

TAMPEREEN YLIOPISTO

Lukemisen ja kirjoittamisen oppimispoluilla

Laadullinen tapaustutkimus esiopetusvuonna lukivalmiuksiltaan riskilapseksi tunnistetun lapsen luku- ja kirjoitustaidon kehittämisestä

Kasvatustieteiden tiedekunta
Opettajankoulutuslaitos
Hämeenlinnan toimipaikka
Pro gradu -tutkielma
Tytti Ahonen
Piia Myllylä
Tammikuu 2006

Tampereen yliopiston opettajankoulutuslaitos

Hämeenlinnan toimipaikka

Ahonen Tytti ja Myllylä Piia

Lukemisen ja kirjoittamisen oppimispoluilla

Laadullinen tapaustutkimus esiopetusvuonna lukivalmiuksiltaan riskilapseksi tunnistetun lapsen luku- ja kirjoitustaidon kehittymisestä

Kasvatustieteen pro gradu –tutkielma

113 sivua, 2 liitettä

Tammikuu 2006

Pro gradu –tutkimuksessa selvitettiin ja kuvattiin kolmen esikouluiässä lukemisvalmiuksiltaan riskilapseksi tunnistetun lapsen luku- ja kirjoitustaitoja ja yleistä koulunkäynnissä etenemistä. Tutkimushetkellä lapset olivat neljännellä luokalla. Esiopetusvuotenaan lapset osallistuivat fonologisia taitoja vahvistavaan harjoitustutkimukseen.

Tutkimus on laadullinen tapaustutkimus, jossa on etnografisia ja narratiivisia piirteitä. Tutkimuksen raportointitapa on narratiivinen. Aineiston hankintamenetelminä käytettiin haastatteluja ja osallistuvaa havainnointia. Tutkimus osoitti, että lapset olivat saavuttaneet perustaidot lukemisessa ja kirjoittamisessa. Heillä oli kuitenkin myös vaihtelevasti puutteita etenkin kirjoitustaidon sujuvoitumisessa, tuottavassa kirjoittamisessa ja luetun ymmärtämisessä. Lasten luku- ja kirjoitustaidot olivat kehittyneet hyvin yksilöllisiä oppimispolkuja pitkin, ja taitojen kehittymiseen olivat yhteydessä esikouluiässä todettujen fonologisen tietoisuuden pulmien lisäksi monet yksilölliset oppimiseen vaikuttavat tekijät.

Kaikkien lasten luku- ja kirjoitustaidot ovat kehittyneet vahvemmiiksi, kuin heidän esikouluiän valmiutensa antoivat odottaa. Varhaisen tuen luomat onnistumisen kokemukset näkyvät edelleen myös lasten vahvoina käsityksinä itsestään oppijoina. Erityisesti silloin kun lapsella on monia oppimiseen vaikuttavia pulmia, oppimisen ongelmien varhainen tunnistaminen ja oppimisen tukeminen ovat tärkeitä ongelmien kasautumisen ja päällekkäistymisen ehkäisemiseksi.

asiasanat: fonologinen tietoisuus, luku- ja kirjoitustaito, yksilölliset oppimiseen vaikuttavat tekijät

SISÄLLYS

1 JOHDATUS TUTKIMUKSEEN.....	1
2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	4
2.1 LUKEMINEN	4
2.1.1 Tekninen lukeminen	5
2.1.2 Luetun ymmärtäminen.....	6
2.2 KIRJOITTAMINEN.....	9
2.3 LUKEMAAN JA KIRJOITTAMAAN OPPIMISEN EDELLYTYKSIÄ.....	11
2.3.1 Kielellinen tietoisuus	12
2.3.2 Fonologinen tietoisuus luku- ja kirjoitustaidon perustana	13
2.4 LUKEMIS- JA KIRJOITTAMISVAIKEUKSIEN TUNNUSPIIRTEITÄ.....	14
3 MENETELMÄLLISET VALINNAT	17
3.1 LAADULLINEN TAPAUSTUTKIMUS.....	17
3.1.1 Etnografisia piirteitä	19
3.1.2 Narratiivisuus	20
3.2 TUTKIJOIDEN TAUSTASITOUKSET	21
3.3 AINEISTONHANKINTA	22
3.3.1 Haastattelu	22
3.3.2 Havainnointi	24
3.3.3 Dokumentit	25
3.4 LAADULLINEN AINEISTON ANALYYSI JA TULKINTA	26
3.4.1 Narratiivinen analyysi	27
4 TUTKIMUKSEN KULKU	29
4.1 TUTKIMUSTEHTÄVÄN MUOTOUTUMINEN.....	29
4.2 AINEISTONHANKINTA	30
4.2.1 Mukana luokan arjessa	31
4.2.2 Havainnoinnista haastatteluihin	33
4.2.3 Lapset tutkijoiden apuna	35
4.3 ANALYYSI JA RAPORTOINTI	36

5 LUKEMISEN JA KIRJOITTAMISEN OPPIMISPOLUILLA	38
5.1 AIKA TSÄPÄKKÄ ANNA.....	38
5.1.1 Lukutaito riittää?.....	39
5.1.2 Iloa kirjoittamisesta	42
5.1.3 Ahkera koululainen	46
5.2 VAUHTIVEIKKO ARI	52
5.2.1 Lukunopeus vahvuutena?	53
5.2.2 Kompurointia kirjoittamisessa	55
5.2.3 Innokas ja aktiivinen koululainen	61
5.3 ANALYYTTINEN AKU.....	63
5.3.1 Haasteena tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat.....	64
5.3.2 Lukemisen ja kirjoittamisen erilaiset taipaleet	72
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	83
6.1 YKSILÖLLISET OPPIMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	84
6.2 VARHAINEN PUUTTUMINEN.....	86
7 TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA JA POHDINTAA.....	88
LÄHTEET	95
LIITTEET.....	107

1 Johdatus tutkimukseen

Suomalaisten hyvä lukutaito on ollut kansainvälisesti hämmästyksen aiheena viime vuosien PISA-tutkimusten myötä. Tutkimukset osoittivat suomalaisista nuorista 50 prosenttia erinomaisiksi lukijoiksi, kun kaikkien osallistuneiden oppilaiden keskiarvo oli 32 prosenttia. Tutkijoiden mukaan huomiota on kuitenkin kiinnitettävä myös heikoinn menestyneiden lukutaitoon. Hyvän lukutaidon merkitys on nykyisessä tietoyhteiskunnassa suuri, ja heikkojen lukijoiden uhkana voi olla syrjäytyminen jatko-opinnoista, työstä ja aktiivisesta kansalaisuudesta.

Hyvän luku- ja kirjoitustaidon perusta luodaan varhain. Lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen valmiuksien tukeminen jo ennen koulun alkua on erityisen tärkeää silloin, kun lapsen oppimisvalmiuksissa havaitaan puutteita. Suomen kielen erityispiirteet helpottavat lukemisen ja kirjoittamisen perustaitojen oppimista, ja suurin osa lapsista omaksuukin perustaidot ensimmäisen kouluvuoden aikana. Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen ei kuitenkaan lopu siihen, kun perustaidot on opittu, vaan siitä on vielä pitkä matka hyvän luku- ja kirjoitustaidon saavuttamiseen.

Tässä tutkimuksessa huomio kiinnittyy luku- ja kirjoitustaitojen kehittymiseen perustaitojen oppimisen jälkeen. Erityisesti mielenkiinnon kohteena on se, miten luku- ja kirjoitustaitojen kehittyminen etenee lapsilla, joilla on ollut puutteita lukivalmiuksissa ennen koulun alkua. Tutkimuksessamme kerromme kolmen neljäsluokkalaisten, Annan, Arin ja Akun yksilölliset tarinat lukemisen ja kirjoittamisen oppimispoluilla. Lähestymme paljon tutkittua aihetta kerronnallisoin keinoin tavoitteenamme tuoda elävä näkökulma luku- ja kirjoitustaidon kehittymiseen.

Tutkimuksen lähtökohtia

Pro gradu –tutkimuksemme on osa Mäkisen (2002) väitöskirjatutkimuksen seurantatutkimusta. Mäkisen tutkimus on harjoitustutkimus, joka toteutettiin osallistuvana toimintatutkimuksena. Mäkinen tutki esioppilaiden fonologista tietoisuutta ja sen kehittymistä harjoitusohjelmassa esiopetusvuoden aikana sekä fonologisen tietoisuuden yhteyttä alkavaan luku- ja kirjoitustaitoon. Harjoitustutkimuksen tavoitteena oli kehittää pedagoginen lähestymistapa, joka antaisi käytännön työkaluja esioppilaiden lukemisen ja kirjoittamisen oppimisvalmiuksien vahvistamiseksi. Keskeinen osa tutkimusta oli esiopetukseen soveltuvan lukivalmiuksia tukevan fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelman kehittäminen ja toteuttaminen.

Harjoitustutkimukseen osallistui harjoitusryhmä (N=16) ja vertailuryhmä (N=15). Harjoitusryhmä osallistui esiopetusvuoden mittaiseen fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelmaan, ja vertailuryhmän esioppilaat osallistuivat tahoillaan koulujen yhteydessä järjestettyyn esiopetukseen. Molemmat ryhmät osallistuivat esiopetusvuoden alussa ja lopussa fonologisen tietoisuuden arviointiin ja ensimmäisen luokan tammikuussa alkavan lukutaidon arviointiin.

Mäkisen tutkimuksen mukaan fonologisen tietoisuuden harjoittaminen tuki lukemaan oppimista ja erityisesti lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen riskilapset hyötyivät esiopetusvuoden harjoitusohjelmasta. Harjoitustutkimuksen tulokset tukivat myös ajatuksia, joiden mukaan lukemisen oppimisvalmiudet ovat kehittyvien taitojen yhdistelmä ja oppimiseen vaikuttaa merkittävästi myös lapsen yksilölliset kehitysprofiilit ja persoonalliset tekijät.

Tutkimustehtävä

Tutkimuksemme tarkoituksena on selvittää kolmen Mäkisen (2002) harjoitustutkimukseen osallistuneen lapsen Annan, Arin ja Akun oppimisen polkuja harjoitustutkimuksen jälkeen. Lapset tunnistettiin esiopetusvuoden alussa lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen valmiuksiltaan riskilapsiksi, ja he osallistuivat fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelmaan. Tutkimuksessamme selvitämme ja kuvaamme nyt neljäsluokkalaisten Annan, Arin ja Akun tämän hetkisiä luku- ja kirjoitustaitoja sekä yleistä koulunkäynnissä etenemistä peilaten taitoja esiopetusvuonna esiin nousseisiin lukivalmiuksien puutteisiin. Lasten nimet on muutettu, ja käytämme heistä samoja nimiä kuin harjoitustutkimuksessa.

Etsimme tutkimuksessamme vastauksia seuraaviin kysymyksiin.

1. Millaiset lasten luku- ja kirjoitustaidot ovat?
2. Miten lapset ovat edenneet koulunkäynnissä yleisesti?
3. Millaisia yksilöllisiä oppimiseen vaikuttavia tekijöitä lapsilla on?

2 Teoreettinen viitekehys

2.1 LUKEMINEN

Lukeminen on kehittyvä taito, joka alkaa teknisen lukutaidon harjoittelemisesta ja kehittyy edelleen tulkitsevaksi ja luovaksi lukemiseksi. (Lehtonen 1993,19; Lehmuskallio 1991, 133.) Kehittynyt lukutaito ei ole yksittäinen taito vaan kognitiivinen järjestelmä, joka rakentuu useista osatiedoista ja -taidoista. (Ahvenainen & Holopainen 2005).

Monet eri tieteen alat ovat luoneet teorioita lukutaidon kehittymisestä. Chall et al. (1990) näkevät lukemisen erilaisten taitojen yhdistelmänä, joka muuttuu lapsen kehityksen myötä. Lukutaidon kehittyminen on hierarkkinen prosessi, joka etenee vaiheittain lukemaan oppimisesta lukemalla oppimiseen. Lukutaidon kehittymistä ei kuitenkaan tule nähdä jäykän hierarkkisena, sillä sen kehittyminen ei etene suoraan viivaisesti tasolta toiselle. Chall jakaa lukutaidon kehittymisen kuuteen eri vaiheeseen Piaget'n kognitiivisen kehittymisen vaiheajatteluun pohjautuen:

0. Esilukemisen vaihe
1. Alkavan lukemisen vaihe
2. Peruslukutaidon vahvistuminen
3. Lukeminen oppimisen välineenä
4. Monipuolisten näkökulmien saavuttaminen
5. Konstruktiivinen ja rekonstruktiivinen vaihe

(Chall et al. 1990, 12-13.)

Lapsen kasvaminen lukijaksi alkaa jo esilukemisen vaiheessa, jolloin lapsi oppii lukemiseen ja kirjoittamiseen liittyviä käsitteitä. Lapsi oppii toistamaan hänelle luetuja tarinoita sekä esittää itse lukevansa niitä. Hän oppii nimeämään kirjaimia ja osaa tunnistaa ja kirjoittaa oman nimensä. Alkavan lukemisen vaiheessa on olennaista oppia erittelemään puhuttua kieltä. Lapsi oivaltaa kirjaimen ja äänteen vastaavuuden ja oppii lukemisen perustekniikan. Jotta lapsi voi lukea kirjoitettua kieltä,

on hänen pystyttävä kääntämään huomionsa sanan merkityksestä muotoon ja ymmärrettävä puheen koostuvan sanoista, jotka voidaan jakaa pienempiin yksiköihin ja yhdistää jälleen uusiksi kokonaisuuksiksi (ks. Mäkinen 2002, 32). Seuraavassa vaiheessa lapsen peruslukutaito vahvistuu ja lukemisen sujuvuus ja nopeus kehittyvät. Luetun ymmärtäminen on tunnistavaa ja toistavaa ja sen merkitys alkaa korostua teknisen lukemisen rinnalla. (Chall et al. 1990, 12-13.)

Challin lukutaidon kehittymisen kolmannessa vaiheessa painottuu lukemalla oppiminen. Lukemalla oppimisen vaiheen lapsi saavuttaa keskimäärin 9-13 –vuotiaana. Lukijan kehittyessä lukemisesta tulee oppimisen väline, jolloin lukemalla opitaan uusia tietoja ja taitoja, mutta yleensä vasta yhdestä näkökulmasta. Lukemisen kautta myös koetaan uusia elämyksiä ja omaksutaan mielipiteitä ja asenteita. Lukija pystyy jo lukemaan tekstejä, joiden sanasto on osittain vierasta ja erottamaan tekstistä oleelliset ja epäoleelliset asiat. (Chall et al. 1990, 12-13.)

Tämän jälkeen luetun ymmärtäminen etenee useiden näkökulmien ja laajempien kokonaisuuksien hallitsemiseen. Tekstiä osataan eritellä ja yhdistellä monipuolisesti, lukeminen kehittyy arvioivaksi. Konstruktivisessa ja rekonstruktivisessa vaiheessa lukemista käytetään yksilön henkilökohtaisia ja ammatillisia tarpeita varten. Lukija soveltaa lukemaansa ja kehittää sen pohjalta uusia ajattelumalleja, jolloin lukeminen on tulkitsevaa ja luovaa. (Chall et al. 1990, 12-13.)

2.1.1 Tekninen lukeminen

Lukemisen kaksi keskeistä elementtiä ovat tekninen lukeminen ja luetun ymmärtäminen (Mm. Mäkinen 2002, 29; Holopainen 1995, 40; Ahvenainen & Holopainen 2005, 54). Teknisellä lukemisella tarkoitetaan visuaalisten kirjainmerkkien muuntamista auditiivisiksi, kirjoituksen muuttamista puheeksi. Teknisestä lukemisesta käytetään myös käsitteitä dekodaus ja lukemisen perustekniikka. Luetun ymmärtäminen ja dekodaus ovat keskenään vuorovaikutussuhteessa, sillä luetun ymmärtäminen edellyttää sujuvaa ja tarpeeksi nopeaa dekodausta ja toisaalta taas

dekoodaus helpottuu, mikäli lukija on ymmärtänyt aikaisemmin lukemansa ja pystyy näin ollen ennakoimaan tekstin sisältöä. (Tornéus 1991, 21.)

Höien ja Lundberg (1989, Ahvenaisen & Holopaisen 2005, 55 mukaan) käyttävät dekoodauksesta käsitettä sanantunnistaminen. He jakavat kaksikanavaisessa prosessimallissaan sanantunnistamisprosessin fonologiseen ja ortografiseen lukemisprosessiin. Lukemaan oppiminen alkaa fonologisen lukemisprosessin oppimisen kautta. Fonologisessa lukemisprosessissa lukija tunnistaa sanan kirjain ja äänne kerrallaan. Äänne yhdistetään tavuiksi ja tavut sanoiksi, minkä jälkeen sanan merkitys haetaan muistista. Fonologisen lukemisprosessin automatisoitumisen kautta kehittyä ortografisen lukemisprosessi. Ortografisessa lukemisprosessissa lukija tunnistaa sanan visuaalisesti, kokonaisuutena. Sujuva ja ymmärtävä lukeminen edellyttää ortografisen lukemisstrategian hallintaa. Kehittynyt lukija hallitsee molemmat lukemisstrategiat ja käyttää niitä joustavasti rinnakkain. Tavallisesti hän käyttää ortografista strategiaa, mutta outojen sanojen kohdalla hän automaattisesti siirtyä fonologiseen koodaukseen. (Ahvenainen & Holopainen 2005, 60.)

2.1.2 Luetun ymmärtäminen

Lukemisen ensisijainen tarkoitus on ymmärtää lukemaansa ja edelleen oppia lukemisen kautta (Aro 2002, 9). Luetun ymmärtäminen ei ole pelkästään tiedon vastaanottamista, vaan siinä on aina kysymys myös tulkinnasta (Aro 2002, 14; Lehtonen 1993, 19). Luetun ymmärtämisen kehittyminen edellyttää lukijan omaehtoista lukemista ja lukemisen kokemista merkitykselliseksi. Omaehtoinen lukeminen synnyttää lukemisharrastuksen ja lukemisen aktiivinen harrastaminen jo kouluvuosien alusta alkaen kehittää sekä lukemista oppimisen välineenä että luetunymmärtämistaitoja (Julkunen 1993, 22-26, 120-121).

Luetun ymmärtämisen perustana on sujuva dekoodaus, joka edellyttää riittäviä fonologisia taitoja (mm. Ahvenainen & Holopainen 2005, 65). Tornéuksen (1991, 21) mukaan dekoodauksen ongelmat ovat tavallinen syy luetun ymmärtämisen vaike-

uksiin. Jos dekooodaus vaatii paljon ponnisteluja, ei lukijalla riitä resursseja tekstin sisällön tulkintaan. Myös lukivaikeudessa ydinongelman katsotaan olevan sanantunnistamisessa eli lukemisen perustekniikassa (mm. Höien & Lundberg 2000, 101; Siiskonen et al. 2004, 60-63). Luetunymmärtämisen ongelmat ovat lukivaikeudessa heikoista sanantunnistamis- eli dekooodaustaidoista seuraavia toissijaisia ongelmia (Siiskonen 2004, 60; Ponsila 2002, 79).

Luetun ymmärtäminen alkaa sanantunnistamisesta, yksittäisten sanojen merkityksen ymmärtämisestä. Luetun ymmärtämisestä puhuttaessa tarkoitetaan kuitenkin yleensä tekstin ymmärtämistä. Onkin muistettava, että sanatasoinen, lausetasoinen ja tekstitasoinen ymmärtäminen ovat eri asioita. Jos lukijan sanojen tunnistaminen on sujuvaa, mutta tekstin ymmärtäminen heikkoa, on taustalla lause- ja tekstitasoinen prosessoinnin vaikeudet. Lausetason prosessointi edellyttää kielen sääntöjärjestelmään kuuluvien morfologian ja syntaksin hallintaa. Morfologialla tarkoitetaan tietoisuutta sanojen muodostamisesta ja taivuttamisesta, ja syntaksilla tietoisuutta lauseiden säännöistä (ks. Torneus 1991, 35, 39). Hyvän tekstin ymmärtämisen perustana on alempien tasojen kielellisten prosessien toimivuus. (Ahvenainen & Holopainen 2005, 61-66.)

Luetun ymmärtämistä ja lukemalla oppimista helpottavat erilaiset luku- ja opiskelustrategiat (Ahvenainen & Holopainen 2005, 64; Aro 2002, 12). Strategioilla tarkoitetaan tekniikoita, periaatteita tai rutiineja, jotka tukevat tekstin ymmärtämistä, mielen painamista sekä oman lukemisen jatkuvaa arviointia (Aro 2002, 12). Mitä kehittyneempi lukija on, sitä laajempia kokonaisuuksia hän pystyy jäsentämään. Taitava lukija hallitsee erilaisia lukustrategioita, ja hän osaa valita tarkoituksenmukaisen strategian lukutavoitteidensa saavuttamiseksi. (Ahvenainen & Holopainen 2005, 64). Taitava lukija ei kuitenkaan aina ole tietoinen käyttämistään strategioista, eikä hän välttämättä ole koskaan niitä varsinaisesti opiskellut, vaan hänen lukustrategiansa ovat usein syntyneet kokemuksen myötä. Taitamattomalle lukijalle on puolestaan tyypillistä se, että hänellä on heikot tiedot lukustrategioista, eikä hän opi strategioita ilman opetusta. Taitamaton lukija saattaa jatkaa lukemistaan, vaikka

hän ei ole ymmärtänyt lukemaansa. Hän ei seuraa tekstin sisältöä, eikä tarkkaile omaa ymmärtämistään. (Ahvenainen & Holopainen 2005, 64; Aro 2002, 14.)

Aron (2002, 9) mukaan luetun ymmärtämistä tulee harjoittaa tietoisesti ja tukea oppilaiden ymmärtävän ja aktiivisen lukutavan kehittymistä. Vaikka erilaiset lukustrategiat nähdään keskeisinä luetun ymmärtämisen tehostajina, niin jo itse ymmärtämistä korostava harjoittelu saattaa auttaa oppilaita löytämään uusia lukutapoja. Ymmärtävän lukemisen ongelmien havaitseminen ja luetun ymmärtämisen taitojen vahvistaminen jäävät helposti taka-alalle huomion kiinnittyessä helpommin havaittaviin lukemisen perustekniikan ongelmiin. Lukemisen perustekniikan puutteellisuuden lisäksi luetun ymmärtämisen ongelmien taustalla saattaa olla myös sanavaraston pienuus, vaikeus hyödyntää tekstin sisällöllisiä ja kieliopillisiä vihjeitä, käsitteellisen ajattelun vaikeus, heikko päättelykyky tai muistiin liittyvät ongelmat. Aktiivinen ja ymmärtävä lukeminen edellyttää myös tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen taitoja. Lukijan on pystyttävä kohdentamaan tarkkaavaisuutensa sekä tekstin sisällön käsittelyyn että oman luetun ymmärtämisensä kontrolloimiseen. (Aro 2002, 9, 22.)

2.2 KIRJOITTAMINEN

Kirjoittaminen on monenlaisia tietoja ja toimintoja yhdistävä taito. Se on kieltä, ajattelua, havaintotoimintoja, elämänkokemuksia ja tunteita, mekaanista suoritusta ja erilaisia strategioita sisältävää toimintaa (Matilainen 1989, 21). Lukeminen ja kirjoittaminen opitaan yleensä samanaikaisesti ja ne ovat kiinteästi yhteydessä toisiinsa. Lukemisessa kirjaimet muutetaan äänneiksi ja yhdistetään merkitykselliseksi sanaksi. Kirjoittaminen puolestaan lähtee puhutusta sanasta, joka eritellään usein tavu kerrallaan äänneiksi, jonka jälkeen äänneet muutetaan vastaaviksi kirjainmerkeiksi. Lukeminen ja kirjoittaminen ovat siten käänteisiä prosesseja, vaikkakin niistä löytyy myös eroja. (Ahvenainen & Holopainen 2005, 52; Siiskonen et al. 2004, 66; Mäkinen 2002, 29.)

Karppin (1983, 78) mukaan lukemis- ja kirjoittamisprosessit eroavat toisistaan siinä, että kirjoittaminen vaatii virheetöntä ja pikkutarkkaa kielen analyysia, sillä jokaisesta virheratkaisusta jää todiste paperille. Lukeminen voi sen sijaan onnistua, vaikka lukuprosessissa tapahtuisikin pieniä fonologisia virheitä. Luku- ja kirjoitustaito opitaan samojen oppimisedellytysten pohjalta. Kuitenkin lukemiseen verrattuna kirjoittamisen oppimisen alkutaipaleella korostuu enemmän lapsen fonologisen prosessin taidot eli lapsen valmiudet analysoida puhetta ja puheen fonologisia elementtejä (ks. Ahvenainen & Karppi 1993, 80).

Ahvenainen ja Holopainen (2005, 67-70) ovat Höienin ja Lundbergin (1989) lukemisen kaksikanavaiseen prosessimalliin ja Karppin (1983) KÄTS-malliin pohjautuen muotoilleet sanatasoisen kirjoittamisen prosessimallin. Mallin mukaan myös kirjoittamisessa voidaan edetä joko suoraa, ortografista strategiaa tai fonologista strategiaa käyttäen. Tutut sanat harjaantunut kirjoittaja kirjoittaa ilman sanan paloittelua ja fonologista koodausta. Aloitteleva kirjoittaja käyttää fonologista strategiaa eli segmentoi kirjoitettavan sanan tavuiksi ja edelleen äänneiksi. Sen jälkeen muistista haetaan äänneitä vastaavat kirjaimet ja audiitiivisessa muodossa oleva sana koostaan uudelleen kirjoitetuksi sanaksi. Fonologisen kirjoittamisprosessin onnistumi-

sen kannalta keskeistä on taito erotella sanan äänneet toisistaan ja muuttaa ne kirjaimiksi. Kirjoittamisprosessin eri vaiheet edellyttävät työmuistin sujuvaa toimintaa ja riittävää kapasiteettia, sillä muistissa on kerrallaan pystyttävä käsittelemään useita kielellisiä yksiköitä ja ne on pystyttävä pitämään muistissa pitkään.

Kirjoittamisen voidaan nähdä lukemisen tapaan koostuvan kahdesta keskeisestä elementistä: kirjoittamisen perustekniikasta tai teknisestä kirjoittamisesta sekä luovasta, tuottavasta kirjoittamisesta. Tuottava kirjoittaminen ja omien ajatusten ilmaiseminen kirjoittamalla ovat kirjoittamaan oppimisen päämääriä, samoin kuin luetun ymmärtäminen ja lukemalla oppiminen ovat lukemaan oppimisen perimmäiset tavoitteet. Sekä lukemisessa että kirjoittamisessa ensisijaisena tavoitteena on merkityksen luominen: kirjoittaja haluaa luoda tekstiin merkityksiä ja sisältöjä, mutta varsinaisen merkityksensä teksti saa vasta lukijan luku- ja tulkintaprosessin kautta (Ahvenainen & Holopainen 2005, 52-53).

Matilainen (1993, 23-25) käyttää käsitettä hahmottamisstrategia kuvaamaan oppilaiden erilaisia tapoja jäsentää aihe kirjoitelmaksi. Hän luokittelee tuottavan kirjoittamisen jäsentämistavat neljäksi erilaiseksi hahmottamisstrategiaksi seuraavasti: atomistinen eli irrallisia ajatuksia luetteloiva, serialistinen eli ajatuksesta toiseen sarjoittuva, holistinen eli yhtä pääajatusta eri perustein valottava ja analyyttinen eli pääajatuksen syitä ja seurauksia pohtiva hahmottamisstrategia. Lapsen kirjoittaminen kehittyy atomistisesta jäsentämistavasta kohti analyyttistä kirjoittamista. Matilaisen (1993) tutkimuksen mukaan neljäsluokkalaiset lapset valtaosin hahmottavat kirjoitelmiaan serialistisesti tai holistisesti.

2.3 LUKEMAAN JA KIRJOITTAMAAN OPPIMISEN EDELLYTYKSIÄ

Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen perustuu yleisen kielellisen kehityksen luomalle pohjalle. Luku- ja kirjoitustaidon saavuttaminen edellyttää siis monia varhemmin kehittyviä kielellisiä taitoja, ja vaikeudet kielellisessä kehityksessä näkyvät puutteina lukemis- ja kirjoittamisvalmiuksissa. Lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen edellytyksinä pidetään kielellistä tietoisuutta ja sen osana erityisesti fonologista tietoisuutta. (Mm. Ahonen et al. 1997, 44; Siiskonen et al. 2003, 275-282.)

Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen edellyttää kielellisten taitojen lisäksi myös muita oppimiseen liittyviä taitoja, eivätkä lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen vaikeudet ole aina ensisijaisesti kielellisistä pulmista johtuvia (Siiskonen et al. 2004, 59). Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen on tutkijoiden mukaan yhteydessä fonologisen tietoisuuden lisäksi yleisiin kognitiivisiin taitoihin (ks. Mäkinen 2002, 40), joista Siiskonen et al. (2004, 59) nostavat esille erityisesti tarkkaavaisuuden, muistin sekä visuo-motoriset taidot. Ahvenainen & Karppi (1993, 53-56) ja Julkunen (1993, 56-59) lisäävät edellisiin vielä visuaalisen ja auditiivisen hahmottamisen ja havaintotoiminnot. Lukemisen oppimisvalmiudet tuleekin nähdä kehittyvien taitojen yhdistelmänä ja lukemaan oppimisen vaikeuksien taustalla saattavat vaikuttaa kognitiivisten ja kielellisten tekijöiden lisäksi persoonalliset tekijät (Mäkinen 2002, 87, 233, 261).

