin aikana, tarvitaan paljon tilaa. Myös oppilaat liikkuvat tunnin aikana. Luokkahuone on tilana pieni. Kuusi oppilasta plintteineen ja muine välineineen täyttää tilan lähes kokonaan. Ylimääräistä tilaa jää vähän tunnilla tapahtuvaa liikkumista varten.

PPP-luokassa on pysyvästi kaikki ne välineet ja huonekalut, joita PPP:ssä toistuvasti tarvitaan. Konduktiiviseen opetukseen kehitetty peruskalustus on joka tunnilla käytössä. Tähän puiseen peruskalustukseen kuuluvat plintit, tikakset, penkit ja tuolit. PPP-luokan kalusteet eroavat muista luokista, koska pulpetteja ei ole ja niiden tilalla ovat plintit. Plintti on puinen taso, jossa on neljä jalkaa, ja puurimoista tehty kansi. Kansi ei ole yhtenäinen vaan siinä on rimojen väissä raot. Jokaisella oppilaalla on oma plinttinsä. Plinttiä käytetään mm. pöytänä tai sen päällä voidaan maata. Plinttiin liittyy usein puiset tai metalliset kahvat, jotka kiinnitetään plintin rimojen väliin ruuvaamalla. (Kuva 1)



Kuva 1. Plintit.

Konduktiivisen opetuksen välineisiin kuuluu myös puinen tikas. Tikas on puusta ja näyttää pieniltä tikapuilta. Siinä on tukevat jalat, joten se pysyy varmasti pystyssä. Tikkaassa on kahden laudan väliin poikittain kiinnitettyjä pyöreitä poikkipuita, puolia, maasta yläreunaan asti. Puolat on aseteltu siten, että ne ovat joko tasaisin välimatkoin tai niiden välimatka pienenee alaspäin. Tikasta käytetään mm. seisomisen ja kävelyn harjoitteluun. Tikakseen saadaan liitettyä myös taso, jolloin siitä saadaan istuin tai tasolla voidaan kuljettaa esineitä tai tavaraa. (Kuva 2)



Kuva 2. Tikakset.

Luokassa on käytössä erilaisia tuoleja ja penkkejä. On kapeaa pehmustettua pukeutumisenpenkkiä, laatikkomaista nelikanttista penkkiä, tukeva selkä- ja käsinojallinen puutuoli sekä puinen nelijalkainen jakkara ilman nojia. Tuolit ovat eri korkuisia. Myös tuolit on nimikoitu oppilaiden mukaan. Plintit, tuolit, penkit ja tikakset muodostavat PPP:n peruskaluston.

Peruskaluston lisäksi opetuksessa käytetään hyvin monipuolista välineistöä. (liite 7.) Erityisiä apuvälineitä ja erikoisvälineitä ei ole paljoa käytössä. Suurin osa välineistä on ihan tavanomaisia esineitä ja materiaaleja, jotka ovat kaikille tuttuja. Erilaisten välineiden lukumäärä on suuri. Tämä johtuu mm. siitä, että tavanomaista kirjatyöskentelyä ei ole. Välineistön käyttöä vaihdellaan ja

muutellaan runsaasti.

Opetuksessa käytettävät välineet voidaan jakaa ryhmiin käyttötarkoituksensa perusteella (taulukko 5). Sama väline saattaa kuulua samanaikaisesti moneen ryhmään, koska välineitä käytetään monipuolisesti eri käyttötarkoituksissa (tarkemmin luvussa 4.1.3)

TAULUKKO 5. Opetuksessa käytetyt välineryhmät ja esimerkit kustakin ryhmästä.

| RYHMÄ | ESIMERKKI |
|--|------------------------------------|
| 1. Konduktiivisen opetuksen peruskalusto | plintti, tikas, kahvat |
| 2. Apuvälineet | pöydän jalan korotukset, liukeste |
| 3. Opetukselliset välineet | kirjainkortit, leikkirahaa |
| 4. Elämyksiä tuottavat välineet | hunajaa, puiden lehtiä |
| 5. Motoriset välineet | kiilatyynyt, hernepussi |
| 6. Itsestä huolehtimisen välineet | hammasharja, muovilusikka |
| 7. Yksilölliset välineet | lastat, bliss-kansio |
| 8. Soittimet | rytmikapulat |
| 9. Mielikuvitus- ja leikkivälineet | hatut, kankaat |
| 10. Luokan varustukseen ja sisustukseen liittyvät välineet | stereot, kastelukannu, viherkasvit |
| 11. Muut | sanomalehtiä, reppuja |

4.1.3 Ympäristö muuntuu

Keskeistä PPP:ssä on ympäristön jatkuva muuntuminen toiminnan mukaan. Vaikka edellä mainittu konduktiivisen opetuksen peruskalustus on aina läsnä, rakennetaan luokkaympäristö joka kerta hieman erilaiseksi. Luokkahuoneen ympäristön suunnittelu perustuu opetuksessa käytettyihin eri aihekokonaisuuksiin.

siin. Aihekokonaisuudet pohjautuvat luonnon kiertokulkuun ja vuodenaikoihin. Meneillään olevan aihekokonaisuuden, teeman mukaan suunniteltu ympäristö ja teemaan kuuluvat esineet ovat käytössä tietyn ajanjakson ajan. Esimerkiksi syksyteeman ajan luokan väritys toteutetaan syksyn värisillä kankailla ja vaihdetaan talvivärikykseen, kun talvi alkaa luonnossa. Ympäristön järjestämisen suurista linjoista on sovittu yhdessä tiimin kesken.

Luokkahuone rakennetaan ja järjestetään valmiiksi ennen tunnin alkua. Sillä aikaa kun lapset saapuvat ja aloittavat venyttelytuokiota aulassa, järjestellee tunnin vetäjä luokkaympäristöä kuntoon. Hän valitsee tarvittavat välineet tunnin aiheen mukaan. Hän asettelee plintit haluamaansa järjestykseen, valitsee tarvittavat pienvälineet, huolehtii kunkin oppilaan tarvitsemista yksilöllisistä välineistä ja sisustaa luokkaa aiheen mukaan. Luokkaan siirrytään, kun tunnin vetäjä on saanut järjestelyt tehtyä ja kutsuu oppilaat luokkaan. Kun oppilas sitten saapuu aulasta luokkaan näkee hän erilaisen luokkaympäristön välineiden. Kiinnostavaksi lapsille asian tekee se, että luokkaympäristö on aina erilainen kuin edellisellä tunnilla.

Plinttien päällä on tavaraa: peikkonukke, kiviä, peili, kahvoja tarttumista varten. ... Teemana on syksy ja peikkojuhla. Lattialla oven suussa on kiviä ja syksyisiä lehtiä. Katosta roikkuu pihlajanmarjaterttuja. Niitä on myös taulun yläreunassa. Kolme plinttiä on nostettu pystyyn pitkittäin ja verhoiltu kankailla. Ne ovat vierekkäin. Plinttien edessä on viherkasvi, maassa kiviä, lehtiä ja peikkonukkeja. Muut luokan hyllyt ja tavarat on saatu hyvin piiloon plinttien taakse. Taustalla soi peikkolaulu levyltä. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.2, 3-16.)

Luokka muuntuu erilaiseksi joka kerta, mutta miten? Keinot muutokseen ovat moninaiset. Luokan huonekalujen järjestystä ja värimaailmaa muuttamalla sekä välineiden käyttömahdollisuuksien muuntelulla saadaan luokka muuntumaan.

Huonekalujen ja välineiden käytön muuntelu on monipuolista. Välineiden käyttö ei rajoitu vain yhteen käyttötarkoitukseen. Samaa välinettä käytetään useaan eri tarkoitukseen. Ympäristöä järjestellessään päivästä toiseen tiimi saa uusia ideoita ympäristön rakentamisesta ja välineiden monipuolisesta käytöstä jatkuvasti.

...vähitellen on huomattu, et niitä plinttejä voi käyttää kauheen monella tavalla, ne voi olla eri järjestykses, niis voi istuu vastapäätä päädyissä, ne voi olla vaik pystyssä tuolla seinällä ... että siin työtä tehdessä niin tulee niit ideoita. (Haastattelu 5, s.13)

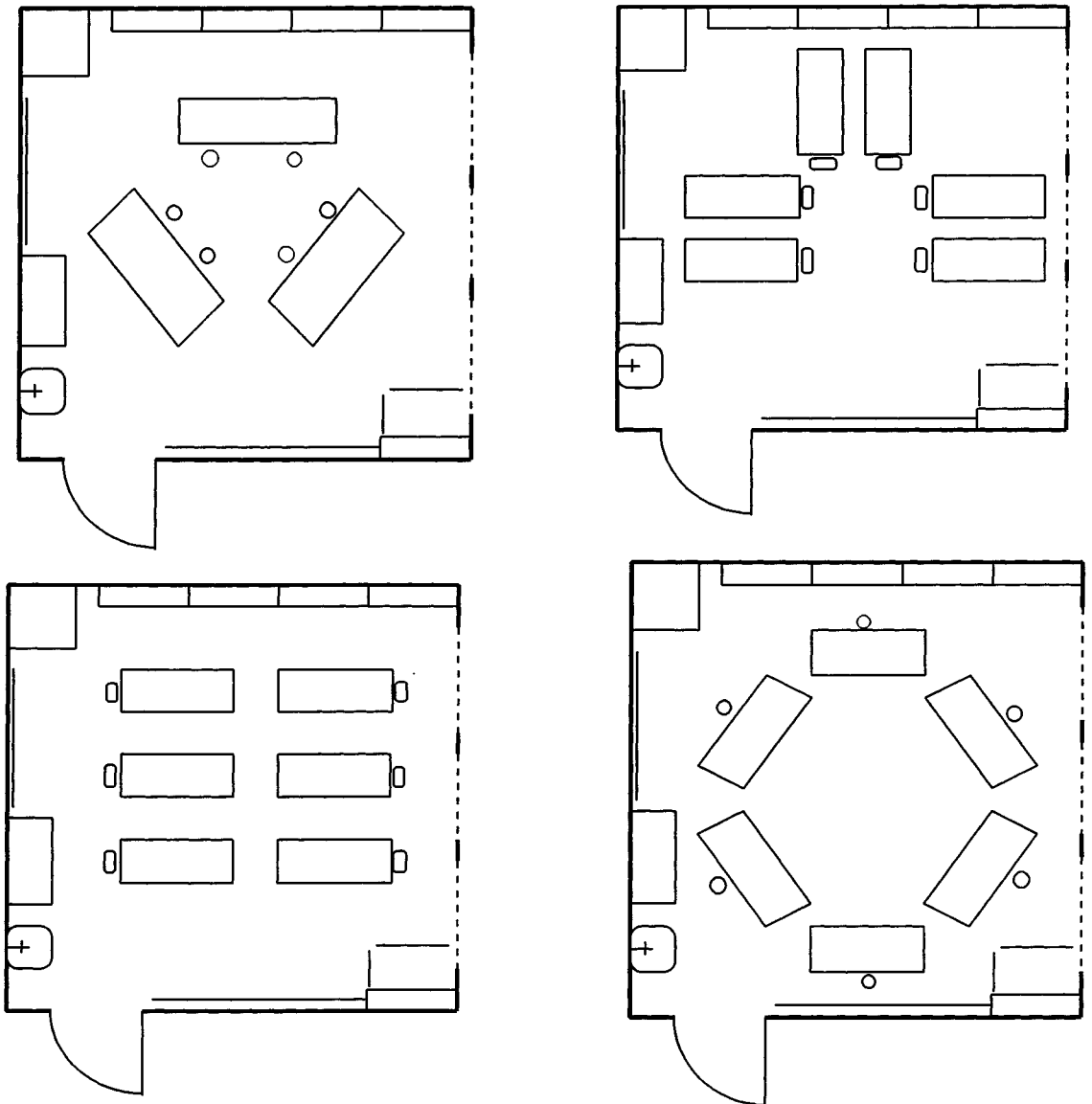
Plintit toimivat opetuksessa monessa eri roolissa. Useimmiten ne toimivat pöytinä, jolloin lapset istuvat plinttien ääressä. Motoriikkatunneilla plinttejä käytetään alustoina, joiden päällä lapset makaavat ja tekevät motorisia harjoituksia.

Plintin päästä nouseaan sen päälle mahalleen makaamaan. Ideana on vetää itseään käsillä eteenpäin. Oppilaita autetaan alkuun pääsemisessä ja nostetaan osittain plintin päälle. ... Oppilaat yrittävät vetää itseään eteenpäin plintillä. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.19, 10)

Tikasta käytetään monipuolisesti PPP:ssä: sen avulla kävellään, sen varassa seisotaan, sen avulla nouseaan seisomaan, siitä otetaan tukea, sitä työnnetään. Tikaksen avulla tehdään erilaisia motorisia harjoituksia.

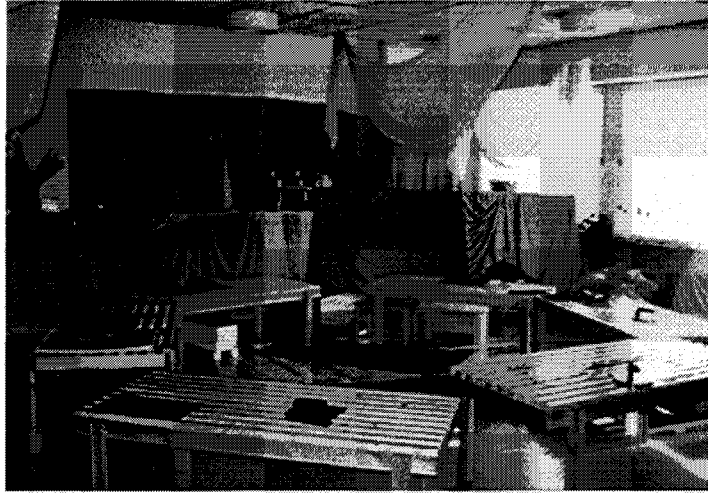
Jokaisella lapsella on edessään tikas. Lapset työntävät tikasta eteenpäin penkillään istuen. Puinen keppi on tikaksen edessä ja kepin edessä iso limsapullo. Pullojen suissa on paljon lehtiä. Pullo on puu, mikä pitää saada kaatumaan tikasta työntämällä. (Videohavainnointi 1, s.3, 10-12.)

Luokan huonekalujen järjestystä muutetaan ja samalla lasten paikat vaihtuvat usein. Plintit voidaan järjestää moneen erilaiseen järjestykseen toiminnasta riippuen. Joskus plintit ovat kokonaan sivussa ja lasten paikat osoitetaan tuolien ja penkkien avulla. (Kuvio 5)



Kuvio 5. Eri tapoja järjestää luokan huonekalut. (suorakaide esittää plinttiä)

Kankaiden avulla saadaan luokan sisustusta muutettua paljon. Kankaat antavat luokkaan yleisvärityksen. Niiden värit valitaan aihekokonaisuuden mukaan. Kankaiden tehtävänä on myös peittää sellaisia kohtia luokassa, jotka halutaan piilottaa tai rajata pois. (Kuva 3)



Kuva 3. Luokkaympäristö ja kankaiden käyttö.

PPP:ssä ympäristöä on usein tarpeen muuttaa kesken tunninkin. Siksi kaiken täytyy olla muunneltavissa joustavasti ja nopeasti. Ympäristöä muutetaan toiminnan mukaan. Tunnin aikana vaihdetaan useaan kertaan välineitä, viedään luokasta pois tavaroita ja tuodaan uusia tilalle. Pienet välineet on säilötty luokan kaappeihin, jolloin niiden esille ottaminen on helppoa. Myös kalusteita voidaan siirtää tunnin aikana, jos tarvitaan enemmän tilaa tms.

Kolme plinttiä on nostettu ikkunoiden eteen ja nostettu pystyyn niin, että ne seisovat toisen päädyn ja jalkojen varassa. Kaksi plinttiä on työnnetty luokan peräseinälle. Opettaja kerää tikaksia keskilattialta. Avustaja siirtää Kain plintin sivuun. Jääkiekkomaalit muodostetaan kahden tikaksen väliin. Tunnin vetäjä laittaa maalin edustalle mailan ja kypärän ja polvisuojan. Tavaroita siirrellään luokan reunoille. Keskellä lattiaa on mailoja kasassa. (Videohavainnointi 6, s.2, 18-27.)

Jokaisen oppilaan käyttämät välineet on suunniteltu hänelle yksilöllisesti. Tiimi on yhdessä suunnitellut mitä ja minkälaisia välineitä kukin lapsi eri tilanteissa käyttää. Yksilöllisiä vaihtoehtoja on paljon: minkä korkuinen plintti tulee olla, millainen tuoli on hyvä istuma-asennon kannalta, tarvitaanko kahvoja tai liukuestettä, missä tilanteissa käytetään lastoja jne. Yksilöllisten välineiden valinnassa tärkeintä on se, että valittujen välineiden avulla kyseinen lapsi pystyy

toimimaan mahdollisimman itsenäisesti. Vaikka lapsille on suunniteltu heille sopivat välineet, pyritään kokeilemaan myös muita vaihtoehtoja.

Tunnin aikana oppilaan lähiympäristöä muunnellaan ja järjestellään yksilöllisistä tarpeista riippuen. Kun tilanteet ja tehtävät vaihtuvat on lapsen henkilökohtaisia välineitä siirreltävä, vaihdettava, otettava pois tai lisättävä. Usein tämän tekee avustaja. Oppilaan edellytysten mukaan käytetään tai ollaan käyttämättä välineitä, kuten kahvoja, liukuestettä, painoja, hiekkapusseja, remmejä. Myös plintin ja istuimen korkeus on muunneltavissa toiminnasta riippuen. Tavoitteena on luoda lapselle ympäristö, jossa hänellä on edellytykset toimia mahdollisimman itsenäisesti tilanteesta toiseen.

Leenan on vaikea säilyttää istuma-asentoa. Ope siirtää plintin päällä olevaa pöytälevyä sivummalle, jotta Leena saa otteen plintin rimoista. Ope pitää Leenan käsiä otteessa plintin rimoissa.... Ope asettaa kahvan plintille, jotta Leena saa siitä kiinni kädellään. Se auttaa, Leena pystyy istumaan. (Videohavainnointi 8, s.3, 7-10.)

4.1.4 Ympäristö mahdollistaa

Ympäristö kaikkine välineineen on erittäin tärkeä tekijä lapsen itsenäisen toiminnan mahdollistajana. Ympäristö rakennetaan ja sitä muunnellaan sillä tavalla, että se mahdollistaa lapsen mahdollisimman itsenäisen toiminnan. Tässä ovat apuna ympäristö kokonaisuutena: tila, huonekalut, välineet, avustajat. Juuri oikeanlainen väline saattaa olla ratkaiseva itsenäisen toiminnan mahdollistaja, esim. sopiva tuoli mahdollistaa itsenäisesti istumisen.

Mahdollisimman itsenäisen toiminnan takaamiseksi tiimin on tunnettava oppilaiden ominaisuudet hyvin, jotta kullekin osataan valita juuri ne välineet, joiden avulla oppilas pystyy toimimaan mahdollisimman itsenäisesti. Oikea väline tai välineet ovat olennainen tapa mahdollistaa itsenäisyyttä. Huonekalut ja välineet ovat suuressa roolissa mahdollisimman itsenäisten asentojen hallinnan ja toiminnan mahdollistajina. Hyvä istuma-asento on tärkeä oppimisen kannalta. Istuma-asennon hallinta on perusta muulle toiminnalle. Kun oppilaan

istuma-asento on kunnossa, mahdollistaa se oppimisessa tarvittavia muita toimintoja kuten opetuksen seuraamisen. Istuimen ominaisuudet kuten korkeus, tuet ja kaltevuus on otettava huomioon kun pyritään hallittuun istuma-asentoon. Istuttaessa myös plintin korkeus vaikuttaa vartalon hallintaan. Plinttiin kiinnitettävät kahvat, joihin oppilas voi tarttua, ovat istuma-asennon kannalta olennaisia. Kun oppilas pitää istuessaan yhdestä tai kahdesta kahvasta kiinni, mahdollistaa se asennon ylläpidon ja muuta tukea ei välttämättä tarvita. Voi kuitenkin olla, että istuimen ja kahvojen lisäksi tarvitaan painoja, vöitä tai muita välineitä asennon mahdollistamiseksi.

Anu istuu kaltevalle tuolille, jonka päällä on liukuestettä. Oikean käden hän laittaa plinttiin kiinnitettyyn kahvaan, toinen käsi ojentuu ja tarttuu plintin lautaan kiinni. (Videohavainnointi 7, s.2, 7-8)

Tilan muokkaaminen on keino mahdollistaa oppilaalle havaintotoimintojen alueella olennaisen löytämisen taustasta katseenvaraisesti. Tällöin tila rakennetaan mahdollisimman selkeäksi. Selkeyttämisessä käytetään hyväksi kankaita. Tunnilla tarpeettomat esineet, tavaroita täynnä olevat hyllyt ym. peitetään kankailla. Näin saadaan luokkaympäristö rauhoitettua. Kun tilasta on mahdollisimman paljon häivytetty ylimääräiset näköärsykkeet, on oppilaiden helpompi hahmottaa ja kohdistaa katseensa juuri opetuksen kannalta tärkeisiin asioihin ja välineisiin.

4.1.5 Ympäristö opettaa

PPP-tunneilla on käytössä paljon erilaisia opetusmateriaaleja. Koska perinteistä kynä ja paperityöskentelyä on erittäin vähän, on opetusmateriaalit jotakin muuta kuin oppikirjat.

Jokaista tuntia varten sisustettu luokkahuone sinällään on jo suuri informaation lähde oppilaalle. Aihekokonaisuuksien mukaan sisustettu luokkahuone voi kertoa ja antaa vihjeitä oppilaalle esim. kyseisestä vuodenajasta ja siihen liittyvistä asioista.

Luokkahuoneessa on turkoosin ja vaalean vihreitä kankaita katossa roikkumassa. Keskellä huonetta on iso möykky, joka on peitetty vaalean sinisillä kankailla. Sen päälle on ripoteltu tekolunta ja keskellä istuu nalle. Opettaja pyytää kaikkia katsomaan ylös katossa olevaa kangasta. Opettaja ravistaa kankaan reunaa ja sieltä alkaa satamaan tekolunta. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.25, 30-35.)

Akateemisten taitojen opiskeluun käytetään erilaisia opetusmateriaaleja ja välineitä, kuten esim. kirjainkortteja äidinkielessä tai leikkirahoja matematiikassa. Myös varsinaisten opetusvälineistön lisäksi luokan muitakin välineitä käytetään tiedollisen oppimisen apuna. Esimerkiksi plinttejä käytetään matematiikan opiskelussa apuna, koska jokaisessa plintissä on kymmenen rimaa. Plintin avulla voi hyvin havainnollistaa lukumäärät 1-10.

Kangaskaupassa on myyjänä Ari ja Leena on ostoksilla. Ari mittaa kangasta metrimittalla. Leenalla on edessään kori, jossa leikkirahoja. Ari laskee hintaa kankaalle. Leena antaa Arille tarvittavan määrän rahaa. (Videohavainnointi 8, s.3, 3-6.)

Ympäristö opettaa oppilaille ongelmanratkaisua. Valmiiksi sisustettuun luokkahuoneeseen astuessaan oppilaan mielenkiinto herää. Hänen näkemänsä ympäristö ohjaa hänen ajatteluaan luokan sisustuksen antamien vihjeiden kautta. Oppilas saattaa pohtia mikä tarkoitus on tietyillä esineillä, mihin ne liittyvät, mikä on tunnin aiheena tai mitä tunnilla tehdään. Ympäristöön asetettujen vihjeiden avulla oppilas virittyy ja motivoituu oppituntiin kiinnostuksen herätessä.

Luokan yhdessä nurkassa tuohikori, tuohireppu ja voipurnukka (puinen). Plinttien päällä on valkoruskeat pellavaliinat, nippu pellavia liinan päällä ja kahvoja. Plinteillä on myös nimilaput. Taustalla kalevala-aiheista laulattaa levyttä. Keskellä luokkaa seisoo iso nukke, jolla kansallispuhu. Nuken edessä Kalevala (kirja). (Videohavainnointi 7, s.1, 24-29.)

4.1.6 Ympäristö antaa elämyksiä

PPP-opetus haluaa tarjota lapsille elämyksiä. Pelkkää kynä ja paperi työskentelyä ei suosita. Ympäristö on tärkeässä roolissa erilaisten elämysten ja aistimusten tarjoajana eri aistikanavien kautta.

Kankaiden käytön monipuolisuus ulottuu myös elämyksien tarjoamiseen. Kankailla luodaan luokkaan se värimaailma, joka liittyy kuhunkin vuodenaikaan. Kankailla verhotaan seiniä, hyllyjä ja niitä laitetaan roikkumaan myös kattoon.

... vuodenaikojen värit on se yleisväritys tai sitte jouluna on punainen ja vihree ja - siis väreillä loihditaan... (Haastattelu 6,s.1)

Vuodenaikojen värit luodaan luokkaan siis kankailla. Myös muita vuodenaikaan kuuluvia elementtejä järjestetään luokkaan.