Kaiken oppimisen kannalta on tärkeää, että lapsella on itseluottamusta ja uskoa omiin kykyihinsä (Ruohotie 1991, 58). Lapsen käsitykset itsestään oppijana ohjaavat hänen suuntautumistaan tehtäviin ja vaikuttavat keinoihin, joita hänellä on käytössään luku- ja kirjoitustilanteissa sekä siihen, miten hän näitä taitoja vaativista tehtävistä suoriutuu. Onnistumisen ja epäonnistumisen kokemukset muokkaavat puolestaan lapsen käsitystä itsestään oppijana. Opiskelutilanteessa tehtäväsuuntautuneen oppilaan tavoitteena on tehtävän ratkaiseminen. Hän näkee vaikeat tehtävät haasteina eikä pelkää epäonnistumista. Usein oppilaat, joiden käsitys itses-

tään oppijana on negatiivinen, eivät pysty orientoitumaan oppimistilanteissa tehtäväsuuntautuneesti, vaan heidän huomionsa kiinnittyy epäonnistumisten välttämiseen ja minäkuvan varjelemiseen. Epäonnistumiset murentavat heidän jo valmiiksi heikkoa itsetuntoa ja käsitystä itsestään oppijina. (ks. Aro 2002, 10; Ahonen et al. 2004, 56-57.)

2.3.1 Kielellinen tietoisuus

Kielellinen tietoisuus merkitsee huomion kääntämistä kielen merkityksestä sen muotoon. Kielellisestä tietoisuudesta käytetään myös termiä metalingvistinen tietoisuus, jossa korostuu kielen tarkasteleminen sen ulkopuolelta ja kielen ottaminen tietoisena pohdinnan kohteeksi. (Mm. Torneus 1991, 9; Ponsila 2000, 79.) Mattingly (1972, Mäkisen 2002, 27 mukaan) on määritellyt kielellisen tietoisuuden puhutun ja kirjoitetun kielen erojen avulla: kielellinen tietoisuus on se ratkaiseva tekijä, joka erottaa kirjoitetun ja puhutun kielen toisistaan. Mäkinen (2002, 27) tiivistää eri tutkijoiden näkemykset kielellisestä tietoisuudesta todeten kielellisen tietoisuuden olevan puheesta kirjoitettuun kieleen siirtymisen solmukohta lapsen kielellisessä kehityksessä. Kaikki lapset eivät luonnostaan jatka kielenoppimistaan sen yli, mitä tarvitaan puhumiseen. Heidän lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen edellytyksensä ovat heikot, ellei heidän Mattinglyn (1984, Mäkisen 2002, 27 mukaan) mukaan ”nukahtanutta” kielenoppimis-kapasiteettiaan herätellä ennen kouluun menoa.

Torneus (1991, 13) jakaa kielellisen tietoisuuden neljään eri osa-alueeseen. Fonologisella tietoisuudella tarkoitetaan kielellisen äännerakenteen oivaltamista, morfologisella tietoisuudella tietoisuutta sanoista ja niiden muodoista, syntaktisella tietoisuudella tietoisuutta lauseiden rakenteesta ja pragmaattisella tietoisuudella tietoisuutta kielen käytöstä ja merkityksestä eli semantiikasta. Tutkijat korostavat erityisesti fonologisen tietoisuuden merkitystä lukemaan oppimisen edellytyksenä. Heikon fonologisen tietoisuuden on todettu vaikeuttavan dekodeeraustaitojen oppimista. (Mäkinen 2002; Siiskonen et al. 2004, 59; Ahvenainen & Holopainen 2005, 61; Ponsila 2000, 79-80.) Vaikkakin fonologinen tietoisuus on lukemaan ja kirjoitta-

maan oppimisen keskeinen edellytys, se ei kuitenkaan yksin selitä kaikkia luke-
maan ja kirjoittamaan oppimisen haasteita (Mäkinen 2002, 87; Ponsila 2000, 90).
Syntaktisen ja semanttisen tietoisuuden merkitystä korostetaan erityisesti luetun
ymmärtämisen ja tuottavan kirjoittamisen kehittymisessä (Ahvenainen & Holopai-
nen 2005, 82; Ponsila 2000, 80,91).

2.3.2 Fonologinen tietoisuus luku- ja kirjoitustaidon perustana

Fonologinen tietoisuus tarkoittaa kykyä ymmärtää puheen ja sanojen koostuvan
pienemmistä yksiköistä, kuten tavuista ja äänneistä, sekä kykyä käsitellä puheen ja
sanan osia (Ahonen et al. 1997, 44; Mäkinen 2002, 40; Ponsila 2000, 79; Siisko-
nen et al. 2004, 59; Poikkeus et al. 2003, 70; Torneus 1991, 20; Vellutino et al.
2004, 5; Höien & Lundberg 2000). Fonologinen tietoisuus kuuluu yhtenä osa-
alueena laajemman käsitteen, fonologisen prosessoinnin taitojen, alle. Fonologisen
prosessoinnin osatoimintoja ovat fonologisen tietoisuuden lisäksi nimeäminen ja
muistitoiminnot (Poikkeus et al. 2003, 70; Ponsila 2000, 79; Mäkinen 2002, 84).
Fonologinen tietoisuuskaan ei ole yksittäinen taito, vaan joukko kehittyviä kielellisiä
ja kognitiivisia taitoja (Ponsila 2000, 79; Mäkinen 2002, 40). McBride-Changin
(1995, Mäkisen 2002, 39 mukaan) mukaan fonologinen tietoisuus koostuu kognitii-
visista kyvyistä, kielellisestä työmuistista ja puheen havaitsemisesta.

Useiden tutkijoiden mukaan fonologisen prosessoinnin ongelmat ja puheen havait-
semisen epätarkkuudet johtavat hatarien fonologisten representaatioiden eli kielel-
tä mieleen tallennettujen edustusten syntymiseen. Sanojen fonologisten edustus-
ten hataruus kuormittaa kielellistä työmuistia ja aiheuttaa nimeämisvaikeuksia. Pu-
heen fonologisen prosessoinnin vaikeudet ovat usein syynä fonologisen tietoisuu-
den vaikeuksiin, sillä hatarat representaatiot vaikeuttavat äänneiden erottelua ja
yhdistelyä. Nämä kaikki yhdessä johtavat lukemisen ja kirjoittamisen vaikeuksiin.
(Mäkinen 2002, 84; Ponsila 2000, 88-89; Poikkeus et al. 2003, 77.)

Luku- ja kirjoitustaidon sekä fonologisen tietoisuuden kehittyminen on vastavuoroista. Tästä kertoo se, että toisaalta fonologinen tietoisuus mahdollistaa lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen, ja toisaalta taas fonologinen tietoisuus kehittyy lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen myötä. (Ponsila 2000, 80-81; Poikkeus et al. 2003, 79-80; Mäkinen 2002, 51-53; Ahonen et al. 1997, 44-45). Fonologinen tietoisuus ennustaa, ja sen harjoittaminen tukee voimakkaasti alkavaa lukemaan ja kirjoittamaan oppimista (Ponsila 2000, 89; Mäkinen 2002, 233, 259), mutta fonologisen tietoisuuden taidot eivät ennusta yhtä merkittävästi myöhempää sujuvaa luku- ja kirjoitustaitoa. (Poikkeus et al. 2003, 79). Kuitenkin myöhempiä lasten lukemisvaikeuksia selittävät Holopaisen (2002, Poikkeus et al. 2003, 80 mukaan) mukaan osaltaan ensimmäisellä luokalla havaitut puutteet fonologisessa tietoisuudessa, mikä vahvistaa käsitystä fonologisen tietoisuuden ja lukutaidon kehittymisen vastavuoroisesta suhteesta.

2.4 LUKEMIS- JA KIRJOITTAMISVAIKEUKSIEN TUNNUSPIIRTEITÄ

Dysleksialla tarkoitetaan vaikeutta saavuttaa yleistä kykytasoa vastaavaa lukutaitoa opetuksesta huolimatta (Aro 1999, 273; Korhonen 1995, 151; Tuovinen & Lepäsaari 1999, 261). Sana dysleksia tarkoittaa suoraan käännettynä lukemisen vaikeutta, mutta yleensä siihen ajatellaan sisältyvän myös kirjoittamisen vaikeus. Dysleksia-käsitteen synonyymeina käytetään muun muassa termejä lukivaikeus ja lukemis- ja kirjoitusvaikeudet. (ks. mm. Mäkinen 2002, 80.) Ahvenaisen & Holopaisen (2005, 72) mukaan lapsella katsotaan olevan lukivaikeus, mikäli hän ei ole oppinut normaalissa ajassa tavanomaisin menetelmin lukemaan ja kirjoittamaan. Mäkinen (2002, 80) kuvaa lukemisen vaikeutta ennalta aavistamattomaksi lukemaan oppimisen epäonnistumiseksi, lukutaidon kehittymisen ongelmaksi, jota ei voida selittää älykkyydellä.

Lukivaikeuden ydinongelma on sanantunnistamisessa eli lukemisen perustekniikassa. Teknisen lukutaidon heikkous vaikeuttaa luetun ymmärtämistä, tekstistä

oppimista ja tuottavaa kirjoittamista. Lukivaikeus ilmenee normaalia työläämpänä luku- ja kirjoitustaidon oppimisena. Myöhemmin lukivaikeus näyttäytyy hitaana, takkuavana tai virheellisenä lukemisena ja kirjoittamisena. (Siiskonen et al. 2004, 60-63; Ponsila 2000, 78-79; Ahvenainen & Holopainen 2005, 77-79.) Höienin ja Lundbergin (2000, 9) mukaan yksi lukivaikeuden piirteistä on sen pysyvyys. Vaikka lukutaito kehittyisi tarvittavalle tasolle, voi lukivaikeus ilmetä usein aikuisenakin heikkona kirjoitustaitona.

Dysleksian määritelmästä tutkijat ovat pääpiirteissään samaa mieltä. Dysleksian keskeisenä piirteenä nähdään läpi elämän säilyvä kielellinen vaikeus fonologisen tiedon prosessoinnissa (Ahvenainen & Holopainen 2005, 72; Fawcett et al. 1996 Mäkisen 2002, 81 mukaan.) Lukemisvaikeuksien mahdollisia syitä ja keskeisimpiä piirteitä pohdittaessa määritelmien kirjo kasvaa. Tutkimusten mukaan lukivaikeudet liittyvät erityisesti fonologisen prosessoinnin vaikeuksiin ja äännetietoisuuteen, ja fonologisen prosessoinnin ja fonologisen tietoisuuden ongelmien on todettu ennustavan vaikeuksia lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa. Tämän lisäksi lukivaikeuksiin katsotaan usein liittyvän nimeämisvaikeuksia sekä kielellisen muistin ongelmia. (Siiskonen et al. 2004, 60-61; Ponsila 2000, 79, 87-89; Ahonen 2000, 16.)

Ponsilan (2000, 87) mukaan heikot fonologiset valmiudet voivat liittyä kahteen erillaiseen kehityskulkuun. Toisaalta lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen voi tapahtua hitaasti, vaikkakin lopputuloksena on normaali luku- ja kirjoitustaito. Fonologisen tietoisuuden puutteet voivat kuitenkin liittyä myös varsinaisen lukemis- ja kirjoittamishäiriön kehittymiseen, jolloin mukana on yleensä myös muita kielellisiä ongelmia. Fonologisen tietoisuuden puutteet ovat osa lukemisen ja kirjoittamisen ongelmien riskitekijöistä, mutta ne eivät kuitenkaan selitä kaikkea.

Lukemis- ja kirjoittamisvaikeuksiin liittyviä taustaongelmia

Fonologisen tietoisuuden puutteiden lisäksi lukemisvaikeuksiin on todettu liittyvän monia muitakin taustaongelmia, kuten visuaalisen prosessoinnin ongelmia, kielellisen muistin vaikeuksia, nimeämisen vaikeuksia ja sanojen toistamisen epätarkkuutta. Osa näistä voidaan ehkä selittää fonologisen järjestelmän heikkouksina, mutta lukemisvaikeuksien syyt voivat olla myös fonologisen järjestelmän ulkopuolella. (Ahonen et al. 1997, 45; Marttinen et al. 2004, 23; Ponsila 2000, 87-89; Holopainen 2002, Poikkeus et al. 2003, 80, mukaan.)

Lukivaikeuksisella oppilaalla on usein myös muita oppimisvaikeuksia tai kehityksen erilaisuutta. Kehityksellisten kielellisten vaikeuksien on todettu usein esiintyvän yhdessä muiden vaikeuksien kanssa (Aro et al. 2004, 150). Tyypillisiä lukivaikeuden kanssa päällekkäistyviä ongelmia ovat oppimisvaikeudet muissa kouluaineissa, tarkkaavaisuushäiriö, motoriset vaikeudet ja aistitoimintojen poikkeavuudet (Viho-lainen & Ahonen 2003, 225; Hintikka & Strandén 1998, 24). Tarkkaavaisuuden ongelmien ja kielellisten vaikeuksien päällekkäistyminen on hyvin yleistä (Aro 2003, 247).

3 Menetelmälliset valinnat

3.1 LAADULLINEN TAPAUSTUTKIMUS

Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus on luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedonhankintaa, jossa aineisto kootaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa. Laadullisessa tutkimuksessa kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti ja tiedon keruun instrumenttina tutkimuksessa on pääasiassa ihminen, eivät erilaiset mittausvälineet, kuten kyselylomakkeet tai testit. Tutkija suosii aineistonkeruumenetelmiä, joissa tutkittavien näkökulmat ja ”ääni” pääsevät esille. Laadullisessa analyysissä edetään induktiivisesti ja pyritään paljastamaan odottamattomia seikkoja. Analyysi ei siis perustu ennalta oletettujen teorioiden testaamiseen vaan aineiston monitahoiseen ja yksityiskohtaiseen tarkasteluun. Aineistosta nousevat odottamattomat asiat saattavat laadullisessa tutkimuksessa saada tutkijan muuttamaan tutkimussuunnitelmaansa ja jopa tutkimustehtävänsä. (Eskola & Suoranta 1999, 15-22; Hirsjärvi et al. 2004, 155.)

Tutkimuksemme on laadullinen tapaustutkimus, jossa on etnografisia ja narratiivisia piirteitä. Koska tavoitteenamme on luoda moniulotteiset tarinat sekä lasten luku- ja kirjoitustaidon tämänhetkisesti piirteistä että lasten oppimiseen vaikuttavista tekijöistä, uskomme saavuttavamme todentuntuisimmat tarinat laadullisen tapaustutkimuksen keinoin. Analyysimme etenee aineistolähtöisesti ja tutkimuksemme tehtävät ovat tarkentuneet ja muuttuneet useaan otteeseen aineistosta nousseiden odottamattomien teemojen myötä.

Laadullisen tutkimuksen kirjavasta ja laajasta käsitteistöstä johtuen on käsitteiden käytössä usein epätarkkuutta ja päällekkäisyyttä. Erickson (1986, Syrjäläisen 1994 mukaan) katsoo, että esimerkiksi termejä etnografinen, kvalitatiivinen, tapaustutkimus ja osallistuvaa observointia käyttävä tutkimus voidaan käyttää lähes toistensa synonyymeinä. Epäselvyyttä on usein myös siinä, viitataanko käsitteellä metodologiaan, näkökulmaan, menetelmään vai analyysitapoihin. Tapaustutkimuksen käsi-

tettä käytetään eri tieteissä ja siitä voidaan käyttää myös nimityksiä idiografinen lähestymistapa tai intensiivinen tutkimusote. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tapaustutkimus-termiä on käytetty varsinaisen tutkimuksen esivaiheesta tai yksilökeskeisestä analyysistä. Termin vaihtelevasta käytöstä johtuen, pelkkää tapaustutkimus-nimitystä käytetäänkin nykyään harvoin. (Syrjälä 1994, 10-11; Syrjäläinen 1994, 75)

Yhtenäistä tapaustutkimuksen määritelmää ei voida esittää. Syrjälän (1994, 10) mukaan sanalla tapaus voidaan tarkoittaa yksittäistä ihmistä, kokonaista kansakuntaa, tiettyä tapahtumaa tai laajempaa ilmiötä. Sanalla viitataan kuitenkin joka tapauksessa tutkimuksen kohteeseen. Syrjälä ja Numminen (1988, 8) määrittelevät tapaustutkimusta sille luonteenomaisten piirteiden avulla, joita ovat yksilöllistäminen, kokonaisvaltaisuus, monitieteisyys, luonnollisuus, vuorovaikutus, mukautuvaisuus ja arvosidonnaisuus.

Olennaista tapaustutkimuksessa on, että tutkimus kohdistuu nykyhetkeen ja tapahtuu todellisessa tilanteessa. Tapaustutkimus on toisaalta kuvailevaa tutkimusta, toisaalta siinä pyritään myös selittämään tutkittavia ilmiöitä. (Syrjälä 1994, 11.) Tapaustutkimuksessa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa suhteessa olevia tapauksia tuotetaan yksityiskohtaista, intensiivistä tietoa (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 159). Tapaustutkimuksessa ollaan kiinnostuneita enemmän prosessista kuin produktista, kokonaisista ympäristöistä enemmän kuin yksittäisistä muuttujista ja uuden oivaltamisesta enemmän kuin aikaisempiin tutkimuksiin pohjautuvien näkemysten todentamisesta (Syrjälä 1994, 13).

Tutkimuksemme ytimen muodostavat kolme lasta, kolme toisistaan hyvin erilaista tapausta. Lasten oppimispoluista voi löytää monia yhteisiä tekijöitä, mutta loppujen lopuksi he ovat kuitenkin yksilöllisiä kokonaisuuksia yksilöllisine vahvuuksineen, heikkouksineen ja tarpeineen. Jokaisen lapsen tarina edellyttää perusteellista tutustumista juuri kyseiseen lapseen. Pyrimme kuvaamaan lapsia mahdollisimman

perusteellisesti, mutta aineistomme asettaa kuitenkin rajat analyysin syvyydelle. Tutkimuksemme kuvaa kaiken kaikkiaan vain hyvin pientä osaa lasten elämästä.

3.1.1 Etnografisia piirteitä

Etnografisuus toteutuu tutkimuksemme ihmis- ja tietokäsityksissä sekä aineistonkeruutavoissa. Keskeisimmät aineistonkeruumenetelmämme ovat juuri kouluetnografialle tyypilliset haastattelu, osallistuva havainnointi, kenttämuistiinpanot ja erilaiset kirjalliset dokumentit (ks. Syrjäläinen 1994, 84).

Etnografisen tutkimuksen tavoitteena on inhimillisen ymmärryksen lisääminen. Tutkija ei pyri lisäämään ennustettavuutta, tuottamaan toiminnan lakeja eikä esittämään yhtä ainoaa totuutta. Tieto nähdään etnografiassa subjektiivisena, rajallisena ja arvosidonnaisena, ja siksi tutkijan rooli on merkittävä. Tutkijan oma persoonallisuus ja arvot vaikuttavat tutkimuksen kulkuun ja tutkimuksen tuloksiin. Tutkijan subjektiivisuus muuttuu kuitenkin tutkimuksen vahvuudeksi, kun tutkijan taustatoumukset ja suhtautuminen tutkittavaan ilmiöön tuodaan julki. (Syrjäläinen 1994, 74-78.)

Eskolan ja Suorannan (1998, 110) mukaan etnografinen tutkimus on aina ainutkertaista, sillä jokainen kenttätilanne vaatii omat ratkaisunsa. Näin on myös meidän tutkimuksemme laita. Tutkimuksemme valmistumishetkellä aineiston keruusta on kulunut lähes vuosi. Tällä välin tutkimiemme lasten elämässä on varmastikin tapahtunut yhtä ja toista, ja lasten elämäntilanne voi olla täysin erilainen kuin tutkimushetkellä. Tutkimustilannetta ei voi toistaa enää samanlaisena. Vaikka pyrimme olemaan tulkinnoissamme objektiivisia, ovat lapsista tekemämme tulkinnat kuitenkin aina jossain mielessä subjektiivisia. Tulkinnat ovat sidoksissa tutkijoiden arvoihin ja niihin pohjautuviin näkemyksiin, jotka ohjaavat tutkijan valintoja.

3.1.2 Narratiivisuus

Narratiivisuudella tarkoitetaan lähestymistapaa, jossa huomio kiinnitetään kertomuksiin tiedon välittäjinä ja rakentajina. Tutkimuksen ja kertomusten suhdetta voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta. Toisaalta tutkimuksen aineisto voi olla kertomusmuotoista ja toisaalta taas tutkimuksen tavoitteena voi olla uuden kertomuksen tuottaminen. (Heikkinen 2001, 116; Syrjälä 2001, 213.) Narratiivisen tutkimuksen rajat ovat melko väljät ja viime kädessä jokaisen tutkijan on luotava oma narratiivinen metodinsa muiden tutkijoiden esimerkkiä varioimalla (Syrjälä 2001, 214).

Narratiivisuuden taustalla on postmoderni ja konstruktivistinen tietokäsitys. Postmodernin tietokäsityksen mukaan ei ole olemassa yhtä totuutta, joka voitaisiin tutkimuksen kautta osoittaa todeksi. Tieto nähdään alati muuttuvana kertomuksena ja tietäminen on aina jonkun ihmisen omista lähtökohdistaan näkemää ja kokemaa tietoa. Konstruktivismi korostaa ihmisen roolia tiedonrakentajana. Narratiivisessa tutkimuksessa tuotetaan yksi näkökulma todellisuuteen, mutta ei uskota objektiivisen totuuden olemassa oloon. (Heikkinen 2001, 119-120.)

Tutkimuksemme nojaa narratiiviselle tutkimukselle tyypilliseen konstruktivistiseen tietokäsitykseen. Vaikka pyrimme kertomaan lasten tarinat mahdollisimman objektiivisesti, on täysin objektiivisen tiedon saavuttaminen tutkimuksessamme mahdotonta. Tuottamamme tarinat ovat vain yksi näkökulma lasten elämään. Narratiivisuus toteutuu tutkimuksessamme tietokäsityksen, analyysin ja raportoinnin osalta. Narratiivisen tutkimuksen voima on sen todentunnussa – tutkimuksen uskottavuus perustuu sen kykyyn saada lukija eläytymään tarinaan ja kokemaan sen todentuntu. Tutkimuksen lukemisen jälkeen parhaimmillaan jotain on toisin niin lukijan kuin tutkijankin maailmassa. (Heikkinen et al. 1999, 44-45.)

Narratiivisessa analyysissä tuotetaan uusi tarina aineistosta nousseiden keskeisten teemojen pohjalta (Heikkinen 2001, 122). Narratiivisen raportoinnin avulla pyrimme

tuomaan esille lasten yksilölliset tarinat sekä parantamaan tutkimuksemme luettavuutta. Heikkisen (2001, 121) mukaan narratiivista aineistoa ovat muun muassa haastattelut ja kirjalliset tuotokset, joissa tutkittavalla on mahdollisuus kertoa käsityksensä asioista omin sanoin. Täten myös tutkimuksemme haastatteluaineisto on narratiivista.

3.2 TUTKIJOIDEN TAUSTASITOUUMUKSET

Laadullista tutkimusta pidetään subjektiivisena tapana tuottaa tietoa (Eskola & Suoranta 1998, 21). Koska laadullisessa tutkimuksessa tutkija itse on keskeisin tiedon keruun instrumentti, on tutkimuksen luotettavuuden saavuttamiseksi merkittävää tuoda julki tutkijan taustasitoumukset. Eskolan ja Suorannan (1998, 17) mukaan tutkimuksen objektiivisuus syntyy nimenomaan oman subjektiivisuutensa tunnistamisesta. Oman subjektiivisuutensa tunnistaminen on haasteellinen, mutta tärkeä tavoite tutkimuksen luotettavuuden kannalta.

Guba ja Lincoln (2000, 164) puhuvat taustasitoumusten yhteydessä ontologiasta, epistemologiasta ja metodologiasta. Ontologisilla taustasitoumuksilla tarkoitetaan tutkijan käsityksiä tutkittavan ilmiön ja todellisuuden luonteesta. Koska tutkimuskohteenamme on ihminen, koskee ontologisten taustasitoumusten erittely ihmiskäsitystämme. Epistemologiset taustasitoumukset sisältävät tutkijan käsitykset tiedosta ja sen luonteesta. Metodologia on oppi tiedonhankinnan menetelmistä. Metodologiset valinnat pohjautuvat tutkijan ihmis- ja tietokäsitykseen. (Guba & Lincoln 2000, 164-169; Hirsjärvi et al. 2004, 120-121; Varto 1996, 30-31.)

Tutkimuksemme nojaa konstruktivistiseen ihmis- ja tietokäsitykseen. Konstruktivismi eroaa muista tieteenfilosofioista siinä, että todellisuus nähdään suhteellisena. Todellisuus muodostuu eri henkilöiden suhteellisista, erilaisista todellisuuksista. Ihminen rakentaa eli konstruoi tietonsa ja käsityksensä aikaisempien kokemustensa varaan ja uusien kokemusten myötä hänen näkemyksensä asioista muuttuvat. Koska todellisuus on muuttuvaa ja ihmiset kokevat sen eri tavoin, niin merkittävää

on objektiivisen tiedon sijaan tiedon ymmärtäminen ja tulkinta. Konstruktivismiin pohjautuvan tutkimuksen metodologia perustuu tulkintaan eli hermeneutiikkaan. Konstruktivistisen tieteenfilosofian voisi liittää osaksi laajempaa eksistentiaalis-fenomenologis-hermeneuttista filosofiaa. (ks. Metsämuuronen 2001, 12.)

Tutkimuksemme konstruktivistinen ihmis- ja tietokäsitys todentuvat narratiivisessa tutkimusotteessa. Heikkisen (2001, 130) mukaan narratiivinen tutkimus ei pyri objektiiviseen tai yleistettävään tietoon, vaan paikalliseen, henkilökohtaiseen ja subjektiiviseen tietoon. Tutkimuksemme tuottama tieto perustuu haastattelemiemme opettajien käsityksiin tutkittavista lapsista sekä lasten käsityksiin itsestään. Vaikka pyrimme kertomaan lasten tarinat mahdollisimman objektiivisesti, on täysin objektiivisen tiedon saavuttaminen tutkimuksessamme mahdotonta. Tuottamamme tarinat ovat yksi näkökulma lasten elämään. Havainnoinnissa ja tulosten analyysissa tietoon vaikuttavat tutkijoiden ajatukset ja käsitykset. Tutkimuksen tulokset ovat siis tulkintaamme tutkijoina, samoin jokainen lukija tulkitsee tutkimuksemme tulokset omien kokemustensa värittäminä (ks. Hirsjärvi et al. 2004, 214).

3.3 AINEISTONHANKINTA

3.3.1 Haastattelu

Tutkimuksemme keskeisin aineistonkeruumenetelmä on haastattelu. Haastattelun etuna muihin tiedonkeruunmuotoihin verrattuna on se, että siinä voidaan säädellä aineistonkeruuta joustavasti haastattelutilanteen edellyttämällä tavalla ja tutkimuksen tarpeiden mukaan. Haastattelutilanteessa on suora kielellinen vuorovaikutus haastattelijan ja haastateltavan välillä, jolloin on mahdollista saada esiin myös vastausten taustalla vaikuttavia motiiveja. Samoin haastattelijalla on mahdollisuus tulkita haastateltavan ei-kielellistä viestintää, ja tätä kautta välttää vääriä tulkintoja. Haastattelun avulla tarjoutuu myös mahdollisuus syventää muilla menetelmillä saatuja tietoja tutkittavasta tapauksesta. (Hirsjärvi et al. 2004, 193-195; Hirsjärvi & Hurme 2001, 34-35.)

Haastatteluissa käytimme puolistrukturoitua haastattelua eli teemahaastattelua. Teemahaastattelu on avoimen ja strukturoidun haastattelun välimuoto. Siinä haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on etukäteen määrätty, vaikkakin menetelmästä puuttuu strukturoidulle haastattelulle tyypillinen kysymysten tarkka muotoilu ja järjestys. (Eskola & Vastamäki 2001, 26). Valmiit teemat helpottivat haastattelun kulua ja sujuvuutta sekä varmistivat keskeisen aineiston saannin. Kuitenkin meille jäi mahdollisuus tehdä tarkentavia kysymyksiä ja syventää haastattelua itse haastattelutilanteessa. Haastattelijan vastuulla on se, että kaikki haastattelun teema-alueet käydään haastattelussa läpi. Haastattelut voivat kuitenkin olla teemojen käsittelyn suhteen erilaisia. Teemahaastattelun vahvuutena on myös se, että haastateltava voi kertoa aiheesta enemmänkin, kuin haastattelija on osannut ennakoida. (Hirsjärvi et al. 2004, 197; Hirsjärvi & Hurme 2001, 47-48; Eskola & Vastamäki 2001, 24-27)

Käytimme opettajien haastatteluissa teemahaastattelua, koska tutkimuksemme aihepiiri oli niin laaja, että sitä oli pakko rajata. Jokaisesta kolmesta lapsestahan löytyisi tietoa yhden romaanin verran. Kuitenkin tarkkoja kysymyksiä oli mahdotonta laatia etukäteen, koska tietomme lapsista perustuivat neljän vuoden takaisin esi-kouluiässä tehtyihin arviointeihin. Näiden arviointien perusteella oli täysin mahdotonta laatia tutkimustehtävämme kannalta oleellista tietoa antavia kysymyksiä. Lasten haastatteluissa ei ollut selkeitä teemoja, vaan haastattelu koostui useista yksittäisistä kysymyksistä. Lasten haastatteluiden tavoitteena oli saada esille lasten käsityksiä itsestään ja taidoistaan sekä heidän asenteitaan koulunkäyntiä kohtaan.