Lapset plinttien ääressä. Taustalla talvinen maisemakuva. Plintillä valkoinen kynttilälyhty, toinenkin. Luokan takaosan hyllyt on peitetty vaalein kankain. Lyhdyissä palaa tuikut. Taustalla seisoo iso tonttunukke. (Videohavainnointi 3.1, s.2, 15-17.)

Erilaisten esineiden ja materiaalien avulla oppilaat saavat tuntea miltä jokin tuntuu. Lapset saavat tunnustella erilaisia luonnonmateriaaleja. Myös erilaiset lämpötilat koetaan aivan oikeasti. Jopa makuaisti saa kokemuksia.

Opettaja avaa ikkunan ja kylmää ilmaa tulee luokkaan. Puhutaan talven tulosta. Jokaiselle lapselle jaetaan peili. He alkavat puhaltamaan peiliin ihan läheltä. Opettaja kysyy: "Mitä tapahtuu"? Huomataan että peiliin tulee huurua. (Havainnointi 1, s.25, 25-29.)

Opettajalla on hunajapurkki. Hän jakaa karhuille eli oppilaille karhun herkua. Opettaja jakaa jokaiselle hunajaa valkoiselle lautaselle. Hunajalla on tarkoitus sipaista huulia, kertoo opettaja. Riikka ottaa hunajaa etusormeensa lautaselta. Samoin tekee Leena. Avustaja ottaa Leenalta kyynärpäälästä pois ja Leena saa sipaista hunajaa huulilleen. Hunaja nuolaan huulilta pois. (Videohavainnointi 1, s.6,1-6.)

4.2 "OPETELLAAN TÄTÄ MITEN LIIKUTAAN JA KÄVELLÄÄN JA SITTE OPE- TELLAAN MATIKKAA"

Tämän luvun tarkoituksena on kuvata Pikku peto -opetuksen sisältöä ja käytäntöä sekä oppilaiden toimintaa tuntien aikana. Tuon esiin myös PPP-ryhmän oppilaiden mielipiteitä ja käsityksiä PPP-opetuksesta.

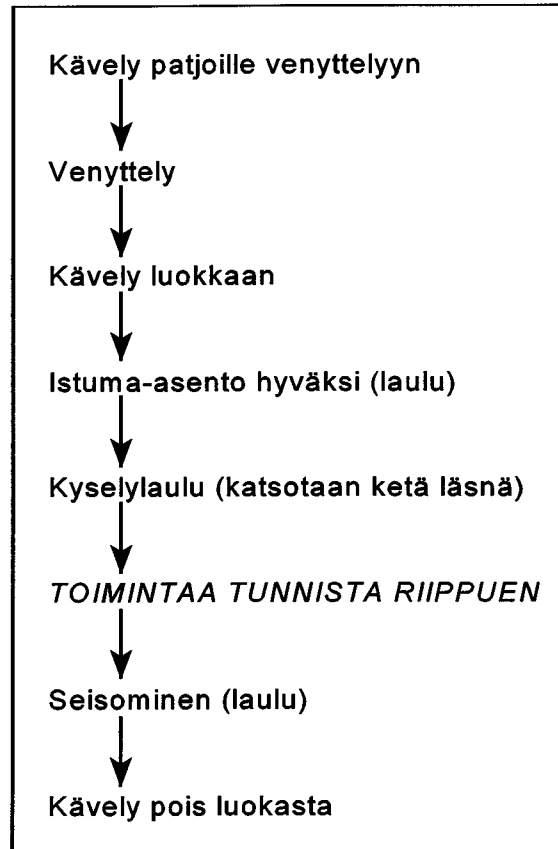
4.2.1 Opetuksen elementit

Tuttu, turvallinen ja kiinnostava

...se pitää osata tehdä niinku tutuks, turvalliseks, kiinnostavaks ja virikkeiseks ... must se on aika hyvä resepti. (Haastattelu 5, s.26.)

Opetuksen toistuvat piirteet tekevät opetuksesta tutun tuntuisen lapselle. Ne luovat jokaiseen tuntiin toistuvan rakenteen. Tunnin eri osat vuorottelevat tutussa järjestyksessä ja joka tunnilla käydään samoja asioita läpi ja käytetään samoja välineitä kuin edellisilläkin kerroilla. Tunneilla on selkeä rakenne, muoto, joka toistuu. Oppilaat tietävät millä tavalla tunti alkaa, miten se päättyy ja mitä seuraa kunkin toiminnan jälkeen. Tuntien kesken on olemassa yleinen rakenne, joka useimmiten pätee kaikkiin tunteihin. Jokaisen tunnin alussa ja lopussa ovat yleensä samat rutiinit. (Kuvio 6.)

Kaikki ne osat, jotka toistuvat ja ovat tuttuja, luovat turvallisuutta. Toistuvuuden ansioista oppilaat tietävät mitä tunnilla tehdään eikä heidän tarvitse pelätä sitä, että he eivät osaa tai pärjää.



Kuvio 6. Tyypillisen PPP-tunnin kulku.

Opetuksen ei saa kuitenkaan olla liian tuttu ja turvallinen. Siksi opetus pyritään tekemään myös kiinnostavaksi. Kiinnostavaksi opetus tehdään muuttamalla opetuksen teemaa ja ympäristöä. Tutun ja turvallisen joukkoon tuodaan aina myös jotain uutta. Tilanteet eivät ole aina pelkästään tuttuja vaan mukana on aina useita uusia asioita, jotka herättävät oppilaan kiinnostuksen ja motivoivat.

Tunnin vetäjä kertoo, että aloitetaan venyttely, jotta päästään sen jälkeen luokkaan, missä hommat odottavat oppilaita. Riikka sanoo: "Jännittää". (Havainnointimuistiinpanot 1, s.24.)

Opitaan ryhmässä

Opetus tapahtuu aina ryhmässä. Kuuden oppilaan ryhmä on yhdessä joka PPP-tunnilla. Muuna kouluaikana oppilaat opiskelevat kahdessa eri ryhmässä.

Oppilasryhmän lisäksi tunneilla on aina mukana joukko aikuisia, joista yksi on tunnin vetäjä ja loput avustavat oppilaita.

Opetus on pääasiassa opettajajohtoista, jossa oppilaat osallistuvat aktiivisesti. Tehtävät ja harjoittelu toteutetaan useimmiten yksilöittäin, jolloin tehtävät ovat jokaisella oppilaalla erilliset. Yksilöittäin toteutettavat tehtävät tehdään joko yhtä aikaa ryhmän kanssa tai vuorotellen. Yhtä aikaa toteutettavassa toiminnassa lapset etenevät yleensä hyvin eri tahtiin. Toiset ovat nopeasti valmiita ja toiset tekevät hitaasti.

Ryhmätyötä, jossa oppilailla olisi yhteinen tehtävä tai tuotos, on vähän. Jotkut pelit ja leikit ovat sellaisia, kuten sählyn pelaaminen. Silloin tällöin PPP-tunnilla työskennellään pareittain. Silloin kaksi oppilasta työskentelee fyysisesti lähekkäin, esim. vastakkain, mutta tekevät erillisiä tehtäviään. Pareittain työskentely voi liittyä esim. motoriseen harjoitteluun.

Ryhmänä toimiminen mahdollistaa vuorovaikutuksen lasten kesken sekä aikuisten ja lasten välillä. PPP-tunnilla lasten vuorovaikutus on sekä spontaania että ohjattua. Spontaania vuorovaikutus on silloin, kun se tapahtuu ilman ohjausta oppilaan omasta aloitteesta. Ohjattu vuorovaikutus tapahtuu laulujen kautta ja opettajan johdolla. Seuraava taulukko 6 kertoo tunnilla tapahtuvasta lasten vuorovaikutuksesta ja kommunikaatiosta.

TAULUKKO 6 . Havainnointiaineistossa (= havainnointimuistiinpanot ja videohavainnointi) esiintyvät vuorovaikutukseen ja kommunikaatioon liittyvät oppilaan toimintaa kuvaavat ilmaukset.

| Ilmaisu | Viestin vastaanotto |
|---|--|
| <u>VERBAALI:</u> sanoo puhuu kysyy hihkaisee huutaa kertoo ääntelee juttelee avustajalle <u>NON- VERBAALI:</u> osoittaa pyörittää päätään selaa bliss-kansiota kutittelee nyökyttää | vastaa kuuntelee ei kuule nyökyttää |

Koska avustaja on oppilaan lähellä, oppilas ja avustaja keskusteleval paljon. Opettajalle kohdistetut viestit tulisi hoitaa viittaamisen kautta, mutta viittaaminen unohtuu usein. Oppilas saattaa vain hihkaista jotain omalta paikaltaan opettajalle. Jos opettaja ei heti kuule, oppilas korottaa ääntään.

Yhden oppilaan puheen tuotto on vaikeaa. Hän käyttää tämän vuoksi bliss-symboleja vaihtoehtoisena kommunikaatiokeinonaan PPP-tunneilla. Bliss-symbolien lisäksi hän käyttää paljon eleitä ja ilmeitä, kuten nyökyttelee tai pyörittelee päätään sekä osoittaa.

Oppilaat juttelevat jonkin verran keskenään tunnin aikana. Mutta ainakin yhtä useasti oppilaiden välinen kommunikointi on sanatonta. Esimerkiksi he kutittelevat toisiaan. Varsinkin matoilla vieretysten maatessaan oppilaat kutittelevat toisiaan ja se on tietenkin hauskaa.

Aihekokonaisuudet

Opetus koostuu laajoista aihekokonaisuuksista, joiden ympärille tunnit rakentuvat. Laaja aihekokonaisuus on jokin teema, jota hyödynnetään tietyn jakson ajan opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Tällaisia teemoja ovat vuo-

denajat. Opetuksen aihekokonaisuus vaikuttaa koko tunnin rakentumiseen: sen sisältöön, käytettäviin välineisiin ja ympäristöön.

Joskus tunnin teemana on poikamaiset aiheet. Näin otetaan poikien tarpeetkin huomioon. Koska tunnit koostuvat useimmiten tyttömäisistä asioista, suunnittelevat ohjaajat välillä tunteja erityisesti poikia varten. Ryhmän poikia ajatellen tarjotaan koko ryhmälle poikamaisia aiheita, rajumpaa menoa ja jännitystä.

Pallo pannaan takaisin peliin. Pelaajat ovat keskellä kenttää. Leena laukaisee kohti Arin maalia lujaa. Pallo menee nurkkaan. Pallo uudestaan peliin. Leena saa pallon ja yrittää taas maalia, mutta ei onnistu. Riikka saa pallon ja laukaisee suoraan kohti Eeroa, mutta Eero torjuu. "Hyvä torjunta", sanovat aikuiset Eerolle. (Videohavainnointi o.6, s.16, 3-8.

Elämyksellisyys

Opetus tarjoaa oppilaille elämyksiä. Oppilaat saavat aistia asioita. He saavat kokeilla miltä jokin materiaali tuntuu, maistuu, haisee ja nähdä miltä jokin oikeasti näyttää. Luokkaan tuodaan konkreettisia esineitä, materiaaleja, aineita ym. Myös luokkaympäristö on rakennettu siten, että se tarjoaa elämyksiä lapsille. Elämykset liittyvät aina tunnin aiheeseen.

"Mitä muuta syksyyn kuuluu?", kysyy tunnin vetäjä ja suihkuttaa sumupullolla vettä lasten yläpuolella. (Havainnointimuistiinpanot 2, s.12.)

Ongelmanratkaisu

Opetuksen lähtökohta on, että se ei saa olla valmiiksi pureskeltua. Tämä on tärkeää motivoitumisen ja vireystilan säilymisen kannalta.

PPP-tunnilla ongelmanratkaisua esiintyy eri tasoilla. Yksinkertaisimmat ongelmanratkaisutilanteet ovat niitä, kun lapsi tulee luokkaan ja joutuu etsimään oman paikkansa. Tai kun luokkaan tullessaan lapsi alkaa pohtimaan näkemiensä tavaroiden ja ympäristön perusteella mikä on tunnin aihe, mitä

tunnilla tehdään. Ongelmaan liittyy usein vihje, esim. esine.

Astetta pidemmälle menevät ne ongelmanratkaisutilanteet, jotka liittyvät akateemisten taitojen opiskeluun ja päättelyyn, ajatteluun. Tunnin vetäjä esittää usein jonkin ongelman, johon hän yhdessä lasten kanssa etsii vastausta. Esimerkiksi matematiikan tehtävien ongelmat tai käytännön ongelmat.

Pohditaan missä toinen kivi on saatu kylmäksi ja toinen lämpimäksi. "Pakkasessa", sanoo Riikka, kun pohditaan kiven kylmentämistä. Ari keksii: "Jääkaapissa". Ope kertoo, että kivet on kylmennetty jääkaapin pakastelokerossa. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.13, 29-32.)

PPP-tunneilla lapsi kohtaa myös omaan toimintaansa ja erityisesti motoriseen toimintaansa liittyviä ongelmanratkaisutilanteita. Tällöin ongelmat ovat itseen liittyviä ja niiden ratkaisut yksilöllisiä. Motoriset ongelmanratkaisutilanteet vaativat, että lapsi on valmis ottamaan vastuuta ja ratkaisemaan ongelmia, valmis oppimaan, jopa erehtymään.

...semmonen pelkkä älyllinen ongelmanratkaisu, knoppien keksiminen ja tämmönen, ni se ei oo ihan sitä, vaan se on syvällisempää ongelmanratkaisua, itseen liittyen ... luovuutta, uskallusta. (Haastattelu 15, s.15)

Avustaja pohtii Anun kanssa miten plintiltä päästään alas. "Mieti. Pyllyä sinnepäin...", antaa avustaja ohjeita. (Havainnointimuistiinpanot 2, s. 11, 11)

Liikkeen suorittaminen on oppilaille ongelmatilanne, koska CP-vammasta johtuvat erilaiset ongelmat vaikeuttavat liikkeen suunnittelua ja suorittamista. Oppilas joutuu ennen tehtävän suorittamista pohtimaan sitä, miten liikkeen suorittaisi. Suorittamistavat ovat yksilöllisiä, johtuen oppilaiden motorisesta erilaisuudesta. Oppilaan ongelmana on siis löytää hänelle sopivin tapa suoriutua tehtävästä.

PPP-opetus antaa malleja ja työvälineitä oppilaalle näiden ongelmien ratkaisemiseen. Laulujen ja lorujen avulla monet tehtävät pilkotaan tehtäväsarjoiksi, jolloin tehtävässä edetään osa kerrallaan. Oppilas laulaa tai sanoo tehtävää suorittaessaan ääneen vaihe vaiheelta, mitä hän on tekemässä. Tämä auttaa oppilasta tiedostamaan liikesarjan vaiheet ja se helpottaa liikkeen suunnittelua ja suorittamista, kun sen voi tehdä askel kerrallaan.

Yksilöllisyys

Oppilasryhmän heterogeenisuus vaatii yksilöllistä otetta. Yksilöllisyyden huomioidmiseksi on oppilaantuntemuksen oltava erinomaista. Jotta tunnin vetäjä tai avustaja pystyy eriyttämään opetusta ja antamaan oppilaalle oikeanlaisia harjoitteita, on tiedettävä hyvin mm. oppilaan vamman laatu.

Jokaiselle oppilaalle on tehty Pikku Peto -projektin käynnistyttyä syysluku-kauden aikana ns. "pikkuhops". Se on henkilökohtainen opetussuunnitelma, joka käsittää vain PPP -toiminnan. Laajempi oppilaan koko koulunkäyntiä koskeva hops on erikseen. Pikkuhopsissa jokaiselle oppilaalle on asetettu yksilölliset tavoitteet sekä keinoja niihin pääsemiseksi. Keväällä hops on tarkastettu ja siinä on tarkasteltu oppilaan kehittymistä ja seuraavan lukuvuoden tavoitteita.

Tunnilla pyörii iso pääohjelma, joka on suunnattu koko ryhmälle. Sen on suunnitellut ja toteuttaa kunkin tunnin vetäjä. Pääohjelma koostuu pienemmistä osista - tehtävistä, lauluista, harjoituksista. Lasten yksilöllisistä eroista johtuen he suoriutuvat kukin eri tavoin annetuista tehtävistä. Jollekin tehtävä tuntuu helpolta ja hän pystyy toimimaan itsenäisesti, mutta toiselle se on todella hankalaa ja vaikeaa ja hän vaatii paljon apua. Näitä lasten eroja tasoittavat avustajat.

Motorisissa tehtävissä esiintyy oppilailla omia yksilöllisiä tapoja toimia ja suorittaa tehtävät. Koska oppilaiden väliset erot ovat suurimmillaan motorisissa taidoissa ja ominaisuuksissa, motoriikkaharjoittelussa tarvitaan myös eniten eriyttämistä. Tiistain tunneilla yksilöllisyys otetaan huomioon paremmin kuin muilla tunneilla. Fysioterapeutin vetämällä tunnilla yksilölliset tavat liikkua ja toimia huomioidaan ja lapsille annetaan eriyttäviä tehtäviä.

Lasten motoriset erot vaativat, että heillä tulisi olla yksilölliset ohjelmat. Tiimi

on tiedostanut, että osa oppilaista tarvitsisi vaativimpia motorisia harjoituksia. Yksilöllisiä ohjelmia ei ole kuitenkaan vielä pystytty tekemään, vaikka niiden tarpeellisuus on tiedostettu. Myös opetuksen eriyttäminen vaativampien harjoitusten osalta on koettu vaikeaksi.

...että selkeesti he vois hyötyä vielä, ett siin ois niinku liikkuvampaa se ohjaus ... ehkä niinku näissä puitteissa tai me ei ehkä osata vielä sitä järjestää ja eriyttää niille niin paljon. (Haastattelu 14, s.24)

4.2.2 Oppilaiden aktiivisuus vaihtelee

H: *No onks siellä PPP:ssä kivaa?*

Oppilas: *On.*

H: *Onko joka tunnilla kiva?*

Oppilas: *On.*

H: *Eiks siellä PPP:ssä oo mitään tylsää?*

Oppilas: *Ei.*

(Haastattelu 4, s.2, 18-23.)

PPP-ryhmän oppilaat suhtautuvat opetukseen yleensä positiivisesti. Oppilaat ovat usein hyvin innostuneita PPP-tunneista ja hyvin motivoituneita osallistumaan. He odottavat jännityksellä tunnin alkua. Kuitenkaan innostus ei ole jatkuvaa ja oppilaiden toiminta vaihtelee innostuksen ja passiivisuuden välillä. Oppilaiden toiminnan leimaavin piirre on passiivisuuden ja aktiivisuuden vaihtelu. Tunnin aikana on hetkiä ja jaksoja, jolloin oppilaat ovat 100%:sti mukana toiminnassa yrittäen ja keskittyen. Välillä on hetkiä jolloin oppilas saattaa olla kuin unessa ja olotila on passiivinen. Keskittyminen herpaantuu vaativien tehtävien aikana monesti ja katse alkaa vaeltelemaan. Oppilas saattaa olla tekemässä juuri jotain, kun hän kesken puuhiensa pysähtyy. Samalla hän saattaa katsoa muita oppilaita tai tuijottaa vain johonkin. Tuntuu, että oppilas on hetken kuin omassa maailmassaan. Tyypillistä ryhmän oppilaille on myös toiminnan hitaus ja taukojen pitäminen. Silloin tällöin oppilas on syystä tai toisesta hetkelli-

sesti ilman avustajaa tunnilla. Näissä tilanteissa käy usein niin, että oppilas siirtyy omaan maailmaansa eikä pääse ryhmän toimintaan mukaan itsekseen. Koska oppilaat toimivat hyvin eri tahtiin erilaisuudestaan johtuen, on tunnilla usein hetkiä, jolloin nopeat oppilaat odottavat niin kauan, että hitaammatkin oppilaat ovat saaneet tehtävänsä päätökseen. Suoritusten eri tahti tulee erityisesti esiin motoriikkatunnilla, koska juuri motoriset erot ovat ne suurimmat lasten välillä. Seuraava taulukko 7 kuvaa PPP-tunneilla tapahtuvaa oppilaiden yleistä toiminnan vaihtelua passiivisuuden ja aktiivisuuden näkökulmista

TAULUKKO 7. Havainnointiaineistossa esiintyvät oppilaan yleistä toimintaa kuvaavat ilmaukset aktiivisuuden ja passiivisuuden mukaan.

| AKTIIVISUUS | PASSIIVISUUS |
|---|--|
| on innoissaan miettii miten kuuntelee laskee tahtia yrittää harjoittelee tuskastuu seuraa katseellaan keskittyy seuraa opetusta miettii aloittaa | loikoilee ei kiinnitä huomiotaan jää miettimään pitää taukoja ei pääse yksinään mukaan on passiivinen jää tuijottamaan pysähtyy odottaa katselee mm. ympärilleen on omissa oloissaan |

4.2.3 Motorinen harjoittelu

H: Niin. No, mitenkäs, onko se Pikku Peto-tunti erilainen tunti kuin muut tunnit täällä koulussa?

Oppilas: On.

H: Miten se eroaa?

Oppilas: Ei meillä jumpata luokassa silloin tavallisilla tunneilla.

H: Nii joo, ei jumpata luokassa. No mitäs muuta, onko siinä muuta eroa?

Oppilas: Ei.

H: Joo. Siellä Pikku Peto-tunneilla jumpataan enemmän, niinkö?

Oppilas: Joo. (Haastattelu 1, s.4, 18-25.)

H: *Mitä erilaista siellä PPP-tunnilla on kuin muilla tunneilla?*

Oppilas: *No se, et siellä liikutaan ja käydään venyttelyssä siinä aulassa ennen ku tullaan luokkaan.*

H: *Joo. Se on erilaista.*

Oppilas: *Ja sitte, siinä liikutaan luokkaan kävellen, sinne E:n luokkaan eikä omaan, sitte... (Haastattelu 2, s.3, 21-23.)*

Motorinen harjoittelu pitää sisällään karkeasti jaotellen: 1) asennon hallintaa, 2) siirtymisiä ja 3) käsien käyttöä. (Taulukko 8) Harjoittelu toteutetaan erilaisilla välineillä, lauluilla ja loruilla sekä peleillä ja leikeillä elävöittäen.

TAULUKKO 8. Motorisen harjoittelun osa-alueet ja niiden esimerkit.

| Osa-alue | Esimerkki |
|---------------------|---|
| 1. Asennon hallinta | Istuminen, seisominen, makaa- minen |
| 2. Siirtyminen | Istuutuminen, seisomaan nousu, kävely, kääntyminen |
| 3. Käsien käyttö | Tarttuminen, irrottaminen, ylä- raajojen liikkeet ylös ja sivuille, työntäminen |

Asennon hallinnan harjoittelu toteutuu päivittäin PPP-tuntien aikana. Seisomista harjoitellaan siten, että käsillä tuetaan joko tikakseen tai plintin reunaan. Seisomisen aikana lauletaan aina sama seisomalaulu. Mielikuva "suorana kuin majakka" auttaa ymmärtämään seisoma-asennolle tärkeän seikan.

Nyt kaikki oppilaat ovat seisomassa.

Vetäjä sanoo: "Nyt tarkista asento, ojenna jalat ihan suoriksi. Katso suoraan kaveria, kumpi on pidempi?" Ilona ja Riikka seisovat vastakkain.

Ilona katselee Riikkaa ja toteaa: " Minä olen kyllä vähän pidempi".

Vetäjä aloittaa seisomislaulun. Kaikki lapset yhtyvät lauluun: "Minä seison, minä seison suorana kuin majakka, enkä anna tuulen kaataa olen muiden turvana". (Videohavainnointi 2.1, s.2, 6-10)

Istuma-asento on erittäin tärkeä oppilaalle, jotta hän kykenee seuraamaan opetusta. Jokaisen tunnin aikana harjoitellaan istumista. Se on perusasia ja edellytys muulle toiminnalle. Istuma-asento tarkistetaan joka tunnin alussa. Myös tunnin aikana istuma-asentoa tarkistellaan ja korjailaan, että se pysyisi hyvänä koko tunnin ajan. Istuma-asento tarkistetaan laulun mukaan. Laulussa on esilaulaja, joka johtaa ja muut toistavat.

Ope: "Kuka vois alottaa johtamaan istumalaulua"?

Riikka viittaa ja sanoo: "Minä".

Ope: "Riikka. Alota sinä".

Riikka aloittaa saman tien: "Painan jalat lattiaan". Muut toistavat.

Riikka: "Pidän polvet erillään". Muut toistavat. Ope levittää käsillä reisiään.

Riikka: "Työnnän takapuolen taakse". Muut toistavat.

Riikka: "Pidän selän suorana". Muut toistavat.

Riikka: "Pidän kyljet pitkinä". Muut toistavat. Ope kannustaa laulamaan.

Riikka: "Ojennan kädet eteen". Muut toistavat.

Riikka: "Katson eteenpäin". Muut toistavat.

Riikka: "Suljen suuni ja nielaisen". Muut toistavat. (Videohavainnointi o.6, 6, 1-14.)

Kuten laulusta voi päätellä hyvän istuma-asennon kriteerit ovat seuraavat: jalat ovat maassa ja polvet erillään, selkä ja kyljet ovat suorina, kädet ovat edessä plintin päällä suorina ja pää on pystyssä ja katse eteenpäin. Seuraavaan taulukoon 9 on koottu havainnointiaineistossa esiintyviä oppilaiden toiminnan ilmauksia, jotka kuvaavat oppilaiden asennon hallintaan liittyvää toimintaa PPP-tunneilla.