3.3.2 Havainnointi

Haastattelemalla saadaan selville, mitä tutkittavat ajattelevat tai uskovat, mutta haastattelussa ei selviä, mitä todella tapahtuu. Havainnoimalla saadaan suoraa, välitöntä tietoa tutkittavasta kohteesta. Havainnoimalla tutkija pääsee luonnolliseen ympäristöön havainnoimaan todellista käyttäytymistä. (Hirsjärvi et al. 2004, 202). Edellisen lisäksi Grönfors (2001, 127-129) pitää havainnointia perusteltuna ensin näkin silloin, kun tutkittavista ja tutkittavasta ilmiöstä tiedetään hyvin vähän tai ei lainkaan. Lisäksi havainnointi auttaa näkemään muilla tiedonkeruumenetelmillä hankitun tiedon oikeassa kontekstissa ja monipuolistaa tutkittavasta ilmiöstä saatua tietoa.

Käytimme tutkimuksessamme osallistuvaa havainnointia. Havainnointi on osallistuvaa, silloin kun tutkija on fyysisesti läsnä tutkimuskohteessaan. Osallistuvan havainnoinnin alalajeja on useita sen mukaan, miten kokonaisvaltaisesti tutkija pyrkii osallistumaan tutkittavien toimintaan. Tutkija voi joko osallistua aktiivisesti tutkittavien toimintaan tai hän voi olla pelkkä havainnoija, joka ei osallistu lainkaan tai ainakaan merkittävästi toimintaan, vaikka tutkittavat tietävätkin olevansa tutkimuksen kohteena. Käytännössä havaintojen tekeminen ja osallistuminen usein yhdistyvät ja vuorottelevat. Tutkija ei osallistu tutkittavien elämään koko ajan täydellä intensiteetillä, vaan joissakin tilanteissa hän vain tarkkailee ja joissakin taas osallistuu. (Grönfors 2001, 129-131; Hirsjärvi et al. 2004, 205; Syrjäläinen 1994, 84.)

Havainnointia tiedonkeruumenetelmänä on kritisoitu siitä, että tutkija muuttaa läsnäolollaan tilanteitten kulkua. Tavoitteena olisikin Grönforsin (2001, 134) mukaan tilanne, jossa tutkija pystyy tekemään havaintoja ja osallistumaan ilman, että hänen läsnäoloonsa kiinnitetään suurempaa huomiota. Grönfors suosittelee etsimään avainhenkilön, joka helpottaa tutkijan pääsyä ”sisään” havainnoitavaan ryhmään. Tutkimuksessamme avainhenkilönä toimi luokanopettaja, jolla oli hyvä luottamussuhde luokkansa kanssa. Hän otti meidät luontevalla tavalla osaksi luokan arkea.

3.3.3 Dokumentit

Erilaisilla dokumenteilla voi täydentää haastattelun ja havainnoinnin avulla kerättyä aineistoa. Dokumenttien keruun tavoitteena voi olla myös eri keinoin saatujen tietojen vertaileminen. Tällöin kiinnitetään huomio eri lähteiden tietojen yhtäpitävyyteen (Linne 1979, Syrjälän & Nummisen 1988, 116 mukaan). Menetelmällistä moninaisuutta kutsutaan triangulaatioksi, mikä tarkoittaa tutkittavan ilmiön tarkastelua useammasta eri näkökulmasta (Ahonen 1994, 141; Hirsjärvi et al. 2004, 218).

Aineistomme merkittävimmät dokumentit ovat lasten tuottamat kirjoitelmat ja muut tehtävät. Saimme myös nähdä lasten äidinkielen kirjoitusvihkot, joista poimimme tekstinäytteitä. Lisäksi saimme erityisopettajan teettämien lukitestien tulokset 1.-4. luokilta. Testinä käytettiin ala-asteen lukemistestistö ALLUn luetunymmärtämistestiä. Testi on jaettu tasoryhmiin 1-8 siten, että tasoille 1-3 sijoittuvien taidot ovat alle ikätason, tasot 4-6 ovat ikätasolla ja tasoille 7-8 yltäneet suoriutuvat yli ikätason.

Lisäksi meillä oli nähtävillä yhden lapsen lausunnot psykologilta, toimintaterapeutilta ja neurofysiologian erikoislääkäriltä. Tutkimuksemme alkumateriaalina olivat Mäkisen esiopetusvuoden alussa ja lopussa lapsilla teettämät fonologisen tietoisuuden arvioinnit.

3.4 LAADULLINEN AINEISTON ANALYYSI JA TULKINTA

Laadullisen aineiston analyysin tarkoituksena on luoda aineistoon selkeyttä ja siten tuottaa uutta tietoa tutkittavasta asiasta. Aineisto pyritään tiivistämään analyysin avulla – kuitenkin niin, ettei sen sisältämää informaatiota kadoteta. Aineiston informaatioarvoa pyritään lisäämään juuri luomalla hajanaisesta aineistosta selkeää ja mielekästä. (Eskola & Suoranta 1998, 138.)

Laadullisen tutkimuksen analyysi perustuu usein haastattelurunkoon, mutta ensisijaisesti se on kuitenkin tutkijan ajattelua ja pohdintaa (Syrjäläinen 1994, 89). Tutkimuksessamme haastattelurungon ja analyysin pohjana on VHMU-nelikenttäjako. Kirjainyhdistelmä VHMU tulee sanoista vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhkat. VHMU-analyysi on hyödyllinen apuväline esimerkiksi lapsen oppimisvaikeuksien luonteen kuvaamisessa (Ahvenainen et al. 2001, 107-108). Tutkimuksessamme käytämme VHMU-nelikenttäanalyysia apuna lapsen taitojen ja mahdollisuuksien analysoinnissa.

Analyysi alkaa Syrjäläisen (ks. myös Grönfors 1982, 145; Eskola & Suoranta 1998, 151) mukaan jo aineistonkeruuvaiheessa, eikä analyysiä ja aineistonkeruuta voi täysin erottaa toisistaan. Samoin kuin tutkija itse on osa kenttäaineistoa, on laadullisia tutkimusmenetelmiä käyttävä tutkija myös osa analyysia. Tutkimustehtävien ja käsitteiden hiominen kentällä tehtyjen havaintojen pohjalta on jo osa analyysiprosessia. (Grönfors 1982, 145.)

Eskola (2001, 134) toteaa, että analyysin tulokset ovat aina tutkijan ajattelutyön tuloksena syntyneitä konstruktioita. Aineistosta ei siis analyysissa nouse itsestään mitään, vaikka usein näin annetaankin ymmärtää. Tutkijan on itse aktiivisesti työstettävä aineistosta analyysinsa ja tulkintansa, joihin vaikuttaa aina tutkimuksen tarkoitus ja tutkijan perehtyneisyys aikaisempiin tutkimuksiin. (vrt. Eskola & Suoranta 1998, 157; Tuomi & Sarajärvi 2003, 102.)

Tutkimus ei ole valmis vielä silloin kun tulokset on analysoitu. Analyysia on seurattava tutkijan tulkinta, mikä tarkoittaa analyysin tulosten pohdintaa ja omien johtopäätösten tekemistä (Hirsjärvi et al. 2004, 213). Eskola & Suoranta (1998, 151) toteavat analyysin ja tulkinnan muodostavan hermeneuttisen kehän. Tällöin analyysi ja tulkinta etenevät rinnakkain ja aineistosta tehdyt tulkinnat ohjaavat edelleen analyysia ja uusia tulkintoja.

Tutkimuksessamme toteutuu ns. kaksoistulkinta (ks. Eskola & Suoranta 1998, 149). Haastattelemiemme opettajien tulkinnat lasten taidoista sekä lasten omat käsitykset itsestään ovat ensimmäisen asteen tulkintaa. Tulkinnan toinen taso syntyy tutkijoiden aineiston pohjalta tekemistä tulkinnoista. Myös Syrjäläinen (1994, 96) puhuu tutkimuksen tulkinnallisuudesta etnografisen tutkimuksen yhteydessä: etnografisessa tutkimuksessa tutkija tulkitsee tutkittavien tulkintoja.

3.4.1 Narratiivinen analyysi

Polkinghorne (1995, 6-8; Heikkisen 2001, 122 mukaan) jakaa narratiivisuuden aineistonanalyysissä narratiivien analyysiin ja narratiiviseen analyysiin. Narratiivien analyysi tarkoittaa narratiivisen aineiston luokittelua laadullisen aineistonanalyysin keinoin. Narratiivisessa analyysissä tuotetaan uusi kertomus aineiston pohjalta.

Jaottelu narratiivien ja narratiiviseen analyysiin perustuu Brunerin (1986, Heikkisen 2001, 122-123 mukaan) tapaan erotella kaksi toisistaan poikkeavaa tietämisen tapaa: narratiivinen tietämisen muoto ja paradigmaattinen tietämisen muoto. Narratiivien analyysi perustuu paradigmaattiseen tietämiseen, jolle on tyypillistä logiikan keinoin rakentuva argumentaatio, käsitteiden täsmällinen määrittäminen ja luokitteluiden tekeminen. Narratiivinen analyysi puolestaan pohjautuu narratiivisen tietämisen muotoon, jolloin aineistoa ei eritellä luokkiin, vaan siitä luodaan synteesi – johdonmukaisesti etenevä, yhtenäinen kertomus.

Tutkimuksessamme sovellamme narratiivista analyysia. Heikkinen (2000, 52-53; 2001, 122-125) puhuu narratiivisesta analyysistä pääasiassa sellaisessa yhteydessä, jossa kertomusmuotoisesta aineistosta luodaan uusi kertomus. Näemme narratiivisen analyysin kuitenkin sopivana myös oman aineistomme analysoimiseen. Aineistomme koostuu paitsi haastatteluista ja havaintomuistiinpanoista, jotka ovat narratiivista aineistoa, myös lasten kirjoitelmista, testituloksista ja aikaisemmista tutkimustuloksista. Narratiivisen analyysin avulla luomme kutakin lasta koskevasta aineistosta synteetin eli yhtenäisen, ehjän kertomuksen lapsesta.

4 Tutkimuksen kulku

4.1 TUTKIMUSTEHTÄVÄN MUOTOUTUMINEN

Tutkimusprosessimme alkoi syyskuussa 2004. Teimme keväällä 2004 proseminaari-työn ensimmäisen luokan oppilaiden lukemaan oppimisen ongelmista sekä opettajan tarvitsemista valmiuksista lukemaan oppimisen tukijana. Jo alusta asti oli selvää, että tekisimme pro gradu-tutkimuksenkin yhdessä proseminaari-työhömmme pohjautuen, sillä halusimme jatkaa lukutaidon tutkimista tavalla tai toisella.

Kysyimme tutkimusaiheita Hämeenlinnan opettajankoulutuslaitokselta ja Oppijan tuki ry:ltä. Olimme yhteydessä Oppijan tuen lukemisen resurssikeskuksen pedagogisiin tukihenkilöihin ja kävimme tapaamassakin heitä. Saimme heiltä joitakin ideoita ja halusimme tutkia aihetta vahvistui, vaikka varsinaista tutkimusaihetta emme löytäneet.

Aloimme kiinnostua etenkin lukivaikeuksien yhteydestä koulumenestykseen ja mahdollisesti syrjäytymiseen. Kiinnostuksemme perusteella meidät ohjattiin Mäkinen seminaariryhmään. Mäkinen mainitsi mahdollisuudesta tehdä seurantatutkimusta hänen väitöstutkimuksessaan (2002) mukana olleista lapsista. Innostuimme aiheesta, sillä se liittyi meitä kiinnostaviin teemoihin ja päätimme ottaa tutkimusaiheen vastaan. Saimme Mäkiseltä esikouluvuonna ja ensimmäisellä luokalla tehdyt fonologisen tietoisuuden arvioinnit seitsemästä lapsesta, jotka olivat olleet harjoitustutkimuksessa riskilasten ryhmässä. Tämän jälkeen tutkimuksemme jäi kuitenkin muiden kiireiden jalkoihin pariaksi kuukaudeksi ja aloimme pohtia tutkimustehtäväämme tarkemmin vasta keväällä 2005.

Päätimme tehdä lapsista tapaustutkimuksen, jossa kuvaisimme heidän tämän hetkisiä luku- ja kirjoitustaitojaan sekä yleistä koulunkäynnissä etenemistään. Aluksi meillä oli tarkoitus tutkia kaikkia seitsemää lasta. Neljä lapsista oli ollut Mäkinen väitöskirjatutkimuksen harjoitusohjelmassa esikouluvuotenaan ja kolme lapsista

kuului vertailuryhmään. Seitsemän lasta tuntui kuitenkin liian suurelta määrältä, kun tarkoituksenamme oli tehdä monipuolinen tapaustutkimus lapsista. Valitsimme siis tutkimuskohteeksemme neljä harjoitusohjelmaan osallistunutta lasta. Aineiston keruun jälkeen päätimme kuitenkin keskittyä vain kolmeen heistä.

Laadulliselle tutkimukselle tyypilliseen tapaan tutkimustehtävämme tarkentuivat vielä aineiston analyysin aikana (ks. Eskola & Suoranta 1999, 15-22). Analyysin aikana aineistosta nousi keskeiseksi lasten oppimisen yksilöllisyys, jolloin päätimme lisätä tutkimustehtäviimme yksilölliset lapsen oppimiseen vaikuttavat tekijät.

4.2 AINEISTONHANKINTA

Kaikki tutkimuksemme lapset ovat samassa koulussa ja saman opettajan luokalla. Keräsimme aineistomme kolmessa eri jaksossa keväällä 2005 ja yhteensä aineistonkeruupäiviä oli viisi. Olimme koululla koko lasten koulupäivän ajan ja havainnoimme heitä kaikkien oppiaineiden tunneilla. Pyrimme monipuolisuuteen aineistonkeruumenetelmissä saadaksemme mahdollisimman kokonaisvaltaisesti tietoa lapsista. Menetelminämme olivat haastattelut, osallistuva havainnointi ja erilaiset lasten tuottamat ja lapsia koskevat dokumentit.

Esittäydyimme luokalle luokanopettajaopiskelijoina ja kerroimme tekevämme opiskelumme liittyvää tutkimusta, jonka vuoksi olisimme mukana luokan toiminnassa, tekisimme oppilaiden kanssa joitain tehtäviä ja haastattelisimme heidän opettajaansa. Opettaja tiesi alusta asti tarkemmin tutkimuksestamme ja ketkä olivat tarkemman tutkimuksen kohteina. Tutkimuksemme luotettavuuden sekä lasten itsensä vuoksi emme halunneet kertoa lapsille tarkkaa tutkimustehtäväämme.

Koska tutkimuksemme on osa Mäkisen väitöskirjatutkimuksen seurantatutkimusta, emme tarvinneet erillistä tutkimuslupaa. Kun päätimme haastatella lapsia, lähetimme kuitenkin lasten koteihin tiedotteen vanhempien suostumuksen varmistamiseksi. Kaikki vanhemmat suhtautuivat tutkimukseemme myönteisesti.

4.2.1 Mukana luokan arjessa

Alkuperäisen suunnitelman mukaan meidän oli tarkoitus kerätä aineistomme tiiviisti yhden viikon aikana. Sairastuminen kuitenkin muutti suunnitelmiamme ja kahden ensimmäisen päivän jälkeen aineiston keruuseen tuli kahden viikon tauko. Totesimme, että tauko olikin paikallaan, sillä sen aikana ehdimme sulatella havaintojamme ja pohtia tutkimustehtäväämme. Mennessämme koululle ensimmäisen kerran olimme oikeastaan melko huonosti valmistautuneita. Vasta kentällä olo konkretisoi tutkimustehtävämme ja aloimme nähdä, mikä on tutkimuksemme kannalta oleellista.

Ensimmäisenä päivänä lähinnä tarkkailimme luokkaa ja opettajan toimintaa luokassa (ks. Aarnos 2001, 146; Syrjäläinen 1994, 84). Samalla havainnoimme tutkimuskohteenamme olevia kolmea lasta ja rakensimme mielessämme kuvaa heistä osana luokkaansa. Huomiomme kiinnittyi heti luokan rauhalliseen ilmapiiriin ja opettajan erittäin hyvään luokan hallintaan. Opettajan ja oppilaiden välillä vallitsi vahva luottamussuhde, ja tunnelma luokassa oli turvallinen ja rento.

Tieteellinen havainnointi on käyttäytymisen tarkkailua, ei vain sen näkemistä (Uusitalo 1995, 89). Lasten toiminnan tarkkailu vaatii systemaattisempaa havaintojen tekoa, kuin sen pelkkä näkeminen. Olimme valmistautuneet havainnointiin kirjaamalla ylös etukäteen havainnointiteemat, joiden avulla suuntasimme ja jäsensimme havainnointiamme. Teemoinamme olivat lapsen yleinen olemus sekä lapsen työkentelytaidot ja tehtävistä suoriutuminen. Etenkin ensimmäisinä päivinä koimme havainnoinnin teemoista huolimatta vaikeaksi.

Luokka oli ulkopuolisen tarkkailijan silmin mukava, aktiivinen ja rauhallinen. Tutkimamme lapset eivät mitenkään erikoisemmin erottuneet luokasta. Meistä tuntui, että lapset olivat aivan tavallisia lapsia, emmekä meinanneet keksiä mitään, mitä heistä voisi kirjoittaa ylös. Oivalsimme kuitenkin pian, että havainnointi on aivan tavallisten asioiden kirjaamista oman tutkimustehtävän puitteissa. Pyrimme kirjoit-

tamaan havaintomme muistiin mahdollisimman tuoreeltaan, vaikka välillä tuntui, että kynä ja paperi haittaavat luonnollista olemista luokassa (ks. Grönfors 1982, 133).

Kaksi havainnoijaa on tietenkin aina kaksi kertaa enemmän kuin yksi (Aarnos 2001, 146). Koska havainnoijia oli kaksi, pystyimme jakamaan tehtäviä ja keskittymään esimerkiksi molemmat yhteen lapseen kerrallaan kolmen lapsen sijaan. Kaksi havainnoijaa kiinnittää myös huomionsa usein tarkkailutilanteessa hyvinkin erilaisiin asioihin (Eskola & Suoranta 1998, 103). Tämä monipuolista ja rikastutti havainnointiamme. Huomasimme myös, että toisen meistä oli luontevampi kirjoittaa muistiinpanoja tuntien aikana, kun taas toinen keskittyi yhtäjaksoisemmin havainnointiin.

Toimintamme havainnoijina vaihteli luokan toimintaan osallistumisen ja ulkopuolisen havainnoinnin välillä (ks. Syrjäläinen 1994, 84-85). Pidimme molemmat luokassa muutaman äidinkielen tunnin. Opettajana toimiminen antoi uuden näkökulman havainnoimiseen ja itse suunnitellut tehtävät helpottivat lasten toiminnan havainnointia. Itse suunnittelemiämme tehtäviä ohjatesamme meillä oli ennakkoletus siitä, miten tehtävän tekeminen etenee, jolloin lasten toimintaa oli helpompi analysoida. Osallistuva havainnointi helpottui ja tehostui, kun toinen tutkijoista sai keskittyä havainnointiin toisen ohjatesa lapsia.

Osallistuva havainnointi on aina subjektiivista toimintaa. Tutkija tekee havaintoja ennakkoletustensa ja aiemman elämäkokemuksensa pohjalta ja tulkitsee niitä subjektiivisesti. Tutkija voi esimerkiksi tehdä tulkintoja tutkittavan persoonallisuudesta hänen käyttäytymisensä perusteella, jolloin tulkinta perustuu hänen aikaisempaan kokemukseensa samalla tavalla käyttäytyvistä ihmisistä. Subjektiivisuus on kuitenkin ehdottomasti myös rikkaus, koska se kuvaa arkielämän monivivahteisuutta ja tulkintojen runsautta. (Eskola & Suoranta 1998, 103.)

Osallistuvaa havainnointia helpotti opettajan positiivinen asennoituminen tutkimukseemme. Luokanopettaja otti meidät luontevasti osaksi luokan toimintaa, mikä edesauttoi hyvän luottamussuhteen syntymistä meidän ja lasten välille. Emme olleet täysin ulkopuolisia, äänettämiä tarkkailijoita, mutta kuitenkin saimme rauhassa keskittyä havainnointiin ja osallistua luokan toimintaan sen verran kuin parhaaksi näimme.

4.2.2 Havainnoinnista haastatteluihin

Teimme ensimmäiset opettajan haastattelut toisena kenttäpäivänäme. Huomasimme heti, että haastateltuamme luokanopettajaa tietystä lapsesta kyseisen lapsen havainnoiminen helpottui ja tehostui. Toisaalta jo yhden päivän havainnointi ennen haastatteluja loi tärkeän pohjan haastatteluille. Grönforsin (2001, 129) mukaan haastattelu ja havainnointi täydentävät toisiaan. Haastattelulla saadaan usein luut, runko ilmiön tarkasteluun ja havainnoimalla voidaan liittää lihaa luiden ympärille.

Nauhoitimme kaikki haastattelut ja litteroimme ne kokonaisuudessaan. Pyrimme litteroimaan nauhat mahdollisimman nopeasti haastatteluiden jälkeen. Haastatteluaineistoa kertyi paljon ja olimme kokonaan unohtaneet, kuinka hidasta ja työlästä haastatteluiden litterointi on (ks. Eskola 2001, 133). Litterointi oli kuitenkin hyödyllinen työvaihe, sillä sen aikana tuli kerrattua ja palautettua mieleen haastattelujen sisältö. Mieleen nousi myös jo alustavia tulkintoja aineistosta.

Opettajien haastattelut

Merkittävän osan aineistostamme muodosti lasten luokanopettajan haastattelut, jotka toteutettiin teemahaastatteluina. Haastattelimme opettajaa jokaisesta lapsesta erikseen ja haastattelujen kesto vaihteli puolesta tunnista tuntiin. Toteutimme kaikki haastattelut työpäivän aikana. Kaksi ensimmäistä luokanopettajan haastattelua teimme yhdessä opettajan vapaatuntien aikana. Kolmannen haastattelun toteu-

timme niin, että toinen meistä haastatteli opettajaa ja toinen teki oppilaiden kanssa tutkimukseemme liittyviä tehtäviä. Järjestely johtui siitä, että haastattelut oli opettajan toivomuksesta tehtävä työpäivän aikana. Järjestely oli kuitenkin toimiva.

Haastattelemamme luokanopettaja on 37-vuotias. Hän on valmistunut ammattiin vuonna 1993 ja tehnyt siitä asti töitä luokanopettajana. Haastattelurungossamme (liite 1) oli kolme teemaa: lapsen luku- ja kirjoitustaito, lapsen eteneminen muissa oppiaineissa ja lapsen saamat tukitoimet. Kahden ensimmäisen teeman käsittelyssä oli pohjana VHMU-nelikenttäanalyysi. Nelikentän vahvuuksilla ja heikkouksilla kartoitimme lapsen tämän hetkisiä taitoja, kun taas mahdollisuuksien ja uhkien kautta hahmottelimme lapsen tulevaisuutta.

Haastattelimme myös koulun erityisopettajaa, joka on 42-vuotias ja valmistunut vuonna 1987. Hän on työskennellyt pääasiassa laaja-alaisena erityisopettajana sekä ylä- että ala-asteella. Kyseisellä koululla erityisopettaja on työskennellyt vasta kaksi vuotta, joten hän on tutustunut lapsiin vasta heidän ollessa kolmannella luokalla. Tutkimistamme lapsista kaksi oli saanut erityisopetusta tänä aikana, eikä kukaan heistä pitkää jaksoa, minkä vuoksi päätimme puhua erityisopettajan kanssa kaikista lapsista samalla kertaa. Lisäksi meille kerrottiin erityisopettajan 1.-4.-luokilla pitämien luku- ja kirjoitustestien tulokset. Erityisopettajan haastattelu oli hyvin vapaamuotoinen ja se perustui pitkälti erityisopettajan omiin muistiinpanoihin oppilaista.

Lasten haastattelut

Alkuperäiseen tutkimussuunnitelmaamme ei kuulunut lasten haastattelemisen. Aineistonkeruuseen tulleen kahden viikon tauon aikana päätimme selvittää myös lasten omia käsityksiä itsestään haastattelujen avulla. Lasten haastatteluja varten laadimme huomattavasti tarkemmat kysymykset kuin opettajien haastatteluihin. Pyrimme aloittamaan haastattelun lapselle tutuista ja helpoista asioista (ks. Aarnos 2001, 148). Olimme huolestuneita siitä, että lapset jännittävät, eivätkä osaa vastata

kysymyksiimme. Siksi tulimme laatineeksi ehkä liiankin yksinkertaisia ja helppoja kysymyksiä. Lapset osoittautuivat innokkaiksi haastateltaviksi, ja olisimme voineet saada heidän haastatteluistaan enemmänkin tietoa, mikäli kysymyksemme olisivat olleet moniulotteisempia. Aarnos (2001, 147) toteaaakin, että lapset voivat yllättää haastattelijan avoimuudellaan, keskustelutaidoillaan ja kypsillä, hyvin perustelluilla näkemyksillään ja kommentteillaan. Lasten haastatteluissa taisimme olla itse vähän liiankin innostuneita ja aktiivisia, niin ettei lapsille tahtonut aina jäädä suunvuoroa.

Teimme haastattelut oppituntien aikana erillisessä tilassa. Haastattelimme lapsia niin, että paikalla oli kerrallaan yksi lapsi ja yksi haastattelija. Kahdenkeskinen keskustelu lapsen kanssa auttoi näkemään uusia puolia lapsesta ja pääsemään lähemmäs lapsen elämysmaailmaa (ks. Hirsjärvi & Hurme 2001, 128). Lasten haastattelut osoittautuivat todella antoisiksi ja jälkeinpäin olimme tyytyväisiä, että päätimme haastatella myös lapsia. Kerroimme lapsille haastattelun aluksi, miksi nauhoitamme haastattelun ja haastattelun lopuksi annoimme heille tilaisuuden kuunnella omaa puhettaan nauhalta. Lapset olivat mielissään, kun pääsivät haastateltaviksi ja innokkaita haastateltavia olisi ollut luokassa enemmänkin.

4.2.3 Lapset tutkijoiden apuna

Pidimme luokalle yhteensä viisi äidinkielen tuntia. Näillä tunneilla teetimme muun aineiston tueksi luokan oppilailla luetunymmärtämistehtävän, kirjoitelman ja lukemisen ja kirjoittamisen itsearviointin (liite 2). Teetimme tehtävät koko luokalla, jotta tutkittavien lasten tehtäväntekotilanne olisi mahdollisimman luonnollinen ja samalla saimme kokonaiskatsauksen luokan yleiseen tasoon. Tutkittavat lapset eivät tässä vaiheessa tienneet olevansa erityisen tarkkailun kohteena. Lisäksi saimme nähtäväksemme lasten kirjoitusvihkot, joista poimimme tekstinäytteitä teettämämme kirjoitustehtävän rinnalle. Valitsimme jokaisen vihkosta samoilla ohjeilla, täydennettävän kuvasarjan pohjalta kirjoitetun strukturoidun tarinan. Koska tarinat olivat strukturoidusti kirjoitettuja, olivat ne asiasisällöiltään ja rakenteiltaan samanlaiset ja siksi keskenään vertailukelpoiset. Näin pystyimme kiinnittämään huomiota tarinoiden

lauserakenteisiin, sanavalintoihin ja kirjoittajan kielelliseen ilmaisuun. Kirjoitusvihkoista saimme myös kokonaiskuvan lapsen käsialasta ja kyvystä tuottaa tekstiä.

Lapsilta keräämiemme äidinkielen tehtävien tarkoituksena oli antaa konkreettista tietoa sekä lapsen luku- ja kirjoitustaidoista että lapsen työskentelytaidoista. Emme siis käyttäneet kirjoitustehtävää lasten käsitysten ja ajatusten selvittämiseen, vaan heidän taitojensa tutkimiseen ja konkretisoimiseen. Tehtävät täydensivät muilla tavoilla hankittua aineistoa ja antoivat omakohtaiseen kokemukseen perustuvan vertailukohteen opettajan kertomille asioille (ks. Grönfors 2001, 127-128). Analyysivaiheessa totesimme valinneemme huonon luetunymmärtämistehtävän ja katsoimme parhaaksi jättää tehtävän pois aineistosta.

4.3 ANALYYSI JA RAPORTOINTI

Litteroimme haastattelut mahdollisimman pian haastattelujen jälkeen. Samalla tuli käytyä haastattelu ja sen teemat uudelleen läpi, vaikkakin litterointi oli hidasta ja työlästä (ks. Eskola 2001, 133). Vaikka meitä oli kaksi litteroijaa, tuntui välillä, että litterointi kestää ikuisuuden eikä se lopu koskaan. Litterointi itsessään oli kuitenkin jo alustavaa aineiston analyysiä ja järjestelyä, ja sen aikana nousi mieleen paljon uusia ajatuksia ja kysymyksiä.

Jatkoimme analyysiä lukemalla uudestaan litteroituja haastatteluja ja muuta aineistoa. Aineistomme oli varsinainen sekametelisoppa, joten huokasimme helpotuksesta, kun kesäloma alkoi ja saimme hetken hengähdystauon tieteen teon maailmasta. Kesätauon aikana meillä molemmilla oli aikaa perehtyä rauhassa aineistoon, ja syksyllä jatkoimme analyysiä selkeytynein ajatuksin.

Aloimme työstää lasten tarinoita yksi lapsi kerrallaan perehtyen aina kaikkeen lasta koskevaan aineistoon. Jäsensimme kunkin lapsen aineistoa sekä tutkimustehtävien teemojen että VHMU-nelikentän avulla. Kokonaiskuvamme lapsista rakentui pikku hiljaa. Ennen aineistonkeruuta tiesimme lapsista vain sen, minkä olimme

saaneet selville heidän esiopetusvuoden fonologisen tietoisuuden arvioinneistaan. Paperilla lapset näyttivät taidoiltaan ihan samanlaisilta, mutta heti kenttätyön alettua huomasimme lasten olevan keskenään hyvin erilaisia. Aineistoon syventyessämme lasten erilaisuus nousi entistä selkeämmin esille, ja lopulta lasten erilaisuudesta tuli yksi tutkimuksemme suurimmista haasteista. Lasten erilaisista oppimispoluista johtuen meidän tuli perehtyä monen eri aihepiirin kirjallisuuteen, mikä hidasti analyysin ja etenkin kirjoitustyön etenemistä. Aihepiirien moninaisuus näkyi myös lähdeluettelomme laajuutena.

Analyysin aikana lapset muuttuivat kasasta dokumentteja todellisiksi ihmisiksi. Lasten tarinoita työstäessämme ja kirjoittaessamme tuntui, kuin jokainen heistä olisi vuorollaan istunut gradukoppimme kirjahyllyn päällä! Pääpiirteissään olimme tyytyväisiä aineistoomme, sillä se oli hyvin monipuolinen. Haastattelut, havainnoinnit ja dokumentit täydensivät toisiaan ja loivat moniulotteisen näkymän lasten oppimiseen. Kävimme aineistoa läpi uudelleen ja uudelleen niin monta kertaa, että huomasimme melkein osaavamme ulkoa tekstipätkiä haastatteluista.

Tutkimuksen raportointivaihe vaatii ennen kaikkea hyviä istumalihaksia. Kirjoittamisen tuska ja riemu vuorottelivat, mutta onneksi meitä oli kaksi. Yhteistyössä on toisesta voimaa, ja ainakin meidän kohdallamme tutkijayhteistyö toimi moitteettomasti. Kirjoitimme tutkimusraporttimme alusta loppuun saakka yhdessä. Toinen oli kirjuri toisen keskittyessä aineiston lukemiseen, lähdeviitteiden poimimiseen tai ylipäänsä pelkkään ajatteluun. Kirjuri pystyi muokkaamaan ja jäsentämään toisen ääneen lausumia ajatuksia kirjoitettavaan muotoon. Yhdessä ääneen ajattelu osoittautui todella hedelmälliseksi, sillä toinen saattoi saada suuria oivalluksia toisen keskeneräisistä ajatuksista. Kahdestaan myös ajatukset usein jalostuivat – usein kun itse olisi jo ollut valmis tyytymään yhteen tulkintaan, saattoi toinen tuoda siihen vielä uuden ulottuvuuden.

5 Lukemisen ja kirjoittamisen oppimispoluilla

5.1 AIKA TSÄPÄKKÄ ANNA



Anna on kymmenenvuotias ruskeatukkainen, tähtisilmäinen tyttö. Ensimmäisenä havainnointipäivänä Anna kiinnitti heti huomionamme olemalla hyvin kiinnostunut meistä vierailijoista. Hän oli hymyileväinen ja käyttäytyi kauniisti. Ennen opettajan tuloa luokan tytöt Anna mukaan luettuna suunnittelivat yhdessä omaa näytelmää. Oppitunneilla Anna oli vähän arka osallistumaan, mutta seurasi opetusta tarkasti. Joinakin päivinä Annalla oli luomiväriä ja huulikiiltoa, ja housunlahkeet hän oli laittanut sukkiin sisään aivan modin mukaan. Jalassaan hänellä oli aina tyttömäiset, vähän korkeakantaiset sandaalit. Havainnointipäiviemme aikana Anna piirsi meille piirustukset lyhyen kirjeen kera.

Kun pyysimme Annaa haastateltavaksi, hän oli selvästi innoissaan siitä. Itse haastattelussa Anna oli luonnollinen. Hän katsoi silmiin hymyillen, oli avoin ja vastasi reippaasti. Anna kertoo harrastaneensa ennen jalkapalloa, mutta lopettaneensa harrastuksen, koska ei pitänyt siitä. Iltaisin Anna tapaa kavereitaan, leikkii ulkona ja katsoo televisiota. Välitunteja Anna kuvaa seuraavasti: *”No ku tulee kesä nii me vaihdellaan yleensä kaikki tarroja. Talvella tota me kaikkee...leikitää ulkona...ne on niin pitkiä ne välitunnit ni kerkiää tekeen vaikka mitä siinä sen aikana.”*

Annan mielestä koulussa on kivaa ja hän pitää erityisesti kuvaamataidosta ja musiikista. Lempiaineekseen hän nimesi kuvaamataidon, koska *”mä tykkään piirtää kauheesti ja värittää kaikkii kuvia”*. Anna kokee olevansa hyvä musiikissa ja englannissa ja puolestaan matematiikassa hän haluaisi olla parempi. Myös luokanopettajan kertoo, että Anna on innostunut musiikista ja näyttelemisestä, ja liikunnassakin hän on taitava. Tulevaisuuden suunnitelmistaan Anna kertoo, että *”Joskus mä oon halunnu laulajaks, mutta ehkä laulajaks tai sitte opettajaks, en mä viä tiiä.”*

5.1.1 Lukutaito riittää?

”Anna ei ole kamalan, kamalan nopee. Mutta mekaaninen lukutaito, nopeus on aika riittävä tähän, että Anna ei oo suinkaan semmonen joka viimeisenä täällä tekee. Enemmänkin Annalla ei ehkä niin mekaanisessa lukutaidossa oo enää puutteita, mut sit tämmönen luetun ymmärtäminen. Et ne ei oo niinku samalla tasolla tavaltaan.” Annan tekninen lukutaito on luokanopettajan mukaan kohtuullisen hyvä ja se on riittävä neljännen luokan tehtävistä suoriutumiseksi. Hän pystyy lukemaan vaadittavia tekstejä, eikä hän koe lukemista työläänä tai vaikeana. Annalla on kuitenkin pulmia luetunymmärtämisessä. Luokanopettaja kuvaili Annan äidinkielentaitojen kaiken kaikkiaan jäävän vähän alle luokan keskitason.

Erityisopettajan luetunymmärtämistestissä (ALLU) kolmannen luokan keväällä Annan luetunymmärtäminen oli ikätasoista, hän sijoittui tasolle neljä. Taso neljä on

ikätaoisen suoriutumisen alarajalla, mutta se on kuitenkin erityisopettajan mukaan hyvä tulos, sillä alle ikätason suoriutuvia lukijoita lasketaan olevan vielä noin 23% oppilaista.

Luokanopettajan mukaan Annan luetunymmärtäminen ei kuitenkaan ole täysin riittävä, vaan Anna tarvitsee tukea luetunymmärtämistä vaativissa tehtävissä. Esimerkiksi nyt Annan luokalla oli ollut tehtävänä lukea lastenromaani ja tehdä siihen liittyviä kirjallisia tehtäviä. Tehtävien tekemiseen Anna totesi tarvitsevänsä äidin tai mummun apua. Myös kokeisiin lukemisessa ja läksyjen teossa Anna tarvitsee usein tukea ja vanhempien apua. Haastattelussa Anna kertoi läksyjen teosta seuraavasti. *”No jos on vaikeita, jos tulee joku uus asia, nii sitte mä teen äitin kans, mutta muuten mä teen yksin sillee...mun siskon kans.”*

Luokanopettaja kuvaa Annan luetunymmärtämisen ongelmien ilmenevän esimerkiksi kokonaisuusien hahmottamisessa ja olennaisten asioiden poimimisessa tekstistä. *”Annalla on tämmönen asioitten muistissa pitäminen vaikeeta ja sitten asioiden loksautteleminen oikeisiin paikkoihin. Että sellanen kokonaisuusien hallinta on vähän vaikeeta ja sellasen olennaisen nappaaminen.”* Samankaltaiset vaikeudet näkyvät luokanopettajan mukaan myös kuullunymmärtämisessä, etenkin matematiikan päässäluissa. Aron (2002, 9) mukaan luetun ymmärtämisen vaikeuksien taustalla voi olla sanavaraston pienuus, vaikeus hyödyntää tekstin sisällöllisiä ja kieliopillisiä vihjeitä, käsitteellisen ajattelun vaikeus, heikko päättelykyky tai muistiin liittyvät ongelmat (vrt. Poskiparta 1995, 41). Lundberg ja Höien (2000, 160) mainitsevat samat asiat lukutaitoon vaikuttavina kielellisinä taitoina.

Annan lukutaito ei siis ole kehittynyt täysin ongelmitta. Hän lukee riittävän nopeasti ja sujuvasti, mutta luetun ymmärtäminen vaatii paljon ponnisteluja. Luokanopettaja ei näe Annan teknisessä lukutaidossa puutteita, mutta luetun ymmärtämisen vaikeus antaa aihetta epäillä, että tekninen lukeminen ei ole aivan kunnossa. Voi olla, että tekninen lukeminen on Annalle vielä sen verran työlästä, että hänellä ei riitä resursseja ja voimia keskittyä täysipainoisesti tekstin sisältöön. Luokanopettajan

käytännön kokemus on myös jollain tavalla ristiriidassa ALLU-luetunymmärtämistestien tulosten kanssa. Käytännössä Annan lukutaito ei riitä lukemista vaativien tehtävien itsenäiseen suorittamiseen, vaikka luetunymmärtämisen testissä hän suoriutui ikätasoisesti. Anna sijoittui kuitenkin ikätasoisien suoriutumisen alarajalle, mistä voi päätellä lukutaidossa olevan kuitenkin parantamisen varaa.

On myös muistettava, että Annalla oli pulmia fonologisen tietoisuuden kehittämisessä esikouluvuotenaan (Mäkinen 2002, 179-181). Vaikka Anna kehittyi harjoitusohjelman aikana huomasti fonologisen tietoisuuden taidoissaan, oli hänellä vaikeuksia lukemaan oppimisessa ja lukutaidon sujuvoitumisessa alkuopetuksen aikana. Etenkin toisella luokalla Annalla tapahtui hidastumista lukutaidon kehittämisessä. Mäkinen (2005a, 20-21) toteaa, ettei ilman tarkempia tutkimuksia voida selvittää johtuvatko lukemisen pulmat tiedollisen kehityksen hitaudesta, fonologisista vaikeuksista vai jostain tuntemattomasta tekijästä. Vaikka fonologisen tietoisuuden merkitys on suurimmillaan lukutaidon perustekniikan oppimisessa, on mahdollista, että Annan lukemista vaikeuttavat edelleen puutteet fonologisen tietoisuuden taidoissa.

Luokanopettaja toteaa, että Annan oppiminen on ollut kauttaaltaan kaikissa oppiaineissa keskimääräistä verkkaisempaa. Hän arvelee, että Annan kognitiiviset taidot ovat keskimääräistä heikommat. *”Toisaalta taas on ehkä täytynyt hyväksyäkin se taso millä se tekee. Että Anna on selvästi vähä heikkotasosempi. Ja sit se heijastuu kaikkeen, oikeestaan kaikkiin aineisiin, että Annalla ei oo niinku erityisesti joku yks aine vaan sillä on vähän kaikissa.”* Jo esikouluvaiheessa Annalla havaittiin kognitiivisen kehityksen verkkaisuutta (Mäkinen 2005a, 21). Höienin ja Lundbergin (2000, 160) mukaan keskimääräistä heikommat kognitiiviset taidot vaikeuttavat luetunymmärtämistä. Annan luetunymmärtämisen pulmat eivät siis välttämättä ole ainoastaan kielellisistä vaikeuksista johtuvia, vaan luetunymmärtämisen kehittymättömyyden taustalla saattaa olla myös yleinen kognitiivisen kehityksen hitaus.

Teettämästämme lukemisen ja kirjoittamisen itsearvioinnista käy ilmi, että Anna suhtautuu sekä lukemiseen että kirjoittamiseen positiivisesti. Lukeminen on Annan mielestä mukavaa, jos löytää mielenkiintoisen kirjan luettavaksi. Hän on mielestään nopea lukemaan, eikä hän koe lukemista työlääksi. Hän lukee silloin tällöin kirjoja ja sarjakuvia. Luokanopettajakin vahvistaa Annan olevan kiinnostunut lukemisesta. *”Just kun se mekaaninen lukutaito on jo aika hyvä, niin Anna kuitenkin on tavallaan löytänyt kirjoista semmosen oman maailmansa, että varmasti lueskelee kotonakin. Et tavallaan se on hyvä merkki, että tulee sitä treenausta.”*

Luokanopettaja kokee Annan lukuinnostuksen merkitykselliseksi Annan lukutaidon kehittymisen kannalta. Lukeminen voikin kehittyä sujuvaksi vain omaehtoisen lukemisen ansiosta (Julkunen 1993, 26). Lukijan halu lukea on siis avaintekijä lukutaidon kehittymisessä, sillä pakottamalla ei kenestäkään kehkeydy lukutoukkaa. Anna on saavuttanut niin hyvän lukutaidon, että hän pystyy lukemaan itsenäisesti ja nauttii lukemisesta. Omaehtoisen lukemisen kautta Anna paitsi kehittää lukutaitoaan myös kartuttaa tehokkaasti kokemuksiaan kirjoitetusta kielestä ja tietojaan maailmasta. Lukemisen pulmista huolimatta lukemisesta on tullut Annalle oppimisen väline (ks. Chall 1990, 12-13). Anna on päässyt myös käsiksi ehkä lukutaidon arvokkaimpaan antiin: hän osaa nauttia lukukokemuksesta ja voi hankkia elämyksiä lukemalla.

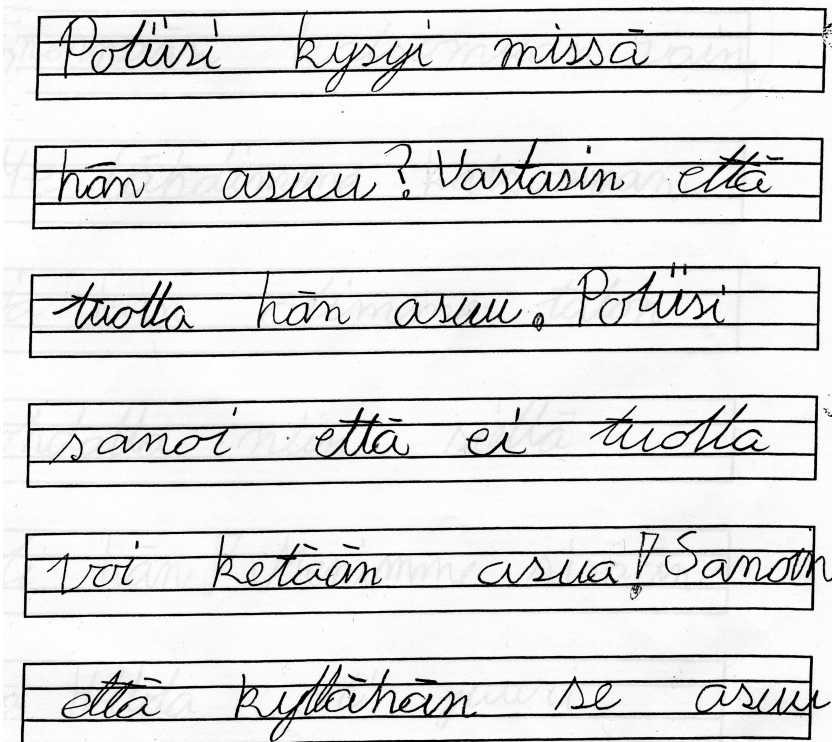
5.1.2 Iloa kirjoittamisesta

Samoin kuin tekninen lukeminen, Annan tekninen kirjoittaminenkin sujuu luokanopettajan mukaan pääasiassa ongelmitta. *”Tavallaan tää tekninen kirjottaminen rupee – kun ajattelee just näitä kaksoiskonsonantteja ja kirjaimia ja näitä – niin ne rupee oleen jo paikallaan.”* Neljännen luokan syksyllä Anna kävi yhden jakson erityisopettajalla lähinnä geminaattavirheiden vuoksi. Erityisopettaja kertoi Annan kuitenkin oivaltaneen nopeasti, miten huolellisen tavuttamisen avulla geminaattavirheet voi välttää, ja ennen joulua tehdyssä oikeinkirjoitustestissä Anna pärjäsi jo hienosti.

Kuitenkin Annan kirjoitustaidon kehittyminen on ollut keskimääräistä hitaampaa (Mäkinen 2005a, 20). Lukemisen kehittymisen tavoin on Annan kirjoittamisenkin kehittyminen hidastunut toisella luokalla ja vaatinut tavallista enemmän ponnisteluja. Kirjoittamisen kehittymiseen ovat todennäköisesti osaltaan vaikuttaneet Annan esikouluiässä havaitut fonologisen tietoisuuden puutteet (ks. Mäkinen 2002, 179).

Itsearviointissa Anna totesi, että kirjoittaminen on mukavaa ja vaikeaksi tai työlääksi hän kokee kirjoittamisen harvoin. Kun itsearviointissa piti jatkaa lausetta ”Kirjoittaminen on vaikeaa, koska...”, jatkoi Anna *”kirjoittaminen ei ole vaikeaa, mutta hauskaa!”*. Anna on siis kirjoittamisessakin saavuttanut niin hyvät perustaidot, että ne mahdollistavat kirjoittamisen omaksi iloksi ja hyödyksi. Haastattelusaan Anna kertoi kirjoittavansa myös vapaa-aikanaan. *”Joskus mä oon kirjottanu päiväkirjaa mutta mä kirjotan kirjeitä aika paljo yhdelle semmoselle Marikalle, se on mun kaveri. Se ei oo vaan täällä, se asuu muualla.”* Anna kokee olevansa kirjoittamisessa melko hyvä. Tarinoiden keksiminen on hänen mielestään joskus hankalaa.

Anna on melko tuottelias kirjoittaja ja hänen tarinoistaan löytyy mielikuvitusta ja komiikkaa. Äidinkielenvihkossaan Anna kirjoittaa: *”Olin menossa juuri suojatien yli, koska liikennevalot näyttivät että saa ylittää ja että autojen pitäisi pysähtyä. No olin menossa suojatien yli kunnes joku auto tuli tuhatta ja sataa. No otin sitten auton rekkarin ylös. Sen jälkeen soitin heti poliisille.”* Annan käsiala on melko siistiä, vaikkakin kirjaimet meinaavat välillä pursuilla vallattomasti ulos riveiltä. Annan kirjoituksissa ei juurikaan ole kirjoitusvirheitä, ja tarinat ovat juonellisia ja loogisesti eteneviä. Kuvassa 1 on esimerkki Annan käsialasta.



KUVA 1. Näyte Annan käsialasta 4. luokan keväällä.

Luokanopettajan huomio on kiinnittynyt kuitenkin Annan kirjoitusten yksinkertaisiin lauserakenteisiin ja hieman kömpelöön kieleen. ”Kun näitä Annan tekstejä lukee, niin huomaa just esimerkiksi sanajärjestyksissä. Tämmöstä aika kömpelöä kieltä, kehittymätöntä kieltä tavallaan. Ja just tää lausetaju on aika ailahtelevaista, kun joillakin näillä on jo aika hienoa kieltä, niin tavallaan Anna on vielä matkalla siihen.” Anna käyttää tarinoissaan paljon tilkesanoja ja hänen lauseensa ovat melko lyhyitä ja pelkistettyjä, Anna ei vielä osaa lihottaa lauseita tai höystää tekstiä erilaisilla sanavalinnoilla. Annan kirjoitelmien yksipuolinen sanasto voi olla merkki sanavaraston pienuudesta. Tutkijoiden mukaan (Aro 2002, 9; Lundberg & Höien 2000, 160; Poskiparta 1995, 41) sanavaraston pienuus saattaa myös osaltaan olla syynä luetun ymmärtämisen vaikeuksiin.

Annan tarinoissa toiminta on keskeisessä roolissa. Tarinat etenevät nopeasti ja selkeästi, mutta tyyliltään ne ovat aika pelkistettyjä. Tekstistä käy ilmi oikeastaan vain kuka tekee ja mitä tekee, mutta ympäristön tai tapahtumien kuvaamiseen Anna ei vielä huomaa kiinnittää huomiota. Tämän vuoksi tekstin rakenne on yksinkertainen ja lauseet jäävät lyhyiksi. Anna rakentaa tarinansa ketjunomaisesti ja tarinat etenevät tapahtumasta toiseen, mikä on ominaista serialistisen hahmottamisstrategian käyttäjälle (Matilainen 1993, 24-25). Anna ei käytä persoonapronomineja korvaamaan erisnimiä, eikä hän juurikaan käytä pilkkua.

Alla on katkelma strukturoidusti kirjoitetusta tarinasta Annan kirjoitusvihkosta. *”Sitten Harry otti peilin käteensä ja katsoi sitä. Harry näki siellä jonkun örkin. Harry katsoi peiliin jossa se örkki itki. Harry ajatteli että miten örkki oli joutunut sinne peiliin. Sitten Harry otti peilistä kovan otteen ja rikkoi sen. Harry löi peilin terävään kiveen. sieltä tupsahti jonkun lainen örkki. Samassa Harryn silmälasit tipahtivat maahan. Örkki tippui maahan pää edellä.”*

Tuottava kirjoittaminen edellyttää muistin eri osien sujuvaa toimintaa, sillä kirjoittaja hakee muistista ideoita, joiden innostamana hän alkaa kirjoittaa. Kirjoittamisen aikana kirjoittajan on pystyttävä pitämään kirjoituksensa kannalta oleelliset ajatukset koossa, jotta hän pystyy rakentamaan ymmärrettävän ja loogisesti etenevän tarinan. (ks. Lundberg ja Höien 2000, 80.) Anna osaa rakentaa selkeitä, juonellisia tarinoita, mikä osoittaa hänen pystyvän hahmottamaan tarinan kokonaisuutena ja pitämään muistissaan tarinan ainekset.

5.1.3 Ahkera koululainen

Haasteena matematiikka

Matematiikka tuottaa Annalle koulussa eniten vaikeuksia ja Anna kokee itsekin matematiikan vaikeaksi. Luokanopettajan arvion mukaan Annan kognitiivisten taitojen heikkous rajoittaa Annan matematiikan oppimista. Luokanopettaja kertoi Annan tarvitsevan paljon tukea jo pelkästään matematiikan perustaitojen oppimisessa. Matematiikan tunneilla luokassa on avustaja, joka tuntee luokan hyvin ja tietää erityistä tukea tarvitsevat oppilaat. Anna pyytää myös itse rohkeasti apua, jos hän sitä tarvitsee. Sekä luokanopettaja että erityisopettaja soisivat mieluusti Annalle erityisopetusta matematiikassa, mutta erityisopettajan tunnit riittävät vain koulun lukioopetuksen ja puheopetuksen järjestämiseen, ja matematiikan opetukseen resurssit eivät riitä.

Tukiopetuksen lisäksi luokanopettaja hyödyntää kielentämistä koko luokan matematiikan oppimisen tukena. *”Ei vaan se, että se lopputulos löydetään, vaan miten ne prosessoi sitä. Aika paljon puhutaan niitä asioita ääneen ja paljon kirjoitetaan. Se on tavallaan kaikille tukee siitä yhtäläillä. Ja sitte just ne piirrookset, me ollaan käytetty rönttäpaperia, et ne saa työstää ja prosessoida, ettei tartte siististi heti laskee kirjaan.”* Luokanopettaja näkee kielentämisen merkitykselliseksi koko luokan matematiikan opetuksessa. Hän kokee sen auttavan erityisesti Annaa, sillä Annan yhtenä suurimpana vaikeutena matematiikassa ovat soveltavat ja sanalliset tehtävät. Myös päässälaskujen ratkaiseminen vaatii Annalta keskimääräistä enemmän aikaa ja luokanopettaja on huomannut, että Annan on usein lähes mahdotonta pysyä mukana ratkaistaessa yhdessä suullisia päässälaskuja. Sanallisissa tehtävissä Annalla on ollut apuna sanallisten tehtävien ratkaisua vaihe vaiheelta ohjaava strategialista.

Puura et al. (2004; 103, 116) muistuttavatkin matematiikan olevan myös kieltä, minkä vuoksi puhuttua kieltä tulee käyttää runsaasti matematiikan opetuksessa.

Sanallisia ja suullisia tehtäviä tulisi ratkoa yhdessä pohtien ja keskustellen. Tärkeää on pohtia erilaisia ratkaisuvaihtoehtoja ja niiden oikeellisuutta, sillä erilaisten tehtäväratkaisujen pohtiminen ja niiden perusteleminen kehittävät oppilaan ajattelu- ja päättelykykyä.

Matematiikan sanalliset tehtävät ovat usein tiivistettyä kieltä, jossa jokaiseen lauseeseen sisältyy paljon numeerista ja kielellistä tietoa sekaisin. Olennaisen nappaaminen jo tavallisistakin teksteistä on Annalle vaikeaa, joten on selvää, että Annan luetunymmärtämisen vaikeudet vaikeuttavat osaltaan sanallisten tehtävien hahmottamista ja ratkaisemista. Useat tutkijat ovat todenneet, että matemaattisten taitojen ja lukutaidon välillä on yhteys, sillä molempien taitojen taustalla katsotaan olevan samat perustaidot, kuten auditiivinen ja visuaalinen havaitseminen, kielellinen kehitys, kielellinen ja semanttinen tietoisuus, sanavarasto ja muisti. Lukemisen vaikeudet ja matemaattiset vaikeudet esiintyvätkin usein samoilla lapsilla. (mm. Bull & Johnston 1997, Hecht ym. 2001 Lerkkasen 2003b, 18 mukaan.)

Aiheesta riippuen Annan matematiikan koearvosanat ovat vaihdelleet viidestä seitsemään. Luokanopettaja totesi, että koetilanteessa Annan on vaikea saada irti todellista osaamistaan. Anna kokee erityisesti matematiikan kokeet ja niihin lukemisen vaikeaksi ja ennen kokeita häntä *”jännittää joskus ihan kauheesti!”*. Hän toteaa, että matematiikan kokeisiin lukeminen on hankalaa, koska varsinaista luettavaa ei ole, vaan lukeminen on numeroiden pyörittelyä. Luokanopettaja arvelee Annan kyllä saavuttavan peruslaskutaidon, mutta kovin pitkälle hän ei luultavasti matematiikassa etene. *”Mun mielestä Anna varmaan semmosen peruslaskutaidon, mutta ei varmasti koskaan tuu matemaatikkoa.”*

Matematiikassa puutteet perustaidoissa kertautuvat ja vaikeudet kasaantuvat helposti, sillä matematiikan ymmärtäminen rakentuu aiemmin opitun varaan (Puura et al. 2004, 102). Annan oppimisvaikeudet matematiikassa ovat olleet ensimmäisestä luokasta asti niin merkittäviä, että matematiikan oppimäärän yksilöllistämistä on harkittu (ks. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 13). Onkin to-

dennäköistä, että Annalla on puutteita aikaisempien vuosien oppisisällöissä ja aivan matematiikan perustaidoissa. Nämä puutteet hidastavat ja osin estävät uusien matematiikan sisältöjen oppimista. Luokanopettajan ja erityisopettajan mielestä yksilöllistettyyn matematiikan oppimäärään siirtyminen ei kuitenkaan vielä ole ollut ajankohtaista. Annan taitojen kehittymistä tarkkaillaan koko ajan, ja opettaja pitää matematiikan yksilöllistämistä mahdollisena vaihtoehtona seuraavien kouluvuosien aikana.

Luku- ja kirjoitustaitojen heijastuminen muihin oppiaineisiin

Annalla on ollut vaikeuksia englannin kielessä, eikä hän haaveillutkaan valinnaisen saksan kielen opiskelusta. Oman äidinkielen oppiminen ja hallinta vaikuttavat voimakkaasti vieraan kielen oppimiseen (Pitkänen et al. 2004, 82). Mitä useammalla äidinkielen osa-alueella lapsella on vaikeuksia, sitä enemmän hän tarvitsee tukea vieraan kielen oppimisessa. Annan esikouluiän pulmat fonologisessa tietoisuudessa osoittavat, että äidinkielen äännejärjestelmän omaksuminen ei ollut hänelle ongelmaton. Annan tämän hetkiset vaikeudet äidinkielessä liittyvät puolestaan tekstin ymmärtämiseen ja tuottamiseen, mikä saattaa viitata semanttisen ja syntaktisen tietoisuuden vaikeuksiin sekä kielellisen muistin pulmiin (ks. Ponsila 2000, 91).