TAULUKKO 9. Havainnointiaineistossa esiintyvät oppilaan asennon hallintaan liittyvää toimintaa kuvaavat ilmaukset.

| Vartalo | Pää | Kädet ja jalat |
|---|--|---|
| makaa istuu seisoo suoristaa valuu eteenpäin kallistuu taaksepäin kallistuu vasemmalle on makaavassa asennossa | nostaa päänsä ylös nostaa välillä päätään jaksaa pitää pään pystyssä | pitää kiinni kahvasta tuo kädet alas vie kädet vartalon viereen ojentaa käsiään eteen levittää polvia erilleen työntää peppua taaksepäin |

Oppilaan asento vaihtelee tunnin aikana paljon. Eniten oppilaat istuvat. Istumisen hallinnassa oppilaille on muutamia haasteita. Ensinnäkin pään hallinta on joillekin oppilaille hankalaa. Pää saattaa painua alas tai sivulle, jolloin sitä on vaikea pitää pystyssä katse eteenpäin suunnattuna. Vartalon kallistuminen on tyypillistä. Oppilaan vartalo ei pysy pystyssä vaan saattaa kallistua sivulle tai taakse. Jos vartalo kallistuu taakse, jalat nousevat silloin irti lattiasta. Istumisen aikana kaikki oppilaat pitävät käsillään kiinni kahvoista tai muuten pitävät käsiään plintille tai alas ojennettuna. Tämäkään ei aina onnistu, sillä kädet lähtevät helposti irti kahvoista tai alhaalta ja nousevat ylöspäin. Tunnin aikana asentoa korjataan useaan kertaan. Kun asento saadaan hyväksi, muuttuu se yleensä taas vähitellen huonompaan suuntaan, jolloin asentoa korjataan uudelleen jne.

Siirtymisistä harjoitellaan eniten kävelyä, koska se kuuluu jokaisen tunnin ohjelmaan. Kävelyssä apuna käytetään tikasta ja avustajia. Oppilas pitää molemmin käsin, käsivarret suorana tikaksen puolasta kiinni samalla kun hän ottaa askelia. Tikasta työntämällä ja askelia ottamalla kuljetaan hyvin rauhallista tahtia eteenpäin.

Ari lähtee liikenteeseen. Avustaja laskee askeleiden tahtiin: "Yks, kaks, yks, kaks...". Pian Arikin innostuu itse laskemaan: "Yks, kaks, yks, kaks...". Välillä avustaja auttaa jalan siirtämisessä eteenpäin. Mutta kyllä Ari siirtää jalkojaan itse enimmäkseen. Välillä jalat menevät ristiin. Silloin on vaikea saada takimmaista jalkaa nostettua ja otettua askelta eteenpäin. Avustaja nostaa jalkaa niin että ne ovat vierekkäin, kun ne ovat menneet ristiin. Ari avustaja jäävät hetkeksi seisomaan.
(Videohavainnointi o.13, s.1, 25-27, s. 2, 1-3.)

Taulukossa 10 on havainnointiaineistosta ne ilmaukset, jotka kuvaavat oppilaiden siirtymiseen liittyvää toimintaa. Kävelyssä tarvitaan paljon apua ja tukea. Jo seisoma-asennon hallinta on ensimmäinen vaikea tehtävä. Oppilaan jalat eivät aina kannan ja hänen on vaikea ylläpitää seisoma-asentoa. Pystyssä pysymiseksi avustaja pitää yleensä kyljistä tai kainaloiden alta kiinni. Oppilaan voi olla vaikea saada jalkojaan toimimaan. Tällöin askeleen ottaminen eteenpäin ei onnistu. Tässä jalan siirtämisessä toisen eteen auttaa avustaja. Joskus kävelyn aikana oppilaan jalat pettävät yllättäen. Tällöin oppilas ei kuitenkaan kaadu, koska pitää kiinni tikaksen puolasta. Oppilaiden motorisesta erilaisuudesta johtuen he suoriutuvat kävelystä eri tavalla. Joku tarvitsee kaksi avustajaa siirtämään jalkoja ja tukemaan ylävartaloa ja käsiä, kun taas toinen pärjää yhdellä avustajalla, joka vetää hänen tikastaan eteenpäin.

TAULUKKO 10. Havainnointiaineistossa esiintyvät oppilaan siirtymiseen liittyvää toimintaa kuvaavat ilmaukset.

| Kävely | Kääntyminen | Nouseminen ja laskeutuminen | Muu eteenpäin liikkuminen |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------|
| kävelee kävelee sivuaskelia jalat pettää lysähtää ottaa askelia meinaa kaatua siirtää jalkaa | kääntyy penkillä kääntyy plintillä | nousee istumaan nousee seisomaan nousee ylös laskeutuu polvilleen | kierii konttaa |

Tiistain motoriikkatuntia kutsutaan myös plinttitunniksi, koska silloin harjoitellaan paljon plintin päällä. Plintillä voidaan harjoitella monia eri asioita mm. maakuuasennon hallintaa, käsien käyttöä, siirtymistä, kääntymistä ja venyttelyä. Plintillä harjoitteluun kuuluu aina plintille siirtyminen ja sieltä alastulo.

Anu nousee seisomaan, ottaa tukea plintin rimoista. Hän aloittaa kävelemään sivuaskelia pitäen kiinni plintistä. Hän kävelee kunnes pääsee plintin päätyyn. Kun hän on plintin päässä, hän kallistaa ylävartalonsa plintille, kädet rimoissa kiinni. Anu siirtää käsiään eteen päin plintillä ja vetää käsillään itseänsä plintin päälle. (Videohavainnointi o.6, s.9, 7-11.)

Käsien käytön harjoittelu kuuluu itsestään selvänä PPP-tunteihin. Käsiä käytetään paljon tuntien aikana. Kun tunti alkaa kävelyllä, on käsien samanaikaisesti tartuttava tikakseen ja työnnettävä sitä. Ruokailu on myös harjoitustilanne käsien käyttöä ajatellen. Lusikoiminen, juominen ym. toiminnot ovat juuri käsillä tehtävää toimintaa. Myös muut toiminnot, kuten esineiden käsittely, soittaminen rytmisoittimella, askartelu, harjaannuttavat käsien käyttöä.

Lapset liimaavat puiden kuivia painettuja lehtiä paperilleen. Anu: "Ope, saisinko lehden?" Kaikki muutkin lapset pyytävät lehtiä kauniisti. Eero on jo liimannut kaksi lehteä, Anu jo viisi samaan kasaan vasempaan alanurkkaan. (Havainnointimuistiinpanot 2, s.7, 29-34.)

Kuten taulukosta 11 voi havaita käsien käyttäminen PPP-tunnilla liittyy useaan toimintaan, kuten ruokailuun sekä pukeutumiseen ja riisumiseen. Em. toimintojen lisäksi on erityisesti käsien käyttöä harjoittavia tehtäviä, kuten puukepin nostaminen ylös ja tuominen alas.

TAULUKKO 11. Havainnointiaineistossa esiintyvät oppilaan käsien käyttöön liittyvää toimintaa kuvaavat ilmaukset.

| Yleinen käsien käyttö | Itsestä huolehtimiseen liittyvät | Välineiden käsittely |
|--|--|---|
| ottaa ja antaa nostaa kättään tarttuu nostaa kädet ylös tuo kädet alas viittaa ojentaa käsiään eteen heiluttaa kättään liikuttaa ranteita ote irtoaa taputtaa käsiään pitää kiinni kädellään liikuttelee käsivarsiaan osoittaa vetää | voitelee leipää pitää kiinni mukin kahvasta irrottaa otteen lusikasta ottaa käteensä haarukan ottaa ruokaa lusikoi juo voitelee leipää kaataa kannusta avaa kengännauhoja | saa kepin niskan taakse ei saa vietyä keppiä niskan taakse nostaa kepin pään päälle ottaa kiinni kepeistä työntää tikasta osuu kädellä pulloon siirtää hiekkapusseja irrottelee lehtiä ottaa soittimen lattialta huitoo mailalla heiluttaa huiskaa heiluttelee sormiaan pitää kaksin käsin mailasta vetää kankaan pois päältä vetää kynällä viivoja |

Oppilaiden käsien käyttö on kömpelöä. Ne toimivat hitaasti ja hyvin tarkat tehtävät eivät onnistu. Joillakin kädet puristuvat nyrkkiin, jolloin otteen ottaminen kahvasta tai puolasta on työlästä. Oppilaat harjoittelevat paljon käsivarsien nostamista ja viemistä pään yli ylös. Tässä apuna käytetään keppiä. Käsivarsien nostaminen sujuu joillakin. He saavat vietyä kepin itsenäisesti pään päälle ja alas. Toiset saavat nostettua keppiä itse vain osan matkasta, jonka jälkeen avustaja auttaa ja loput nostetaan yhdessä. Muissa käsien käyttöä harjaannuttavissa tehtävissä kuten hernepussien siirtelyssä ja vastaavissa hankaluuksia saattaa tuottaa käden liikkeen ja kohdistamisen ohjaaminen. Myös tarttumisotteen saaminen voi olla hyvin hankalaa. Kuten kaikissa tehtävissä, näissäkin oppilaat suoriutuvat hyvin eri tavoilla. Joillakin oppilailla käsien toiminta on niin hyvää, että he suoriutuvat kaikista käsien käytön tehtävistä itsenäisesti. Mutta toiset tarvitsevat paljonkin apua avustajalta, joka usein ohjaa käden liikkeitä, auttaa tartumisessa ym.

Motorisia harjoituksia toteutetaan erilaisten välineiden ja toimintojen avulla. Aktiivisen liikkeen tuottamiseksi yritetään esimerkiksi kaataa isoa limsapulloa tai potkia palloa. Seuraavassa taulukossa 12 on kaikki ne motorista suoritusta

kuvaavat ilmaukset, jotka liittyvät erilaisten motoristen harjoitteiden tekemiseen.

TAULUKKO 12. Havainnointiaineistossa esiintyvät oppilaan motoristen harjoitteiden suorittamista kuvaavat ilmaukset.

| Jalan liikkeet | Vartalon liikkeet |
|---|--|
| potkii hernepussia nostaa jalan koukkuun vetää jalkaa koukkuun nostaa jalkaa potkaisee palloa | kumartuu eteenpäin koskettaa lattiaa kurkottaa torjuu |

4.2.4 Itsestä huolehtiminen

Erityisesti maanantaisin ja tiistaisin harjoitellaan itsestä huolehtimisen taitoja. Maanantain tunti alkaa aina ruokailulla, jonka aikana harjoitellaan mm. ruoan ottamista, lusikoimista, juomista ja leivän voitelua. Lopuksi pestään aina hampaat. Tiistaisin saadaan harjoitella riisumista ja pukeutumista, sillä motoriikkatunnilla ollaan aina kevyissä vaatteissa (esim. shortsit ja t-paita). Myös muilla tunneilla harjoitellaan itsestä huolehtimisen taitoja, kuten käsien pesua tai hiusten kampaamista.

Ari on ottamassa ruokaa. Opettaja kallistaa kattilaa Ariin päin. Arilla on ote lusikasta oikealla kädellä ja avustaja pitää samanaikaisesti kiinni Arin oikean käden ranteesta ja ohjaa siitä kättä. Ari ottaa ruokaa lautaselleen. Sitten hän irrottaa otteen lusikasta. ... Salaattikuppi nostetaan Arin eteen. Avustaja auttaa Aria tarttumaan uudelleen lusikasta ja taas otetaan hyvin rauhallisesti kulhosta tomaatinpala kerrallaan. (Videohavainnointi o.4, s.3, 22-26)

Seuraavassa taulukossa 13 on koottuna kaikki ne ilmaukset havainnointiaineistosta, jotka kuvaavat oppilaan toimintaa itsestä huolehtimiseen liittyvissä tehtävissä. Itsestä huolehtimisessa korostuvat eniten ruokailu sekä pukeutuminen ja riisuutuminen.

TAULUKKO 13. Havainnointiaineistossa esiintyvät oppilaan itsestä huolehtimista kuvaavat ilmaukset.

| Pukeminen ja riisuminen | Peseytyminen | Ruokailu |
|--|--|---|
| riisuu avaa kengännauhat ottaa kengät pois vetää paidanhelmaa pukee suoristaa puseroa | pesee käsiään kuivaa pyyhkeeseen harjaa hampaitaan | syö lusikoi juo voitelee leipää pureskelee valitsee ruokailuvälineen ottaa käteensä haarukan irrottaa otteen lusikasta nostaa kupin huulilleen pitää kiinni mukin kahvasta |

Itsestä huolehtimisen harjoittelu vaatii oppilaalta paljon käsien käyttöä. Ruokailu tapahtuu plintin ääressä istuen. Istuma-asennon hallinta on siis myös osa ruokailua. Ruokailun aikana oppilaat pitävät toisella kädellä kiinni kahvasta asennon hallitsemiseksi ja toisella syövät. Lusikoinnissa ja juomisessa on suuria eroja oppilaiden kesken. Jotkut suoriutuvat niistä itsenäisesti. Käsien käytön ongelmat hankaloittavat myös syömistä. Toiset tarvitsevat avustajalta ohjausta tarttumisessa lusikkaan, käden viennissä lautaselle ja suuhun, tarttumisessa mukin kahvoihin sekä mukin viennissä suuhun.

Pukeutuminen ja riisuutuminen ovat tehtäviä, jotka ovat vaikeita oppilaille. Niissä oppilas ja avustaja tekevät yhteistyötä. Oppilas saattaa tehdä osan toiminnasta itsenäisesti, mutta kaikki oppilaat tarvitsevat apua joissakin kohdin. Avun tarve vaihtelee oppilaiden kesken.

4.2.5 Opetustuokiot

Kutsun opetustuokioksi sellaisia osia tunneista, jolloin opiskellaan tiedollisia aineksia kuten lukemista, laskemista tai ympäristö- ja luonnontietoa. Tiedollisen aineksen opiskelussa ei käytetä kirjoja. Opettamisessa käytetään muita menetelmiä. Oppilaat käyvät opettajan johdolla opetuskeskusteluja opiskeltavasta

asiasta. Kysymysten avulla opettaja johdattelee oppilaita ymmärtämään ja oppimaan. Yleensä opettajalla on tässä apuna monenlaisia havainnollistavia esineitä, kuvia, esineitä tms.

Ope: "Sit otetaan Ilonan kuva. Mitäs sulla Ilona on?" ope kävelee Ilonan luo. Muut oppilaat istuvat hiljaa ja kuuntelevat. Eero ja Ari katselevat Ilonaan päin.

Ilona katsoo kuvaansa tarkasti ja sanoo: "Ei tosta saa oikein selvää. (tauko) Mun mielestä ne on leskenlehtiä".

Ope: "Aha". Hän nostaa kuvataulun muiden nähtäville ja jatkaa: "Ilona sano, että nää on leskenlehtiä. Nää on kyllä leskenlehden sukulaisia, mut nää on samoja, mitä äsken oli tossa Leenan kuvassa".

Ilona: "Voikukkia".

Ope: "Voikukkia joo". (Videohavainnointi o.5, s4, 1-6.)

Tekemällä oppiminen soveltuu koko PPP-opetuksen perusajatuksiksi. Niin myös tiedollisessa oppimisessä. Opetus toteutetaan siten, että asiat opitaan toiminnan kautta.

Anu ottaa käteensä piiltipurkin, jossa sinistä väriä. Hän jää hetkeksi katselemaan Ilonan suuntaan. Sitten ope tulee ja he kaatavat yhdessä sinistä väriä toiseen purkkiin, jossa on punaista.

Ope: "Mitäs väriä sait nyt aikaan?"

Anu: "Tummanpunaista".

Ope: "Onks se tumman punaista?" Ope nostaa purkkia ja näyttää sitä Anulle.

Ope: "Se on vähän sameeta, mutta se on kyllä sinipunasta".

(Videohavainnointi o.5, s.11-12, 22-26, 1-3.)

Taulukon 14 ilmauksista huomaa, miten monipuolista oppilaiden toiminta on opetustuokioiden aikana. Opetuskeskustelussa oppilaat seuraavat opetusta. Se vaatii kuuntelemista, katseen kohdistamista ja keskittymistä. Näissäkin tilanteissa keskittyminen herpaantuu välillä. Oppilaat saavat vastata paljon kysymyksiin. Opettajan kysymykset vaativat usein pohtimista ja päättelyä. Myös oppilaat itse

esittävät kysymyksiä. Koska opetustuokiot ovat hyvin toiminnallisia, tekevät oppilaat niissä paljon erilaisia askarteluun ja kuvaamataitoon liittyviä tehtäviä.

TAULUKKO 14. Havainnointiaineistossa esiintyvät opetustuokioihin liittyvät oppilaan toimintaa kuvaavat ilmaukset.

| Opetuksen seuraaminen | Ajattelu | Toiminnan kautta oppiminen |
|--|---|--|
| katsoo vetäjään päin näkee suuntaa katseensa taululle | hoksaa oivaltaa sanoo kysyy kertoo laskee aikoo sanoa | tekee ilmeitä taittaa kartonkia niittaa näyttää sormillaan lukumäärän maistelee hönkäisee peiliin hankaa peiliä tutkii tavaroita kastaa pensselin veteen ottaa väriä värinapista sekoittaa väriä veteen puhaltaa serpentiiniä |

4.2.6 Laulut, lorut ja leikit

H: *Sä oot oppinu siellä paljon, on lauluja.*

Oppilas: *Niin. Ne laulut on kyllä tosi kivoja.*

H: *Mikä on sun mielestä paras laulu vai onko ne kaikki hyviä?*

Oppilas: (huokaisee) *No, se, tää, että : missä Teemu on, missä teemu on? (Haastattelu 3, s.3, 18-23.)*

PPP-tunneilla käytetään paljon lauluja ja loruja toiminnan ohjaamisessa. Aikuiset ja lapset laulavat ja sanovat laulut ja lorut yhdessä, jolloin jokainen lapsi sanoo samanaikaisesti sen mitä on tekemässä. Laulut ja lorut ovat joko tiimin PPP:iin kehittämiä tai yleisesti tunnettuja lasten loruja ja laululeikkejä.

Lapset ja aikuiset laulavat: "Ojennan jalat suoraksi". Ja samalla lapset ojentavat jalkojaan. Avustajat auttavat muutamia.

(Havainnointimuistiinpanot 1, s.3, 5-6.)

Yleensä laulussa on yksi esilaulaja, joka johtaa laulua. Hän laulaa säkeistön ensin yksin, jonka jälkeen toiset vastaavat yhteen ääneen ja toistavat säkeistön. Esilaulajana voi toimia tunnin vetäjä tai joku lapsista. Lapset ovat innokkaita esilaulajia ja haluavat mielellään johtaa laulua.

Tunnin vetäjä kysyy kuka haluaa johtaa asennontarkistuslaulun. Riikka hihkaisee heti: "Minä!" ja jatkaa: "Minä johdan".

Asennontarkistuslaulu mennään Riikan johdolla. Lapset innostuvat laulamaan kovaa. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.41, 1-4.)

Riikka aloittaa laulun: "Painan jalat lattiaan". Muut toistavat.

Riikka: "Pidän polvet erillään". Muut toistavat. Ope levittää käsillä reisiään.

Riikka: "Työnnän takapuolen taakse". Muut toistavat.

Riikka: "Pidän selän suorana". Muut toistavat.

Riikka: "Pidän kyljet pitkinä". Muut toistavat. Ope kannustaa laulamaan.

Riikka: "Ojennan kädet eteen". Muut toistavat.

Riikka: "Katson eteenpäin". Muut toistavat.

Riikka: "Suljen suuni ja nielaisen". Muut toistavat. (Videohavainnointi o.6, 6, 1-14.)

Useimmat lauluista ja loruista liittyvät motorisiin harjoituksiin, kuten venyttelyyn, liikkumiseen, siirtymiseen, asennon hallintaan. Motoristen tehtävien lorut ja laulut muodostuvat liikesuorituksen osatehtävistä. Kokonainen loru tai laulu kokoaa suorituksen tehtäväsarjaksi.

Lorun avulla muistellaan miten nousee ylös pöydän äärestä.

Lausutaan loru samalla kun toimitaan: "Tuon kädet pöydän reunalle, teen itselleni tilaa, työnnän, kumarrun eteenpäin, nousen ylös".

(Havainnointimuistiinpanot 2, s.7, 39-42.)

Osa lauluista, jotka ohjaavat motorisia harjoituksia, sisältävät suoritukseen sopivia mielikuvia. Mukavat ja hauskat mielikuvat auttavat oppilaita oivaltamaan

miten suoritus tehdään, mitä siinä vaaditaan. Kun laulu käskee seisomaan "suorana kuin majakka", pyrkii jokainen lapsi saamaan asentonsa pitkäksi ja suoraksi.

Sitten Leenan tehtäväksi annetaan käsillä tikkaiden kävely alas ja ylös. Ope kehottaa pitämään "rekkamiehen otteen" eli leveän otteen. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.16, 30-32.)

Myös venyttelyyn kuuluvat omat laulunsa ja lorunsa. Jokaisen tunnin alussa pidettävän venyttelytuokion venytyksiä säestää yleensä raikuva laulu. Laulujen sanat kertovat mitä venytetään. Laulun kesto kertoo myös venytyksen keston.

Lapset makaavat patjoilla. Avustajat ovat lasten jalkopäässä ja venyttävät jalkaa kohti kattoa. Tunnin vetäjä laulaa: "Venytän polvea varo-varovasti, jalka on suorana kattoon asti, venytän lissää, venytän lissää, venytän lissää varmasti. Pois kaikki alta, varvas katsoo korkealta, venytän lissää, venytän lissää, venytän lissää varmasti". (Videohavainnointi 3.1, s.4, 9-14.)

On myös lauluja, jotka ohjaavat lapsia vuorovaikutukseen ja kontaktiin toistensa kanssa (ns. kyselylaulut). Vuorovaikutteiset laulut ovat sellaisia, joissa katsotaan ketä on tunnilla läsnä ja jokainen lapsi ikään kuin esitellään muulle ryhmälle. Tämän kaltaisia lauluja lauletaan yleensä tunnin alussa, kun halutaan tietää keitä oppilaita on paikalla.

Lasten kädet ovat ojennettuina eteen. Tunnin vetäjä jakaa puukepit jokaiselle. Puukepillä tehdään harjoitus, johon kuuluu laulu: "Mä kädet ojennan ja maahan koputan, katson ympärilleni, näenkö tuttuja, no näenhän tietenkin": Laulun mukaan ojennetaan käsiä eteen ja koputetaan lattiaa ja katsellaan vieruskavereita. Aloitetaan Eerosta. Tunnin vetäjä kysyy, kenet Eero näkee. Hän sanoo: "Leena". Kaikki katsovat Leenaan ja Leena äännähtää merkiksi. Laulu alkaa alusta. Seuraavaksi kysytään Leenalta, kenet hän näkee. Leikki jatkuu, kunnes kaikki lapset on käyty läpi. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.40, 23-29.)

Seuraavassa taulukossa 15 on koottuna laulu- ja loruleikkien aikana tapahtuvaa toimintaa kuvaavia ilmauksia.

TAULUKKO 15. Havainnointiaineistossa esiintyvät laulu- ja loruleikkeihin liittyvät oppilaan toimintaa kuvaavat ilmaukset.

| Laulaminen ja lausuminen | Lauluun/loruun liittyvä toiminta |
|--|--|
| laulaa hyräilee toistaa johtaa laulua pitää taukoja puhuu | katsoo toista oppilasta huomaa toisen oppilaan ehdottaa innostuu laulamaan vetää ilmaa sisään liikuttaa ranteitaan katsoo itseään peilistä |

Laulun johtajalle on tyypillistä, että hän pitää pitkiä taukoja säkeistöjen välillä. Tauko saattaa johtua siitä, ettei oppilas muista laulun sanoja tai hän on muuten hetkeksi kadottanut keskittymisensä. Loruissa kaikki lausuvat sanat yhtä aikaa. Laulujen lorujen aikana tapahtuva toiminta vaihtelee suuresti. Kyselylauluissa katsellaan muita oppilaita ja motorisissa lauluissa tehdään erilaisia liikkeitä. Lauluilla on erityisen suuri motivoiva voima. Ne saavat lapset innostumaan ja laulamaan raikuen. Oppilaat saavat vaikuttaa toiveillaan ja ehdotuksillaan siihen, mitä lauletaan tai miten lauletaan. Usein tunnin vetäjä kysyy oppilailta, mitä he haluavat. Ehdotuksia satelee aina.

Ulos puhallettaessa sanotaan "aaaaaaa" ja lasketaan kädet alas lattiaan asti. Otetaan sama uudestaan ja Anun ehdotuksesta alastullessa sanotaankin "mmmmmmmm".

(Havainnointimuistiinpanot M1, s.18, 25-27.)

Leikki

Opetuksessa käytetään monipuolisesti leikkiä. Leikin varjolla opitaan asioita. Niissä yhdistyvät tiedolliset oppiaineokset, motoriikan harjoittelu, mielikuvitus ja

päivittäiset toiminnot. Leikki voi siis liittyä tiedolliseen ainekseen, esim. kasvin kasvuun siemenestä kukaksi.

Sitten alkavat siemenet kasvamaan. Kädet nostetaan pään jatkoksi viiteen laskien. Samalla kangas lähtee pois lasten päältä ja kasvi tulee näkyviin. Kangas pitää saada kokonaan pois päältä.

(Havainnointimuistiinpanot 1, s.35.)

Ope laittaa kankaat jokaisen lapsen päälle. Ne ovat eri värisiä. Leikki jatkuu kukkien kasvamisesta. Seuraavaksi ne puhkeavat kukkaan.

Tarkoitus on vetää kangas pois päältä. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.35.)

Leikki voi myös olla roolileikki, jossa lapset saavat eläytyä johonkin rooliin ja toimia sen kautta. Roolileikeissä lapset saavat käyttää erilaisia roolivaatteita, hattuja, naamioita, meikkejä, jotta roolin ottaminen ja roolissa toimiminen onnistuvat. Roolileikissä harjoitellaan mm. päivittäisiä toimintoja ja sosiaalisia taitoja.

Aamun koittaessa lapset heräävät ja nousevat istumaan. Opettaja ohjaa aamuvenyttelyä: "kädet ylös, kädet sivulle" ... Hän kertoo, että on aamutoimien aika. Pojilla aamutoimiin kuuluu parranajoa, tytöillä meikkaamista. Kaikille kuuluu hiusten kampaamista ... Kivenmurikat ovat leikisti partakoneita. Pojat saavat koneet. Heillä on myös meikkikynät, joilla on tarkoitus piirtää se parta ja viikset. (Havainnointimuistiinpanot 1, s.41.)

Ari menee sitten kauppaan ja sanoo myyjälle: "Päivää". Hän valitsee pöydältä olevasta valikoimasta kananmunia ... Riikka (myyjä) sanoo, että ostokset maksavat 12 markkaa. Ari miettii ja laskee omia rahojaan. Avustajan kanssa löydetään oikea rahasumma ja annetaan myyjälle. (Havainnointimuistiinpanot 1,s.43.)

4.2.7 Avustajan kanssa

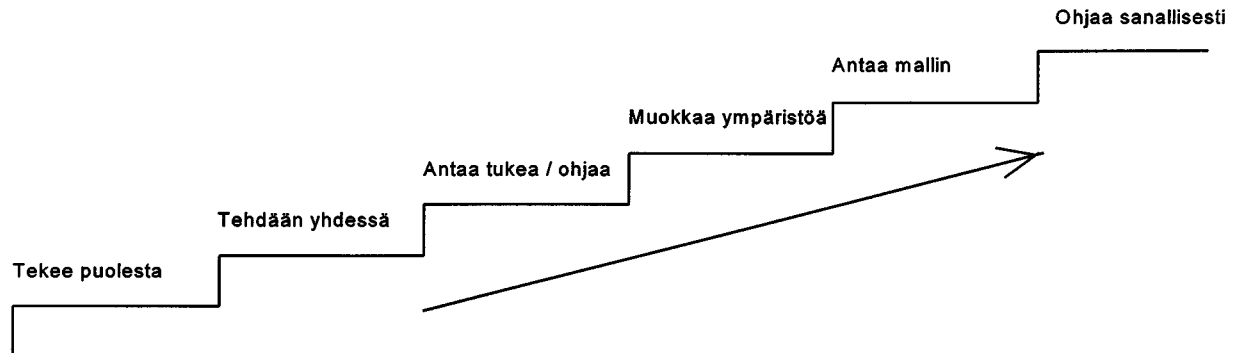
PPP-tunnilla jokaisella oppilaalla on henkilökohtainen avustaja. Avustaja ei ole aina sama henkilö, vaan se vaihtuu. Kuitenkin lapsella voi olla yksi avustaja, jonka kanssa hän työskentelee suurimman osan ajasta ja joka siksi on kaikkein tutuin. PPP-tunnilla avustajina toimivat lastenhoitajat, fysioterapeutit, toimintaterapeutti ja opettajat. Fysioterapeutti avustaa jokaista oppilasta kerran viikossa. Yhdellä oppilaalla on avustajana toimintaterapeutti kerran viikossa. Avustajalla on monia tehtäviä. Ne voidaan jaotella seuraavasti: 1) avustaminen motorisissa tehtävissä, 2) sanallinen ohjaus, 3) ympäristön muokkaaminen, 4) mallin antaminen ja 5) kannustaminen ja motivointi. Joskus avustaja saattaa avustaa lasta kommunikoinnissa.

Avustajan tehtävänä PPP-tunneilla on mahdollistaa oppilaan aktiivinen ja mahdollisimman itsenäinen toiminta. On avustajan vastuulla, että oppilas saa käyttöönsä kaikki taitonsa ja kykynsä, mitään pidättelemättä. Oppilaan halutaan tekevän niin paljon asioita itse kuin on mahdollista. Avustaja tulee mukaan niissä tilanteissa, kun oppilaan omat taidot ja kyvyt eivät riitä vaadittavaan suoriutumiseen. Avustaja työskentelee oppilaan kanssa joka tilanteessa. Hänen on tunnettava oppilas hyvin, jotta hän tietää, millä tavalla avustaa häntä. Lisäksi hänen on tunnettava avustamisen tekniikat, jotka ovat PPP:ssä ihan omaa laatuaan.

...ennen PPP:täkin avustajat on niinku oivaltanu sen, että pyritään niinku antamaan lapsen tehdä mahdollisimman paljon itse. Mut et täs (PPP:ssä) tulee sit vielä nää tekniikat mukaan, et siinähan on niinku tietysti se, et sä opit ne tekniikat, miten nousen ylös, miten käytän puhetta ja miten, et kaikki se tieto mitä tos on tos conductive educationissa niin sehän, jotta sä pystyt toteuttaan sitä avustusta, sun täytyis sisäistää se. (Haastattelu 9, s.2, 9-15.)

Koska tilanteet ja toiminta vaihtuvat tunnin aikana usein, vaihtelee samalla myös avustuksen määrä. Avustajan on oltava hyvin herkkä aistimaan oppilaan innostuksen, yritykset ja halut ja kuunneltava niitä. Avustaja pyrkii oivaltamaan

mitä oppilas yrittää tai haluaa itse tehdä ja mahdollistamaan sen oman yrityksen. Avustaja oppilaan edellytyksistä ja toiminnasta riippuen käyttää monia eri tapoja avustaa. (kuvio 7)



Kuvio 7. Avustamisen eri tavat.

Kuviossa 7 esitetään avustamisen eri tavat portaikkona, koska ne voidaan nähdä hierarkkisessa järjestyksessä oppilaan itsenäisen toiminnan mahdollistajina. Alimmalla portaalla oleva tapa mahdollistaa kaikkein vähiten oppilaan omaa itsenäistä toimintaa. Oppilaan puolesta tehdään tunnilla tiettyjä asioita, kun tiedetään ettei hän siihen vielä kykene. Vaikka oppilaalle tehdään joku asia puolesta, ei se silti tarkoita, että hän olisi sen aikaa ihan passiivinen. Kun avustaja avustaa, toimii oppilas toiminnon suunnittelijana ja hän ohjaa avustajaa sanallisesti. Tämä tapahtuu käytännössä avustajan tekemien kysymysten kautta. Avustaja saattaa tehdä myös jonkun toiminnan osan oppilaan puolesta. Tällöin saattaa olla kyseessä toiminta, jonka oppilas kykenee suorittamaan itsenäisesti, mutta vain yhdessä tietyssä kohdassa tarvitsee avustajan apua.

Plintin päästä nousee sen päälle mahalleen. Ideana on vetää itseään eteenpäin käsillä plintin päälle. Avustajat auttavat oppilaita alkuun pääsemisessä ja nostavat heidät plintin päälle. Sen jälkeen lapset yrittävät vetää itse itseään plintillä eteenpäin.

(Havainnointimuistiinpanot 1, s.18, 28-30.)

Kun kuvion 7 portaita nousee ylöspäin oppilaan aktiivisuus lisääntyy. Vaikka avustajan olisikin autettava oppilasta runsaasti, otetaan oppilas silti mukaan toimintaan ja se tehdään yhdessä. Esimerkiksi pukemistilanteessa kenkä saadaan jalkaan yhteisvoimin, kun oppilas itse vetää kenkää jalkaan omien edellytystensä mukaan ja avustaja auttaa loput.

Useimmiten käytetty avustamisen tapa PPP-tunneilla on fyysisen tuen antaminen ja ohjaaminen. Tämä tekee avustajien työstä fyysisesti raskasta. Avustaja tukee tai ohjaa käsillään tai jaloillaan oppilaan liikettä tai asentoa, mutta oppilas tekee nyt itse paljon. Fyysiseen ohjaamiseen ja tuen antamiseen on tietyt tekniikat kullekin toiminnalle. Kävelyssä tarvitaan usein ohjausta.

Anu on kulkemassa plintistä kiinni pitäen sivuaskelia. Avustaja seuraa vieressä. Kun Anun jalat ovat menossa koukkuun ja hän jo suurin piirtein makaa plintin päällä, avustaja ottaa kiinni lantiosta ja kohottaa Anua hieman, jotta hän pääsee taas pystympään asentoon.

(Videohavainnointi o.6, s.13, 8-11.)

Ympäristöllä on erittäin suuri merkitys siihen, että oppilas toimii itsenäisesti. Avustaja on se henkilö, joka tuntee oppilaalle sopivat välineet ja niiden tarkoituksenmukaisen käytön. Ympäristöä muokkaamalla avustaja pystyy luomaan oppilaalle tilanteita, joissa hän kykenee itsenäiseen toimintaan. (tarkemmin luvussa 4.1.3)

Mallin antaminen ja sanallinen ohjaus ovat sellaisia avustamisen tapoja, joissa avustaja ei fyysisesti ole kontaktissa lapseen. Mallin antaminen on tavallista motorisissa tehtävissä. Tällöin avustaja yksinkertaisesti näyttää oppilaalle miten tehtävä tulee suorittaa. Sanallisen ohjauksen voidaan sanoa olevan "kevein" avustuksen tapa. Siinä avustaja ohjaa puheellaan oppilaan toimintaa. Tarkoituksena voi olla myös rytmin antaminen suoritukselle esim. laskemalla askelia. Usein myös oppilas yhtyy laskemaan avustajan kanssa.

Kun avustaja tietää, että oppilas suoriutuu itsenäisesti tehtävästä, ei hänen tarvitse avustaa millään em. tavoista, vaan hän voi vetäytyä hieman kauemmas oppilaasta. Avustajan on osattava antaa lapselle tilaa tehdä asioita itse. Vaikka avustaja siirtyy kauemmas oppilaan rinnalta, seuraa hän oppilaan toimintaa,

siten että hän on koko ajan valppaana, jos häntä tarvitaan. Myös oppilas tietää avustajan olevan lähellä, vaikka avustaja ei olekaan koko aikaa neuvomassa, tukemassa tai auttamassa.

Kuviossa 7 esitetyt avustamisen tavat ovat jatkuvasti käytössä PPP-tunneilla. Ei voida ajatella, että portaita noustaisiin yksi kerrallaan, vaan kaikilla portaila ollaan yhtä aikaa. Koska PPP-tuntien toiminta on niin vaihtelevaa, ovat myös avustamisen tavat laajasti käytössä. Oppilaan yhden toiminnan aikana avustaja saattaa käyttää useita avustamisen tapoja. Esim. kävelyssä avustaja ohjaa oppilasta kainaloiden alta ja samalla käyttää sanallista ohjausta laskiessaan askelia.

4.3 “MINÄ OLEN OPPINUT PALJON ASIOITA”

H: *Oliks se (PPP-tunnit) aluksi vaikeeta?*

Oppilas: *No...*

H: *Sillon ihan syksyllä, kun se alko, muistatko?*

Oppilas: *Oli se kyllä silloin tosi vaikeeta.*

H: *Mites nyt keväällä sitte?*

Oppilas: *On parantunu. (Haastattelu 3, s.1, 24-25.)*

Oppilaat ovat edistyneet Pikku Peto -projektin ensimmäisen vuoden aikana monella eri tavalla. Edistymistä voidaan nähdä sekä ryhmä- että yksilötasolla. Yksilötasolla oppiminen on tapahtunut yksilöllisessä tahdissa. Jonkun kohdalla on oppimisessa tapahtunut iso harppaus, kun taas toisen kohdalla uusia asioita on opittu hitaammin. (taulukko 16) Yksilöllistä edistymistä ei voi verrata ryhmäläisten kesken, koska jokainen on kehittynyt omista lähtökohdistaan lähtien. Koska lähtökohdat ovat lapsilla erilaiset, on myös edistyminen tapahtunut eri asioissa. Koska opetus on kokonaisvaltaista ja laaja-alaista, myös oppimista on tapahtunut monilla eri alueilla. Näitä oppimisen alueita ovat: motorinen, psyykkinen, kognitiivinen ja sosiaalinen. Tässä luvussa tuon esiin oppilaiden edistymisen em. näkökulmista. Edistymisen kuvaamisessa käytän apuna neljää tapauskertomusta PPP-ryhmästä. Näiden kertomusten kautta pyrin kuvaamaan oppilaiden oppimista eri näkökulmista. Jokaisen kertomuksen jälkeen kuvaan yleisemmin koko ryhmän kehitystä kunkin toiminnan osalta.

Akateemisissa taidoissa edistymisen olen jättänyt tarkastelun ulkopuolelle, koska niiden opiskelu ei ole ajoittunut pelkästään PPP-tunteihin, vaan niitä on opiskeltu paljon myös PPP-tuntien ulkopuolella. Siksi akateemisten taitojen kehittymistä ei voi lukea yksin PPP-opetuksesta johtuvaksi, vaan siihen on vaikuttanut kaikki koulutunnit yhdessä.

TAULUKKO 16. Oppilaiden edistyminen PPP:ssä lukuvuoden aikana.

| | Edistynyt paljon | Edistynyt jonkin verran | Edistynyt vähän |
|--|--------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| Istuminen | Riikka | Ari Eero Leena Anu Ilona | |
| Kävely | Riikka Eero Anu Ilona | Ari | Leena |
| Ruokailu | Ari Eero | Leena Anu Ilona | Riikka |
| Käsien käyttö | Ari | Eero Leena | Riikka |
| Pään hallinta ja katseen käyttö | | Eero Riikka | Ari Ilona |
| Aktiivisuus | Riikka Ari Ilona | | Anu |
| Itsenäistyminen | Riikka Ari | Eero Anu Ilona | |

4.3.1 Istuminen

Kertomus 1: Vapautuminen remmeistä ja vöistä

Kuten lähes koko PPP-ryhmälle, myös Riikalle istuma-asennon hallinta on haaste. Riikan istuessa hänen vartalon ja pään hallintansa on vaikeaa. Hänen on vaikea saada päätään pystyyn ja se kallistuukin usein vasemmalle. Myös voimakas vartalon ojentumisliike, jota Riikan on itse vaikea murtaa, vaikeuttaa hänen istumistaan. Riikka käyttää istuma-asennon tukemista varten tukiliiviä sekä swash-ortoosia, joka on vyötärölle ja jalkoihin kiinnitettävä tuki.

Alkusyksystä Riikka tarvitsi istumisessaan paljon tukea. Hän käytti tuolia (ei jatkuvasti), jossa erityisesti ylävartalo oli hyvin tuettuna. Tuolissa oli selkänöja ja

sivutuet kyljissä. Myös istuinosassa oli tukevat reunukset. Tuolin istuinosa ja selkänoja olivat pehmustetut. Plintin ääressä istuessaan, esimerkiksi ruokailutilanteessa, Riikka käytti tätä tuolia. Lisäksi Riikalla oli vöitä tukemassa asentoa. Yksi vyö oli kiinnitettynä ylävartaloon kainaloiden alta ja se kiersi selkänojan taakse. Toinen vyö oli nilkoissa, joka piti jalkoja paikoillaan. Kolmas vyö saattoi olla vielä lantion kohdalla kiinnitettynä tuolin taakse. Avustaja istui koko ajan Riikan vieressä ja tuki kädellään Riikan päätä aina kun se kallistui. Riikka piti kiinni oikealla kädellä koko ajan kahvasta ja käytti vasenta kättään ruokailuun. Oikeassa kädessä Riikalla oli käsilasta. Oikea käsi saattoi irrota joskus kahvasta, jolloin avustajan kanssa tartuttiin kahvaan yhdessä.

Istuma-asennon harjoittelu tuotti tulosta, sillä keväällä Riikka oli ottanut suuren askeleen eteenpäin oman kehonsa hallinnassa. Syksyllä käytössä ollut tuoli oli kokonaan vaihdettu muihin istuimiin. Keväällä Riikka kykeni istumaan jo tuolilla, jossa ei ollut selkänojaa eikä muitakaan tukia. Myös tikastuolin käyttö oli vähentynyt. Riikka ei tarvinnut enää vöitä tai remmejä vaan niistä kaikista oli päästy eroon. Hän pystyi hallitsemaan vartaloaan istuma-asennossa jo niin hyvin, että kaikista edellä mainituista tuista on voitu luopua. Myös avustajan tarve pään oikaisemisessa oli vähentynyt, koska Riikka oppi kannattelemaan päätään pystyssä pidempään kuin syksyllä. Oikea käsi otti edelleen tukea kahvasta, mutta ote oli keväällä pitävämpi ja Riikka pystyi itse parantamaan otettaan, jos ote oli irtoamassa. Hän käytti edelleen tukiliiviä, tukea jaloista vyötärölle sekä käsilastaa istuessaan.

Istumisen lapsen vastuulla

Kertomus yksi kertoo istuma-asennon kehittymisestä, joka on kehittynyt paljon jokaisen oppilaan kohdalla. Myös muiden asentojen, kuten seisomisen ja selinmakuun, hallinta on kehittynyt. Asentojen hallinnan paranemiseen on vaikuttanut oppilaiden kehon hallinnan paraneminen. Myös fyysinen kunto ja lihasvoima ovat kehittyneet ja luoneet edellytykset asentojen ylläpidolle. Kunnon ja lihasten kehittymisestä kertoo myös se, että motoriikkaharjoitusten tahtia ja määrää on lisätty jatkuvasti kevättä kohden mentäessä.

Istuma-asennon kehityksen edetessä on tukea voitu vähentää. Tuoleja on

vaihdettu vähemmän tukea antaviin. Myös avustajan panos asennon tukemisessa on vähentynyt. Kuten kertomuksessa tapahtui, on asentoa tukevat vyöt ja remmit voitu jättää pois käytöstä. Yhä suurempi vastuu asennon ylläpidosta on jäänyt lapselle itselleen.

4.3.2 Kävely

Kertomus 2: “kävelyhän on tietysti kans yks semmonen asia mitä mä oon aika äkkiä oppinu”

Syksyllä PPP-tuntien alkaessa kävelyn harjoittelu tikaksen kanssa ei tuntunut helpolta Eeron mielestä. Kulkeminen olikin työlästä ja eteenpäin jaksoi kulkea vain muutamia askeleita. Tikaksen kanssa kävellessään Eero nojasi takana avustavaan henkilöön selällään ja siksi hänen asentonsa oli hieman kallistunut taaksepäin. Avustaja tuki kävelyä kannattelemalla takaa Eeron kyljistä ja laske-
malla rytmiä askelille “yksi, kaksi, yksi, kaksi...”. Kävellessään Eerolla oli lastat käsissään ja ote tikaksen puolasta. Kädet liikkuvat kävelyn aikana helposti lähemmäs toisiaan, jolloin leveä ote unohtui. Eero ei tarvinnut apua askelten ottamisessa, vaan siirsi itse jalkaa toisen eteen. Askeleet olivat matalia, laahavia ja polvet olivat koukussa. Koko olemus vaikutti veltolta. Syksyn videomateriaalissa esiintyvissä Eeron kävelytilanteissa hän otti keskimäärin 15 askelta minuutissa. Tilanteisiin liittyi kaksi käännöstä, joiden aikana oli hetken tauko askelluksessa.

Kevääseen mennessä tilanne muuttui. Eeron kehon hallinta oli kehittynyt ja se näkyi kävelyssä hyvin. Hän kykeni hallitumpaan seisoma-asentoon, eikä enää nojannut takana olevaan avustajaan. Seisoma-asento oli ryhdikkäämpi ja tukevamman näköinen kuin syksyllä. Käveltävä matka oli myös pidentynyt huomattavasti. Syksyn muutama askel oli muuttunut jopa kymmeniksi metreiksi. Eero kykeni itse korjaamaan käsiensä asentoa ja kädet pysyivätkin paremmin leveässä otteessa. Hän käytti keväälläkin käsilastoja. Avustajan laskema rytmi auttoi selvästi enemmän kävelyä kuin syksyllä ja Eero laski yleensä myös itse tahtia suoritukselleen. Askeleet olivat sujuvampia ja jalka nousi selvästi irti lattiasta. Kevään videomateriaalissa esiintyvissä Eeron kävelytilanteissa hän

otti keskimäärin 26 askelta minuutissa. Tilanteisiin liittyi kaksi käännöstä, joiden aikana oli hetken tauko askelluksessa. Nopeutta kävelyyn oli siis tullut syksyyn verrattuna, jolloin hän otti keskimäärin 15 askelta minuutissa.

Askel eteenpäin

Kertomus kaksi kertoo esimerkin kävelyn kehittymisestä. Kävelyssä on yksilötasolla tapahtunut suuria ja pieniä harppauksia. Joillakin kehitys on ollut nopeampaa, joillakin hitaampaa. Edistymisen merkkejä kävelyssä ovat tuen tarpeen väheneminen, kävelyn nopeutuminen ja kävelymatkan pidentyminen. Yhdellä oppilaalla oli syksyllä kaksi avustajaa kävelyssä tukena. Keväällä avustajia oli vain yksi. Siinä tapahtui suuri askel eteenpäin. Myös itse askelten ottaminen ja pystyasento on kaikilla lapsilla kehittynyt. Syksyllä yksi oppilaista tarvitsi apua askeleiden ottamisessa. Jokaisen askeleen kohdalla avustaja auttoi siirtämään jalkaa eteenpäin. Keväällä huomattiin, että oppilas kykenee jo ottamaan muutaman askeleen itsenäisesti.

Istumisen ja kävelyn lisäksi on oppilaissa tapahtunut paljon muutakin motorista kehitystä. Esimerkiksi käsien käytössä erityisesti tarttuminen ja kiinni pitäminen ovat kehittyneet. Kahvoista ja tikaksen puolasta kiinni pitäminen on tullut kestävämmäksi ja ote on pitävämpi kuin syksyllä. Käsien käytön kehittyminen on lisännyt mm. itsenäisyyttä ruokailussa.

4.3.3 Itsenäistyminen

Kertomus 3: Riippuvuudesta kohti riippumattomuutta

Anulle aikuiset ovat tärkeitä henkilöitä. Aikuiseen on hyvä turvata, kun tulee tilanne ettei itse pärjää. Anu on tottunut siihen, että aikuinen on yleensä aina paikalla ja auttaa selviämään kaikista tilanteista. Koska CP-vamma vaikeuttaa Anun toimintakykyä, on tilanteita joissa Anu tarvitsee apua. Koska Anun vamma on aika lievä, on myös paljon tilanteita joista Anu selviäisi ilman apuakin. Kuitenkaan luottamusta omiin taitoihin ei ollut niin paljoa, että hän uskaltaisi yrittää yksinään.

Syksyllä Anu aloitti uutena oppilaana koulussa. Myös PPP-tunnit olivat ihan

uutta hänelle. PPP-tunneilla avustava aikuinen muodostuikin nopeasti Anun turvaksi uusien ihmisten keskellä. Hän mieluummin tutustui ja turvautui lähellä olevaan aikuiseen kuin muihin lapsiin. Tästä syystä Anu jäikin alkusyksystä osittain lapsiryhmän ulkopuolelle. Tuntien aikana avustaja istui Anun vieressä. Hän oli innokkaampi juttelemaan vieressä istuvalle avustajalleen kuin keskittymään opetukseen. Esimerkiksi ruokailun aikana Anu toimi lähes itsenäisesti ja tarvitsi avustajan apua vain muutamisiin toimintoihin. Silti avustaja istui hänen vieressään koko ajan. Anu tarvitsi tuekseen aikuisen.

Joskus tunneilla Anu vetäytyi eikä halunnut tai uskaltanut osallistua. Syy tähän saattoi olla se, että hän ei halunnut näyttää itselleen ja muille ettei ole hyvä tai ei osaa. Osallistuakseen toimintaan Anu tarvitsi paljon tukea ja kannustusta avustajalta uskaltaakseen yrittää ja osallistua.

Hyvin hitaasti kevättä kohden mentäessä Anun luottamus itseensä alkoi kehittyä. Hän oppi uusia asioita itsestään. Anulle heräsi ajatus, että hän voi itse vaikuttaa toimimiseensa. Oma toimiva minä alkoi vähitellen löytyä ja Anu uskalsi iloita osaamisestaan. Aktiivisuus ja osallistuminen tunnilla lisääntyi ja Anu kieltäytyi toiminnasta harvemmin. Vetäytymistä ja kieltäytymistä esiintyi kuitenkin vielä keväällä jonkin verran.