Sparks ja Ganschow (1993, Pitkäsen et al. 2004, 82 mukaan) esittävät, että vieraan kielen oppimisvaikeuksien syynä voivat olla vaikeudet äidinkielen fonologian, syntaksin ja semantiikan ymmärtämisessä. Yhtenä tekijänä Annan englannin kielen oppimisvaikeuksien taustalla onkin varmasti hänen äidinkielen oppimisen solmu-kohtansa. Luokanopettaja uskoo Annan luetunymmärtämisen ja kirjoittamisen pulmien näkyvän vieraiden kielten opiskelussa läpi kouluajan.

Myös reaaliaineissa luokanopettaja arvelee vaikeuksien lisääntyvän ylemmillä luokilla, kun tietoinen monimutkaistuu ja lisääntyy. Tällöin lukutaidon merkitys oppimisen välineenä korostuu entisestään (ks. esim. Chall et al. 1990, 11-14) ja Annan pulmat kokonaisuuksien hahmottamisessa ja olennaisen tiedon poimimisessa saat-

tavat kasvaa. Luokanopettaja on hieman huolissaan myös siitä, kuinka Anna tulee selviämään ylemmillä luokilla esimerkiksi kokeisiin lukemisesta. Tällä hetkellä Anna tarvitsee apua kokeisiin lukemisessa ja kokeisiin valmistautuminen on vaatinut häneltä harjoittelua.

Luokanopettaja uskoo, että esikouluajan harjoitusohjelmasta on ollut suuri apu Annalle. Hän kertoo myös Annan äidin huomanneen, että Anna on saanut koulussa todella hyvän alun harjoitusohjelman ansiosta. Luokanopettaja ja Annan äiti ovat molemmat sitä mieltä, että ilman esikouluvaiheen tukea Annalla olisi voinut olla paljon suurempia oppimisvaikeuksia ja luultavasti myös tämänhetkiset pulmat olisivat huomattavampia.

Luokanopettaja toteaa, että äidinkieli on Annalle peruskoulun kahdesta keskeisestä oppiaineesta, matematiikasta ja äidinkielestä vahvempi aine. Ilman esikouluvuoden ennaltaehkäisevää harjoitusohjelmaa Annan oppiminen ei luultavasti olisi äidinkielelläkään edennyt niin hyvin kuin nyt. *”Anna varmaan sanois et matikka on tosi vaikeeta. Että on tosi kiva ettei äidinkieli oo sitte niin kamalan vaikeeta että.. Jos ajatellaan just vaikka äidinkieltä ja matikkaa, niin äidinkieli on kuitenkin Annalle se vahvempi. Mikä ei välttämättä ehkä olis ollutkaan niin.”* Varmasti onnistumisen kokemukset äidinkielessä ovat innostaneet Annaa äidinkielen opiskelussa ja vahvistaneet hänen positiivista kuvaansa itsestään oppijana. Koska äidinkieli on Annalle kuitenkin vahva aine, hän varmasti mielellään panostaakin sen opiskeluun enemmän kuin matematiikkaan, joka on hänelle huomattavasti hankalampaa (ks. Aunola & Nurmi 2004, 10).

Vahvuutena positiivinen asenne

”Anna on kova tekeen töitä, että se ei lannistu eikä sillä ole sellasta asennetta, että se on kauheen kiltti tekeen kaikki ja yrittää.” Annan koulunkäynnin yhtenä kantavana voimana on hänen positiivinen asenteensa koulua ja oppimista kohtaan. Luokanopettajan mukaan Anna on työskentelyssään ahkera ja hän hoitaa työnsä huo-

lellisesti. Erityisopettaja jatkaa, että Anna pystyy keskittymään hyvin, eivätkä hänen työskentelyään häiritse tarkkaavuuden tai toiminnanohjauksen ongelmat. Kuitenkin Anna tarvitsee varsinkin kotitehtävissä aikuisen tukea, sillä muuten kotitehtävät saattavat helposti tulla tehdyiksi hieman puolihuolimattomasti.

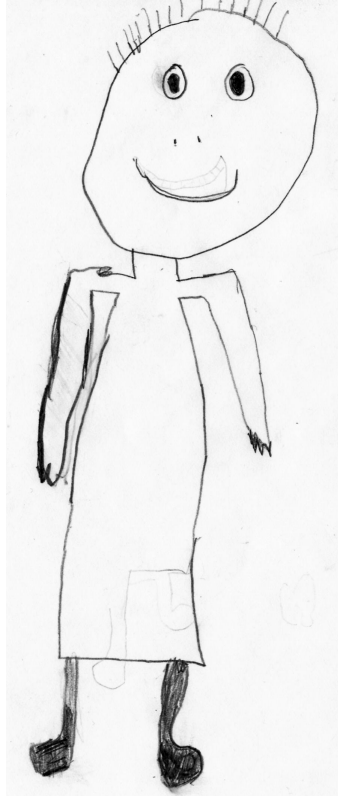
Anna ei lannistu pienistä, vaan hän osaa suhtautua vastoinkäymisiin rakentavasti. Tietysti huonot koenumerot harmittavat välillä, mutta ei niihin Annan maailma kaadu. Anna tiedostaa tarvitsevänsä esimerkiksi matematiikassa enemmän tukea ja hän ottaa avun hyvillä mielin vastaan. Luokanopettaja toteaa Annan olevan matematiikan taitojensa vuoksi usein tukiopetuksessa, mutta hän iloitsee Annan asenteesta tukiopetusta kohtaan. *”Anna on aika tsäpäkkä näissä ja haluaa hoitaa hommansa, eikä tuu [tukiopetukseen] naama rutussa, vaan tulee sillä asenteella, että jotain on hyötyäkin siitä.”*

Myös haastattelussaan Anna toi esiin mainion asenteensa. Hän uskoo itseensä ja omiin kykyihinsä, eikä hänen pulmansa ole painaneet häntä maanrakoon. Annan luottamus itseensä on vielä säilynyt vaikeuksista huolimatta. Kysyessämme Annalta, missä hän on hyvä, hän vastasi meille seuraavasti: *”No... Mä oon musiikissa aika hyvä ja tossa... öö.. Englannissa oon silleen mutta heh, mutta mun noi, ei noi koenumerot oo kovin hyviä. Mutta muuten mä oon ihan hyvä.”* Anna pitää englannista ja kokee olevansa siinä ihan hyvä, vaikkeivät hänen englannin kokeensa olekaan menneet kovin hyvin. Luokanopettaja onkin pyrkinyt viljelemään luokassaan sellaista asennetta, että koenumerot eivät ole koulussa se tärkein asia, vaan numerot ensisijaisesti kertovat opettajalle ja oppilaalle itselleen, mitä oppilaat osaavat ja mitä pitäisi vielä harjoitella lisää.

Luokanopettaja on iloinen myös Annan hyvistä opiskelutaidoista. Hänen mielestään Anna on saavuttanut omiin oppimisedellytyksiinsä nähden hyvät taidot. Hän uskoo Annan pinnistelevän koko ajan suorituskykynsä ylärajoilla. *”Anna on yllättävän hyvin, varmaan aikalailta toimii taitojensa ääri rajoilla, et on pystynyt ottaan sen kapasiteetin mitä hänellä on irti.”* Harva lapsi on valmis tekemään niin ahkerasti töi-

tä koulunkäynnin eteen, että omat suoritukset olisivat omiin edellytyksiin nähden parhaita mahdollisia. Annan on tavallaan ollut pakko hyväksyä tilanteensa ja nähdä vaivaa opiskelunsa eteen, jotta hän on voinut edetä muiden kanssa samassa tahdissa ja siirtyä luokalta seuraavalle. Ilman positiivista asennetta ja ahkeruutta Annan oppimisen pulmat olisivat luultavasti paljon suurempia.

5.2 VAUHTIVEIKKO ARI



Ari on himpun verran muita luokan poikia pienempi. Reippaan luonteensa ansiosta hän ei kuitenkaan varmasti tule jäämään muiden jalkoihin. Arilla on vaalea lyhyt tukka, jonka hän silloin tällöin laittaa vauhdikkaasti pystyyn geelillä, ja toisessa korvassa hänellä on korvakoru. Tullessamme luokkaan huomasimme heti Arin olevan vilkas nuorimies, jolla on pilkettä silmäkulmassa. Arin vilkkaus oli kuitenkin hyväntahtoista ja iloista, vaikkakin äiti luultavasti joutuu silloin tällöin varoittamaan poikaansa rikkomasta kaikkia housun polvia. Luokanopettajakin kuvaa Aria muun muassa sanoilla tärpästikkeli ja elohiiri. Arin vilkkautta kuvaa myös se, kuinka hän kertoo lopettaneensa jalkapallon pelaamisen, jota hän ehti harrastaa kaksi vuotta. *”Kumää mursin mun jalkani yhes vaihees ja kolme varvasta. Ja sitte siitä leikattiin semmonen patti tästä jalkapohjasta, niin sen jälkeen mää en oo harrastanu mitään.”*

Vapaa-aikanaan Ari on paljon ulkona. Hän pelailee, pyöräilee tai hyppii trampoliinilla. Sisällä hän pelaa pleikkaria tai katsoo televisiota. Koulussa Ari vaihtelee poke-mon-kortteja muiden luokan poikien kanssa. Omia korttejaan Ari ei ole laskenut, mutta hän arvelee omistavansa niitä yli pari sataa. Välituntisin Ari pelaa muiden poikien kanssa jalkapalloa tai jotain muuta.

Ari oli innoissaan haastattelustaan. Ari oli lapsista viimeinen haastateltavamme ja hän kävikin kysymässä ennen haastatteluaan, että joko kohta on hänen vuoronsa. Haastattelussa Ari vastasi kysymyksiin reippaasti ja nopeasti ja haastattelusta sai sellaisen kuvan, että hän viihtyy hyvin koulussa. Arin mielestä koulussa on kivaa välitunnit, puukäsityö, musiikki sekä joskus äidinkieli. Lempiaineikseen hän nimeää puolestaan musiikin ja liikunnan. Erityisesti liikunnan toiminnallisuus innostaa Aria, ja luokanopettaja kertoo Arin olevan liikunnassa taitava.

5.2.1 Lukunopeus vahvuutena?

Luokanopettajan mukaan Arin tekninen lukutaito vahva ja hän lukee nopeasti. *”Me-kaaninen lukutaito ihan hyvä, vähän ehkä hosuu ja pitää liikaa kiirettä. Toisaalta taas ehkä just tää lukunopeus on sen vahvuus.”* Koska Arin lukeminen on vaivatonta ja nopeaa, niin hän selviää hyvin lukemista vaativista tehtävistä. Muuhun luokkaan suhteutettuna Arin lukeminen on luokanopettajan mukaan vahvaa keskitasoa. Hän toteaa Arin itsekkin nauttivan siitä, että hän lukee nopeasti. Kolmannen luokan keväällä tehdyssä luetun ymmärtämisen testissä (ALLU) Ari sijoittui 6.tasolle, mikä kertoo hänen luetun ymmärtämisensä olevan vahvaa ikätasoa. ALLU antoi siis valoisian kuvan Arin luetun ymmärtämisen taidoista sekä lukemisesta oppimisen välineenä (ks. Chall 1990, 12-13).

Toisaalta Ari lukee liiankin nopeasti, mikä saattaa luokanopettajan mukaan vaikeuttaa hänen luetunymmärtämistään. *”Ihan keskitasoisesti saa irti lukemastaan, mutta että ei mikään semmonen ’huippuymmärtäjä’. Maltillisuus vois tehdä ihan hyvää ja sit se että keskittys. Ari on vähä semmonen vauhtiveikko että se ei kauheesti ker-*

kee ajatteleen.” Ari on nopea liikkeissään ja hänelle on tyypillistä tehdä asiat vauhdikkaasti. Luokanopettajan mielestä hänelle maltti olisi valttia lähes joka asian suhteen. Hosuminen saattaa kuitenkin olla myös merkki teknisen lukutaidon pulmasta. Saattaa olla, että yrittäessään lukea nopeasti Ari oikoo sanoja ja arvailee niiden loppuja.

Luokanopettajan mukaan Ari ei myöskään lue kovin ilmeikkäästi, vaan pikemminkin hieman monotonisesti. Mäkinen (2005b, 30-31) viittaa ilmeikkyyden kuuluvan yhtenä osana sujuvaan lukemiseen. Sujuvan lukijan lukemista ohjaa lauseprosodia eli lukija jaksottaa lukemistaan lauseiden syntaktisten kokonaisuuksien, painotuksen ja rytmisten rakenteiden ohjaamana.

Arin monotoninen lukutapa voi heijastaa puutteita lukemisen perustekniikassa eli yksittäisen sanan lukemisessa. Puutteita saattaa olla myös syntaktisessa tietoisuudessa eli lausekokonaisuuksien hahmottamisessa. Lauseprosodian puuttuminen Arin lukemisesta voi viitata myös luetun ymmärtämisen ongelmiin (ks. Mäkinen 2005b, 27). Saattaa olla, että tulevaisuudessa Ari törmää luetun ymmärtämisen ongelmiin tekstien vaikeutuessa. Hänen lukutapansa ei vaikuta kovin aktiiviselta, ja erityisesti haastaviin teksteihin törmätessään hän saattaisi tarvita nykyistä tehokkaampia lukustrategioita (ks. Aro 2002, 9; Ahvenainen & Holopainen 2005, 64).

Lukemisen itsearviointista ilmenee, että Arin mielestä lukeminen on mukavaa, eikä hän koe lukemista työläänä. Vapaa-aikanaan Ari kertoo lukevansa silloin tällöin kirjoja ja sarjakuvia. *”Mä luen sarjakuvia ehkä enemmän mut nyt mää luen yhtä kirjaa kotona ja yhtä koulussa. Kotona semmosta Karmeat pianotunnit ja koulussa Harry Potter ja salaisuuksien kammio.* Ari on lukenut myös muita Harry Potter –kirjoja, joiden lukeminen edellyttää jo suhteellisen hyvää lukutaitoa. Harry Potter –kirjat ovat innostaneet monia aloittelevia lukijoita, vaikkakin niiden juonikuviot ovat monimutkaisia ja tekstityyli on haastavaa ja tavallisista lastenkirjoista poikkeavaa. Tästä kertonee myös se, että monet aikuisetkin ovat jääneet Harry Pottereiden lumoihin.

Kun lukemisen itsearvioinnissa piti jatkaa lausetta ”Lukeminen on hauskaa/tylsää, koska...”, Ari valitsi vaihtoehdon ”lukeminen on hauskaa” ja jatkoi ”*siksi koska pääsee kirjan mailmaan.*” Äidinkielen opetuksen yhtenä tavoitteena on elinikäiseen lukuharrastukseen innostaminen. Lukemisen aktiivinen harrastaminen jo kouluvuosien alusta alkaen kehittää sekä lukemista oppimisen välineenä että luetunymmärtämistaitoja (Julkunen 1986, 22). Ari iloitsee lukemisesta ja nauttii siitä, että hän pääsee kirjojen avulla kurkistamaan toisiin maailmoihin. Julkunen (1986, 22; 1993, 26) mukaan huvia ja elämyksiä tuova omaehtoinen lukeminen edesauttaa lukemisharrastuksen syntymistä, kehittymistä ja säilymistä. Vaikka sujuva lukutaito on keskeinen oppimisen väline, ei se ole lukutaidon saavuttamisen ainoa päämäärä, vaan viihdyttävä lukuharrastus voi nousta tärkeäksi vapaa-ajan viettotavaksi. Ari on innostunut lukemisesta ja hänen lukemisharrastuksensa on hyvällä alulla.

5.2.2 Kompurointia kirjoittamisessa

Luokanopettajan mukaan Arin sanatasoinen kirjoittaminen on sujuvaa, sillä kirjoittaessaan Ari ei tee kovin paljon fonologisia virheitä, hän kirjoittaa sanat oikein, eikä sanoista tipahtelee kirjaimia pois. Arin kirjoittamisen suurimmat ongelmat ovat luokanopettajan mukaan sanarajojen ja lauseiden hahmottamisessa. ”*Kyllä Ari niinku mekaanisesti yksittäiset sanat kirjottaa ihan hyvin, et yksittäisistä sanoista ei puutu kirjaimia. Ongelmana on ollu enemmänki se, et viime vuonna [3.luokan] keväälläki vielä kirjotti sanoja pötköön, eikä ollenkaan hahmottanu, et mihinkä lause päättyy.*”

Keräämiemme dokumenttien perusteella Arin teksteissä on edelleen aika paljon fonologisia virheitä (*pyrstähti, suunnitelivat, pyrstötädestä, vauvva*). Lisäksi sanaväliden unohtuminen oli hänelle edelleen tyypillinen virhe (*hänharrastaa, senjälkeen, varastipankin*). Oikeinkirjoitusvirheet eivät ole enää neljäsluokkalaiselle tyypillisiä, vaan ne kertovat teknisen kirjoittamisen pulmista. Esikouluiässä Ari kuului fonologisen tietoisuuden taitojensa perusteella lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen riski-

ryhmään (Mäkinen 2002, 175). Arin lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen etenikin luokanopettajan mukaan keskimääräistä hitaammin.

Kirjoittamisen perustekniikan pulmien taustalla saattavat edelleen vaikuttaa fonologisen tietoisuuden puutteet. Fonologiset taidot korostuvatkin kirjoittamaan oppimisessa ja kirjoitustaidon sujuvoitumisessa vielä enemmän kuin lukemaan oppimisessa (ks. Ahvenainen & Karppi 1993, 80). Sanavälien puuttuminen viittaa mahdollisiin pulmiin morfologisessa tietoisuudessa (Torneus 1991, 30-35). Höienin ja Lundbergin (2000, 9) mukaan lukivaikeus voi ilmetä heikkona kirjoitustaitona, vaikka lukutaito kehittyisi tarvittavalle tasolle. Arin kirjoittamisessa voi nähdä lukivaikeudelle tyypillisiä piirteitä, vaikka hänen lukutaitonsa onkin täysin riittävä.

Luokanopettaja näkee Arin esiopetusvuonna havaittujen vaikeuksien kulkeneen Arin lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen mukana. Etenkin kirjoittamisen osalta oppimispolku on ollut keskimääräistä kivisempi, ja hän uskoo Arin kirjoittamisen pulmien taustalla olevan edelleen jossain määrin puutteet kielellisessä tietoisuudessa.

Vaikka lukijana Ari on luokan keskitasoa, sijoittuu hän luokanopettajan mukaan tuottavan kirjoittamisen osalta luokan heikoimpiin. Tarinoiden kirjoittaminen on Arille vaikeaa, ja jo sivunkin pituisten juttujen tuottaminen käy hänelle työstä. Ajatusten muotoileminen lauseiksi ja edelleen tarinaksi on Arin tuottavan kirjoittamisen suurin ongelma. Luokanopettaja sanoi epäilleensä aluksi Arin tuottavan kirjoittamisen vaikeuksien johtuvan käden hienomotoriikan heikkoudesta, koska Arilla oli myös huono käsiala. Hän on kuitenkin todennut, että tuottavan kirjoittamisen vaikeudet pysyvät samanlaisina esimerkiksi tietokoneella kirjoittaessa. Luokanopettaja arvelee Arin tuottavan kirjoittamisen ongelmien taustalla olevan puutteet syntaktisessä tietoisuudessa. *”Arilla on varmaan just se jumi, et se ei niinku hahmota niitä lauseita, että lausetaju on aika kehittymätön. Se ei niinku jotenki saa niitä jäsenneltyä päähänsä.”* Luokanopettaja kertoo Arin kirjoittamisen ongelmien olevan erilaisia kuin monien muiden kirjoittamisen pulmien kanssa kamppailevien oppilaiden. Monet

oppilaat saavat oikeinkirjoitusongelmistaan huolimatta kirjoitettua ajatuksensa paperille ja tuotettua pitkiäkin tarinoita.

Ponsila (2000, 91) nostaa esille laajempien kielellisten taitojen, muun muassa syntaktisen tietoisuuden harjoittamisen luetun ymmärtämisen ja tuottavan kirjoittamisen harjaannuttamiseksi. Jäimmekin miettimään, voisivatko puutteet esimerkiksi syntaktisessa tietoisuudessa olla sekä Arin monotonisen lukemisen että tuottavan kirjoittamisen ongelmien taustalla. Aineistomme perusteella ilman tarkempia tutkimuksia on mahdotonta tietää tarkemmin Arin pulmien taustalla vaikuttavista tekijöistä.

Seuraava kirjoitelma on Arin kirjoitusvihkosta. Kirjoitelma on perinteinen otsikkoaine, josta jokainen on saanut kirjoittaa vapaasti. Aiheena oli hiihtoloma. *”Olin Jonnella yötä. Olin luistelemassa. Muutamme maanantaina. Huoneemme ovat valmiit. Vesi tulee jo uudessa talossa. Sauna toimii hyvin. Jonne oli meillä. Vessakin toimii. Uudessa talossa on mikro, jääkaappi ja pakastin. Meillä on hella.”* Pelkän aiheen pohjalta Arin on selvästi vaikea kirjoittaa johdonmukaisesti etenevää tarinaa. Lauheet ovat lyhyitä ja yksinkertaisia, ja tapahtumat pomppivat luistelusta hellaan. Kirjoitelma muistuttaa enemmänkin luetteloa siitä, mitä hiihtolomalla on tapahtunut.

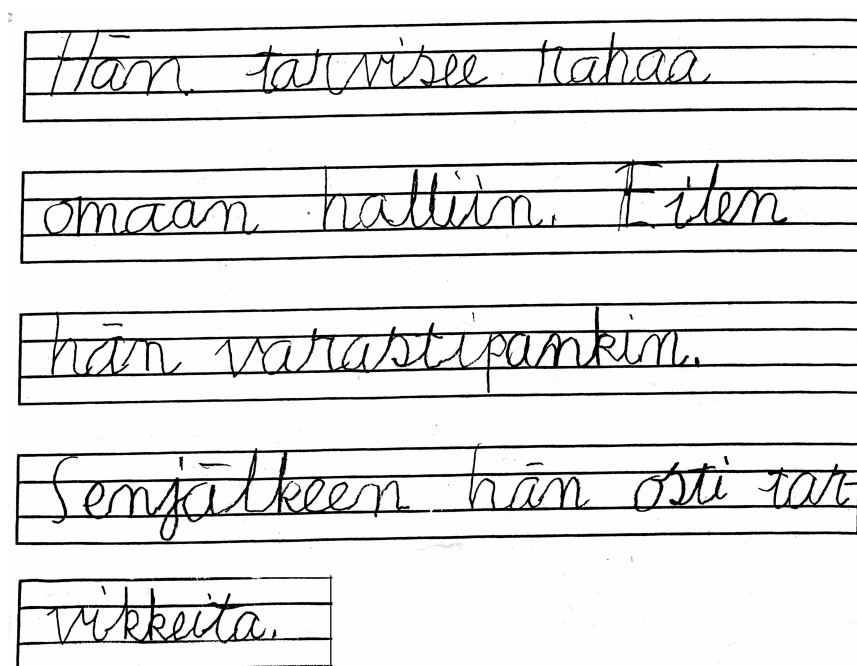
Matilaisen (1993, 23-25) kuvaamien hahmottamisstrategioiden mukaan Arin kirjoitelma hiihtolomasta on piirteiltään atomistinen eli irrallisia ajatuksia luetteleiva. Ari luettelee hiihtolomaansa liittyviä ajatuksia peräkkäin, eikä kirjoitelma muodosta johdonmukaista kokonaisuutta. Matilaisen (1993, 47-50) tutkimuksen mukaan atomistinen kirjoitelmien hahmottamisstrategia on tyypillinen juuri kirjoittamaan oppineille lapsille. Neljännellä luokalla atomistista hahmottamisstrategiaa käytti enää pari prosenttia tutkimuksen oppilaista ja suurimmalla osalla oppilaista kirjoitelmien jäsentämistapa oli kehittynyt serialistiseksi tai holistiseksi. Luokanopettajan mukaan Ari on tuottavan kirjoittamisen osalta luokan heikoin.

Luokanopettaja kertoo, että Arin tuottavaa kirjoittamista auttaa aiheen pohjustaminen ja strukturoidut tehtävät. Hedelmällisiä ovat olleet etenkin erilaiset täydennettävät kuvasarjat, jotka auttavat tarinan rakenteen hahmottamisessa. Puuttuvien kuvien piirtäminen laittaa miettimään tarinan tapahtumia ja pohtimaan, kuinka tarinasta saisi johdonmukaisesti etenevän kokonaisuuden. Kirjoittaminen on helpompaa, kun tarinalle on ensin kuvien avulla miettinyt juonen ja kirjoittaminen etenee jouhevasti aina yhdestä kuvasta kerrallaan kirjoittamalla. Kuvien avulla tarinalle syntyy selkeä alku, keskikohta ja loppu. Seuraavassa on alku Arin kuvasarjan pohjalta kirjoittamasta kirjoitelmaista. *”Kun Pekka käveli metsässä hän kaatui ja näki peilin. Hän tuijotti peiliin ainakin tunnin. Hän kyllästyi tuijotukseen ja mietti mitätekisi.”*

Arin kahden eri kirjoitelman lauserakenteissa on huima ero. Jälkimmäinen kirjoitelma etenee tapahtumasta toiseen serialistisen hahmottamisstrategian tavoin (Mattiainen 1993, 24-25). Ari on saanut punottua useita ajatuksia yhteen virkkeeseen ja kirjoitelma etenee hänen aikaisempaan kirjoitelmaansa verrattuna sulavasti. Ilman strukturoitua ohjetta kirjoitetun Hiihtoloma-kertomuksen töksähtelevyydestä ei ole tietoaakaan. Vaikuttaa siltä, että Ari pystyy tuottamaan helpommin lausekokonaisuuksia, mikäli kirjoittamista tuetaan ja ohjataan.

Ari ei ole ollut erityisopetuksessa kirjoittamisen pulmiensa vuoksi. Erityisopettajan teettämän kolmannen luokan kevään sanelutestin perusteella Ari oli kuitenkin lähes koko neljännen luokan syksyn oman opettajan tukiopetuksessa. *”Arilla on ollut käsiala tosi surkea. Mä syksyllä otin sitten Arille tukiopetusta sellasen jakson, kirjoitettiin ja lausetajua vähän etsiskeltiin ja samalla sit kiinnitettiin siihen käsialaan huomiota, niin sen jälkeen Arilla on tapahtunu ihan mieletön loikka, et nyt on ihan tosi siistiä luettavaa. Ari on pystynyt pitämään sen mikä me siellä saatiin luotu, et se on pysynyt.”* Ari kirjoitti sanoja yhteen ja hänen käsialansa oli huono, mutta hänen kirjoituksessaan ei kuitenkaan ollut niin paljon fonologisia virheitä, että hänet olisi ohjattu erityisopettajan lukiryhmään.

Luokanopettajan mielestä tukiopetusjaksosta oli Arille paljon hyötyä, sillä Arin käsiala on parantunut huomattavasti ja sanavälit alkavat olla suurin piirtein kohdallaan. Havaintojemme mukaan Ari tekee edelleen samankaltaisia oikeinkirjoitusvirheitä, mutta tilanne on nähtävästikin ollut aikaisemmin vielä paljon huonompi. Arin käsiala on siistiä luettavaa ja hän on myös itse ylpeä siitä, että hän on pystynyt säilyttämään siistin käsialan. Ari haluaa säilyttää hyvän käsialansa ja on valmis näkemään vaivaa kirjoittamisensa eteen. Kuvassa 2 Arin käsialanäyte 4. luokan keväältä. Näytteessä on myös Arille tyypillisiä oikeinkirjoitusvirheitä.



KUVA 2. Näyte Arin käsialasta 4.luokalla.

Kirjoittamisen itsearvioinnista käy ilmi, että Ari itse suhtautuu kirjoittamiseen myönteisesti. Ari kokee kirjoittamisen harvoin vaikeaksi tai työlääksi, ja hän kokee olevansa kirjoittamisessa melko hyvä. Hänestä kirjoittaminen on mukavaa silloin tällöin, ja hän kirjoittaa joskus vapaa-aikanaan. Tarinoiden keksiminen on hänestä silloin tällöin vaikeaa. Haastattelussaan Ari kertoo, että *"Kirjoittaminen on ihan kivaa ja lukeminen on vielä kivempaa. Lukeminen on sen takia kivempaa, ku kirjottamisessa väsy käsi. Ku kirjottaa kaunolla."* Ari kokee kirjoittamien vaikeaksi lähinnä

käsialaan keskittymisen takia, eikä tarinoiden tuottamisen vuoksi, vaikka tarinoiden tuottaminen kirjoittamalla onkin hänelle vaikeaa. Itsearviointissa Ari totesi kirjoittamisen olevan hauskaa, koska *”voi tehdä tarinoita”*.