Keväällä avustaja saattoi istua jo kauempana Anusta. Avustaja siirtyi useasti Anun taakse hieman kauemmas. Tällöin Anu ei edes nähnyt avustajaa. Hän tunsi kuitenkin olonsa turvalliseksi, vaikka avustaja ei ollutkaan ihan vieressä. Keväällä Anu oli selvästi enemmän suuntautunut ryhmään ja opetukseen kuin avustajaan. Hän halusi olla esillä ryhmässä mm. esilaulajana.

“Kato, mä teen tän ite”

Pikku Peto -projektin aikana tapahtui jokaisen oppilaan kohdalla persoonallisuuden kasvua, josta kertomus kolme kertoo esimerkin. Tätä kehitystä lähimmin kuvaa ilmaukset *itsenäistyminen* ja *minän kehitys*. Oman minän vahvistuminen ja itsetuntemus ovat lisääntyneet oppilailla erittäin paljon. Seuraavassa taulukossa 17 ovat kaikki ne ilmaukset aineistosta, jotka kuvaavat oppilaiden persoonallisuuden kasvua.

TAULUKKO 17. Tiimin jäsenten haastatteluissa esiintyvät oppilaiden itsenäistymistä kuvaavat ilmaukset.

| |
|---|
| <p><u>OPPILAS / OPPILAAT:</u> ne luottaa itsevarmuutta tuonu minätietoisuus vahvistunu minä tahtovia kiukkuisia minän haltuunotto tietää rajansa tietää miten pystyy toimimaan oppii tuntemaan itensä on esillä ryhmässä</p> |
|---|

Ilmaukset kuten "tuntee itensä" ja "vahvistunu minä" kuvaavat erittäin hyvin tätä keskeistä persoonallisuuden kehitystä PPP-ryhmän oppilaissa. Tämä muutos on tullut esiin monissa tilanteissa. Ensinnäkin oppilaat muuttuivat enemmän minäkeskeisiksi. Esim. puheessaan he käyttivät enemmän sanaa *minä*. Minäkeskeisyys näkyi myös toiminnassa. Oppilaat halusivat tehdä asiat itse. Lasten suusta alkoi kuulua sanoja kuten "mä haluan ite" tai "älä auta". He huomasivat, että he pystyvät toimimaan itsenäisemmin ja eivätkä tarvitse apua. Riippuvaisuus aikuisesta on vähentynyt samalla kun oma pystyvä ja toimiva minä on löytynyt.

Minän kehittyminen toi myös uusia piirteitä oppilaisiin. Jos oppilas oli aikaisemmin ollut passiivinen muuttui hän nyt vaativaksi, tahtovaksi jopa kiukuttelevaksi. Tämä tuli esiin tunneilla, joissa keväällä oli enemmän eloisuutta. Jonkinasteista kapinaa oli havaittavissa muutamien oppilaiden kohdalla.

Tietoisuus itsestä, omista kyvyistä ja heikkouksista tuli oppilaille tutuksi PPP:n aikana. He oppivat käytännön toiminnan kautta tuntemaan omat rajansa ja tietämään, miten he pystyvät toimimaan. PPP toi heille myös itsevarmuutta ja rohkeutta. He uskalsivat ottaa yhä useammin vastuuta omasta toiminnastaan ja kokeilla uusia asioita. Luottamus omiin taitoihin ja ominaisuuksiin oli syntynyt. PPP-tunneilla harjoitellaan juuri niitä asioita, jotka ovat lapselle kaikkein vaikeimpia ja joissa hän joutuu kohtaamaan oman vammaisuutensa. Tästä huolimatta lapsilla riitti rohkeutta työskennellä näiden asioiden parissa. Uusien tilan-

teiden aiheuttamaa pelkoa ja hämmennystä oli vähemmän. Myös toiminnasta kieltäytyminen ja epäröinti vähentyivät, mikä osoittaa lasten itseluottamuksen omiin kykyihinsä kasvaneen. Oppilaat ovat kokeneet PPP-tunnit riittävän turvalisiksi, jotta he uskalsivat yrittää ja epäonnistua, yrittää uudelleen ja onnistua. Pelko siitä, että ei osaa tai ei pysty, oli vähentynyt.

4.3.4 Aktiivisuus ja ryhmätoiminta

Kertomus 4: Herääminen

PPP-tiimin hoitaja käytti haastattelussa termiä "herääminen" kuvaamaan sitä kokonaiskehitystä, mikä oppilaissa on tapahtunut kognitiivisella ja sosiaalisella puolella. Kuten sana antaa ymmärtää, on Pikku Peto -projektin aikana oppilaisissa tapahtunut sellaista kehitystä, jota voi kuvata sanoilla herätä eloon ja herääminen.

Arin psykologista ja sosiaalista kehitystä Pikku Peto -projektin aikana voi kutsua heräämiseksi. Tämä nk. herääminen näkyy Arin yleisessä olemuksessa siten, että hän on eloisampi, aktiivisempi ja rohkeampi.

PPP-opetuksen myötä Arin tietoisuus omasta itsestään on lisääntynyt. Keväällä hän osasi jo tiedostaa omat vahvuutensa ja heikkoutensa sekä kertoa niistä. Viimeisellä PPP-tunnilla Ari kertoi koko ryhmälle: "Mä olen oppinut paljon asioita. Istumaan yksin ja syömään niin ettei tarvi avustaa paljon" (Videohavainnointi 14, s 10). Itsetuntemuksen lisääntyessä myös vastuu omasta itsestä on lisääntynyt.

Syksyllä Arin vireystila oli hyvin vaihteleva. Joinakin päivinä hän oli väsynyt ja enemmän omassa maailmassaan. Opetuksen seuraaminen oli myös vaihtelevaa. Keväällä Arin vireystila oli huomattavasti kestävämpi kuin syksyllä. Hän jaksoi olla aktiivisemmin mukana tunnilta ja osallistua toimintaan.

Kevättä kohden Arin kiinnostus ympäristöön ja sen tapahtumiin lisääntyi. Hän seurasi selvästi aktiivisemmin mitä hänen lähiympäristössään ja luokassa tapahtuu. Myös osallistuminen tuntien toimintaan oli selvästi aktiivisempaa ja rohkeampaa kuin syksyllä. Ari halusi useammin toimia esilaulajana ja kertoa luokassa asioita.

“Kaikki niinku jotenki enemmän heränny eloon”

Tapauskertomus Arista kertoo passivisuuden väistymisestä aktiivisemman lapsen tieltä. Aktiivisuuden lisääntymiseen liittyvät sekä kognitiiviset että sosiaaliset tekijät. Tämä kokonaiskehitys näkyy lapsessa siten, että hän muuttuu virkeäksi, osallistuvaksi, ajan tasalla olevaksi ja innostuneeksi koululaiseksi. Eniten herääminen näkyy niiden lasten kohdalla, jotka ovat olleet ennen Pikku Peto -projektin alkua jollakin tavalla passiivisia ja vetäytyneet omaan maailmaansa. Tiimin jäsenet ovat kuvanneet oppilaissa tapahtuvaa aktiivisuuden lisääntymistä seuraavilla sanoilla (taulukko 18).

TAULUKKO 18. Tiimin jäsenten haastatteluissa esiintyvät oppilaiden aktiivisuuden lisääntymistä kuvaavat ilmaukset.

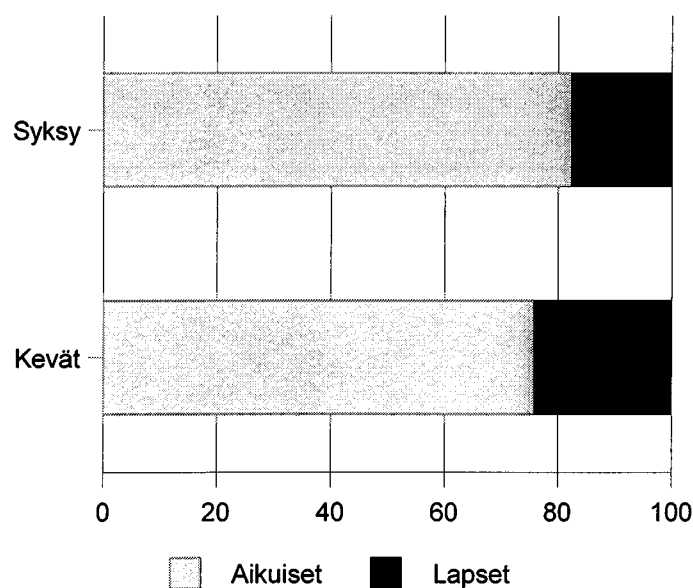
| <u>OPPILAS / OPPILAAT:</u> | |
|----------------------------|-------------------------|
| tietoisia | kikattaa |
| kiinnittyneitä | omaa oivallusta lisää |
| nauttivat enemmän | motivoituneempia |
| lisää sietokykyä | hirveen innokkaita |
| lisää keskittymiskykyä | rupee elämään |
| jaksaa seurata | kekseliäs |
| tietää missä mennään | tullu paljon elävimmiks |
| psykkinen pirteys | aktiivisempia |
| on mukana tilanteessa | huomioi muita |
| ei enää nuku | |

“Tullu paljon elävimmiks” ja “rupee elämään” ilmaukset kuvaavat yleisesti sitä kehitystä, mikä oppilaissa tapahtui lukuvuoden aikana. Tiimin jäsenet kokivat, että oppilaat sekä yksilöllisesti että ryhmänä muuttuivat eloisammiksi ja ryhmä elävämmäksi.

Keväällä oppilaat olivat aktiivisemmin mukana opetuksessa ja osallistuivat enemmän toimintaan. Tämän mahdollisti keskittymiskyvyn kehittyminen. Oppilaat eivät enää olleet omassa maailmassaan vaan jaksoivat keskittyä opetuksen, seurata sitä. Keväällä oppilaat olivat enemmän mukana tilanteissa ja tiesivät “missä mennään”. Tämänkaltaisen yleisen valppauden lisääntymiseen vaikutti myös motoristen toimintojen kehittyminen, kuten pään hallinta sekä

katseen hallinta. Koska oppilaat olivat keväällä enemmän mukana tilanteissa, lisääntyi oppilaiden omien oivallusten määrä. Myös aktiivisuus lauluissa lisääntyi. Oppilaat kehittivät kevään aikana hyviksi sanasepoiksi. Esilaulajana ollessaan oppilaat keksivät ja muuntelivat laulujen sanoja uusiksi.

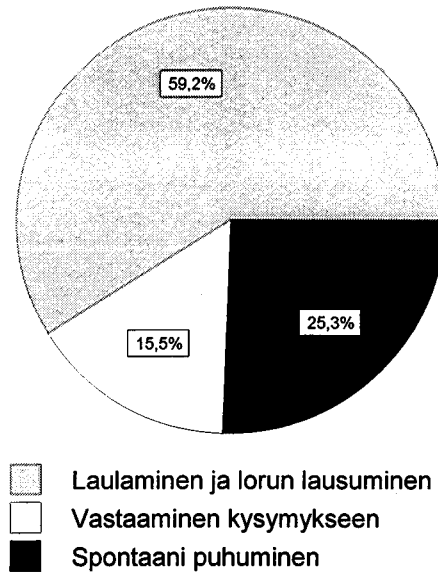
Kevättä kohden lisääntynyt yleinen aktiivisuus tulee hyvin esiin, kun tutkitaan PPP-tuntien aikana tapahtuvaa verbaalista tuottamista (kuvio 8). Tähän kuuluvat sekä puhe, laulaminen, että lorut.



Kuvio 8. Aikuisten ja lasten verbaalisen tuottamisen määrä syksyllä ja keväällä.

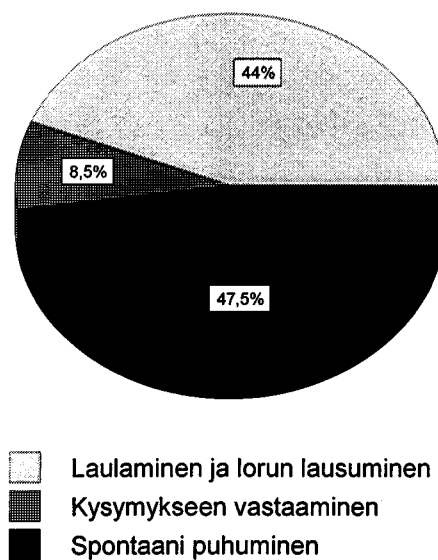
Syksyllä aikuiset, jotka tässä tapauksessa ovat tunnin vetäjät, olivat tunnilla äänessä 75,8% kaikesta verbaalista tuottamisesta.

Keväällä aikuisten osuus on laskenut ja lapset ovat lisänneet puhettaan, lauluaan ja lorujen lausumista. Silti edelleen aikuiset ovat äänessä yli 75% oppituntien ajasta. Osittain aikuisten ja lasten verbaalinen tuotos on yhtä aikaa tapahtuvaa, esim. laulut ja lorut, jotka aikuiset ja lapset laulavat ja lausuvat yhteen ääneen. Kun tarkastellaan lasten osuutta yksinään, voidaan havaita määrällisen muutoksen sijaan verbaalisen tuotoksen laadullista muuttumista. (kuviot 9 ja 10)



Kuvio 9. Oppilaiden verbaali tuottaminen syksyllä.

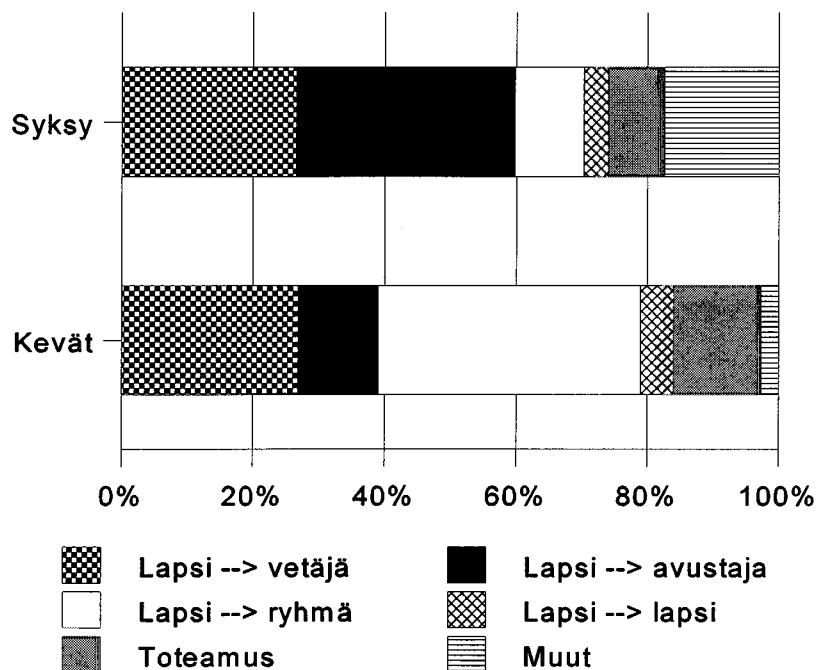
Syksyllä suurimman osan lasten verbaalista tuottamisesta tapahtui laulujen ja lorujen kautta. Monet lauluista ja loruista lauletaan ja lausutaan yhdessä aikuisten kanssa. On myös lauluja ja loruja, joissa on "sooloja". Kuten esimerkiksi esilaulajan tehtävä.



Kuvio 10. Oppilaiden verbaali tuottaminen keväällä.

Keväällä (kuvio 10) lasten verbaalista tuottamisesta on lähes puolet spontaania puhetta. Edelleen myös laulaminen ja lorujen lausuminen on vahvoilla. Syksyn neljän tunnin jaksossa lasten spontaania puhetta ilmeni yhteensä 198 sanaa. Keväällä saman mittaisen jakson aikana lasten spontaanin puheen määrä nousi 708 sanaan. Lasten spontaanin puheen määrä nousi siis yli kolminkertaisesti. Spontaanin puheen tarkempi sisältö esitetään seuraavassa kuviossa (kuvio 11).

Syksyn ja kevään välillä on suuri ero siinä, mitä oppilaat tunnilla puhuivat. Syksyllä on enimmäkseen laulettu opettajan mukana ja muuta puhetta on ollut vähän (25, 3%). Kevään spontaanin puheen lisääntyminen kuvastaa sitä, miten lapset ovat "heränneet eloon". Lapset kertoivat keväällä enemmän oivalluksistaan ja osoittivat kekseliäisyyttä monin eri tilanteisiin sopivin kommentein.



Kuvio 11. Lasten vuorovaikutus PPP-tunneilla syksyllä ja keväällä.

Yli puolet lasten spontaanista puheesta oli syksyllä tunnin vetäjälle tai avustajalle suunnattua. Lasten vuorovaikutus keskenään oli joko lapsen ryhmälle suun-

taamaa tai kahden lapsen välistä puhetta. Lasten keskinäisen vuorovaikutuksen osuus kaikesta spontaanista puheesta oli 14,2%. Kategoriaan "Muut" sisältyy lasten puhetta, jota he ovat puhuneet itsekseen tai puhetta, josta ei ole saanut selvää.

Keväällä kasvua on tapahtunut erityisesti lapsen ryhmälle suuntaamassa puheessa. Syksyllä ryhmälle suunnattua puhetta oli 10,5% ja keväällä jopa 40% kaikesta spontaanista puheesta! Huomattavaa laskua on tapahtunut syksyyn verrattuna lapsen avustajalle suuntaamassa puheessa. Se on laskenut syksyn 33,2%:sta kevään 12%:iin.

Oppilaan ryhmälle suuntaama puhe kertoo paljon siitä, miten lasten keskinäinen vuorovaikutus ja oppilaiden ympäristön aktiivisempi seuraaminen ovat lisääntyneet syksystä. Se kertoo myös siitä, että oppilaat ovat oppineet huomioidaan muita ryhmässä olevia ja kokemaan itsensä osaksi tätä ryhmää. Syksyllä lapset juttelivat enemmän avustajan kanssa kuin keväällä. Tämä kertoo hyvin siitä, miten avustajan tarve turvana ja apuna on vähentynyt ja oppilaan luottamus omiin taitoihinsa on lisääntynyt samalla kun motoriset taidot ovat kehittyneet.

Ryhmäytyminen

Kun PPP-ryhmä aloitti yhdessä, oli neljä oppilasta ollut Ruskeasuon koulussa jo edellisenä vuonna ja kaksi oppilasta aloitti uusina oppilaina koulussa syksyllä -98. Tästä johtuen neljä vanhaa oppilasta tunsivat toisensa vähintään vuoden ajalta, mutta kaksi uutta oppilasta olivat ihan uudessa koulussa ja ryhmässä. Heille ryhmä ja sen jäsenet olivat täysin outoja. Ryhmä jakaantui selvästi kahtia: uusiin ja vanhoihin oppilaisiin. Vanhat konkarit olivat edellisinä vuosina osallistuneet Liikkis-ryhmään, joka on myös perustunut konduktiivisen oppimisen idealle. Liikkis-ryhmän toiminta oli ollut hyvin samankaltaista kuin Pikku Peto -projektissa. Tästä johtuen PPP-opetus oli heille jo tuttua. Näiden kokemusten takia uudet ja vanhat oppilaat olivat eri asemassa keskenään. Uusille oppilaille PPP oli täysin uutta ja paljon oli opittavaa. He kohtasivat PPP-tunnille tullessaan aivan uudenlaisen tavan toimia. Alkusyksyn aikana olikin huomattavissa, että kaksi uutta oppilasta olivat hieman ulkopuolisia ryhmässä. Saattoi

olla, että heitä ei huomioitu tai ei otettu mukaan.

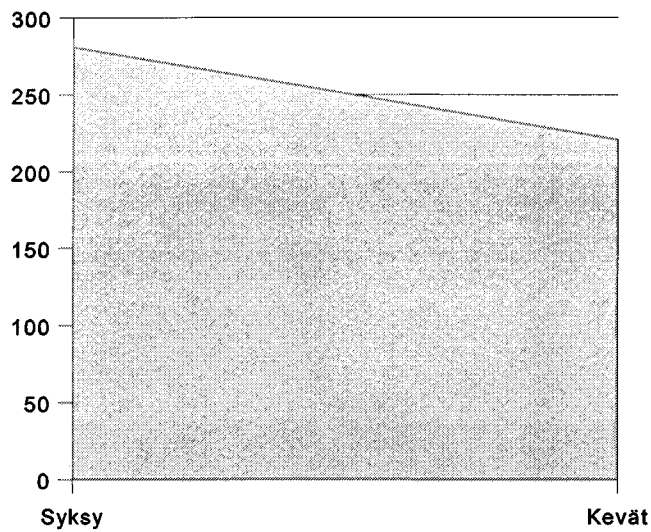
Ryhmä kehittyi lukuvuoden aikana paljon. Keväällä kaikki ryhmän jäsenet hyväksyttiin tasavertaisesti mukaan ryhmään. Kukaan ei ollut enää ulkopuolinen, vaan kaikilla oli oma paikkansa ryhmässä. Oppilaat olivat oppineet tuntemaan toisensa ja hyväksyneet toisensa. Tästä johtuen ryhmässä oli keväällä hyvä yhteishenki. Oppilaat osasivat kunnioittaa toisiaan ja ottaa toiset huomioon eri tilanteissa.

...ne huomauttelee toisilleen et pidä nyt pääs pystyssä... (Haastattelu 6, s.15.)

Kuten kuvioista 11 voidaan päätellä, lisääntyi myös ryhmän sisäinen vuorovaikutus. Ryhmä on kaiken kaikkiaan kehittänyt lasten sosiaalisia taitoja. Perustaidot, kuten toisten huomioon ottaminen ja kunnioittaminen, vuoron odottaminen ja vastavuoroisuus, ovat kehittyneet paljon.

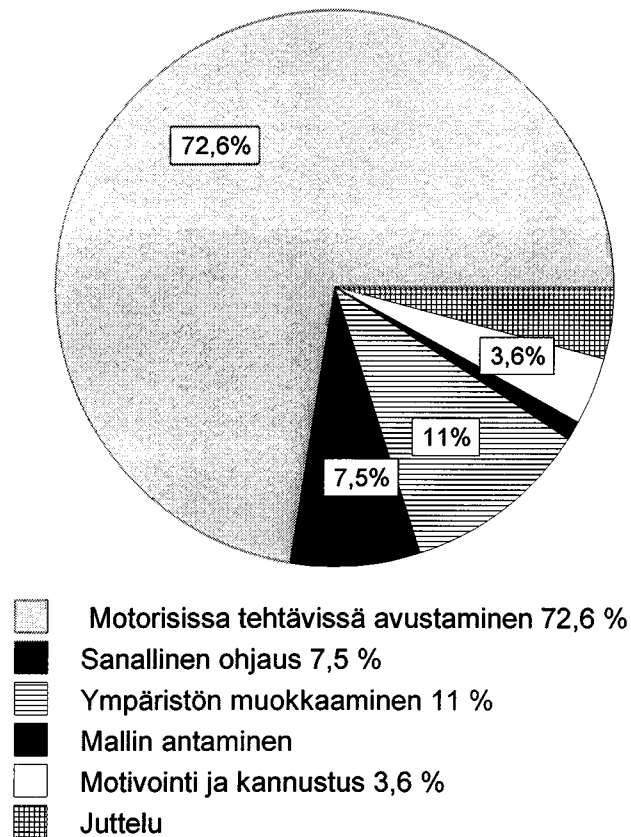
4.3.5 Avustajan toiminta kertoo oppilaiden edistymisestä

Oppilaiden yleistä edistymistä voidaan tarkastella avustajan toiminnan kautta. Avustaja avustaa oppilasta, kun hän tarvitsee apua. Avustajan antaman avun määrä on suoraan yhteydessä lapsen itsenäisen toiminnan määrään. Kuviossa 12 voidaan nähdä miten avustajan toiminnan määrä on muuttunut syksystä kevääseen.



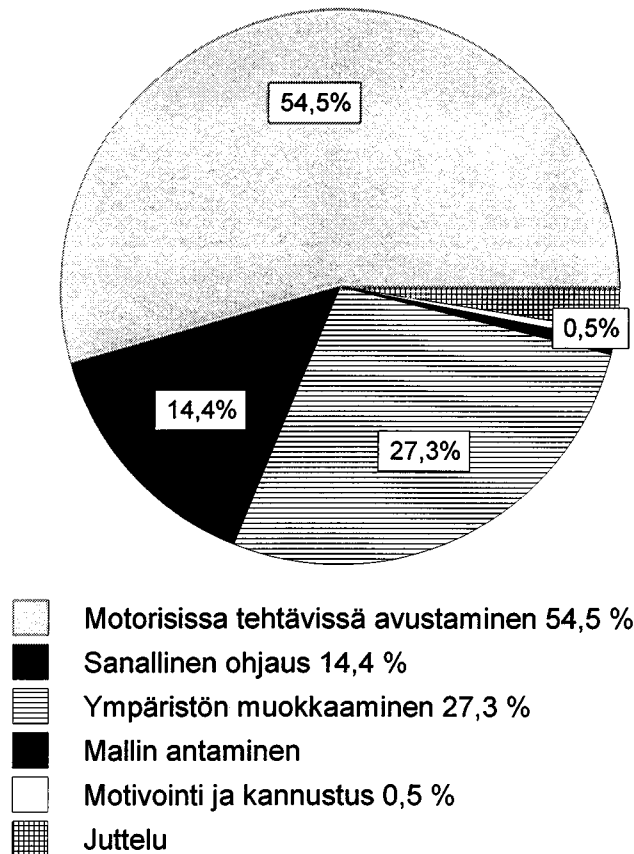
Kuvio 12. Avustajan toiminnan määrä syksyllä ja keväällä.

Kun verrataan syksyn ja kevään avustajan toiminnan määrää, huomataan, että keväällä avustajat ovat avustaneet hieman vähemmän oppilaita kuin syksyllä. Avustajan toiminnan väheneminen kertoo, että lapsien omatoimisuus ja itsenäisyys PPP-tunneilla on hieman lisääntynyt syksystä kevääseen. Avustamisen määrän vähentyminen ei ole ollut huomattavaa, mutta sen sijaan avustamisen laadussa on tapahtunut suuri muutos. (Kuviot 13 & 14)



Kuvio 13. Avustajan toiminnan jakautuminen syksyllä.

Syyslukukaudella avustajien toiminta PPP-tunneilla painottui eniten oppilaiden fyysiseen avustamiseen motorisissa tehtävissä. Tällaisia tehtäviä olivat mm. kävely, istuminen, siirtymiset jne. Avustajien toiminnasta syksyn PPP-tunneilla 72,6% oli motorisissa tehtävissä avustamista. Muut avustajien tehtävät syksyn PPP-tunneilla olivat vain 27,4% kaikesta toiminnasta.



Kuvio 14. Avustajan toiminnan jakautuminen keväällä.

Kevään tilanne osoittaa, että motorisissa tehtävissä avustaminen PPP-tunneilla on huomattavasti vähentynyt. Sen sijaan ovat ympäristön muokkaaminen ja sanallinen ohjaus lisääntyneet valtavasti. On myös tärkeä huomata, että motorisen avustamisen lisäksi myös motivointi ja kannustus on vähentynyt. Syksyllä avustajat käyttivät toiminnastaan oppilaan kannustamiseen ja motivoimiseen 3,6%, kun keväällä sama luku oli 0,5%.

Avustajan toiminnan tarkastelu syksyllä ja keväällä kertoo oppilaiden edistymisestä paljon. Suurin muutos avustajan toiminnassa on motorisissa tehtävissä avustamisen väheneminen. Se kertoo oppilaiden motorisesta edistymisestä. Oppilaat suoriutuvat useammin motorisista tehtävistä ilman avustajan fyysistä avustusta, mutta avustusta he silti tarvitsevat. Motorisissa tehtävissä avustamisen vähetessä sanallinen ohjaus ja ympäristön muokkaaminen ovat lisäänty-

neet. Voidaan nähdä, että motorisissa tehtävissä avustamisen tilalle on tullut kevyemmät avustamisen tavat. Vaikka oppilaiden motorinen suoriutuminen onkin parantunut, tarvitsevat he nyt enemmän sanallista ohjausta ja avustajan apua oikean ympäristön luomiseen. Motivoinnin ja kannustuksen roima väheneminen kertoo mm. siitä, että oppilaiden innostus ja motivaatio PPP-tunteja kohtaan on kasvanut koko ajan. Motivoinnin ja kannustuksen väheneminen kertoo myös siitä, miten edistymisen myötä lasten osaaminen ja luotto omaan taitoihin on lisääntynyt.

Näkyvä muutos avustajien toiminnassa PPP-tunneilla on ollut avustajan paikan muuttuminen oppilaan rinnalta hänen taakseen. Syksyllä avustajat istuivat tiiviisti lapsen rinnalla koko tunnin ajan. Kevättä kohden avustajat häipyivät yhä useammin kauemmas lapsesta, yleensä lapsen taakse. Tämä avustajan häipyminen kertoo kahdesta asiasta. Se kertoo jälleen lasten itsenäisemmän toiminnan lisääntymisestä sekä lasten itsenäisyyden ja itseluottamuksen lisääntymisestä.

4.3.6 Siirtovaikutus

Siirtovaikutuksella tarkoitan PPP-tunnilla opittujen käytäntöjen, tapojen ja taitojen siirtymistä muihin tilanteisiin. Lapsiryhmän sisällä yksilöllistä siirtovaikutusta voi huomata. Joillakin oppilailla sitä on ollut enemmän, toisilla vähemmän. Siirtovaikutus on seurausta sille, miten hyvin opitut asiat ja taidot ovat sisäistyneet. Silloin opittu asia ei ole lapsen ulkopuolella, vaan hän on sen sisäistänyt ja ottanut sen omakseen, jolloin se kulkee lapsen mukana minne ikinä hän meneekään. Oppilaat ovat siirtäneet joitakin PPP-tunneilla opittuja toimintamalleja ja taitoja koulun ja kodin toimintaan.

Hoitajat ja avustajat ovat huomanneet PPP-tuntien ulkopuolisia tilanteita, joissa oppilas on toiminut PPP-tunnilla oppimiensa tapojen mukaan.

Riikka oli lähdössä kotiin justiin ja sit me käytiin vessassa ja oli niinku sellanen tilanne, et nyt äkkii käydään vessassa et sit täytyy lähtee alas, ni Riikka ite sano, et hej, sä et muistanu tikkaita. Ai sori, et kun sä tuut sielt istumast pois niin mä haen ne tikkaat ja tehään se sitte, ja mä ajattelin et nyt tää menee pitkäks, että varmaan taksi ehtii tulla, et ku se on kuitenkin niin hankalaa, mut ei kun hän oli ite niin motivoitunut kun hän itse halusi sitä ja mä totesin et äh kun mä en muistanu, koitetaan nyt joo, niin tota se onnistu hirveen hyvin. (Haastattelu 9, s.5, 5-13.)

Taitojen ja tapojen siirtymisen edellytyksenä on, että ympäristö mahdollistaa sen. On oltava tarvittavat välineet aina saatavilla. Mutta kaikkein tärkeintä, että avustava henkilö on herkkä ja aistit auki oppilaan yrityksille. Avustajan on myös ajateltava samalla tavalla ja tunnettava PPP-systeemit, jotta siirtyminen on mahdollista. Lisäksi toimiminen PPP-tyyliin muissa tilanteissa vie enemmän aikaa. Ajan puute voi olla yksi este opitun siirtymiselle.

Oppilaiden vanhemmat ovat puolestaan kertoneet kotona havaituista siirto-vaikutuksista opettajille.

Tai joku Riikka joka vie majakkalaulun kotiinsa ja siellä pystyykin yht-äkkiä seisomaan. "Ai niinku majakka" hän sanoo vain äidilleen ja sit-ten seisoo ku äiti on ennen roikottanu olkapäällä tai kainalossa ovea avatessaan. (Haastattelu 6,s.18, 7-10.)

5 LÖYDÖSTEN TARKASTELU

Tutkimustehtävinäni on ollut kuvata Pikku Peto -projektin opetuksen fyysisiä ympäristöjä ja opetuksen sisältöä sekä oppilaiden osallistumista ja edistymistä projektin ensimmäisen vuoden aikana. Löydökseni voi jakaa kahteen päänäkökulmaan. Ensimmäinen näkökulma kohdentuu oppilaisiin ja toinen näkökulma opetuksen tarkasteluun. Tässä luvussa tuon löydöksistäni syvemmin esiin mielestäni mielenkiintoisimmat seikat edellä mainittujen näkökulmien kautta peilaen niitä aiempaan tutkimukseen ja muuhun kirjallisuuteen.

5.1 PPP-OPETUKSEN ANTI OPPILAALLE

Tavoitteiden ja opetuksen kokonaisvaltaisuus näkyy myös oppilaiden edistymisessä. PPP-opetuksen vaikutukset oppilaiden kehitykseen ja oppimiseen ovat olleet moninaiset. Oppiminen on ollut kokonaisvaltaista sisältäen motorisen, psyykkisen, sosiaalisen ja kognitiivisen kehittymisen. Kuten aikaisemmat tutkimukset osoittivat (luku 2.2.4), lasten edistymistä on havaittu hyvin monilla eri kehityksen alueilla. Motoriikka on painottunut tutkimuksissa voimakkaasti jättäen lapsen psyykkisen kehityksen kuvaamisen vähemmälle huomiolle. Motoriikka ei kuitenkaan saisi tässäkään asiassa olla korostunut, vaan lapsen koko persoonallisuus tulisi ottaa huomioon.

5.1.1 Itsenäistyminen, itsetuntemus ja pätevyyden tunteet

Paneudun syvemmin tarkastelemaan PPP-oppilaiden edistymisen psyykkisiä puolia, koska mielestäni PPP-opetuksen vaikutukset lasten psyykkiseen kehitykseen ovat olleet merkittäviä ja koska tämä tärkeä kehityksen alue on jäänyt aikaisemmissa tutkimuksissa lähes huomiotta.

Lapsen minuuden kehitys etenee lapsen ja äidin välisestä symbioottisesta suhteesta kohti lapsen eriytymistä ja yksilöitymistä. Eriytyminen äidistä alkaa

kehollisesta erillisyydestä, jolloin lapsi kokee konkreettisesti erillisyytensä. Lapsen liikkeelle lähteminen on suuri harppaus itsenäistymisen tiellä. Liikkumisen myötä lapsi kokee selvästi hallitsevansa itseään ja ympäristöään. (Vuorinen 1997, 98-99; Lehtovirta et al. 1997, 108-112.) Myös aistit ovat tärkeitä kanavia minän hahmottumisessa. Aistimuksista ja havainnoista alkaa omaa itseä koskeva tietämys. Kun lapsi on aktiivinen ja tekee havaintoja ympäristöstään, minän rakenteet kehittyvät. (Siren-Tiusanen 1997.) CP-vammaisen lapsen minuuden kehittymisen tiellä on monia esteitä. Jo vauvavaiheessa saattavat esteet minän kehityksessä alkaa. Vamma saattaa vaikeuttaa normaalin äiti-lapsi -suhteen muodostumista. Esimerkiksi suun alueen ongelmat saattavat estää rintaruokinnan onnistumisen. Mahdolliset aistivammat estävät havaintojen ja kokemusten saannin. Liikuntavamma saattaa estää ryömimisen, konttaamisen ja kävelyn kehittymisen ja sitä kautta vaikeuttaa suuresti itsenäistymiskehitystä. (Tsur 1997.)

CP-vammaisen lapsi oppii jo nuorena, että hänen halujensa ja niiden toteuttamismahdollisuuksien välillä on ristiriita. Hän kokee epäonnistumisia huomattaessaan, ettei pysty tavoittamaan päämääriään itse. Monien epäonnistumisien kautta lapsi oppii, että ei ole hyötyä yrittää tai haluta tehdä asioita itse. Hän oppii, että itse yrittäminen on turhaa ja ettei pysty toimimaan ilman ulkopuolista apua. Lapsesta on tullut dysfunktionaalinen. (Tsur 1997.) Näiden CP-vammasta johtuvien syiden takia itsenäistyminen ja tietoisuus omasta minästä jää kehityksessä jälkeen.

Pikku Peto -projektin aikana tapahtunut muutos oppilaiden toiminnasta kuvastaa itsenäisyyden ja erillisyyden kehittyneen. Syksyllä oli oppilaissa havaittavissa paljon turvautumista avustajaan. Dysfunktionaalisen persoonallisuuden uskomus siitä, että ei voi toimia ilman ulkopuolista apua oli vallalla. Keväällä itsenäistymisestä ja minuuden vahvistumisesta näkyi monia merkkejä. Oppilaat käyttivät puheessaan enemmän sanaa *minä*. Minä keskeisyys näkyi myös toiminnassa. Oppilaat halusivat tehdä asiat itse, jopa kiukuttelua esiintyi. Lasten suusta alkoi kuulua sanoja kuten "mä haluan ite" tai "älä auta". Tällainen käyttäytyminen on tyypillistä oman tahdon kokeilua, joka liittyy Eriksonin mukaan

itsenäisyyden kehittymiseen. Onnistumisen kokemusten myötä oppilaat oppivat luottamaan omiin taitoihinsa ja itseensä. (Lehtovirta et al. 1997, 124.)

Suuri merkki itsenäisyyden kehittymisestä oli oppilaiden tuen hakemisen väheneminen avustajalta. Keväällä oppilaat tunsivat olonsa turvallisiksi, vaikka avustaja olikin kauempana lapsesta. Välimatka oppilaan ja avustajan välillä oli pidentynyt. Avustajan etääntymistä oppilaan luota voi verrata Mahlerin kehitysteorian harjoitteluvaiheeseen. Teorian mukaan lapsi lähtee liikkeelle ja ottaa etäisyyttä äitiin. Hän lähtee äidin läheltä pois ja ajoittain näyttää jopa unohtavan äidin olemassaolon. Näin lapsi harjoittelee itsenäistä toimintaansa ilman ulkopuolista turvaa ja apua. (Vuorinen 1997, 105-106.)

PPP toi oppilaille itsevarmuutta ja rohkeutta toiminnassaan. Oppilaat uskalsivat ottaa yhä useammin vastuuta omasta toiminnastaan ja kokeilla uusia asioita. Luottamus omiin taitoihin ja ominaisuuksiin oli syntynyt. Uusien tilanteiden aiheuttamaa pelkoa ja hämmennystä oli vähemmän. Myös toiminnasta kieltäytyminen ja epäröinti vähenivät. Oppilaiden itseluottamus omiin kykyihinsä oli kasvanut ja pelko epäonnistumisesta oli vähentynyt. Tätä kehitystä voidaan nimittää pätevyyden tunteiden kasvamiseksi. Edellytyksenä pätevyyden tunteille on, että lapsi tuntee vahvuutensa ja heikkoutensa. (Aho 1997.) Tietoisuus itsestä, omista kyvyistä ja heikkouksista on tullut oppilaille tutuksi PPP:n aikana. He ovat oppineet käytännön toiminnan kautta tuntemaan omat rajansa ja tietämään, miten he pystyvät toimimaan. Tämä on mahdollistanut pätevyyden tunteiden syntymisen. Pätevyyden tunteet syntyvät onnistumisen kokemuksista. Kun lapsi kokee olevansa pätevä hän ei pelkää epäonnistumista, ei kieltäydy eikä vastusta toimintaa. Hän näkee itsensä onnistujana eikä halua luovuttaa heti. (Aho 1997.)

Oppilaiden itsenäisyyden, itsetuntemuksen ja pätevyyden tunteiden kehittyminen on mahdollistanut sen, että oppilaat ovat poisoppineet dysfunktionaalista ajattelusta. He ovat oppineet uuden tavan nähdä itsensä. He ovat siirtyneet kulkemaan kohti ortofunktionaalista persoonallisuutta. Hari (1997) kuvaa ortofunktion olevan uusi asenne elämään. Silloin itsetuntemus ja tarkoituksellisuus kantavat toimintaa ja ihminen kykenee asettamaan itselleen tavoitteita, säilyttämään ne ja saavuttamaan ne vaikeuksista huolimatta.

5.1.2 Lasten ääni kuuluville

Koska konduktiivisesta opetuksesta olemassa oleva kirjallisuus ja tutkimus on keskittynyt pääasiassa opetusmenetelmän kuvaamiseen sekä sen tulosten mittaamiseen, halusi Lambert (1994) tuoda esiin konduktiivisen opetuksen tärkeimmän ihmisryhmän eli lasten äänen kuuluville. Hänen mielestään lasten mielipiteiden jättäminen konduktiivisen opetuksen tarkastelun ulkopuolelle on eettisesti ja poliittisesti arveluttavaa. Olen tässä tutkimuksessa pyrkinyt korjaamaan tilannetta omalta osaltani ja tuomaan esiin PPP-ryhmän oppilaiden mielipiteitä. PPP-ryhmäläisten haastatteluiden kautta välittyi innostus, motivoituminen ja positiivinen asenne PPP-tunteja kohtaan. Kaikki haastateltavat kokivat PPP-tunnit mukaviksi. Erityisesti mainittiin laulujen motivoiva vaikutus. Kommenteista voi havaita lasten käsittävän PPP-opetuksen ensisijaisesti motoriikan harjoitteluun liittyväksi.

Lambert haastatteli oppilaita, jotka osallistuvat konduktiiviseen opetukseen Birmingham Institute of Conductive Educationissa, Englannissa. Hän halusi selvittää lasten käsityksiä konduktiivisesta opetuksesta. Englantilaisten lasten ja PPP-ryhmän oppilaiden käsitykset konduktiivisesta oppimisesta ovat yllättävän yhteneväiset. Oppituntien toiminnasta englantilaiset lapset mainitsivat useimmin kävelyn. Samoin PPP-ryhmäläiset kokivat PPP-opetuksen ensisijaisesti motoristen tehtävien harjoittelemiseksi. Englantilaiset lapset kuten PPP-ryhmäläisetkin mainitsivat akateemisen opiskelun heti motoristen sisältöjen jälkeen. Itsestä huolehtimisen harjoittelu mainittiin englantilaisten ryhmässä hyvin harvoin, PPP-ryhmässä ei ollenkaan. Kaiken kaikkiaan molempien ryhmien vastaukset painottuivat motoriikkaan, kuten kävelyyn ja muuhun liikkumiseen. Molempien lapsiryhmien vastauksissa näkyi lasten voimakas motivaatio oppimista ja aktiivista toimintaa kohtaan sekä konduktiivisen opetuksen suuri vaikutus lasten elämään. (Lambert 1994)

5.2 PIKKU PETO -PROJEKTIN OPETUS LAAJEMMASSA NÄKÖKULMASSA

Konduktiivisen opetuksen kotimaa on Unkari. Siellä konduktiivinen kasvatus on kehittynyt maan perinteistä ja kulttuurista käsin. Siksi voi olettaa, että Unkarissa konduktiivista kasvatusta ymmärretään parhaiten ja osataan toteuttaa ”oikealla” tavalla. Lähtökohdat työn toteuttamiselle ovat erilaiset eri maissa. Unkarissa konduktiivista opetusta toteuttavat vain koulutetut konduktorit. Unkarissa opetuksen laatu perustuu konduktorikoulutukseen. Muualla maailmassa, missä ei ole konduktoreita, konduktiivisen opetuksen laatu riippuu opetusta toteuttavien omasta opiskelusta, valmistelusta ja suunnittelusta. (Kirkeskov 1999, Kozma 1995; Sutton 1986c.)

Koska konduktiivisesta opetuksesta on aikaisemmin ollut saatavilla vain vähän kirjallisuutta ja Unkarissa toimiva Petö Instituutti on elänyt omissa oloissaan, ei oikean laista tietoa ole ollut saatavilla. Monet konduktiivisen opetuksen projektit ja kokeilut maailmalla ovat perustuneet toteuttajien omiin tulkintoihin opetuksen periaatteista. Konduktiivisen opetuksen perusajatuksia ei ole ymmärretty oikein ja opetuksen laatu on saattanut olla heikkoa. Erityisesti 90-luvun, mutta myös 80-luvun aikana, koulutettujen konduktoreiden liikkuminen maailmalla sekä kirjallisuuden lisääntyminen ovat kohottaneet tietoisuutta ja tasoa konduktiivisen opetuksen toteuttamisesta ja tausta-ajatuksista. Uusia konduktiivisen opetuksen hankkeita on paljon Unkarin ulkopuolella, jotka haluavat siirtää opetusta kotimaahansa joko kopioiden sen suoraan Unkarista tai soveltaen menetelmää omiin lähtökohtiinsa sopivaksi. (Kozma 1995; Kirkeskov 1999.)

Pikku Peto -projekti on yksi monista maailmalla käynnissä olevista projekteista, jossa sovelletaan alkuperäistä konduktiivista opetusta uuteen kontekstiin. Pikku Peto -projekti soveltaa konduktiivisen opetuksen periaatteita suomalaisen kulttuuristaan ja perinteeseen suomalaisen koulutusjärjestelmän sisällä. Millä tavalla opetus eroaa alkuperäisestä unkarilaisesta konduktiivisen opetuksen käytännöstä? Mitä samankaltaisuuksia niillä on?

5.2.1 PPP-opetus suhteessa konduktiiviseen opetukseen

Kozma (1995) on kansainvälisessä kirjallisuudessa peräänkuuluttanut ympäri maailmaa toteutettavien konduktiivisen opetuksen hankkeiden laatua. Hän esittää yhdeksän kriteeriä, joiden tulee toteutua opetuksessa, jotta sen voidaan katsoa täyttävän opetuksen periaatteet Andras Petön mukaan. Kriteerit on esitetty seuraavassa taulukossa 19.

TAULUKKO 19. Konduktiivisen opetuksen laatukriteerit Kozman (1995) mukaan.

| | | |
|--|--|--|
| 1. Opetuksen ensisijaisen tavoitteen tulee olla lapsen <u>persoonallisuuden</u> kehittäminen, ei pelkkien motoristen toimintojen kehittäminen. | 2. Opetuksella tulee olla kasvatuksellinen ja opetuksellinen luonne. Opetuksen sisällön tulee olla kokonaisvaltaista ja monipuolista (integrated). | 3. Opetuksen tulee pyrkiä vähentämään dysfunktioita. Sen tulee sisältää strukturoitu ohjelma, jonka sisällä yksilöllisyys huomioidaan. |
| 4. Opetuksen tulee suuntautua lapseen, hänen persoonaansa sekä oppimiseensa. Opetuksen tulee sisältää kaikkea sitä, mitä terveen lapsen jokapäiväiseen elämään kuuluu. | 5. Opetuksen ensisijaisena tavoitteena ei saa olla liikkeiden opettaminen, vaan liikkeiden harjoittelu tapahtuu eri toimintojen varjolla. | 6. Opetuksen tulee tapahtua ryhmässä, jossa yksilön tarpeet huomioidaan. Ryhmän jäsenet tulee valita huolellisesti. Ryhmässä tulee olla lähes samanikäisiä, mutta vamman suhteen voi olla eroja. |
| 7. Opetusta toteuttavien tulee olla konduktoreita. | 8. Opetuksen tulee olla pitkäkestoista. | 9. Konduktiivisen opetuksen prosessia tulee ohjata sen säännöt ja periaatteet. |

PPP-opetuksen tavoitteita voidaan tarkastella ryhmän oppilaille laadittujen henkilökohtaisten opetussuunnitelmien sekä PPP-projektisuunnitelman kautta. On vaikeaa tietää, onko hopsiin laadittujen oppilaiden tavoitteiden ensisijaisuus persoonallisuuden kehittämisessä (kriteeri 1), koska tavoitteiden joukossa on tasapuolisesti niin motoriikkaan kuin persoonallisuuteenkin liittyviä tavoitteita. PPP-projektisuunnitelmassa tavoitteiksi mainitaan seuraavaa: 1) lasten motivaation, aktiivisuuden ja keskittymiskyvyn lisääminen, 2) lasten kehityksen monipuolinen ja kokonaisvaltainen tukeminen monipuolisen ohjelman avulla

sekä 3) itsenäisyyden ja aktiivisuuden lisääntyminen päivittäisissä toiminnoissa. Projektisuunnitelman tavoitteet ovat hyvin kokonaisvaltaisia ja kattavat lapsen koko persoonan eri puolet, ei pelkästään motoriikkaa. Tavoitteiden voidaan sanoa suuntaavan lapsen kehittymistä kohti ortofunktionaalisuutta.

Pikku Peto -projektissa toteutuu vaatimus opetuksen kokonaisvaltaisuudesta ja monipuolisuudesta (kriteeri 2). PPP-opetus pitää sisällään paljon motorisia harjoituksia, mutta myös muita lapsen taitoja kehitetään, kuten vuorovaikutustaitoja, tiedollista ainesta, kognitiivisia taitoja, itsestä huolehtimisen taitoja ja ongelmanratkaisua. (Kuvio 15) Jokaisen PPP-tunnin aikana yhdistyvät edellä mainitut asiat kokonaisuudeksi, koska motoriset tehtävät, itsestä huolehtiminen, laulut ja lorut sekä muut opetuksen piirteet nivoutuvat toisiinsa.

| | | | | |
|--------------------|-------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| | | PPP- OPETUS | | |
| | | | motorinen harjoittelu | |
| | tunnin rakenne | opetus- tuokiot | itsestä huo- lehtiminen | |
| päivä- ohjelma | yksilöllisyys | laulut, lorut | leikki | ympäristö |
| viikko- ohjelma | ryhmä | aihekoko- naisuudet | elämykset | ongelman- ratkaisu |

Kuvio 15. PPP-opetuksen sisältö.

Pikku Peto -projektissa konduktiivisen opetuksen sovellus tapahtuu niin, että Petö-vaikutteista opetusta on neljänä päivänä viikossa noin 2½ tuntia kerrallaan. Muu aika koulupäivästä toteutettiin ns. koulun perinteisen opetuksen mukaisesti. Konduktiivisen opetuksen periaate on, että opetus koostuu lapsen jokapäiväisten toimien ympärille (kriteeri 4). Petö instituutissa Unkarissa näin toimitaan. Siellä opetus alkaa aamulla ja päättyy illalla. Se pitää sisällään lapsen arkeen kuuluvia asioita, kuten esim. vessassa käynnit. (Hari & Akos 1988,

148.) Seuraavassa taulukossa on lapsen koulupäivään kuuluvat toiminnot Petö instituutin päiväohjelman mukaan.