Luokanopettaja on onnistunut Arin motivoinnissa, sillä Ari ei koe kirjoittamista samalla tavalla ongelmalliseksi kuin luokanopettaja. On mielenkiintoista huomata, että Ari kokee kirjoittamisen vaikeuksista huolimatta mukavaksi. Luokanopettaja kertoo tsemppaavansa Aria paljon ja antavansa hänelle aina ohi kulkiessaan etenkin käsialasta positiivista palautetta. Luokanopettajan kannustus on varmasti vahvistanut Arin luottamusta omiin kirjoitustaitoihin ja parantanut Arin motivaatiota kirjoittamista vaativissa tehtävissä (ks. Aro 2002, 10; Ahonen et al. 2004, 56-57). Luokanopettaja kertoo Arin innostuvan kirjoittamisesta helposti, mikäli kirjoitustehtävään motivoiminen on onnistunut tai aihe on Arille mieluinen. *”Ari on aika helposti innostuva ja syttyvä. Se on aika impulsiivinen, et kun löytää jonku aiheen, mikä sitä kiinnostaa, niin kyllä se syttyy.”*

Luokanopettaja uskoo Arin painivan tuottavan kirjoittamisen ongelmiansa kanssa tulevaisuudessakin. Etenkin erilaisten tutkielmien ja raporttien kirjoittaminen tulee hänen mielestään hyvin todennäköisesti olemaan Arille haasteellista. *”Kyllä mä näkisin, että jos Ari kouluasioiden kanssa joskus itte harmaita hiuksia saa, niin se on ehkä just tää tuottaminen. Kun joudutaan tekeen tutkielmia, projekteja ja tämmösiä, niin se ei varmaan oikein saa sitä paperille.”* Luokanopettaja kokee, että Ari ei välttämättä ole oikein kirjoittajatyyppejä. Hän uskoo Arin tuottavan kirjoittamisen ongelmien olevan aika pysyviä, vaikka toki harjoittelemalla Arin taidot vielä paljon kehittyvätkin. Luokanopettaja ei kuitenkaan usko, että kirjoittaminen olisi Arille paras tapa ilmaista itseään. *”Ari pystyy tästä vähän petraamaan, mutta mä näkisin, että kyllä ne [vaikeudet] varmaan kulkee sillä mukana. Et oikeesti se ei oo oikeen semmosen kirjottajatyyppeä niin sanotusti. Kirjoittaminen ei oo ollenkaan Arin omin tapa ilmasta itseänsä.”*

5.2.3 Innokas ja aktiivinen koululainen

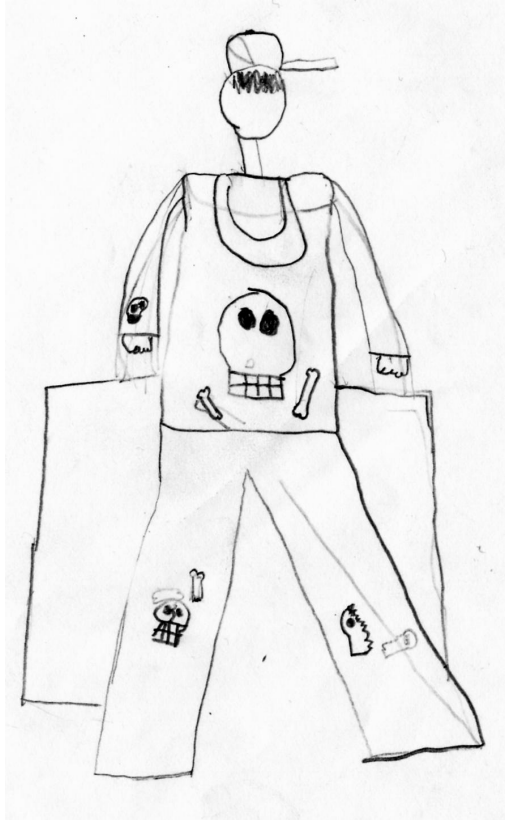
Ari pärjää koulussa kaiken kaikkiaan hyvin. Ari viihtyy koulussa, eikä hän koe koulunkäyntiä vaikeaksi. Kun haastattelussa kysyimme Arilta, onko koulussa jokin vaikeaa, hän vastasi: *”No en mä nyt menis sanomaan, et joku olis niin kauheen vaikeeta”*. Matematiikka on hänen vahvimpia aineitaan ja neljännen luokan joulun arvioinnissa hän sai matematiikasta kiitettävän arvosanan. Reaaliaineissa hän on luokan vahvaa keskitasoa ja kielissä hän edistyy myös keskitasoisesti. Ari opiskelee myös saksan kieltä valinnaisena aineena, joten voi olettaa, että Ari on kokenut englannin kielen opiskelun mielekkääksi, eikä se ole tuottanut hänelle suuria vaikeuksia. Luokanopettaja arvelee kuitenkin, että Arin kielellisen tietoisuuden heikkoudet saattavat jonkin verran heijastua vieraiden kielten opiskelussa.

Arin työskentelytaidot ovat luokanopettajan mukaan melko hyvät. Arin työskentely ei kuitenkaan ole vielä kovin itsenäistä, vaan hän tarvitsee jämäkän aikuisen tuen ja selkeät rajat toiminnalleen. *”Ari vaatii sen kontrollin, että sitä täytyy aina aika ajoin käydä kannustamassa ja muistuttamassa. Ari vaatii aika tiukat ja selkeet raamit, et kun se on kuitenkin aika villi nuori mies, tämmönen eloisa, niin se vaatii siihen keskittymiseensä ja olemiseensa semmosen aikuisen, et se tietää et nyt täytyy tehdä näin.”* Ari työskentelee vielä aika ulkoa ohjautuvasti, ja opettajan kannustuksella ja valvonnalla on hänen työskentelylleen suuri merkitys. Jos Ari huomaa, että hänen tekemisiään ei valvota, hän toimii kuten kuka tahansa lapsi – alkaa tehdä jotain, mikä tuntuu sillä hetkellä hauskemmalta.

Luokanopettaja on pyrkinyt opettamaan luokalleen, että kaikesta ei tarvitse pitää, mutta aina mielipidettään ei tarvitse tuoda julki. Asioista voi ja saa olla eri mieltä, mutta turhista ei kannata valittaa, sillä negatiivinen asenne tarttuu toisiin. Ari tietää, että vaadittavat tehtävät on jokaisen tehtävä, eikä hän yritä luistaa tehtävien tekemisestä. Myös kotitehtävät Ari hoitaa pieniä unohduksia lukuun ottamatta mallikkaasti. *”Ari on tavallaan oppinu siihen, että tietyt asiat pitää tehdä. Ei se niinku rutkuta, että taasko tätä, että kyllä se tekee ihan kiltisti.”*

Luokanopettajan mukaan Arin vahvuus on hänen aktiivisuutensa. Ari osallistuu opitunneilla aktiivisesti opetukseen ja on kiinnostunut siitä, mitä luokassa tapahtuu. Ari asennoituu kouluun positiivisesti ja hänestä näkyy vielä lapsenomainen innostuminen ja oppimisen ilo. *”Ari on aika virkku kaveri. Et se ei oo semmosta nukkuji-en puoluetta. Ja se innostuu kyllä asioista, jos se on kiinnostunu. Sillä on sellasta lapsenomasta innostumistakin vielä tiettyihin asioihin.”*

5.3 ANALYYTTINEN AKU



Aku on punatukkainen rauhallisenoloinen poika. Olemukseltaan hän on melko vakava ja totinen, mutta puhelias. Tunneilla Aku osallistui aktiivisesti opetukseen, vaikka hän ulkoisesti usein vaikutti ajatuksiinsa vaipuneelta. Ennen tunnin alkua ja opettajan tuloa luokkaan Aku usein puuhasteli kaikenlaista, esimerkiksi pompotteli palloa tai soitti kitaraa. Luokan poikien yhteinen harrastus oli pokemon-korttien katseleminen ja vaihteleva, johon Akukin osallistui.

Haastattelutilanteessa Aku vastaili kysymyksiin rauhallisesti ja harkiten, mutta reippaasti. Aku on harrastanut klarinetin soittoa vuoden verran. Hän soittaa klarinettia puhallinorkesterissa ja käy myös teoriatunneilla. Aikaisemmin Aku on harrastanut neljä vuotta jalkapalloa. Koulussa on Akun mielestä mukavaa liikuntaa, musiikki ja kuvaamataito, ja joskus myös äidinkieli. Luokanopettaja totesi Akun olevan innos-

tunut musiikista. Musiikin tunneilla Aku oli aktiivisesti mukana, hän oli innokas laulaja ja halukas tulemaan laulamaan myös mikrofoniin. Luokanopettaja kertoi, että Aku on muutenkin vahva ilmaisussaan ja innokas esiintymään. Pienempänä hän saattoi esimerkiksi spontaanisti laulaa luokan edessä itse keksimänsä laulun vaikka omasta paidastaan.

Välituntisin Aku pelaa jalkapalloa, hyppii hyppynarua tai pelaa seinälittoa. Kun kysyimme Akulta, missä hän on hyvä, hän vastasi *"No, soittamisessa, ja hyppynarus-
sa mää oon aika hyvä hyppiin. Paitsi joskus mulla tulee virheitä. Niissä kahessa
mää oon aika hyvä. Jalkapallossa mää en oo kovin hyvä."*

5.3.1 Haasteena tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat

Akulla on diagnosoitu olevan neurologisen kehityksen erityisvaikeuksia, jotka ilmevät toiminnanohjauksen ja tarkkaavuuden ongelmina. Neljännen luokan syksyllä tehtyjen psykologisten tutkimusten mukaan Akun suurimmat vaikeudet ovat tällä hetkellä tarkkaavaisuuden ylläpitäminen, häiriöalttius, motorisista ongelmista seuraava tapaturma-alttius, omankehonhallinta ja aistimusten epätarkkuudet.

Luokanopettaja kertoo Akun tarvinneen paljon tukea koko koulunkäyntinsä ajan. Suuri apu on hänen mielestään ollut siitä, että Akun tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen vaikeudet on todettu varhain ja tutkimukset aloitettu jo ennen kouluun tuloa. Koulussa on jo heti alkumetreillä tiedetty, mistä Akun vaikeudet johtuvat, ja tukitoimet on pystytty alusta asti kohdentamaan oikein. *"Tärkeää on ollut, et on ymmärretty tää perusongelma täältä taustalta ja on voitu antaa täsmätukea heti ja sitä kautta on pystytty auttaan näitten uusien taitojen kehittymistä."* Ensimmäisellä ja toisella luokalla Aku on saanut toimintaterapiaa ja neljännellä luokalla Aku on käynyt neurologisessa kuntoutusryhmässä. Lisäksi Akun luokassa on ollut kolmen ensimmäisen kouluvuoden ajan luokka-avustaja. Tällä hetkellä Akulla on avustaja matematiikan tunneilla sekä teknisen ja tekstiilityön tunneilla.

Tarkkaavaisuushäiriö saattaa ilmentyä pelkästään tarkkaamattomuutena tai ylivilkkautena ja impulsiivisuutena, tai näiden yhdistelmänä (Aro et al. 2004, 151; Lyytinen 1995, 82). Vaikka tutkimuksissa tarkkaavaisuushäiriön alaryhmien välillä voidaan osoittaa olevan eroja, on muistettava, että kahta samanlaista tarkkaavaisuushäiriöistä lasta tuskin on olemassa (Aro et al. 2004, 152). Siksi kunkin lapsen käyttäytymistä ja kuntouttamista on arvioitava yksilöllisesti.

Akun tarkkaavuuden ongelmat eivät ilmene ylivilkkautena eivätkä enää myöskään motorisena levottomuutena, vaan juuri tarkkaavaisuuden ylläpitämisen vaikeuksina. Aku vaipuu tunnilla helposti omiin ajatuksiinsa tai kiinnittää huomionsa johonkin tehtävän kannalta epäoleelliseen asiaan. Luokanopettaja ottaa Akun koko ajan toiminnassaan huomioon herättelemällä Akua omista ajatuksistaan. *"Kyllä mä sen otan omassa toiminnassani koko ajan huomioon. Taitaa jo tulla ihan automaattisesti sanottua, et 'vai mitä Aku' tai muuta, et mun pitää häntä aina vähä nyppiä mukaan."* Luokanopettaja kertoo Akun olevan kiltti – välillä jopa liiankin kiltti – ja rauhallinen poika, eikä hän usko Akun tarkkaavuuden ongelmien tulevan ilmentymäänkään ensisijaisesti käytöshäiriöinä. Hän kuitenkin lisää, että käytöshäiriöt voivat olla uhkana, mikäli Aku esimerkiksi tuntee itsensä turvattomaksi.

Tarkkaavaisuushäiriöistä lasta auttaa häiritsevien ärsykkeiden vähentäminen ympäristöstä. Tarkkaavuuden ylläpitämisen vaikeuksien vuoksi Aku istuu luokassa aina keskellä ja edessä (ks. Aro et al. 2004, 156). Silloin häiriötekijöitä on vähemmän ja Akun keskittyminen vaatii vähemmän ponnisteluja. Tarkkaavaisuushäiriöisten lasten tyypillinen piirre on häiriöherkkyys, lapsi keskeyttää toimintansa helposti ja siirtää huomionsa johonkin tehtävän kannalta epäoleelliseen asiaan (Närhi 1999, 169). Häiriötekijöiden vähentämiseksi myös sermin hankintaa on harkittu yhdessä vanhempien ja erityisopettajan kanssa, sillä luokanopettaja on huomannut Akun hyötyvän mahdollisuudesta työskennellä rauhallisessa tilassa. Välillä Aku tekeekin tehtäviä sivupöydällä tai erillisessä huoneessa avustajan kanssa. Luokanopettaja kertoo Akun itsekin huomanneen, että tällöin tehtävien tekeminen on helpompaa.

Tarkkaavaisuushäiriöiset lapset tarvitsevat usein muista lapsia enemmän motorista toimintaa, sillä sen avulla he pystyvät työskentelemään tehokkaammin (Aro & Närhi 2003,32). Usein tarkkaavaisuushäiriöisen lapsen motorinen levottomuus pyritään kanavoimaan niin, että se ei häiritse muuta luokkaa. Vaikka Akun koulun alkuvuosien motorinen levottomuus on suurelta osin poistunut, niin tarvitsee Aku edelleen liikkumista tehtävien välissä. Jo pienenä Akun korjasi itse tarkkaavaisuuden ongelmaa käymällä pienellä kävelylenkillä ja palaamalla sitten taas takaisin tehtävien pariin. Edelleen Akulle on sallittua liikkua luokassa sovituissa rajoissa (ks. Aro et al. 2004, 156; 159).

Vaikka ärsykkeiden vähentäminen ympäristöstä auttaa usein tarkkaavaisuushäiriöisiä lapsia, kaipaavat he kuitenkin joskus lisää ärsykejä voidakseen keskittyä tehtävään. Tällöin lapselle voidaan tarjota erilaisia häiritsemättömiä ärsykejä, jotka saattavat rauhoittaa lasta ja helpottaa tarkkaavaisuuden kohdentamista ja ylläpitämistä. (Aro & Närhi 2003, 29-30.) Aikaisemmin Akulla on ollut tunnilla apuna puristettava pallo sekä ”tasapainotyyny”, jotka tyydyttivät Akun liikkumisen tarpeen. Ne antoivat Akulle häiritsemättömiä ärsykejä niin, että hänen ei tarvinnut etsiä niitä ympäristöstä, mikä puolestaan helpotti Akun keskittymistä opetettavaan asiaan. Nykyään Aku pärjää ilman tarkkaavaisuuden ylläpitämistä helpottavia apuvälineitä.

Vaikka Aku osallistuiikin aktiivisesti oppitunneilla, huomasimme hänen istuvan pulpetissaan jopa muita oppilaita rauhallisemmin, korkeintaan lyijykynää räpläten. Aku oli olemukseltaan täysin päinvastainen stereotyyppiseen ylivilkkaaseen tarkkaavaisuushäiriöiseen lapsen verrattuna. Hän oli liikkeiltään ja kaikelta toiminnaltaan verkkainen eikä hän häirinnyt käytöksellään muita. Ulkopuolisen silmin oli mahdollonta päätellä, että Akulla on tarkkaavaisuuden vaikeuksia, sillä hän ei erottunut luokasta millään tavalla. Aron ja Närhen (2003, 18) mukaan tarkkaavaisuushäiriön tunnistaminen onkin vaikeaa silloin, kun siihen ei liity motorista levottomuutta, vaan vaikeudet ovat tarkkaavaisuuden suuntaamisessa ja ylläpitämisessä sekä oman toiminnan suunnittelussa ja toteuttamisessa. Tällaiset lapset saattavat vaikuttaa

Akun tapaan hitailta ja poissaolevilta. Akun vaikeudet ovat kuitenkin olleet esikouluikässä niin moninaiset, että ne eivät ole jääneet huomiotta.

Toiminnanohjaus osana tarkkaavaisuushäiriötä

Tarkkaavaisuushäiriön yhtenä keskeisenä piirteenä on puutteellinen toiminnanohjaus. Toiminnanohjauksella tarkoitetaan taitoja, joiden avulla ihminen toteuttaa tavoitteellista toimintaa tilanteen vaatimusten mukaisesti. Toiminnanohjauksen osataitoja ovat tavoitteiden asettaminen, toiminnan suunnitteleminen, suunnitelman joustava toteutus sekä toiminnan arviointi. Puutteellinen toiminnanohjaus näkyy vaikeutena aloittaa tehtäviä itsenäisesti, vaikeutena saattaa tehtävä loppuun sekä tarkkaavaisuuden kohdentamisen ja ylläpitämisen vaikeuksina. (Aro & Närhi 2003, 35-37.) Eloranta ja Närhi (2004, 32) toteavat, että tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmia on joskus vaikea erottaa toisistaan. Samoja käyttäytymisen vaikeuksia voidaanakin tarkastella sekä tarkkaavaisuuden että toiminnanohjauksen näkökulmasta.

Keskustellessamme Akun luokanopettajan ja erityisopettajan kanssa kävi ilmi, että Akulla on runsaasti ongelmia arkipäiväisissä toiminnanohjausta vaativissa asioissa. Kuitenkin psykologin lausunnon mukaan Akun arkielämän ongelmatilanteiden ratkaisu sujui yli ikätason. Jäimme miettimään, mikä on Akun todellinen kyky selviytyä arkielämän ongelmatilanteista. Ehkä hän selviytyy kielellisesti hyvin oman toiminnan suunnittelusta ja arvioinnista, mutta käytännön tilanteiden hoitaminen ei onnistu yhtä sujuvasti.

Toiminnanohjauksen vaikeuksistaan huolimatta Aku pystyy yllättävän hyvin kielellisesti analysoimaan omaa toimintaansa. Kun kysyimme Akulta, onko kokeisiin lukeminen hänestä vaikeaa, hän antoi yksityiskohtaisen kuvauksen. *"No joo, kun näkee, et muut saa pitää hauskaa ja itte joutuu istuun hiljaa ja lukemaan. Niin sillan tällön se on vaikeeta, kun muut vaan menee ja tulee. Tulee ja menee ja lähtee taas jonnekin. Ja sitte ajattelee, et vitsi, et ku mää en pääse tonne nyt. Niin siksi se on*

joskus vaikeeta.” Aro (2002,16) painottaa, että toiminnanohjauksella on suuri merkitys kaikessa oppimisessa, sillä tavoitteellisen ja itsenäisen työskentelyn onnistumiseksi oppilaan on kyettävä suunnittelemaan ja arvioimaan omaa työskentelyään.

Luokanopettaja on tukenut Akun toiminnanohjausta antamalla hänelle oppitunneilla pieniä osatavoitteita. Osatavoitteet ovat jäsentäneet Akun työskentelyä sekä helpottaneet hänen toiminnanohjaustaan. *”Tämmöset pienet osatavoitteet auttaa, että nää on Aku ne, mitä sun on tänään tehtävä. Ettei koko maailmaa tartte haalia.*” Aro et al. (2004, 157-158) ohjaavatkin antamaan tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmista kärsivälle lapsella selkeät, lyhyen aikavälin tavoitteet sekä jatkuvaa palautetta lapsen toiminnasta. Välitön ja jatkuva kannustaminen auttavat lasta pitämään tehtävän tavoitteet mielessään. Toisaalta lasta tulisi myös opettaa asettamaan tavoitteitaan ja suunnittelemaan toimintaansa itse. Toiminnanohjauksen osataitoja tulisi tietoisesti harjoitella, jotta lapsi pystyisi itsenäisesti suunnittelemaan seuraamaan ja arvioimaan omaa toimintaansa. (Aro & Närhi 2003, 39.)

Akun toiminnanohjausta on tuettu lähinnä opettajan antamien osatavoitteiden avulla. Erityisopettaja on käyttänyt strategiamenetelmää Akun kirjoittamisen tukemiseksi, mikä on varmastikin vahvistanut myös Akun toiminnanohjauksen taitoja. Akun toiminnanohjauksen taitoja ei kuitenkaan ole järjestelmällisesti harjoitettu. Luokanopettajan kuvauksista ei varsinaisesti käy ilmi, millaisia Akun toiminnanohjauksen vaikeudet ovat. Vaikuttaa siltä, että ”toiminnanohjauksen vaikeudet” on psykologin lausunnosta omaksuttu termi, jonka käytännön merkitystä Akun opettajatkaan eivät ole täysin sisäistäneet. Tämä on varmastikin osaltaan vaikuttanut siihen, että Akun toiminnanohjauksen ydinkohtiin ei ole päästy käsiksi ja käytännön kuntoutus ei ole koulussa täysin päässyt vauhtiin.

Aro ja Närhi (2003, 65) muistuttavat, että diagnoosi on nimi lapsen ongelmille, mutta se ei poista ongelmia. Lapsi tarvitsee edelleen vaikeuksiensa mukaista kuntoutusta, minkä suunnittelun apuna diagnoosia voidaan käyttää. Saman diagnoosin merkitys eri yhteyksissä ei välttämättä ole sama (Hautamäki et al. 2003, 146). Psy-

kologin tekemä diagnoosi ei välttämättä tarjoa opettajalle sitä käytännön tietoa, jota hän tarvitsee opetuksen suunniteluun ja toteutukseen, vaan diagnoosi on tehty palvelemaan hallinnollisia päätöksiä. Diagnoosi on esimerkiksi edellytys avustajan saamiseksi.

Hahmottamisen ja motoriikan pulmat

Akulla on ollut myös koko kouluajan ongelmia visuo- ja hienomotoriikassa. Taululta vihkoon jäljentäminen on vaatinut Akulta paljon ponnisteluja, ja erilaiset silmän ja käden yhteistyötä vaativat tehtävät ovat olleet ja ovat edelleenkin jossain määrin Akulle haastavia. Esimerkiksi saksilla leikkaaminen, piirtäminen ja kirjoittaminen ovat olleet Akulle motorisesti haastavia taitoja oppia. Taitojen oppimista ovat luokanopettajan mukaan lisäksi vaikeuttaneet Akun hahmottamisen ongelmat. *”Akulle on ollut saksilla leikkaaminen ja on vieläkin erittäin vaikeeta. Esimerkiksi jos piti leikata jotain ääri viivoja pitkin, niin Aku ei hahmottanut, et mitä sieltä piti leikata pois ja sieltä saattoi lähteä ihan utoja osia pois.”*

Akun kehonhahmotukseen, motoriikkaan sekä poikkeavaan tuntoaistiin liittyvät pulmat ovat vaikeuttaneet hänen koulunkäyntiään. *”Akulla on pulmia liikunnassa ja muutenkin tämmösessä kehonhallinnassa. Ne on kyllä valtavasti parantanu, mutta vaikkapa luistelu ja hiihtäminen, ja kaikenlainen hieno- ja karkeamotorinen toiminta ja tasapaino on vaatinut paljon harjoituttamista.”* Luokanopettaja toteaa, että Akun kehonhallinnan vaikeudet ovat näkyneet etenkin liikunnassa uusien taitojen oppimisessa. Hän ei kuitenkaan erittele sen tarkemmin Akun kehonhahmotuksen tai motoriikan ongelmia. Aku ei itsekään koe olevansa kovin taitava kaikissa motorisia taitoja vaativissa lajeissa. Haastattelussa nousi esille erityisesti jalkapallo, jota Aku on harrastanut monta vuotta, mutta lopettanut sen jostain syystä. Kuitenkin hän haluaisi olla siinä parempi ja tuntuukin, että jalkapallossa menestyminen kiinnostaisi Akua edelleen.

Akun tuntoaisti on poikkeava ainakin lämpötilan aistimisen suhteen. Aku on voinut pestä kätensä tulikuuman vesihanan alla itse sitä huomaamatta. Lisäksi Aku toimii välillä impulsiivisesti ajattelematta sen tarkemmin, mitä hän tekee tai mitä seurauksia hänen teoillaan on. Akulta puuttuu vielä osittain terve itsesuojeluvaisto ja hän saattaa joskus olla jopa vaaraksi itselleen. Hän saattaa työntää sukkapuikon pistorasiaan tai leikata paitaansa kokeillakseen ovatko sakset terävät.

Näiden päällekkäistyneiden pulmien vuoksi Aku on hyvin altis tapaturmille. Erityisopettaja näkeekin Akun tapaturma-alttiuden hänen tulevaisuutensa kannalta uhkana. *”Uhkana on nimenomaan tää toiminnanohjaus- ja tarkkaavuusasia yhdistyneenä tasapainon ja hienomotoriikan vaikeuksiin ja poikkeavaan tuntoaistiin. Niistä johtuen Aku on hirveen altis tapaturmille. Akulla ole vielä oikeen itsellä tajua, että mikä voi sattua.”* Juuri tapaturma-alttiutensa vuoksi Akulla on avustaja sekä teknisen että tekstiilityön tunneilla.

Tulevaisuuden haasteet

Luokanopettajan mukaan Aku on ollut onnellisessa asemassa juuri siksi, että hänen oppimisen ongelmiinsa on voitu puuttua varhain ja Aku on saanut monenlaista tukea. *”Aku on kyllä siinä mielessä soudellut onnellisten tähtien alla, et mää näkisin, et Akua on pystytty maksimaalisesti tukeen, mitä meidän kunnassa on tarjolla.”* Luokanopettaja pitää tärkeänä sitä, että Akun opettaja ei ole kouluvuosien aikana vaihtunut, vaan samat tutut tavat ja hyväksi koetut rutiinit on pystytty säilyttämään, eikä tietokatkoksia ole päässyt tulemaan. Hän iloitsee myös siitä, että hänen ja Akun kemiat osuvat yksiin ja heillä on hyvä ja toimiva opettaja-oppilas –suhde. Akun tukitoimien suunnittelua on edistänyt myös se, että Aku pystyy itse hyvin arvioimaan saamansa tuen ja erilaisten tukiratkaisujen onnistumista, ja hän antaa usein oma-aloitteisesti niistä palautetta.

Tarkkaavaisuushäiriöiset lapset ovat muita herkempiä tilaan, tehtäviin ja annettuun palautteeseen liittyville muutoksille (Aro & Närhi 2003, 37). Tutuissa tilanteissa lap-

si pystyy ennakoimaan tulevia tapahtumia ja tietää, millaista käyttäytymistä häneltä odotetaan. Uudessa ympäristössä, uusien ihmisten ympäröimänä tilanteiden ennakointi vaikeutuu ja lapsen on vaikea suunnitella ja säädellä omaa toimintaansa. Yksi Akun tulevaisuuden haasteista on peruskoulun yläluokille siirtyminen. Aku tulee tarvitsemaan tukea ja ohjausta koko koulunkäyntinsä ajan. Yläluokille siirtymisestä seuraa Akulle uusi koulurakennus, mahdollisia uusia luokkakavereita sekä täysin uudet opettajat. Lisäksi opetustilat ja opettajat vaihtuvat jatkuvasti ja opettajien toimintatavat voivat olla hyvin erilaisia, eikä Akun kaipaamia yhteisiä rutiineja synny niin helposti. Muuttuvassa opiskeluympäristössä koulun sisäinen yhteistyö on entistä merkittävämpää Akun tukitoimia järjestettäessä (ks. Aro & Närhi 2003, 21).

Luokanopettaja näkee ehdottoman tärkeänä sen, että Akun tukemista jatketaan voimakkaasti myös perusopetuksen yläluokilla. Hän pitää siirtymävaihetta yläkouluun kriittisenä vaiheena Akun tukemisen kannalta. Aku tulee helposti väärinymmärretyksi, jos tieto hänen vaikeuksistaan ei siirry yläasteella kaikille Akun opettajille.

Akun tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmat ovat luultavasti pysyviä. Akun vaikeudet varmastikin lievenevät ja muuttavat muotoaan iän myötä, mutta eivät poistu täysin. Sekä erityisopettaja että luokanopettaja arvelevat Akun tarvitsevan tukea ja ymmärrystä arkipäiväisissä asioissa koko elämänsä ajan. Akun on opittava ymmärtämään omia ongelmiaan ja tulemaan toimeen erityistarpeidensa kanssa. Tulevaisuuden ratkaisevia tekijöitä tulee olemaan se, kuinka Akua pystytään tukemaan niin, että hänen minäkuvansa oppijana säilyy positiivisena eikä hänen itsetuntonsa ala heiketä. Aunolan ja Nurmen (2004, 10) mukaan lapsen näkemys itsestään oppijana heijastuu häneen motivaatioonsa, jolla puolestaan on vahva yhteys hänen oppimiseensa.