TAULUKKO 20. Petö instituutin päiväohjelmaan kuuluva toiminta.

| |
|---------------------------------|
| Vessaharjoittelu |
| Riisuminen ja pukeminen |
| Hengitysharjoituksia |
| Kasvojen ja käsien pesu |
| Kävely |
| Vapaa-aikaa |
| Syöminen |
| Hampaiden pesu |
| Tehtäväsarjat |
| Peseytyminen (suihku tai kylpy) |
| Koulutyö |
| Päiväkotitoiminta |

(Hari & Akos 1988, 148-154.)

Tehtäväsarjoja on kolmenlaisia: käsitehtäväsarjat, makuutehtäväsarjat (plintillä) ja kävely- ja seisomistehtäväsarjat. Näitä kaikkia tehdään päivittäin. Koulutyökentelyyn kuuluu matematiikan, lukemisen, kirjoittamisen, luonnontiedon ja kätisyyden opiskelua ja harjoittelua. Päiväkotiryhmäläisillä toimintaan kuuluu mm. lukuhetkiä

Jos tarkastellaan yllä olevaa Petö instituutin päiväohjelman toimintaa ja PPP-opetuksen sisältöjä, huomataan, että niissä on paljon yhteistä. Molemmissa motoriset tehtävät, itsestä huolehtiminen ja koulutyö muodostavat pääsisällön. Molemmissa itsestä huolehtimisen taitoja ovat syöminen, pukeutuminen, riisuminen sekä hampaiden, käsien ja kasvojen pesut. Kävely ja seisominen kuuluvat molempiin kiinteästi. Unkarin tehtäväsarjat ja PPP:n motoriset harjoitukset ovat samankaltaisia. Kävelyn lisäksi käsien käyttö ja plinttityökentely kuuluvat molempiin.

Laulut, lorut ja leikit ovat erittäin käytettyjä toimintamuotoja konduktiivisessa kasvatuksessa. Niiden kautta toteutetaan kriteeriä 5, jolloin laulun, lorun tai leikin varjolla opetellaan haluttuja liikkeitä tai muita asioita. Mukavan toiminnan aikana lapsi ei huomaa harjoittelevansa esim. kävelyä, koska hän on niin tempautunut mukaan leikkiin tai lauluun. PPP-opetuksessa käytettiin hyvin paljon lauluja, loruja ja leikkiä juuri siinä tarkoituksessa, kuin kriteerissä 5 tarkoitetaan.

PPP-tunneilla lauluja ja loruja käytettiin myös toiminnan ohjaamisessa. Lapset ja aikuiset lauloivat ja lausuvat yhteen ääneen samalla kun suorittivat esim. jonkin liikkeen. Myös alkuperäisessä konduktiivisessa opetuksessa laulut, lorut ja laskeminen ääneen ovat opetuksen hallitsevin piirre.

Kriteeri 6 edellyttää, että konduktiivinen opetus tulee toteuttaa ryhmässä. PPP-opetuksessa tehtiin juuri näin. Ryhmän koko PPP:ssä oli kuusi oppilasta. Ryhmän koko määräytyi pitkälti tilojen koosta. Unkarissa ryhmien koko vaihtelee 20-30 lasta/ ryhmä. Suomessa erityisopetuksen ryhmien koot ovat perinteisesti olleet pienempiä kuin yleisopetuksessa. Yleensä maassamme erityisopetuksen ryhmissä on kymmenen oppilasta tai vähemmän. Tilat ja henkilöstöresurssit ovat mitoitettuja näiden ryhmäkokojen mukaan. Kirkeskovin (1999) mukaan erot ryhmien koossa Unkarin ja Skandinavian välillä johtuvat myös siitä, että meillä erityiskoulujen oppilaat ovat vaikeammin vammaisia kuin Petö instituutin isojen ryhmien oppilaat. Sekä PPP:ssä että Petö instituutissa Unkarissa ryhmien koostumus on hyvin heterogeeninen. Lapset ovat motorisesti hyvin erilaisia. Tämä on varmasti yleinen piirre puhuttaessa liikuntavammaisista lapsista. PPP-ryhmässä oli sekä tyttöjä, että poikia. Molempien sukupuolien edustus ryhmässä on tärkeää myös Unkarissa. (Hari & Akos 1988, 205.)

Vaikka PPP-ryhmä onkin pieni Unkarin mittapuiden mukaan, on se silti täyttänyt ne tehtävät, jotka konduktiivisessa opetuksessa kuuluvat ryhmän tehtäviin. Leon ja Schenkerin (1997) mukaan konduktiivisen opetuksen ryhmän piirteitä ovat: 1) motivointi, 2) sosiaalisten taitojen oppiminen, 3) suorituspaineen väheneminen, 4) mallioppiminen toisilta lapsilta ja 5) positiivinen ilmapiiri oppimiselle. PPP-ryhmässä erityisesti sosiaalisten taitojen oppiminen ja hyvän ilmapiirin syntyminen on toteutunut. Erittäin todennäköisesti myös mallioppiminen on vaikuttanut lasten oppimiseen ja tietoisuuteen.

PPP-opetuksessa yksilöllisyyden huomioon ottaminen on toteutunut erittäin hyvin (kriteerit 3 & 6). Konduktiivisen opetuksen periaatteisiin kuuluu, että ryhmän jäsenten erilaisuudesta huolimatta, lasten kasvatukselliset tavoitteet (educational goals) ovat kaikille samat. Kaikki ryhmän jäsenet osallistuvat samoihin tehtäväsarjoihin, mutta yksilölliset erot huomioidaan vaihtelemalla tehtävän suorittamiseen tarvittavaa aikaa, tehtävän suoritustapaa sekä avustamisen

määrää. (Lambert 1994; Leon & Schenker 1997.) Myös PPP-tunneilla tehtävät olivat kaikille oppilaille samat. Yksilölliset erot tulivat näkyviin siinä, miten paljon aikaa kukin käytti tehtävän tekoon, miten paljon avustusta ja ohjausta kukin tarvitsi sekä mitä välineitä käytti. Kunkin oppilaan yksilölliset tarpeet ja tavoitteet oli tiedostettu ja kirjattu hopsiin. Nämä yksilölliset tarpeet huomioitiin PPP-tunnin yhteisen pääohjelman sisällä. Esimerkiksi kävelyn harjoittelussa jokainen oppilas käveli, mutta suoritustapa vaihteli. Toiset kävelivät tikaksen kanssa, kun taas toiset keppien kanssa. Käytettävien välineiden valintaan vaikuttivat kunkin lapsen yksilölliset tarpeet.

Kriteeri 7 pitää koulutettujen konduktoreiden toteuttamaa opetusta varsinaisena konduktiivisena opetuksena. PPP:ssä toteuttajana on toiminut moniammatillinen tiimi. Moniammatillinen tiimi on yleensä toteuttajana sellaisissa tilanteissa, kun kyseessä ei ole konduktorit. On myös muistettava, että Pikku Peto -projekti pyrki soveltamaan konduktiivista opetusta ja kehittämään Petö-vaikutteisen opetuksen, joka soveltuisi Suomeen ja suomalaiseen kouluun. Projektin tavoitteena ei ole ollut kopioida konduktiivista opetusta, vaan kehittää opetus, jossa käytetään konduktiivisen opetuksen periaatteita niiltä osin, kuin ne soveltuvat Suomen ja Ruskeasuon koulun olosuhteisiin. Suomessa ei ole konduktoreita, joten kriteerin täyttäminen on jokseenkin mahdotonta.

PPP-opetus täyttää pitkäkestoisuuden vaatimuksen. Pikku Peto -projekti on kolmevuotinen. Tämä tutkimus on seurannut sen ensimmäistä vuotta ja projekti jatkuu tutkimuksen aineistonkeruun jälkeen vielä kaksi vuotta.

Kaiken kaikkiaan PPP-opetus täyttää lähes kaikki yhdeksän kriteeriä, jotka on annettu taulukossa 19. Tämä kertoo siitä, miten paljon PPP-opetus muistuttaa konduktiivista opetusta. Voidaan myös vetää johtopäätös konduktiivisen opetuksen sovellettavuudesta. Ainakin Suomen oloihin konduktiivinen opetus soveltuu lähes sellaisenaan. Vain joitakin muutoksia on tehtävä, kuten konduktorien tiimin korvaaminen moniammatillisella tiimillä.

Fyysinen ympäristö

Konduktiivisen opetuksen puisen perusvälineistön merkitys on toisinaan väärinymmärretty. Joissakin artikkeleissa on annettu ymmärtää, että tämä välineistö on perustavaa laatua oleva edellytys konduktiivisen opetuksen toteuttamiselle. Näin ei kuitenkaan ole asia, vaan konduktiivisen opetuksen perusvälineistön käyttö ei ole välttämätöntä. Välineet ovat vain työkalu opetuksen toteutuksessa. (Kozma 1995; Caulliez 1997.) Välineiden laatu ei ole oleellista, mutta ympäristön laatu on. Oleellisempaa kuin välineet, on ympäristön suunnittelu ja rakentaminen siten, että se fasilitoi (mahdollistaa) lapsen ortofunktionaalisen toiminnan. Caulliez (1997) kutsuu tällaista ympäristöä konduktiiviseksi ympäristöksi.

PPP-opetuksessa käytettiin konduktiivisen opetuksen perusvälineistöä. Sen lisäksi käytössä oli suuri joukko muita välineitä. Caulliezin (1997) mukaan välineiden määrän ja laadun päättää konduktori. Minkään välineen käyttö ei ole konduktiivisessa opetuksessa kiellettyä, mutta jokaisen välineen käyttämistä tulee arvioida konduktiivisen opetuksen periaatteiden kautta eli pohtia mahdollistaako tietty väline lapsen kehittymistä kohti ortofunktionaalista persoonallisuutta. PPP:n monipuolisen välineistön tarkoitus oli kauttaaltaan mahdollistaa oppilaan kehittyminen kohti ortofunktionaalisuutta. Useimmat välineistä liittyivät motorisen toiminnan mahdollistamiseen. Mutta myös tiedollisen oppimisen ja motivaation kannalta merkityksellisiä välineitä käytettiin paljon. PPP:ssä välineiden määrään ja kokoon nähden tilat alkoivat käydä pieniksi. Luokkahuoneen ahtaus tuli esiin myös silloin, kun oppilaat liikkuvat luokassa. Välineet ja kalusteet eivät jättäneet paljoa tilaa liikkumiselle.

Fyysisen ympäristön merkitys mahdollistajana, fasilitoijana oivallettiin PPP:ssä hyvin. Oppilaiden yksilölliset tarpeet oli huomioitu myös tässä. Jokaiselle lapselle oli suunniteltu juuri hänen toimintaansa parhaiten tukevat välineet. Kuten konduktiivisen opetuksen periaatteisiin kuuluu, oli PPP:n välineistö ja luokkaympäristö jatkuvan muuntelun kohteena. Plintit, tikokset ja penkit on aikoinaan suunniteltu siten, että niitä voidaan käyttää hyvin monipuolisesti. PPP:ssä välineiden monipuolinen käyttö oivallettiin hyvin. Esimerkiksi plinttiä käytettiin sekä oppilaan pöytänä ja makuualustana, että luokkahuoneen somistajana. Kankaiden käyttöä voidaan verrata konduktiivisen opetuksen esteetti-

syyden periaatteeseen. Konduktiivisessa opetuksessa tilan tulee olla esteettinen sen takia, koska se auttaa lapsia, joilla on vaikeuksia hahmottaa ympäristöään, organisoimaan sisäistä ja ulkoista maailmaansa. PPP:ssä kankailla luotiin luokkaympäristö selkeäksi ja sieltä poistettiin turhat virikkeet. Kankaiden avulla mahdollistettiin se, että lapsen on helpompi kiinnittää huomionsa tiettyyn asiaan, kun muu ympäristö on rauhoitettu. (Caulliez 1997.)

5.2.2 PPP-opetus suhteessa muihin oppimisnäkökymiin

PPP-opetuksen käytännöistä on löydettävissä yhteyksiä muutamiin yleisiin kasvatukseen ja oppimisnäkökymiin. Tarkastelen PPP-opetusta lapsikeskeisen kasvatuksen, kokemuksellisen oppimisen ja vuorovaikutuksellisen ohjauksen valossa.

PPP-opetus voidaan luonnehtia lapsikeskeiseksi. Siinä korostuvat lapsen yksilöllisyys ja ainutkertaisuus. Juuri näitä seikkoja pidetään lapsikeskeisen kasvatustieteen luojan Rousseau'n mukaan keskeisinä. Myös lapsen itseohjautuvuus ja sisäinen kehitysjärjestelmä ovat Rousseau'n mukaan keskeisiä teemoja. (Hytönen 1997; Lummelahti 1995, 23-34.) PPP-opetuksessa itseohjautuvuus toteutuu lapsen itsenäisen toiminnan kautta. Aikaisemmin aikuisen toteuttama liike syntyykin lapsen itsensä yksin tekemänä. PPP-opetuksessa lapselle pyritään mahdollistaan tarkoituksellinen ja aktiivinen toiminta, johon aikuinen vaikuttaa mahdollisimman vähän. Avustaja pyrkii aistimaan ja kuuntelemaan lapsen toiveita ja haluja ja työskentelemään niiden suuntaisesti. Lapselta halutaan kehittää itsenäisen toimija. Henkilökohtaisten opetussuunnitelmien ja yksilöllisyyden huomioiminen oppitunneilla kertoo PPP-opetuksen lapsikeskeisyydestä. Jokaisen oppilaan tuntemus on tärkeää, että pystytään ottamaan yksilöllisyys huomioon. Myös opetuksen sisältö on lapsikeskinen. Se on rakennettu lapsen näkökulmasta sisältäen 6-7 vuotiaan lapsen arkipäivään kuuluvia toimintoja, kuten leikkiä, koulua, itsestä huolehtimista, ryhmätoimintaa jne.

PPP-opetuksessa voidaan nähdä kokemuksellisen oppimisen piirteitä. Opetus nojaa siihen kokemuksellisen oppimisen perusajatukseen, että lapsi

oppii kokemuksistaan ja toiminnan kautta. (Kolb 1984, 6; Piaget 1988, 113.) Oppilaan aktiivisuus erilaisissa toiminnoissa PPP-tunnin aikana antaa jatkuvasti hänelle kokemuksia itsestään sekä ympärillä olevasta ympäristöstä. Aktiivisesta toiminnasta lapsi saa välittömän omakohtaisen kokemuksen ja havainnon. Tälle kokemukselle oppilas antaa merkityksen ja käsitteen. Toimintaa oppimisen välineenä käytetään jatkuvasti PPP-opetuksessa. Motorista toimintaa on eniten, mutta myös opetustuokioiden ovat hyvin toiminnallisia luonteeltaan. Laulut ja leikit tempaavat mukaansa jokaisen ja opettavat lapsia huomaamatta oivaltaamaan esim. istuma-asennon perusasiat.

PPP-opetuksessa vuorovaikutuksellisuus ja sosiaalisuus ovat opetuksen yksi perusta. Kaikki PPP-opetus tapahtuu ryhmässä, jossa tapahtuu vuorovaikutusta oppilaan ja aikuisten välillä sekä oppilaiden kesken. Oppilaita rohkaistaan kysymään kysymyksiä ja kommunikoimaan keskenään. Vygotskin ja Feuersteinin ajatusten mukaan oppiminen ja kehittyminen sosiaalisen vuorovaikutuksen tuloksena on periaatteena myös PPP-opetuksessa.

PPP-tunnilla avustajan toiminta oppilaan oppimisen mahdollistajana kuvastaa Vygotskin toiminnan teoriaa. PPP-tunnilla avustajan tehtävänä on mahdollistaa lapsen kehittyminen lähikehityksen vyöhykkeelle. Avustajan ohjaus auttaa lasta laajentamaan tietoisuutta ja taitoja käsiteltävässä ongelmassa. Vuorovaikutuksellisen oppimisen kautta avustajan ohjaus mahdollistaa lapsen etenemisen sen hetkisestä kehitysvaiheestaan eteenpäin ja tavoittaa piilossa olevan potentiaalin eli lähikehityksen vyöhykkeen. Avustajan toiminnan muuttuminen kertoo lasten siirtymisestä uuteen kehitysvaiheeseen, jossa lapset ovat vähitellen oppineet suoriutumaan itsenäisemmin ja avun tarve on vähentynyt. (Hännikäinen & Oksanen 1995.)

Tapa, jolla avustaja ohjaa lasta PPP-opetuksessa voidaan rinnastaa Feuersteinin ohjattuun oppimiselämykseen (Lebeer 1995.). Molemmissa on tärkeää se, että sekä ohjaajan toiminta on tarkoituksellista ja hän välittää myös oppilaalle, mikä on toiminnan tavoite ja tarkoitus oppilaan kannalta. Sekä PPP:ssä että Feuersteinin mukaan ohjaajan/avustajan toiminnassa on olennaista se, että hän omalla toiminnallaan, erilaisia keinoja ja tekniikoita käyttäen saattaa oppilaan tavoitteeseensa. (Kivi 1995, 80-83.)

6 POHDINTA

Tämä tutkimus vastasi hyvin asettamiini tutkimustehtäviin. Ensimmäinen tutkimuskysymys kohdentui Pikku Peto -projektin opetukseen ja fyysisen ympäristön merkitykseen opetuksessa ja oppimisessa. Aineistoni havainnointimateriaali antoi monipuolisen kuvan opetuksen eri puolista. Myös haastattelut valaisivat opetukseen liittyviä taustoja. Toinen tutkimuskysymys suuntautui oppilaiden toimintaan PPP -tunneilla sekä edistymiseen opetuksen aikana. Myös tähän kysymykseen löytyi aineistostani paljon materiaalia. Videonauhat olivat oppilaiden edistymisen jäljittämiseksi erinomaisia, koska niitä pystyin katsomaan aina uudelleen ja uudelleen. Videonauhoista saattoi ottaa myös valittuja pätkiä tarkempaan analyysiin.

Jernqvist (1985) on todennut konduktiivisen kasvatuksen olevan niin globaali ja kokonaisvaltainen, että sitä on vaikea tutkia. Hänen mielestään pelkät määrälliset tutkimusmenetelmät ovat riittämättömiä konduktiivisen opetuksen tutkimiseen. Hän ehdottaa laadullista lähestymistapaa, jotta saataisiin kokonaisempi ja yksityiskohtaisempi kuva kehittyvästä lapsesta. Mielestäni laadullinen lähestymistapa on ollut oikea valinta Pikku Peto -projektin tutkimiseen. Luvussa 2.2.4 esittelemieni tutkimusten menetelmät mittauksineen ja testeineen evät mielestäni antaa oikeaa kuvaa lapsen kehittymisestä konduktiivisessa opetuksessa. Nämä määrälliset menetelmät ovat suunniteltu tutkimaan aivan toisen luonteisia asioita. Lapsen persoonallisuuden ja kokonaisvaltaisen kehityksen tutkimista on vaikea mitata. Lapsen kehittymisen kuvaamiseen tarvitaan todellakin määrällisten menetelmien lisäksi laadullisia menetelmiä.

Aineistolähtöisessä laadullisessa tutkimusmenetelmässä on mielestäni ollut tarpeeksi liikkumatilaa, jotta aiheen monipuolisuus ja laaja-alaisuus on päässyt esille. Myös tutkimusmenetelmän monipuolisuus on ollut hyvä asia. Eri menetelmien käytön kautta olen löytänyt enemmän asioita kuin yhtä menetelmää käyttämällä. Haastattelut syvensivät havainnoinnin antamaa tietoa ja antoi niille merkityksen. Myös erilaisten analyysitapojen käyttö oli hedelmällistä. Erityisesti oppilaiden edistymisen kuvaamisessa koin erittäin hyvänä ottaa mukaan myös määrällistä analyysiä.

Koska tutkimuskohde sijaitsi Helsingissä ja itse olin pysyvästi Jyväskylässä, oli suhteeni tutkimuskohteeseen etäinen. Jos olisin pystynyt viettämään tutkimuskohteessani enemmän aikaa, olisin varmasti päässyt paremmin sisään Ruskeasuon koulun ja Pikku Peto -projektin maailmaan. Maantieteellisen etäisyyden takia videoiden käyttö oli oivallinen keino saada aineistoa. Videomateriaalia kerääntyikin runsaasti ja sen kanssa työskentely ei ollut helppoa. Videomateriaalin työstämisen ongelmana on se, ettei sen purkamiseen ja analyysiin ole olemassa selkeitä ohjeita. Tämä aiheutti itselleni suurimmat päänvaivat. Huomasin videomateriaalin tutkimuskäytössä hyvin vaativaksi ja työlääksi työtavaksi.

Konduktiivisesta opetuksesta saatavissa oleva kirjallisuus osoittautui hyvin kirjavaksi. Huomasin lähteissä olevan monia eri näkemyksiä konduktiivisesta opetuksesta kirjoittajan taustasta ja kotimaasta riippuen. Usein kävi niin, että etsiessäni tietoa tietyistä aihepiiristä, antoi kirjallisuus siihen monta vastausta. Kirjallisuudesta tuli hyvin esiin se, että kukin kirjoittaja on tehnyt oman käsityksensä konduktiivisesta kasvatuksesta. Erot kirjallisuuden iästä johtuen oli myös havaittavissa. Vanhoissa lähteissä kuvattiin asioita hieman eri tavalla kuin uusissa johtuen konduktiivisen kasvatuksen kehittymisestä vuosien varrella. Myös unkarilaisten kirjoittajien englanninkieliset tekstit olivat usein todella vaikeaselkoista englantia. Ongelmista unkarista englantiin käännetyn tekstin selkeydestä ovat myös muut raportoineet (esim. MacKay 1995). Kirjallisuuden kirjavuudesta johtuen tuli itselleni usein mieleen, että mihin lähteeseen voin luottaa. Mistä tiedän, ettei kirjoittajan kuvaamat asiat ole hänen väärin ymmärtämiä käsityksiään konduktiivisesta opetuksesta.

Mielestäni tutkimukseni anti on pääasiassa käytännöllinen. Pikku Peto -projektin opetuksen kuvaus antaa hyvän esimerkin konduktiivisen opetuksen sovelluksesta. Koska konduktiivisen opetuksen erilaiset projektit ovat maassamme lisääntymässä, on tutkimukseni vinkkinä ja tiennäyttäjänä uusille projekteille ja kokeiluille. Oppilaiden edistymisestä opetuksen aikana tutkimukseni antaa laadullisen kuvan. Ulkomaiset tutkimukset ovat tutkineet paljonkin oppilaiden edistymistä määrällisestä näkökulmasta. Tällöin on mitattu erilaisin testein oppilaiden toimintakykyä, erityisesti motorista suorituskkyä. Tutkimukseni

antaa uuden näkökulman siitä, minkälaista kehitystä konduktiivinen opetus tai sen sovellutukset saavat aikaan oppilaissa. Kuten konduktiivisen opetuksen periaatteisiin kuuluu: ei pelkkää motorikkaa, vaan koko persoonaa. Tätä periaatetta on noudattanut myös tutkimukseni, jossa tärkeä löydös oppilaiden edistymisessä oli oppilaiden psyykinen kasvu muiden kehityksen osa-alueiden lisäksi.

Kuten lähes jokaisessa aikaisemmin tehdyssä tutkimuksessa myös tässä tutkimuksessa on todettu, että lasten edistyminen on hyvin yksilöllistä. Koska jokainen CP-vammaisen lapsi on oma yksilönsä, on edistyminen myös erilaista. Oppilaiden edistymistä olisi mielestäni hyvä katsoa yksilöllisestä näkökulmasta. On erittäin vaikeaa verrata liikuntavammaisia lapsia toisiinsa, koska he ovat niin erilaisia keskenään. Vertailuryhmän käytön tutkimuksessa voi myös kyseenalaistaa. On lähes mahdotonta löytää kaksi ryhmää, joissa oppilaat vastaisivat toisiaan. Mielestäni tärkeää ei ole verrata lapsia keskenään, vaan tarkastella kunkin lapsen edistymistä hänen omiin lähtökohtiinsa verraten. Konduktiivisen opetuksen tehokkuuden osoittaminen tutkimalla lasten edistymistä on myös hataralla pohjalla, koska tulokset riippuvat aina lasten suuresti vaihtelevista ominaisuuksista.

Konduktiivisen opetuksen käytölle ja soveltamiselle ei mielestäni ole esteitä Suomen kouluissa ja päiväkodeissa. Jotta opetus olisi laadukasta, on sen toteuttajien oivallettava konduktiivisen opetuksen ideologia perusteellisesti. Kun opetuksen toteuttajat ovat tarpeeksi hyvin sisäistäneet konduktiivisen opetuksen perusajatukset, on opetuksen toteuttaminen mahdollista. Konduktiivinen opetus ei ole liian tiukka ja sitova menetelmä. Sen käyttöä voi ja tuleekin soveltaa omaan kulttuuriimme sopivaksi. Konduktiivisen opetuksen ideologia ja oman kulttuuriimme ainekset eivät ole ristiriidassa ja voidaan siksi hyvin yhdistää. Onhan Suomen ja Unkarin väliset sukulaisuussuhteet todettu olevan olemassa ainakin kielessä. Ehkä juuri siksi konduktiivinen opetus soveltuu meille hyvin.