Aku itsetunto on tällä hetkellä luokanopettajan mukaan mallillaan. Hän kuitenkin tiedostaa ainakin osittain omat vaikeutensa ja sen, että niillä voi olla merkitystä tu-

levaisuudessa. Kysyimme Akulta hänen toiveammattiaan, jolloin hän toi esiin huolensa siitä, miten tarkkaavuuden ongelmat voivat vaikuttaa hänen tulevaisuudensuunnitelmiinsa. *”Kun määh pääsen armeijasta, niin sitten määh ajattelin ehkä mennä sinne upseeriksi tai kenraaliksi tai sitte marsalkaks. Tai sitte olisin ilmalaivastossa. Mutta se saattaa olla vaan pelkkiä haaveita, jos määh en keskity siihen armeijaan mitenkään. Jos määh en ota ihan rauhallisesti, niin mut saatetaan lähettää sieltä kesken armeijan pois.”* Epäselväksi kuitenkin jää se, onko Aku tehnyt johtopäätöksensä pärjäämisestään omista vai jonkun toisen esittämistä ajatuksista. Akun ajatuksista saa sen vaikutelman, että joku aikuinen on puhunut hänelle armeijasta ja Aku on mahdollisesti tehnyt johtopäätöksiä omista mahdollisuuksistaan selvitä armeijassa.

5.3.2 Lukemisen ja kirjoittamisen erilaiset taipaleet

Viimeisimpien psykologisten tutkimusten (2004) mukaan Akun kielelliset taidot ovat keskitasoa vahvemmat. Hänen kielensä on rikasta ja kielellinen ilmaisunsa hyvää. Lisäksi Akun yleistietous, sanavarasto, kielellinen päättely ja arkielämän ongelmatilanteiden ratkaisu sujuvat yli oman ikätason. Kielellisestä kyvykkyydestään huolimatta Akulla on ollut pulmia lukemaan ja kirjoittamaan oppimisessa. Erityisopettaja katsoo tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen pulmien olevan Akun ensisijaisia ongelmia, jotka heijastuvat Akun lukemiseen ja etenkin kirjoittamiseen. *”Akullahan on nimenomaan niitä tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksia, se on se Akun perusvaikeus. Akulla ei niinkään ole mitään lukihäiriötä eikä lukivaikeutta, mutta se tarkkaavuusvaikeus on sitten näkynyt siinä lukemisessa ja kirjottamisessa, nimenomaan kirjottamisessa.”*

Närhi (1999, 167) toteaa, että tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksista kärsivillä lapsilla on muita lapsia useammin myös lukemisen tai matematiikan oppimisvaikeuksia. Oppimisvaikeudet voivat osittain aiheutua tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksista, mutta on kuitenkin varottava selittämästä kaikkia lapsen oppimisen pulmia tarkkavaisuuden ja toiminnanohjauksen ongelmilla. Jos

lapsella on jokin diagnosoitu erityisvaikeus, on usein vaarana, että kaikki lapsen oppimisen ongelmat tulkitaan diagnosoituun vaikeuteen kuuluviksi. Kuitenkin lapsi tarvitsee vaikeuksiinsa pureutuvaa tukea ja kuntoutusta riippumatta siitä, mikä nimi lapsen ongelmille on annettu (Aro & Närhi 2003, 65).

Vahva lukutaito

Psykologisten testien mukaan Akun lukeminen ja luetun ymmärtäminen sujuvat keskitasoisesti. Erityisopettajan luetunymmärtämisen testien (ALLU) mukaan Akun luetunymmärtäminen on ollut sekä toisella että kolmannella ja neljännellä luokalla vahvaa ikätasoa. Sekä erityisopettaja että luokanopettaja pitävätkin luetunymmärtämistä Akun vahvuutena. Luokanopettaja kertoo, että lukeminen on Akulle luonnollinen kanava oppia ja ottaa asioista selvää. *”Akulle just toi kanava on aika vahva, et se ottaa itse asioista selvää. Jos Akun pitäis kuuloaistiaan käyttää, kuunnella mua tai muuta, niin siinä pitäis olla jo muita aisteja paljo tukena. Et kyllä tää lukeminen Akulle helpoin tapa on.”*

Luokanopettajan mukaan Aku on nopea lukemaan ja hänen tekninen lukutaitonsa on hyvä. Luokanopettaja kertoo Akun lukevan ilmeikkäästi, mikä kertoo hänen mukaansa myös hyvästä luetunymmärtämisestä. Aku lukee myös mielellään ääneen ja luokanopettaja käyttää häntä usein luokassa esilukijana. *”Aku lukee ilmeikkäästi, eikä se oo sellasta monotonista. Et se kyllä osaa ja ymmärtää myös lukemansa hirveen hyvin.”* Mäkinen (2005b,27,30-31) toteaa ilmeikkään eli prosodisen lukemisen edellyttävän riittävän tarkan ja automatisoituneen sanantunnistamisen lisäksi tekstin merkityksen ymmärtämistä ja lauseiden ja tekstikokonaisuuksien tulkitsemista. Lukeminen etenee siis sisällön ymmärtämisen ehdoilla. Akun vahvasta lukemisen ilmeikkyydestä voi päätellä luetun ymmärtämisen olevan keskeisessä roolissa hänen lukemisessaan. Lukeminen tukee Akun oppimista ja siitä on tullut hänellä monipuolinen tiedonhankinnan ja oppimisen väline (ks. Chall et al. 1990, 12-13).

Luokanopettaja kertoo, että toisinaan Akun lukemisesta vie varmuutta hosuminen ja pieni huolimattomuus. Hän arvelee sen johtuvan siitä, että Aku pitää itseään jo taitavana lukijana. *”Siinä [Akun lukemisessa] on pikkasen sellasta hosumista, että se joutuu aika paljo pysähteleen ja hakeen uudestaan. Nämä tarkkaavuuden vaikeudet ja keskittymisongelmat vähä heijastelee siihen.”* Akun tarkkaavuuden pulmat näkyvät varmasti myös lukemisessa ja heijastuvat lukutehtäviin keskittymisessä. Kuitenkin Akun vahvat kielelliset taidot näyttävät kompensoivan hänen tarkkaavaisuuden vaikeuksiaan lukemisessa, sillä kokonaisuudessaan Akun lukutaito on vahva tarkkaavuuden pulmista huolimatta.

On myös mahdollista että teknisen lukemisen virheet, kuten pysähtely ja lukukohdan uudelleen etsiminen, johtuvat jostakin muusta kuin tarkkaavaisuuden puutteista. Akulla on esikouluiässä todettu fonologisen tietoisuuden puutteita (Mäkinen 2002), ja on mahdollista, että hänen fonologisen tietoisuuden taidoissaan on edelleen aukkoja, sillä Akulle myöhemmin tehtyjen psykologisten testien kielelliset osiot eivät ole sisältäneet fonologisen tietoisuuden taitojen arviointia. Koska Akun yleiset kielelliset taidot ovat kuitenkin sekä testien että Akun opettajien havaintojen mukaan vahvat, vaikuttaa todennäköiseltä, että puutteet tarkkaavaisuudessa ovat suurempi lukemisen pulmiin vaikuttava tekijä. Myös esiopetusvaiheessa Akun tarkkaavaisuuden pulmat nousivat vahvasti esille fonologisen tietoisuuden tehtävissä.

Esiopetusvuoden fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelma on varmasti tukenut merkittävästi Akun lukemaan ja kirjoittamaan oppimista. Mäkinen (2005a, 22) toteaa, että Akun esikouluiässä havaitut päällekkäistyneet ongelmat olisivat saattaneet aiheuttaa laajojakin oppimisen vaikeuksia, mikäli niihin ei olisi puututtu ajoissa. Ilman harjoitusohjelmaa Akun fonologiset vaikeudet olisivat helposti jääneet huomaamattomiksi muiden ongelmien taustalle, jolloin hänen lukemaan oppimisensa ei luultavasti olisi ollut yhtä mutkatonta. Päällekkäistyneiden ongelmien keskellä onnistumisen kokemukset lukemaan oppimisessa ovat varmasti olleet tärkeitä Akun itsetunnon vahvistumiselle. Myös luokanopettaja kokee varhaisen tuen ja harjoitusohjelman olleen hyvin merkittävä Akun kehitykselle. *”Näkisin, et sillä on*

ollut tosi suuri merkitys, et on puututtu jo varhaisessa vaiheessa. Ja sitte siitä on tuli vielä tuki tähän kielelliseenkin puoleen ja voisin kuvitella, et asiat olis aika toisin, jos tätä [fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelmaa] ei olis ollut.”

Lukemisen itsearvioinnissa Aku kertoo lukemisen olevan hänen mielestään mukavaa, eikä hän koe lukemista työlääksi. Hän lukee vapaa-ajallaan ja kokee olevansa nopea lukija. Akun mielestä lukeminen on hauskaa, koska *”ei tiedä mitä seuraavaksi tapahtuu.”* Luokanopettaja kertoo Akun lukevan paljon, eivätkä Akun tarkkaavuuden vaikeudet häiritse hänen ymmärtävää lukemistaan. Aku pystyy uppoutumaan kirjojen maailmaan ja hän lukee myös jonkun verran aikuisille suunnattuja kirjoja. Lempikirjailijakseen Aku nimeääkin Ilkka Remeksen. Haastattelussaan Aku mainitsi mielen tulevista kirjailijoista ensimmäisinä Hugh Scottin, J.K. Rowlingin ja J.R.R. Tolkienin. Vaikuttaakin siltä, että Aku on ikäisekseen aika valveutunut ja aktiivinen lukija ja lukee ikäänsä nähden haastavia teoksia.

Kirjoittamisen kivikkoinen tie

Esiopetusvuoden psykologisten tutkimusten (2001) mukaan Akun lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen kognitiiviset valmiudet olivat hyvät. Hänellä oli kuitenkin huomattavaa motorista levottomuutta, kärsisyys ei ollut vakiintunut ja silmän ja käden yhteistyötä vaativat tehtävät olivat vaikeita. Mäkisen (2002) mukaan Akun fonologisissa taidoissa oli esiopetusvuoden alussa puutteita, mutta taidot kehittyivät hyvin harjoitusohjelman aikana. Tarkkaavuuden, hienomotoriikan ja toiminnanohjauksen ongelmien vuoksi kirjoittaminen vaati Akulta tavallista enemmän keskittymistä samanaikaisesti moneen asiaan. Näiden päällekkäistyneiden pulmien vuoksi Akun kirjoittamaan oppiminen on edennyt hitaasti, ja kirjoittamisen vaikeudet ovat kulkeneet mukana koko kouluajan.

Luokanopettaja kertoo erityisopettajan tavoin Akun tarkkaavuuden ja toiminnanohjauksen ongelmien hidastaneen selvästi Akun kirjoittamaan oppimista. Samoin hienomotoriset vaikeudet ovat tuoneet lisähaastetta kirjoittamaan oppimiseen.

”Pelkkä mekaaninen kirjoittaminen ja kynän hallinta oli Akulle aluksi vaikeeta. Mun mielestä ne on ihan selkeesti sitä kirjoittamista vaikeuttanut. Aku ei oo pystynyt keskittyytään niin moneen asiaan yhtä aikaa.” Lisäksi on muistettava, että Akulla oli ennen koulun alkua fonologisia vaikeuksia, jotka saattavat edelleen vaikuttaa hänen oppimiseensa. Kirjoittamisen perustekniikan vaikeudet jatkuivat Akulla edelleen toisella ja kolmannella luokalla, mikä viittaa taustalla olevan muitakin ongelmia kuin tarkkaavaisuuden ja motoriikan puutteet. Akun vaikeuksille ei voida löytää yhtä selvärajaista syytä tai selitystä, sillä hänen pulmansa ovat tyypillisiä päällekkäistyneitä vaikeuksia, jotka vaativat monipuolista arviointia ja kuntoutusta (ks. Aro & Närhi 2003, 65).

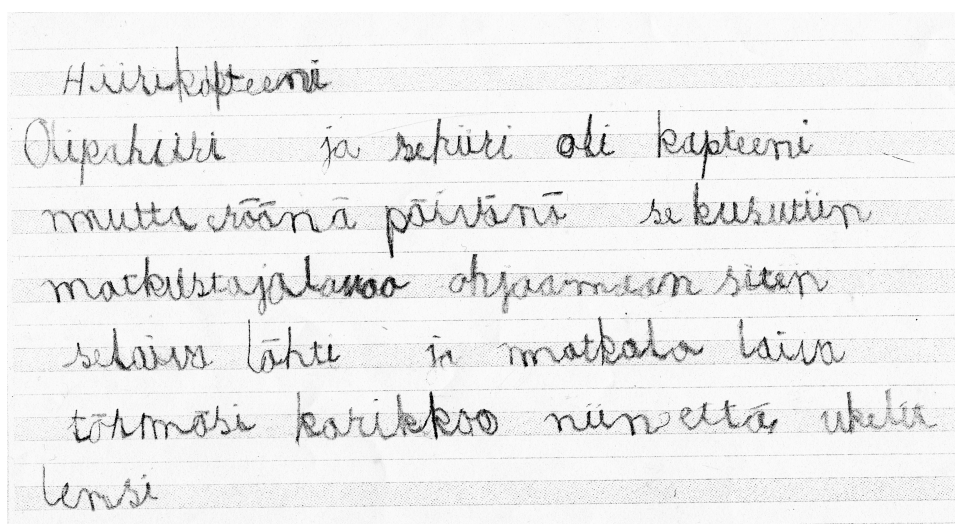
Aku on saanut erityisopetusta kirjoittamisessa kolmannen luokan loppuun asti. Kolmannella luokalla Akun kirjoittamisen pulmat helpottuivat hieman, mutta erityisopettaja halusi pitää hänet lukiryhmässä, sillä Akun kirjoittaminen ailahteli vaihtelevan tarkkaavaisuuden vuoksi. Vielä kolmannella luokalla Akulla oli kuitenkin vaikeuksia muistaa aloittaa virkkeet sekä erisnimet isolla alkukirjaimella, piste unohtui usein lauseen lopusta ja hän teki myös paljon geminaattavirheitä.

Akua on auttanut kirjoittamisessa strategiamenetelmä (vrt. Mäki et al. 1999, 324), jolla on tuettu sekä Akun oikeinkirjoitusta että hänen toiminnanohjauksen taitojaan. Erityisopettaja laati listan asioista, joihin Akun tuli erityisesti kiinnittää kirjoittaessaan huomiota. Jokaisen kirjoittamansa lauseen jälkeen Aku tarkisti yksitellen listassa mainitut asiat lauseestaan. Samanlainen muistilista tehtiin myös luokkaan ja kotiin, jotta strategian käyttö tulisi osaksi kaikkia Akun kirjoitustilanteita. Erityisopettajan mukaan strategiamenetelmä oli Akun kohdalla erityisen toimiva, sillä se toi kirjoittamiseen juuri sellaista struktuuria, jota Aku tarvitsi kirjoittamisensa jäsentämiseksi.

Akun kirjoittaminen on edistynyt huomasti neljännen luokan aikana. Tällä hetkellä Akun tekninen kirjoittaminen on jo lähes virheetöntä, mutta hienomotoriset vaikeudet hidastavat edelleen Akun teknistä kirjoittamista. Aku onkin siirtynyt poikkeuk-

sellisesti vasta neljännellä luokalla kirjoittamaan äidinkielen kirjoitelmat tyyppikirjaimilla. Erityisopettaja ja luokanopettaja näkivät tämän järkeväksi, jotta Aku pystyisi kiinnittämään enemmän huomiota oikeinkirjoitukseen kirjaimien muodon sijaan. Luokanopettaja arvelee myös, että tietokoneavusteisesta opetuksesta olisi ollut Akulle tavattomasti apua. Tällöin Akulla olisi ollut mahdollisuus tuottaa vapaammin omia ajatuksiaan tekstiksi ilman käsin kirjoittamisen mukanaan tuomia motorisia vaikeuksia. Koulun remontin vuoksi tietokoneiden hyödyntäminen opetuksessa ei ole kuitenkaan ollut mahdollista.

Vielä neljännen luokan alussa Akulla oli suuria ongelmia tyyppikirjoituksessa, mutta hän on kehittynyt siinä huomasti neljännen luokan aikana. Luokanopettaja toteaa Akun kirjoittamisen olevan edelleen hidasta ja käsialan onnistuminen vaatii tuekseen totutun kokoiset rivit ja apuviivat. Luokanopettaja on kuitenkin iloinen Akun huomasta edistymisestä ja parhaimmillaan todella kauniista käsialasta. Kuvissa 3 ja 4 on näytteet Akun käsialasta neljännen luokan alussa ja lopussa. Neljännen luokan alun tekstinäyte on ensimmäisiä kesäloman jälkeen kirjoitettuja tekstejä. Siinä näkyvät pitkän kirjoitustauon jälkeen Akun moni-ilmeiset kirjoittamisen pulmat ehkä pahimmillaan.



KUVA 3. Näyte Akun käsialasta neljännen luokan alussa.

1 Kuka on Pyrstötähti? (Pyrstötähti on...)

Pyrstötähti on Rouslainin petteen vauva.

2 Mitä mieltä Rouslain on Pyrstötähdestä?

Rouslain ei pitänyt Pyrstötähdestä.

3 Mikä on kertomuksen tapahtuma-aika?

pyrstötähden syntymä aika.

4 Mikä on kertomuksen tapahtumapaikka?

Rouslainin uusi asunto

KUVA 4. Näyte Akun käsialasta neljännen luokan lopussa.

Kirjoittamaan oppiminen on vaatinut Akulta paljon työtä ja kirjoittamisen itsearvioinnissa hän toteaa kirjoittamisen olevan hänen mielestään usein työlästä. Aku kuitenkin toteaa, että kirjoittaminen on hauskaa, ”koska saa päättää mitä kirjoittaa.” Myös haastattelussaan Aku kertoi pitävänsä juttujen kirjoittamisesta ja kirjoittavansa vapaa-ajallaan. ”Sähköposteja mää kirjotan aika paljon. Ja joskus mää kirjotan vaan ihan huvin vuoks vihkoon, teen sarjakuvia huoneessani tai piirtelen ihan muuten vaan.” Aku pitää kirjoittamisesta ja hän kertoi haluavansa olla siinä parempi. Hän sanoi kuitenkin, ettei pidä kovin paljon äidinkielestä, koska siinä joutuu kirjoittamaan niin paljon.

Todennäköisesti Aku kokee kirjoittamisen vaikeaksi juuri hienomotoristen vaikeuksiensa vuoksi, sillä hän kuitenkin nauttii mahdollisuudesta ilmaista itseään kirjoittamalla. Aku kokee varmastikin tyyppikirjoituksen edelleen aika vaikeana. Hän suhtautuu kuitenkin kirjoittamiseen ja siistiin käsialaan vakavasti, sillä hän kirjoittaa hitaasti ja huolella. Myös Akun tunnollisuus ja huolellisuus varmastikin vaikuttavat osaltaan siihen, että hän kokee kirjoittamisen työlääksi.

Kirjoittamisen monista ongelmista huolimatta Akun kielellinen lahjakkuus tulee esiin hänen kirjoitelmissaan. Akun kirjoitelmat ovat värikkäitä ja eläviä, juoniltaan ne ovat ehjiä ja kerronta on sujuvaa. Luokanopettajan toteaa Akun kielellisten vahvuuksien näkyvän kirjoittamisessa, ja hän kertoo Akun kielellisen ilmaisun olevan vahvaa. ”*Akusta huomaa, et se kieli sillä kyllä on jotenkin jo itsellään. Et se on kypsä. Aku osaa jo käyttää kielikuvia ja sanajärjestys on luonteva.*” Luokanopettajan havainnot Akun kielellisistä taidoista ovat yhdenmukaisia psykologisten tutkimusten tulosten kanssa. Tulosten mukaan Akun kielelliset taidot ovat keskitasoa vahvemmat. Hänen kielensä on rikasta ja hänellä on hyvä yleistietous ja sanavarasto. Alla on esimerkkitarina Akun äidinkielenvihkosta.

*”Taika-Erkki oli kävelyllä. Sitten Erkki näki peilin. Erkki luuli sitä peiliä tavalliseksi ja käveli ohitse. Kun hän oli kävellyt vähän matkaa, hän kuuli itkua. Hän kääntyi ja katsoi ympärilleen. Erkki huomasi, että itku tuli peilistä. Hän ajatteli juosta pois paikalta. *æ=+!, kuului ääni. Mitä ihmettä! – ææ^Λ. Ahaa, sinä siis huusit. Hän mietti mitä tekisi, sitten hän keksi. Heitän sen puuta päin, ei, sehän tappaisi örkin. Lyön sen kiveen. Hän löi peilin kiveen ja örkki lensi pihalle. – +##+”, örkki sanoi. Ole hyvä, sano Erkki.”*

Kirjoitelman apuna on ollut täydennettävä kuvasarja, joka auttaa hahmottamaan kirjoitelman rakenteen. Luokanopettaja kertoo Akun hyötyvän erilaisista kirjoitelman jäsentämistä helpottavista tehtävistä ja ne varmasti helpottavat myös Akun toiminnanohjausta. Akun tarina Taika-Erkistä ja örkiä on hauska ja nokkela. Pelkästään tarinan päähenkilöiden Taika-Erkin ja örkin muodostama riimipari kertoo Akun herkkyydestä havainnoida kieltä. Aku käyttää myös ikäisekseen poikkeuksellisen taitavasti välimerkkejä ja vuorosanaviivaa. Hän osaa laittaa pilkut lähes virheettömästi oikeille paikoilleen ja elävöittää tarinaa vuoropuheluilla. Akun lukuharrastus on varmasti innoittanut örkin puheen merkitsemiseen erikoismerkein. Alkuperäisessä tarinassa merkit olivat muun muassa pääkalloja, sydämiä, salamoita sekä plusmerkkejä.

Akun kirjoitelma muodostaa selkeän kokonaisuuden, eikä se ole pelkästään irrallisia asioita luetteleva eikä sille myöskään ole tyypillistä ”ja sitten” -lausein eteneminen (ks. Matilainen 1993, 24-25). Parhaimmillaan Akun kirjoitelmat ovat Matilaisen (1993, 25) luokittelun mukaan holistisia eli yhden pääteeman ympärille monipuolisin lausein rakennettuja kokonaisuuksia.

Luokanopettaja kertoo, että Akun tuottava kirjoittaminen on lähtenyt sujumaan oikeastaan vasta neljännellä luokalla, kun kirjoittamisen muut ongelmat ovat helpottuneet. Tuottavan kirjoittamisen vahvistuttua Aku on saanut pikku hiljaa valjastettua kirjoittamisen ilmaisunsa välineeksi. Akun kirjoittaminen on kuitenkin edelleen monella tavoin häiriöaltista. Tarkkaavuuden vaikeudet näkyvät esimerkiksi Akun kirjoittaessa yksin, jolloin hän voi usein jäädä omiin ajatuksiinsa. Toisaalta taas pelkän otsikon varassa kirjoittaminen saattaa jumittaa Akun kirjoittamista ja joskus taas Akun kirjoittamista voivat sekoittaa pelkästään tavallisesta poikkeavat kirjoitusviivat.

Sekä luokanopettaja että erityisopettaja kuitenkin uskovat, että Akulla on hyvät mahdollisuudet kehittyä kirjoittajana. He eivät ole ollenkaan enää huolissaan Akun kirjoittamisesta, vaikka Aku tarvitseekin edelleen tukea ja ohjausta. Luokanopettaja on kiinnittänyt huomionsa Akun lennokkaaseen mielikuvitukseen ja ilmaisun rikkautteen. *”Akulla on mieleton mielikuvitus ja se osaa pikku hiljaa valjastaa tän kirjoittamisen välineeksi. Et sillonhan se on mieleton juttu. Mutta onhan se kyllä tietysti vienyt sitä aikaa vähä normaalia enemmän. Mutta vaikka mikä kirjailija siitä tulis!”*

Vahvat kielelliset taidot oppimisen tukena

Äidinkielessä Akun vaikeudet ovat kaiken kaikkiaan vähäisiä. Luokanopettajan mukaan juuri äidinkieli on Akun vahvaa aluetta, mikä näkyy myös Akun hyvänä menestymisenä vieraiden kielten opiskelussa. Luokanopettajan mukaan vahvat äidinkielen taidot edesauttavat vieraiden kielten oppimista ja perustavanlaatuiset on-

gelmat omassa äidinkielessä heijastuvat myös vieraan kielen oppimiseen (ks. Pitkänen et al. 2004, 82). Luokanopettaja kertoo Akun olevan taitava englannin kielessä ja ääntävän sitä todella kauniista. Aku itse kertoo englannin kielen olevan ”ylihelppoa”. Aku otti myös saksan kielen valinnaisena aineena. Vieraiden kielten helppous kertoo Akun psykologisissa testeissäkin havaituista vahvoista kielellisistä taidoista.

Suurimmat ongelmat Akulla ovat tällä hetkellä matematiikassa. Etenkin hahmottamisen ja tarkkaavaisuuden ylläpitämisen vaikeudet hankaloittavat Akun matematiikan oppimista. Psykologisissa testeissä (2004) Akun ei-kielelliset taidot jäivät alle ikätason, ja piste-ero kielellisten ja ei-kielellisten taitojen välillä oli poikkeuksellisen suuri. Erityisesti kokonaisuuksien ja suuntien hahmottamisen sekä työmuistin pulmat vaikeuttavat matematiikan opiskelua. Luokanopettaja on huomannut, että tarkkaavaisuuden ylläpitäminen on Akulle erityisen vaikeaa matematiikassa. Akun hahmottamisen ongelmat ja ei-kielellisen puolen heikkoudet tekevät matematiikan Akulle haastavaksi, jolloin keskittyminen ja tarkkaavaisuuden ylläpitäminen vaatii entistä enemmän ponnisteluja.

Luokanopettaja on Akun tarkkaavaisuuden ylläpitämistä helpottaakseen antanut hänen tehdä matematiikan kokeet avustajan kanssa erillisessä huoneessa. Lisäksi hän on paloitellut kokeen yksittäisiksi tehtävalapuiksi, jolloin Aku on voinut keskittyä yhteen tehtävään kerrallaan. Akun matematiikan kokeiden numerot ovat parantuneet tämän ansiosta kahdellakin numerolla ja hän on saanut jopa kiitettäviä arvosanoja. Luokanopettaja toteaaakin, että tällöin koe on mitannut Akun todellisia matematiikan taitoja tarkkaavaisuuden ylläpitämisen taitojen sijaan. Hän painottaa, että Akulla on kyllä kapasiteettia, kun vain tarkkaavaisuuden ylläpitämistä häiritsevät tekijät saadaan karsittua mahdollisimman vähiin.

Erityisopettaja näkee Akun vahvuutena pojan vahvat kognitiiviset taidot ja etenkin vahvan lukutaidon oppimisen välineenä. *”Akun vahvuuksia on se, että hän on älykäs poika, tosi terävä poika. Ja just tämä vahva luetun ymmärtäminen varmaan tu-*

kee Akun oppimista.” Myös luokanopettaja näkee Akun kielellisen kyvykkyyden ja vahvan luetunymmärtämisen helpottavan uusien asioiden oppimista. Hän kertoo Akun pärjäävän hyvin reaaliaineissa ja uskoo sen olevan juuri hyvän luetunymmärtämisen ja yleistietouden ansiota. Aku pärjää koulussa kaiken kaikkiaan hyvin ja hänen arvosanansa ovat hyvää keskitasoa. Luokanopettaja iloitsee siitä, että Aku on monista oppimisen ongelmistaan huolimatta pystynyt tehokkaasti hyödyntämään omia vahvuuksiaan.

6 Johtopäätökset

Tutkimuksemme lapset tunnistettiin esiopetusvuoden alussa fonologisen tietoisuuden taidoiltaan lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen riskilapsiksi (Mäkinen 2002). Esiopetusvuoden harjoitusohjelman aikana heidän fonologisen tietoisuuden taitonsa kehittyivät, ja he oppivat lukemaan ensimmäisellä luokalla muun luokan mukana normaalissa ajassa. Erityisesti harjoitustutkimuksen riskilapset hyötyivät esiopetusvuoden fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelmasta, ja harjoitusohjelma pehmensi heidän lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen alkutaivaltaan. Jo alusta asti oli kuitenkin havaittavissa lasten erilaiset luku- ja kirjoitustaidon kehittymisen polut (Mäkinen 2002, 233).

Neljännellä luokalla lasten luku- ja kirjoitustaitojen yksilöllinen kehitys näkyy entistä selvemmin. Annan lukemisen ja kirjoittamisen taidot ovat kehittyneet ilman suurempia vaikeuksia, mutta kokonaisuudessaan ne ovat kehittyneet keskimääräistä hitaammin. Hänen suurimpana haasteenaan on tällä hetkellä luetun ymmärtämisen kehittyminen niin, että hän selviytyisi itsenäisesti lukemista vaativista tehtävistä. Akun lukutaito on kehittynyt ongelmitta, mutta kirjoittamaan oppiminen on vaatinut ponnisteluja, ja kirjoitustaidon sujuvoituminen vaatii edelleen harjoittelua. Arin suurin haaste on tällä hetkellä kirjoittaminen, ja etenkin tuottava kirjoittaminen on hänelle vaikeaa. Hänen kirjoituksestaan voi selkeimmin havaita merkkejä mahdollisista puutteista fonologisissa taidoissa (ks. Ahvenainen & Karppi 1993, 80).