Kun ajatellaan konduktiivista opetusta, huomataan sen periaatteissa olevan meille ennestään paljon vanhaa ja tuttua. Petö sai vaikutteita monilta suurilta teoreetikoilta kehittäessään konduktiivista opetusta. Konduktiivisen opetuksen

periaatteet perustuvat näihin yleisesti tunnettuihin teorioihin. Teoreetikkojen kuten esim. Vygotskin ja Lurijan opit eivät ole suomalaisille kasvattajille mitään uutta. Yksilöllisyyden huomioonottaminen, ryhmän merkitys, puheella ohjaamisen ja motivoinnin merkitys ovat olleet tiedossa jo ennen konduktiivisen opetuksen tuloa. Mutta mitä uutta ja erilaista konduktiivinen opetus voi sitten suomalaiselle erityiskasvatukselle tarjota? Vastaus on: kokonaisvaltainen arkipäivän lähestymistapa. Konduktiivisen opetuksen tapa yhdistää opetus ja kuntoutus on ainutlaatuinen. Sen sijaan että lapsi käy koulussa, fysioterapeutilla, puheterapeutilla, toimintaterapeutilla ja mahdollisissa muissa terapioissa, lapsi voisi osallistua konduktiiviseen opetukseen, missä kaikki edelliset yhdistyvät. Lapsen kannalta konduktiivinen opetus on kokonaisuus, jota ei pilkota eri lokeroihin. Perinteisen mallin mukaan lapsen koulupäivä on sukkulointia koulutuntien ja terapioiden välillä. Koulupäivän jälkeen saattaa olla tiedossa vielä käynti jossain terapiassa. Tämän kaltainen päivä on lapselle erittäin pirstaleinen ja sekava. Lisäksi eri paikoissa tapahtuvat terapioiden harjoitteet saattavat jäädä ulkokoh-
taisiksi, koska ne eivät liity mihinkään lapselle tärkeään toimintaan eli niistä puuttuu tarkoituksellisuus. Konduktiivinen opetus perustuu arkipäivän toimintaan ja harjoittelu tapahtuu jokapäiväisten toimien kautta. Tällöin harjoitteiden sisäistäminen ja opitun siirtyminen muihin tilanteisiin on mahdollista.

Koska konduktiivisesta opetuksesta saatavilla oleva kirjallisuus on kuin villi viidakko, tarvitaan tulevaisuudessa uutta tutkimustietoa tästä vähän tutkitusta menetelmästä. Kansainvälisesti konduktiivinen opetus on käytännön tasolla levinnyt ympäri maailmaa. Tämän seurauksena erilaiset tutkimukset ovat lisääntymässä koko ajan. Myös Suomessa alkaneiden ja tulevien konduktiivisen opetuksen sovellutusten tutkiminen olisi tärkeää, jotta saataisiin kuva suomalaisesta tavasta toteuttaa opetusta. Konduktiivisen opetuksen monipuolisuus tarjoaa useita näkökulmia tutkimukselle: opetuksen eri piirteet, yleisen opetussuunnitelman muotoutuminen, yksilöllisten ohjelmien sisältö ja toteutus, lasten kehityksen tarkastelu jne. Kuten aikaisemmin tuli esille, täyttää PPP-opetus lähes kaikki Kozman asettamat kriteerit konduktiiviselle opetukselle. Meiltä puuttuvat ainoastaan konduktorit ja konduktorin koulutustausta. Mielestäni tärkeä tutkimuskohde tulevaisuudessa on juuri opetuksen toteuttaminen am-

mattihenkilöstön näkökulmasta. Tulisi miettiä pystyykö esim. suomalainen moniammatillinen tiimi korvaamaan konduktorien tiimin ja mitä eroja näiden tiimien toiminnassa on.

LÄHTEET:

Aho, S. 1997. Minä. Kirjassa S. Aho & K. Laine. Minä ja muut. Kasvaminen sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Keuruu: Otava, 16-68.

Alasuutari, P. 1994. Laadullinen tutkimus. 3. painos. Jyväskylä: Gummerus Oy.

Bairstow, P., Cochrane, R. & Hur, J. 1993. Evaluation of conductive education for children with cerebral palsy. Final Report (part 1). Department for Education. The University of Birmingham. London: HMSO.

Bairstow, P., Cochrane, R. & Rusk, I. 1991. Selection of children with cerebral palsy for conductive education and the characteristics of children judged suitable and unsuitable. *Developmental Medicine and Child Neurology* 33, 984-992.

Bochner, S., Center, Y., Chapparo, C. & Donnelly, M. 1996. Implementing conductive education in Australia: a question of programme transplantation. *Educational psychology* 16, 181-192.

Bochner, S., Center, Y., Chapparo, C. & Donnelly, M. 1999. How effective are programs based on conductive education? A report of two studies. *Journal of Intellectual & Developmental Disability* 24, 227-242.

Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. 1992. *Qualitative research for education. An introduction to theory and methods*. 2nd ed. Boston: Allyn & Bacon.

Caulliez, N. F. 1997. The shaping of the rehabilitative environment. *Conductive Education Occasional Papers*, nro 4&5, 85-93.

Coles, C. & Zsargo, L. 1998. Conductive education: towards an "educational model". *British Journal of Special Education* 25, 70-74.

Davydov, V. V. & Zinchenko, V. P. 1993. Vygotsky's contribution to the development of psychology. Kirjassa H. Daniels (toim.) *Charting the agenda. Educational activity after Vygotsky*. London: Routledge, 93-106.

Ely, M. with Anzul, M., Friedman, T. Garner, D. & Steinmetz, A. 1991. *Doing qualitative research: Circles within circles*. London: The Falmer Press.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1996. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Rovaniemi: Lapin yliopistopaino.

Faulkner, D. 1995. Teaching and learning. Kirjassa D. Bancroft & R. Carr (toim.) *Influencing childrens development*. Milton Keynes: Open University, 34-75.

Hári, M. 1997. Orthofunktion - a conceptual analysis. *Conductive Education Occasional Papers*, nro 2, 1-8.

Hári, M. & Ákos, K. 1988. *Conductive Education*. New York: Routledge.

Hur, J. & Cochrane, R. 1995. Academic performance of children with cerebral palsy: A comparative study of conductive education and British special education programmes. *The British Journal of Developmental Disabilities* 41, 33-41.

Hytönen, J. 1997. *Lapsikeskeinen kasvatus*. 4. painos. Juva: WSOY.

Hännikäinen, T. & Oksanen, E. 1995. Vygotskyn ajattelu ja sen sovellutukset erityisopetukseen. *Erityisopetuksen tutkimus- ja menetelmätieto* 2, 17-24.

International Petö Institute -kotisivu 1996. Saatavilla www-muodossa:
<URL:http://members.aol.com/jimceleste/cond_ed/peto/petobroc.html>.
27.7.1998.

Jernqvist, L. 1985. Speech Regulation of Motor Acts as Used by Cerebral Palsied Children. Observational and experimental studies of a key feature of conductive education. Göteborgs studies in educational sciences 54, Göteborg: Vasastadens Bokbinderi AB.

Karvonen, P. 1999. Juhan askeleet. Kotikuntoutusta Kerland-klinikan menetelmällä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kirkeskov, A. 1999. The Petö-system - Conductive education -kurssimateriaali. Konduktiivisen opetuksen kurssi. Ruskeasuon koulu 18. - 19.1.1999.

Kivi, T. 1995. Oppimisen ytimessä. Vantaa: Tummavuoren Kirjapaino Oy.

Kolb, D. A. 1984. Experimental learning. Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice Hall.

Kovanen, P. & Määttä, P. 1997. Kotikuntoutus perheen arkea. Varhaisvuosien erityiskasvatuksen käsitteitä ja käytäntöjä V. Jyväskylän yliopisto. Erityispedagogiikan laitos. Tutkimusraportti nro 63.

Kozma, I. 1995. The basic principles and present practice of conductive education. European Journal of Special Needs Education 10, 111-123.

Lambert, M. 1994. Children's perceptions of conductive education. Learning Resources Journal 10, 39-42.

Lebeer, J. 1995. Conductive education and the mediated learning experience theory of Feuerstein. *European Journal of Special Needs Education* 10, 124-137.

Lehtovirta, M., Huusari, M., Peltola, L. & Tattari, K. 1997. *Kasvurenkaita. Psykologia ja kehityspsykologia*. Porvoo: WSOY.

Leon, U. & Schenker, R. 1997. Conductive education: Adaptation of Hungarian system to the Israeli context "Tsad Kadima": A case study. *Conductive Educations Occasional Papers*, nro 4&5, 59-77.

Leskinen K. & Paasikallio, P. 1987. Liikuntavammaisten opetus. Teoksessa O. Martikainen (toim.) *Peruskoulun erityisopetus*. Jyväskylä: Gummerus Oy, 84-100.

Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. 1985. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.

Lind, L. 2000. Parents' views of the efficacy of conductive education in Sweden. *European Journal of Special Needs Education* 15, 42-54.

Lummelahti, L. 1995. *Lapsikeskeinen esiopetus*. Hämeenlinna: Karisto Oy.

MacKay, G. 1995. Some problems with the translation: conductive pedagogy in the context of comparative education. *European Journal of Special Needs Education* 10, 162-168.

Mäkelä, K. 1990. *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*. Helsinki: Painokaari Oy.

- Määttä, P. 1994. Konduktiivinen opetus liikuntavammaisten lasten varhaiskuntoutuksessa ja opetuksessa. *Erityisopetuksen tutkimus- ja menetelmätieto* 1, 19-60.
- Nuutinen, J-P. 1998. Liikuntavammaisen oppilas. Jyväskylän yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisu. Jyväskylä: Kopijyvä.
- Patton, M. Q. 1990. *Qualitative evaluation and research methods*. 2nd ed. Newbury Park: Sage.
- Petö-vaikutteisen yhteistyömenetelmän kehittäminen Ruskeasuon koulussa v. 1996 lähtien. Moniste. Helsinki: Ruskeasuon koulu.
- Piaget, J. 1988. *Lapsi maailmansa rakentajana*. Juva: WSOY.
- Pikku-Peto -projekti - PPP. Projektisuunnitelma. 1998. Ruskeasuon koulu. Helsinki.
- Puolanne, M. 1991. CP-vamma. Teoksessa E. Mälkiä (toim.) *Erityisliikunta 1. Soveltavan liikunnan perusteet*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 62 -68.
- Read, J. 1994. Transplanting conductive education: Practice development and professional training in a cross-European initiative. *International Journal of Early Childhood* 26, 34-41.
- Reddihough, D. S., King, J. Coleman, G. & Catanese, T. 1998. Efficacy of programmes based on conductive education for young people with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology* 40, 763-770.
- Riita, T. & Ahonen, T. 1997. CP-oireyhtymän neuropsykologiaa. Teoksessa T. Ahonen, T. Korhonen, T. Riita, M. Korkman & H. Lyytinen. *Aivot ja oppiminen. Kliinistä lastenneurologiaa*. Juva: WSOY, 187 - 205.

Runsas, R. 1991. Liikuntavammaisten erityisopetus. Teoksessa R. Runsas (toim.) Lasten erityishuolto ja -opetus Suomessa. Jyväskylä: Gummerus Oy, 88 - 94.

Ruskeasuon koulun koulukohtainen opetussuunnitelma. 1995. Ruskeasuon koulu. Helsinki.

Sigafoos, J., Elkins, J. & Kerr, M. 1993. Short-term conductive education: An evaluation study. *British Journal of Special Education* 20, 148-151.

Sillanpää, M. 1987. Avoterveydenhuollon lastenneurologiaa. Hanko: Hangon kirjapaino.

Siren-Tiusanen, H. 1997. Motorisen kehityksen kontekstisidonnaisuus. Kirjassa P. Lyytinen, M. Korhonen & H. Lyytinen (toim.) Näkökulmia kehityspsykologiaan. Kehitys kontekstissään. Porvoo: WSOY, 87-104.

Stukat, K.G. 1995. Conductive education evaluated. *European Journal of Special Needs Education* 10, 154-161.

Sutton, A. 1986a. Problems of theory. Kirjassa P. J. Cottam & A. Sutton (toim.) *Conductive education. A system for overcoming motor disorder*. Worcester: Billing & Sons Limited, 153-177.

Sutton, A. 1986b. The Practice. Kirjassa P. J. Cottam & A. Sutton (toim.) *Conductive education. A system for overcoming motor disorder*. Worcester: Billing & Sons Limited, 27-86.

Sutton, A. 1986c. The social-historical context. Kirjassa P. J. Cottam & A. Sutton (toim.) *Conductive education. A system for overcoming motor disorder*. Worcester: Billing & Sons Limited, 3-26.

Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Rauma: Kirjapaino West-Point Oy.

Tatlow, A. 1997. Conductive education: an educational-therapeutic hybrid and educational therapeutic integration. *Conductive Educations Occasional Papers*, nro 3, 31-45.

Tolvanen, L. 1998. CP-vamman vaikutus puheeseen, kieleen ja kommunikaatioon. Teoksessa K. Launonen & A-M. Korpijaakko-Huuhka (toim.). *Kommunikoinnin häiriöt. Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita*. Helsingin yliopisto: Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 95-118.

Tsur, Y. 1997. Autonomy, self-direction and social skills in the interactive model of conductive education. *Conductive Educations Occasional Papers*, nro 4&5, 79-84.

Tynjälä, P. 1991. Kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien luotettavuudesta. *Kasvatus* 22, 387-398.

Vuorinen, R. 1997. *Minän synty ja kehitys*. Porvoo: WSOY.

Weber, K. S. & Rochel, M. 1992. *Konduktive Förderung für cerebral geschädigte Kinder*. Forschungsbericht. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung.

Withall, L. & Cotter, C. 1996. *Applying principles of conductive education in schools. A guide to curriculum development and delivery*. Middle Camberwell, Vic.: National Association of Conductive Education (Victoria).

Ruskeasuon koulu
Pikku Peto-Projekti

PIKKU PETO-PROJEKTIIN OSALLISTUMINEN

Pikku-Peto-Projekti on Ruskeasuon koulussa syksyllä 1998 alkava peto"-vaikutteisen opetuksen ja kuntoutuksen tutkimusprojekti ja jatkuu kevätlukukauden 1999.

Projektiin valitaan kuuden oppilaan ryhmä esi-1. luokilta. Projektin valmisteleva työryhmä on ehdottanut ryhmään oppilaita, jotka kaksivuotisesta esikokeilusta saamamme kokemuksen perusteella voisivat hyötyä henkilökohtaisesti projektin sisällöstä.

Koska projektin yhtenä tavoitteena on kehittää liikuntavammaiselle lapselle sopivaa opetus- ja kuntoutusmenetelmää, on ryhmän toimivuus kokonaisuutena vaikuttanut ehdotukseen.

Projektiohjelmaa toteutetaan oppilaan päivittäisen koulutyön aikana (10-12 t/vk) kokonaisvaltaisen opetuksen periaatteella. Pikku-Peto-tunnit sisältävät opetuksen, fysioterapeuttisen kuntoutuksen ja lapsen omaan perushoitoon liittyvää harjoittelua esim. pukeminen ja ruokailu. Muun kouluajan oppilas toimii omassa kotiluokkaryhmässään tai esi- ja 1- luokan vuosiluokkiin sitomattoman opetuksen (VSOP) ryhmässä esim. liikunta ja musiikki.

Projektin tavoitteena on laatia oppilaalle henkilökohtaiset asteittain etenevät tavoitteet peto"-vaikutteisen menetelmän periaattein liitettäväksi oppilaan henkilökohtaiseen opetussuunnitelmaan (HOPS).

Projektiin sisältyy oppilaan taitojen mittaamista, perheen haastattelemista sekä oppilaan videointia yksilöllisesti ja ryhmässä opetus- ja tutkimuskäyttöön.

Perheen toivotaan voivan osallistua projektiin varaamalla aikaa keskusteluihin, tapaamisiin, oman lapsen ohjaustilanteisiin, koulutukseen ja projektin sisällön ideointiin tavallista perheen ja koulun välistä yhteistyötä enemmän. Näistä asioista voimme sopia heti koulun alussa elokuussa -98.

Annamme mielellämme lisätietoa projektista 19.6.1998 asti puhelimitse.

Pia Göransson-Kuusi, työ 473 39149, koti 601 939

Mervi Lahdenperä-Mustajärvi, koti 538 675

Yhteistyöterveisin peto-työryhmän puolesta

Palauta kuoressa mahdollisimman pian. Kiitos!!

Ruskeasuon koulu
Pikku Peto-Projekti

LUPA OPPILAAN OSALLISTUMISESTA PIKKU-PETO-PROJEKTIIN
Ruskeasuon koulussa lukuvuotena 1998-1999

lapsen nimi

henkilötunnus

osallistuu Pikku-Peto-Projektiin.

____ / ____ 1998

huoltajan allekirjoitus

Ruskeasuon koulu
Pikku Peto-Projekti

LUPA OPPILAAN KUVAAMISESTA JA VIDEOINNISTA PIKKU-PETO-PROJEKTIN TARKOITUKSIIN

_____ lapsen nimi

_____ henkilötunnus

saa valokuvata ja videoida yksilöllisesti ja ryhmässä. Kuvia ja videoita voidaan käyttää opetus- ja koulutusmateriaalina sekä tutkimustyössä.

___ / ___ 1998

_____ huoltajan allekirjoitus

Liite 4. Haastattelun runko/Tiimi

- Ympäristön suunnittelu
- Ympäristön toimivuus
- Suhteet oppilasryhmässä ja vuorovaikutus
- Homogeenisuus/heterogeenisuus
- Ryhmän koko
- Ryhmäläisten roolit
- Ryhmän toimivuus
- Motivoituminen opetukseen
- Muutos ryhmässä
- Muutos lapsissa
- Yksilöllisyys (HOPS, eriyttäminen)

Liite 5. Haastattelun runko/Lapset

Mikä on Pikku Peto?

Miten PP-tunti eroaa muista tunneista?

Mitä olet oppinut PPP:ssä?

Onko joku ollut vaikeaa?

Onko PPP-tunnille kiva mennä?

Mikä PPP:ssä kivaa?

Mikä PPP:ssä ei ole kivaa?

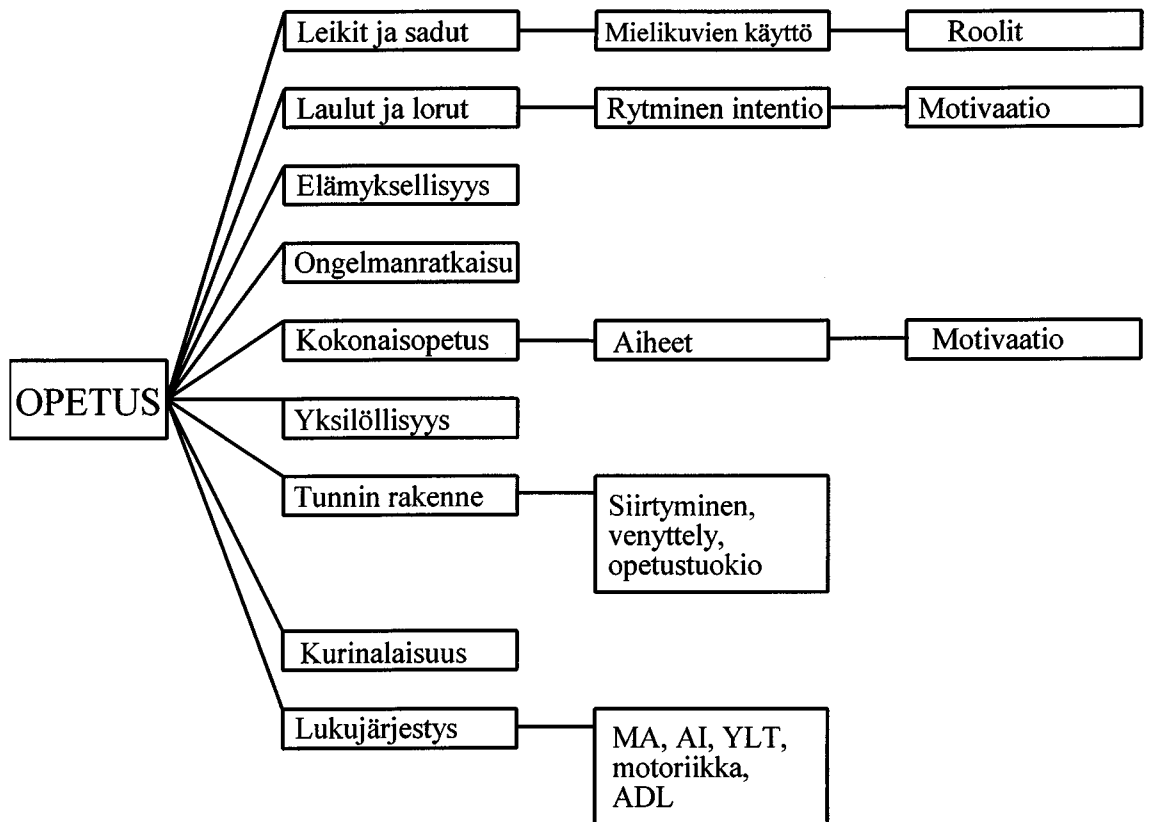
Ketä PPP-ryhmään kuuluu?

Ketkä opettavat PPP:ssä?

Kuka on sinun avustajasi?

Liite 6. Esimerkki havainnointimuistutöiden teemoittelusta.

Teemakokonaisuus "opetus" ja sen alateemat.



Liite 7. Opetuksessa käytetyt välineet ryhmittäin. (203 kpl)

KONDUKTIIVISEN OPETUKSEN VÄLINEET:

plintti
kahvat
tuolit
istumapenkki
tikas
penkki
jakkara
lautapenkki
korottajia (istuimen)
puukeppi

APUVÄLINEET:

liukueste
kalteva pöytä
tuoli, jossa tukia
hiekkapussi
paksunnos
pöydän jalan korotukset
remmi
vyö
nilkkapainot

ELÄMYKSIÄ TUOTTAVAT VÄLINEET:

kiviä
puiden lehtiä
oksia
tekolunta
hunajapurkki
kynttilälyhty
tonttulakit
tuulikello
jouluvalot
täytetty orava
piparkakut
kypärät
jäähiekkohanskat
polvisuojat
jäähiekkosukat

OPETUKSELLISET VÄLINEET:

nimilappu
kankaat
kirjainkortit
pöytäpeili
kartonki
väriä
villalapanen
styroksia
leikkirahaa
hintalaput

erilaisia tuotepakkauksia
metrin mitta
pankkikirja
leikkivarjo
liitutaulu
tietokone
piirustuspaperi
paperiset karhunjaljet
tussi
pehmoleluja
sanalaput
vuosiympyrä
niittari
esiliinat
kaulin
piparkakkumuotit
täytetty orava
tuohikori ja -reppu
vanha puinen voipurkki
pellavaliinat
pellavakimput
Voimariinirasia
savikippo
puulusikka
musta kassi
puinen muki
opetuskello
jauhopussi
puuropaketti
kananmunakenno
Iltasanomat -lehti
jäätelöpaketti mehukeittopurkki
tauluviivotin
mankka
lippu
kuvataulut
piiltipurkit
pensselit
vesivärit
keräilykortit
pelipaidat
pilli
mitalit
kreppipaperia
sulka
serpentiiniä

Liite 7 jatkuu.

MOTORISET VÄLINEET:

kokakolapullo
kankaat
pukeutumispennki
Airex-matot
kiilatyynyt
jalanpohja-muoviläpyskät
teippi
hernepussi
patja
pehmoleluja
muoviset kädenkuvat
säkkituoli
niittari
muovirenkaat
kävelykepit (sauvat)
pitkä puukeppi
lippu
huiskat
sählymailat
kokovartalopeili
pallo

ADL-VÄLINEET:

pesuvati
pyyhe
muovimuki
lautanen
lusikka
kattila
salaattikulho
ruokalappu
servetit
veitsi
haarukka
muovimuki (kahvat)
nokkamuki
muovilusikat (käännetty pesä)
muovilautanen (korotettu reuna)
kannu
hammasharja
kampa

YKSILÖLLISET VÄLINEET:

lastat
tukiliivi
dafot
Bliss-kansio

SOITTIMET:

rytmisoitin
rainmaker
rytmikapulat

MIELIKUVITUS- JA LEIKKIVÄLINEET:

kankaat
peikkonukke
kiviä
huulipuna
kajal-kynä
luomiväri
jätesäkki
narua
hatut
naamari
kasvomaalausvärit
kankaiset siivet
leluankka

LUOKAN VARUSTUS JA SISUSTUS:

kankaat
viherkasvit
verho
nalle
ruokakärry
kori
piano
muovikulho
kaapit
kirjahylly
videokameran jalusta
vesipiste
stereot
kastelukannu
roskis
viilti
tonttunukke
maapallo
seinäpuhelin
seinäkello
muovilaatikoita
ryijy
suomenlippu
mikrofoni ja -teline

MUUT:

pöytälevy
sanomalehtiä
hakaneula
kirja
reppuja
tarjoitin
vuoka