Annalla, Arilla ja Akulla oli havaittavissa päällisin puolin sujuvasta lukutaidosta huolimatta teknisessä lukemisessa pieniä puutteita, kuten hitautta ja huolimattomuutta. On mahdollista, että pienet pulmat lasten lukemisen perustekniikassa ovat jääneet liian vähälle huomiolle. Neljännellä luokalla luetun ymmärtäminen on keskeisessä roolissa, sillä lukemisesta on tullut oppimisen väline, ja oppiminen tukeutuu koko ajan enemmän ja enemmän lukemalla hankittavaan tietoon (ks. Chall et al. 1990). Lukemisen perustekniikkaan ei enää erikseen kiinnitetä huomiota, jolloin lievät

puutteet perustaidoissa jäävät helposti huomaamatta. Perustekniikan vaikeuksien havaitsemisen tekee vaikeaksi myös suomen puhutun ja kirjoitetun kielen lähes täydellinen vastaavuus. Lukemisen ja kirjoittamisen perustaidoissa voi olla puutteita, vaikka ne äkkiseltään vaikuttavat jo sujuvilta, sillä lukeminen ei vaadi onnistuakseen täysin virheetöntä fonologista prosessointia (ks. Mäkinen 2005b, 33-34; Ahvenainen & Karppi 1993, 80).

6.1 YKSILÖLLISET OPPIMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Tutkimuksessamme nousi keskeiseksi lasten yksilölliset luku- ja kirjoitustaidon kehittymisen vaikuttavat taustatekijät, jotka ovat vaikuttaneet kokonaisvaltaisesti lasten oppimiseen (ks. mm. Siiskonen et al. 2004, 59). Annan luku- ja kirjoitustaidon kehittymistä ja matematiikan oppimista ovat hidastaneet puutteet kognitiivisissa taidoissa. Kognitiivisen kehityksen verkkaisuus on ollut havaittavissa kauttaaltaan hänen kouluoppimisessaan. Akun diagnosoidut tarkkaavuuden, toiminnanohjauksen ja motoriikan vaikeudet ovat jarruttaneet etenkin hänen kirjoittamaan oppimistaan. Lisäksi nämä päällekkäistyneet pulmat ovat aiheuttaneet Akulle lisähaastetta matematiikan oppimisessa sekä tapaturma-alttiutta päivittäisissä tilanteissa.

Toisaalta taas lasten yksilölliset vahvuudet ovat tukeneet heidän luku- ja kirjoitustaitojensa kehittymistä ja kantaneet myös heidän muuta kouluoppimistaan. Annan lukemisen ja kirjoittamisen perustaidot ovat hyvät, ja hän kokee äidinkielen oppiaineena omaksi vahvuudekseen. Annan vahvuutena on myös hänen positiivinen asenteensa oppimista kohtaan sekä hänen tunnollisuutensa opiskelussa. Ahkeruutensa ja positiivisen asenteensa ansiosta hän pystyy työskentelemään oman suori-tuskykynsä ylärajoilla.

Akun vahvuutena on hänen kielellinen ja kognitiivinen kyvykkyytensä ja vahva yleistietous. Näiden vahvuksiensa ansiosta hän on saavuttanut vahvan lukutaidon tarkkaavaisuuden ja toiminnanohjauksen vaikeuksistaan huolimatta. Akun kohdalla lukemisesta on selkeimmin tullut tärkeä oppimisen väline, joka vie hänen oppimis-

taan eteenpäin. On myös hienoa huomata, että Aku ei ole moni-ilmeisistä pulmistaan huolimatta lannistunut, eikä menettänyt positiivista opiskeluasennettaan. Ari pärjää kaiken kaikkiaan hyvin koulussa ja kokee lukemisen ja kirjoittamisen mielisiksi ja helpoksi. Hänen lukutaitonsa on vahvaa keskitasoa ja ainakin tällä hetkellä se riittää hyvin opiskelusta suoriutumiseen. Arin vahvuutena on myös hänen aktiivisuutensa koululaisena, ja hänet helppo saada innostumaan uusista asioista.

Annan, Arin ja Akun tarinoissa merkittävä rooli on lasten asenteilla ja käsityksillä itsestään oppijoina. Vaikka Annalla, Arilla ja Akulla jokaisella on pieniä puutteita luku- tai kirjoitustaidossaan, he kaikki pitävät omia luku- ja kirjoitustaitojaan hyvinä. Vaikuttaa siltä, että heidän oppimistaan kantaa taitojen ja oppimisedellytysten lisäksi merkittävästi heidän uskonsa omaan oppimiseensa (ks. Aro 2002, 10; Ahonen et al. 2004, 56-57).

Taitavaksi lukijaksi ja kirjoittajaksi kehittämisessä kuten kaikkien taitojen oppimisessa on motivaatiolla keskeinen merkitys (ks. Lehtonen 1993). Oppimisen kannalta on tärkeää, että lapsella on itseluottamusta sekä uskoa omaan kykyihinsä, sillä ne synnyttävät opiskelumotivaatiota (Ruohotie 1991, 58). Vaikka Annan, Arin ja Akun kaikki käsitykset omista taidoistaan eivät olisikaan täysin realistisia, on heidän oppimisensa ja kehittämisensä kannalta kullannarvoista, että he uskovat omaan kykyihinsä ja taitoihinsa. Lasten luku- ja kirjoitustaitojensa kehittymisen kannalta paljon huolestuttavampaa olisi se, että he kiinnittäisivät enemmän huomiota onnistumisiensa sijaan heikkoihin osa-alueisiinsa ja epäonnistumisiinsa.

6.2 VARHAINEN PUUTTUMINEN

Lukemisen ja kirjoittamisen perustekniikan oppimisessa fonologisella tietoisuudella on keskeinen rooli (ks. Mäkinen 2002, Lundberg & Höien 2000, Ahvenainen & Holopainen 2005). Lukemisen perustekniikka luo pohjan luetun ymmärtämiselle, ja tuottava kirjoittaminen rakentuu kirjoittamisen perustekniikan luomalle pohjalle. Kauaskantoisesti ajatellen puutteet fonologisissa taidoissa saattavat siis hidastaa myös luetun ymmärtämisen ja tuottavan kirjoittamisen taitojen kehittymistä (ks. Ponsila 2000, 86; Ahvenainen & Holopainen 2005, 65). Vaikka Annan, Arin ja Akun lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen lähti hyvin käyntiin ensimmäisellä luokalla, näyttää siltä, että esiopetusiässä tunnistetut vaikeudet ovat saattaneet nousta uudelleen esiin: Annalla luetun ymmärtämisen vaikeuksina, Akulla ja Arilla kirjoittamisen vaikeuksina.

Mäkisen harjoitustutkimus osoitti muiden fonologisen tietoisuuden harjoitustutkimusten tapaan, että systemaattisella fonologisen tietoisuuden harjoittamisella voidaan tukea alkavaa lukemaan ja kirjoittamaan oppimista (Mäkinen 2002, 233; Lundberg & Höien 2000, 96). Mäkinen (2002, 261) toteaaakin varhaisen fonologisten taitojen vahvistamisen vähentävän turhauttavien kokemusten syntymistä koulun lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen yhteydessä.

Annan yleisten oppimistaitojen heikkouden ja Akun tarkkaavuuden moni-ilmeisten pulmien vuoksi fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelman antama tuki on ollut heille erityisen tärkeää, jotta oppimisen vaikeuksien päällekkäistymistä on voitu ehkäistä. Arin lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen eteni hieman keskimääräistä tahmeammin, ja etenkin hänen kirjoitustaidossaan on edelleen viitteitä kielellisen tietoisuuden puutteista. Hänen kohdallaan harjoitusohjelman antama tuki on todennäköisesti ehkäissyt suurempien luku- ja kirjoitustaidon kehittymistä hidastavien pulmien syntymistä.

Varhaisen tuen ansiosta Anna, Ari ja Aku ovat saaneet onnistumisen kokemuksia lukemaan ja kirjoittamaan oppimisensa alkutaipaleella, mikä ei välttämättä olisi ollut mahdollista ilman fonologisen tietoisuuden harjoitusohjelman antamaa tukea. Lasten luku- ja kirjoitustaidot ovat kehittyneet vahvemiksi, kuin heidän esikouluiän valmiutensa antoivat odottaa. Onnistumisen kokemukset koulun käynnin alussa ovat varmasti vahvistaneet heidän käsityksiään itsestään taitavina oppijoina ja sitä kautta tukeneet heidän oppimistaan niin äidinkielessä kuin muissakin oppiaineissa. Oppimisen ongelmien varhainen tunnistaminen ja oppimisen tukeminen ovat tärkeitä ongelmien kasautumisen ja päällekkäistymisen ehkäisemiseksi. Eri-tyisen tärkeää varhainen tuki on silloin, kun lapsella on monia oppimiseen vaikuttavia pulmia.

7 Tutkimuksen arviointia ja pohdintaa

Tutkimuksen luotettavuudesta

Narratiivinen ja etnografinen laadullinen tutkimus perustuu postmoderniin tietokäsitykseen, jonka mukaan ei ole olemassa yhtä totuutta, joka voitaisiin tutkimuksen kautta osoittaa todeksi (Heikkinen 2001, 199; Syrjäläinen 1994, 74-74). Koska tieto nähdään alati muuttavana ja tietäminen on aina jonkun ihmisen omista lähtökohdistaan näkemää ja kokemaa tietoa, tällaisen tutkimuksen luotettavuutta on kyseenalaista perustella perinteisten objektivismin käsitteiden, validiteetin ja reliabiliteetin avulla.

Tutkimuksemme tuottaa yhden näkökulman todellisuuteen, eikä se siis pyri vakuuttamaan lukijaa yhden ainoan totuuden olemassa olost. Tämän vuoksi tutkimuksemme luotettavuuden arviointiin sopivat Lincolnin ja Guban (1985, Tynjälän 1991, 390 mukaan) arviointikriteerit. Perinteiset luotettavuuskriteerit validiteetin, reliabiliteetin ja objektiivisuuden he ovat korvanneet käsitteillä vastaavuus, siirrettävyys, tutkimustilanteen arviointi ja vahvistettavuus. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arviointi ei ole pelkästään tutkijan tehtävä, vaan myös lukijalla on oma osansa tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa (Syrjälä 1988, 137).

Vastaavuudella Lincoln ja Guba (1985, Tynjälän 1991, 390 mukaan) viittaavat siihen, miten tutkimuksen tulokset ja johtopäätökset vastaavat tutkittavien omia käsityksiä. Käytännössä tämä tarkoittaa siis sitä, että tutkittavat ja tutkija ymmärtävät toisiaan ja puhuvat samasta asiasta eikä tutkija vääristele tutkittavien luomia merkityksiä. Tutkimuksessamme olemme pyrkineet tuomaan lasten ja opettajien käsitykset esille alkuperäisessä muodossaan. Narratiivisen raportoinnin avulla toivomme säilyttävämmä lasten ja opettajien käsitysten autenttisuuden ja tarinoiden elämäntekoisuuden. Runsaiden haastattelusitaattien avulla lukija voi tarkastella johtopäätöstemme perusteltavuutta.

Lincolnin ja Guban (1985, Tynjälän 1991, 390 mukaan) mielestä laadullisen tutkimuksen tulosten yleistettävyyden sijaan huomio kannattaisi kiinnittää tulosten siirrettävyyteen eli siihen, ovatko tulokset sovellettavissa toisessa ympäristössä. Tulosten siirrettävyys ei ole pelkästään tutkijan arvioitavissa. Tutkijan tulee kuvata aineistoaan ja tutkimustaan riittävän tarkasti, jotta myös lukija voi arvioida tutkimuksen tulosten soveltamista muissa ympäristöissä.

Tutkimuksen kulun tarkan raportoinnin avulla olemme halunneet antaa lukijalle mahdollisuuden arvioida tutkimuksen etenemistä ja tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä. Tutkimuksemme lapsista tehdyt tarinat ovat tosia juuri heidän kohdallaan. Ne kertovat heidän luku- ja kirjoitustaitojensa kehittymisestä, mutta tutkimuksen lukija voi löytää tarinoista yhtymäkohtia myös muiden luku- ja kirjoitustaitoa opettelevien lasten kehitykseen. Uskomme tulostemme olevan osittain sovellettavissa kaikkien lasten kohdalla. On ilmeistä, että jokainen luku- ja kirjoitustaidon oppimispolulla kulkeva lapsi hyötyy varhaisesta tuesta lukivalmiuksien kuntouttamiseksi sekä yksilöllisten oppimiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistamisesta. Kuitenkin lukija voi tehdä tulosten raportoinnin pohjalta myös omanlaisiaan johtopäätöksiä ja tulkintoja.

Laadullisen tutkimuksen ainutkertaisuuden vuoksi myöskään tutkimuksen toistettavuuden eli reliabiliteetin arvioiminen ei ole mielekäämpää arvioida tutkimustilannetta ja kiinnittää huomiota mahdollisiin tulosten vaihtelua aiheuttaviin tekijöihin (Lincoln & Guba 1985, Tynjälän 1991, 391 mukaan). Tutkimuksemme tekemisen vahvuutena on ollut se, että tutkimuksen kaikissa vaiheissa tutkijoita on ollut kaksi. Tutkimukseen kulkuun ja tutkimuksen aikana tehtyihin ratkaisuihin on paneuduttu kahden ihmisen voimin, ja harkinnallisuus on leimannut etenkin tutkimuksen raportointia. Tämän vuoksi tutkimuksen eteneminen on ollut ehkä tavallista hitaampaa, mutta tutkijoille myös tavallista palkitsevampaa.

Perinteinen objektiivisuuden vaatimus aiheuttaa läpi pääsemättömän ristiriidan laadullisessa tutkimuksessa. Tutkijan ollessa merkittävä tiedonkeruun ja analyysin

instrumentti on tutkimus väistämättä subjektiivista. Tutkijan on pyrittävä tunnistamaan subjektiivisuutensa ja pitämään omat uskomuksensa, asenteensa ja arvonsa erillään tutkimuskohteesta sekä kirjoitettava nämä taustasitoumukset näkyville. (Eskola & Suoranta 1999, 17; Hirsjärvi et al. 2004, 155; Syrjäläinen 1994, 74-78.)

Objektiivisuuden kohdalla Lincoln ja Guba (1985 Tynjälän 1991, 392 mukaan) puhuvat vahvistettavuudesta ja samalla he siirtävät objektiivisuuden vaatimuksen tutkijasta aineistoon. Tutkimuksen vahvistettavuus saavutetaan varmistamalla erilaisin menetelmin tutkimuksen totuusarvo ja sovellettavuus. Aineiston hankintamenetelmämme olivat monipuoliset, ja olimme tyytyväisiä aineistomme kattavuuteen. Toisaalta eri menetelmin kerätystä aineistostamme nousi yhtenäisiä teemoja, ja toisaalta taas aineisto loi monivivahteisen kuvan tutkittavista lapsista sekä luku- ja kirjoitustaidon kehittymisestä.

Narratiivisen tutkimuksen vahvuutena pidetään sen todentuntuisuutta (Heikkinen et al. 1999). Todentuntu antaa lukijalla mahdollisuuden eläytyä tarinaan ja päästä lähemmäs tutkittavia, ehkä jopa asettua heidän asemaansa. Uskottavuus ei niinkään perustu perusteluihin ja väitelauseisiin, vaan tarinan kykyyn vakuuttaa lukija, saada hänet eläytymään tarinaan ja tuntemaan sen todentuntu. Todentunnun ja eläytymisen kautta sekä tutkija että lukija voivat ymmärtää tutkittavaa ilmiötä syvemmin, niin että heidän käsityksensä ilmiöstä muuttuvat (Syrjälä, 2001, 214). Analyysin tarinanomaisuus on tutkimuksemme vahvuus: tarinat Annan, Arin ja Akun luku- ja kirjoitustaitojen kehittymisestä antavat todentuntuisen väläyksen lasten arjesta. Todentuntuisten tarinoiden kautta lukijalle tarjoutuu mahdollisuus nähdä luku- ja kirjoitustaitojen kehittyminen yksilöllisiä oppimispolkuja pitkin.

Pohdintaa

Tutkimuksemme lähtökohtana on ollut kiinnostus luku- ja kirjoitustaidon kehittymistä kohtaan. Mielenkiinnon kohteena on erityisesti se, miten luku- ja kirjoitustaitojen kehittyminen etenee lapsilla, joilla on ollut puutteita lukivalmiuksissa ennen koulun alkua. Menetelmällisin valinnoin olemme halunneet luoda perinteisestä tutkimuksesta poikkeavan näkökulman näiden taitojen kehittymiseen. Etnografinen ote mahdollisti lasten taitojen tutkimisen heidän luonnollisessa ympäristössään, ja narratiivinen raportointi tuo lapset lähelle lukijaa. Tulevina opettajina meiltä vaaditaan taitoa kohdata erilaiset oppijat yksilöllisine oppimisvalmiuksineen. Tapaustudkimuksen tuottama tieto ei ole yleistettävissä laajoihin joukkoihin, vaan se toteutuu yksilöiden kohdalla (Saarela-Kinnunen & Eskola 2001, 159). Tämän vuoksi koemme tapaustudkimuksen keinoin saadun yksityiskohtaisen ja intensiivisen tiedon erityisen merkitykselliseksi.

Tutkimuksemme osoitti lasten saavuttaneen perustaidot lukemisessa ja kirjoittamisessa. Heillä oli kuitenkin myös vaihtelevasti puutteita etenkin kirjoitustaidon sujuvoitumisessa, tuottavassa kirjoittamisessa ja luetun ymmärtämisessä. Lasten luku- ja kirjoitustaitojen kehittymisessä voi toisaalta nähdä viitteitä esiopetusiässä havaituista fonologisen tietoisuuden taitojen puutteista ja toisaalta myös merkkejä harjoitusohjelman antamasta tuesta. Kaikkien tutkimuksemme lasten luku- ja kirjoitustaidot ovat kehittyneet vahvemiksi, kuin heidän esikouluiän valmiutensa antoivat odottaa. Varhaisen tuen luomat onnistumisen kokemukset näkyivät edelleen myös lasten vahvoina käsityksinä itsestään oppijoina.

Tutkimuksessamme kirjoittamisen pulmat olivat selkeämmin näkyvillä kuin lukemiseen liittyvät vaikeudet. Tämä johtui osaksi siitä, että lasten kirjoittamisesta saimme näytteet aineistoomme, mutta lukemisen osalta jäimme pääosin haastattelujen varaan, sillä emme itse luettaneet lapsia ääneen. Jälkeenpäin harmittelimme hieman, että emme huomanneet mahdollisuutta luettaa lapsia, mutta toisaalta koimme myös keinomme analysoida lukunäytteitä vähäisiksi. Kirjoittamisessa virheet myös

näkyvät lukemisen virheitä helpommin, sillä kirjoittaminen vaatii virheetöntä ja pik-kutarkkaa kielen analyysia ja jokaisesta virheratkaisusta jää todiste näkyville. Lukeminen sen sijaan saattaa onnistua, vaikka lukuprosessissa tapahtuisikin pieniä fonologisia virheitä. (ks. Ahvenainen & Karppi 1993, 80.)

Havaitsimme tutkimuksemme lasten kirjoitustaidoissa viitteitä fonologisista pulmis-ta, vaikka haastatteluiden perusteella lasten teknisessä kirjoittamisessa ei ollut on-gelmia. Myös lasten tekninen lukeminen vaikutti haastatteluiden valossa aluksi lä-hes moitteettomalta. Kirjoittamisen ongelmat haastoivat meidät kuitenkin pohti-maan tarkemmin lasten päällisin puolin sujuvaa lukutaitoa, sillä lukemisen ja kirjoit-tamisen prosessit perustuvat samoihin kielen analysoinnin taitoihin (ks. Ahvenai-nen & Holopainen 2005).

Tarkemman analyysin perusteella myös lasten teknisessä lukemisessa saattoi ha-vaita pieniä pulmia, joiden taustalla voivat vaikuttaa pulmat kielen tarkassa ana-lysoinnissa. Suomen kielen äännerakenteen erityispiirteiden vuoksi lukemisen pe-rustekniikka on helposti omaksuttavissa ja tämän vuoksi lukemaan opettamisessa siirrytään usein hyvin nopeasti pelkästään luetun ymmärtämisen harjoitteluun. Täl-löin pienet puutteet lukemisen perustekniikassa voivat jäädä huomiotta ja hidastaa osaltaan luetun ymmärtämisen kehittymistä. Aineistomme perusteella lasten tekni-sen lukutaidon mahdollisista pulmista voi olla monta mieltä.

Toisaalta taas luetun ymmärtämisen taitojen vahvistaminen voi jäädä taka-alalle, jos huomio kiinnitetään pelkästään teknisen lukemisen puutteisiin. Luetun ymmär-täminen ei kaikilla oppilaille kehity ilman harjoittelua, ja ymmärtävän lukemisen tie-toinen harjoittaminen onkin haaste opettajalle. Jäimme miettimään, kuinka tietois-ta luetun ymmärtämisen taitojen harjoittaminen koulussa on. Sekä teknisen lu-kemisen että luetun ymmärtämisen harjoittaminen vaatii tietoisuutta molempien taitojen kehittymisestä ja osa-alueista. Lukutaidon opetuksessa haasteellista onkin tasapainon löytäminen teknisen lukemisen ja luetun ymmärtämisen harjoittelun vä-lillä (ks. Lerkkanen 2003a, 59; 2004,9).

Lasten luku- ja kirjoitustaitojen kehittymiseen ovat tutkimuksemme mukaan yhteydessä myös monet yksilölliset oppimiseen vaikuttavat tekijät. Puutteet yleisissä oppimisedellytyksissä, kuten tarkkaavaisuudessa, tekevät oppimisen haasteellisemmaksi ja saattavat hidastaa taitojen kehittymistä. Toisaalta yksilölliset vahvuudet, esimerkiksi kyvykkyys jollain osa-alueella tai positiivinen asenne ja usko omaan oppimiseen, kantavat oppimista vaikeuksista huolimatta (ks. Ruohotie 1991). Yksilölliset tekijät ovat yhteydessä lasten oppimiseen hyvin laajasti, ja lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen on vain yksi alue oppimisen kentässä. Ilman vaikeuksien tunnistamista ja niihin pureutuvaa tukea lapsen oppimisen pulmat helposti päällekkäistyvät.

Pohdimmekin monipuolisen ja tarpeeksi varhaisen tuen tärkeyttä lapsen oppimisen pulmien kuntouttamiseksi ja päällekkäistymisen ehkäisemiseksi. Tutkimuksemme lasten kohdalla pelkästään lukiopetus ei ole mielekästä, vaan on välttämätöntä huomioida heidän muutkin tuen tarpeensa. Sama pätee myös käänteisesti – myös luku- ja kirjoitustaitojen kuntoutusta tarvitaan, vaikka lapsella olisi muita hallitsemampia pulmia. Luku- ja kirjoitustaidot ovat keskeisiä oppimisen välineitä, minkä vuoksi myös niiden tukeminen on hyvin tärkeää.

Tutkimuksemme avulla haluamme herätellä lukijaa pohtimaan luku- ja kirjoitustaidon kehittymisen moni-ilmeisyyttä. Lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen eivät lopu siihen, että lapsi on omaksunut lukemisen ja kirjoittamisen perustekniikat, vaan siitä taitojen kehittyminen vasta alkaa. Puutteellinen luku- ja kirjoitustaito voivat vaikeuttaa lapsen koulunkäyntiä laaja-alaisesti, ja juuri sen vuoksi lukemisen ja kirjoittamisen pulmiin tulee puuttua mahdollisimman varhain. Ensiarvoisen tärkeää on myös huomioida lapsen oppimisen vahvat ja heikot osa-alueet, sillä niillä on vahva yhteys lapsen luku- ja kirjoitustaitojen kehittymiseen.

Jatkotutkimusta ajatellen olisi mielenkiintoista seurata Annan, Arin ja Akun taitojen kehittymistä edelleen. Toisaalta kiinnostuksen kohteeksi nousee heidän luku- ja kirjoitustaitojensa kehittyminen, ja toisaalta taas niiden vaikutus heidän muuhun oppimiseensa pitkällä aikavälillä. Jäimme myös pohtimaan niiden lasten nykyistä tilannetta, jotka olivat harjoitustutkimuksen vertailuryhmän riskilapsia. Olisi mielenkiintoista päästä kurkistamaan heidän oppimisensa kehityskulkua. Vaikka kausaalisuhteiden todentaminen on mahdotonta, voisi olla hedelmällistä vertailla harjoitusryhmän ja vertailuryhmän lasten ja etenkin riskilasten lukitaitojen kehittymistä.

Lähteet

Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus.

Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) 2001. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Jyväskylä: PS-kustannus.

Aarnos, E. 2001. Kouluun lapsia tutkimaan: havainnointi, haastattelu ja dokumentit. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus, 144-157.

Ahonen, S. 1994. Fenomenografinen tutkimus. Teoksessa Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä Oy, 114-160.

Ahonen, T. 2000. Lukivaikeudet oppimisvaikeuksien kentässä. Teoksessa Strandén, K. (toim.) Ei tyhmä vaan erilainen oppija. Oppimisvaikeuksien kokeminen, syyt, esiintyvyys ja kuntoutus. Helsingin seudun erilaiset oppijat ry, HERO. Saarijärvi: Stakes, 16-17.

Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) 1999. Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Juva: Atena.

Ahonen, T., Aro, M., Lamminmäki, T. & Närhi, V. 1997. Koulutulokkaiden kognitiiviset taidot. Teoksessa Lamminmäki, T. & Meriläinen, L. Onnistunut aikalisä? Kokeuksia koululykkäyksestä. Jyväskylä: Atena, 38-55.

Ahonen, T. & Räsänen, P. 1995. Matemaattiset oppimisvaikeudet. Teoksessa Lyytinen, H., Ahonen, T., Korhonen, T., Korkman, M. & Riita, T. Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. Juva: WSOY, 209-246.

Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) 2004. Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä. Jyväskylä: PS-kustannus.

Ahvenainen, O. & Holopainen, E. 2005. Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet. Teoreettista taustaa ja opetuksen perusteita. Jyväskylä: Special Data Oy.

Ahvenainen, O., Ikonen, O. & Koro, J. 2001. Johdatus erityiskasvatuksen käyttöön. Vantaa: WSOY.

Ahvenainen, O. & Karppi, S. 1993. Lasten lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet. Oma-kustanne.

Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.

Aro, M. 1999. Näkökulmia lukemisvaikeuksien kuntoutukseen. Teoksessa Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Juva: Atena, 273-289.

Aro, T. 2002. Luetun ymmärtämisen teoriaa ja harjoituksia. Kummi 1. Arviointi-, opetus- ja kuntoutusmateriaaleja. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.

Aro, T. 2003. Itsesäätely ja tarkkaavaisuus. Teoksessa Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa. Jyväskylä: PS-kustannus, 235-253.

Aro, T. & Närhi, V. 2003. Tarkkaavaisuushäiriöinen oppilas koululuokassa. Kummi 2. Arviointi-, opetus- ja kuntoutusmateriaaleja. Jyväskylä: Niilo Mäki Instituutti.

Aro, T., Närhi, V. & Räsänen, T. 2004. Tarkkaavaisuus. Teoksessa Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluiässä. Jyväskylä: PS-kustannus, 150-174.

Aunola, K. & Nurmi, J-E. 2004. Eskareista epuiksi –tutkimus: Motivaation ja koulutaidon kehitys esiopetuksesta kouluun. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 14, 3, 7-12.

Chall, J., Jacobs, V. A. & Baldwin, L. E. 1990. The Reading Crisis. Why Poor Children Fall Behind? Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.

Denzin, N. K. & Lincoln, Y.S. (eds.) 2000. Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

Eloranta, A-K. & Närhi, V. 2004. Lasten tarkkaavaisuuden ongelmia koskevien käyttäytymishavaintojen ja testitulosten välinen yhdenmukaisuus. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 14, 2, 31-38.

Eskola, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Jyväskylä: PS-kustannus, 133-157.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.

Eskola, J. & Vastamäki, J. 2001. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus, 24-42.

Fawcett, A., Nicolson, R. & Dean, P. 1996. Impaired Performance of Children with Dyslexia on a Range of Cerebellar Tasks. *Annals of Dyslexia* 46, 259-283. Viitattu teoksessa Mäkinen, M. 2002. Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa. Fono-logisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon. Tampereen yliopisto. *Acta Universitatis Tamperensis* 902. Akateeminen väitöskirja.

Grönfors, M. 1982. *Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät*. Juva: WSOY.

Grönfors, M. 2001. Havaintojen teko aineistonkeräyksen menetelmänä. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1*. Jyväskylä: PS-kustannus, 124-141.

Guba, E.G. & Lincoln, Y.S. 2000. Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. In Denzin, N. K. & Lincoln, Y.S. (eds.) *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

Hautamäki, J., Lahtinen, U., Moberg, S. & Tuunainen, K. 2003. *Erityispedagogiikan perusteet*. Helsinki: WSOY.

Heikkinen, H.L.T. 2000. Tarinan mahti – Narratiivisuuden teemoja ja muunnelmia. *Tiedepolitiikka* 25 (4), 47-58.

Heikkinen, H.L.T. 2001. Narratiivinen tutkimus – todellisuus kertomuksena. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2*. Jyväskylä: PS-kustannus, 116-132.

Heikkinen, H. L. T., Huttunen, R. & Kakkori, L. 1999. ”Ja tämä tarina on tosi...” Narratiivisen totuuden ongelmasta. *Tiedepolitiikka* 24 (4), 39-52.

Hintikka, A-M. & Strandén, K. 1998. Tyhmästä ja laiskasta Einsteiniksi. Näin autat lukivaikeuksista. Helsingin seudun erilaiset oppijat ry, Hero. Opetushallitus. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Holopainen, E. 1995. Lukemisen kaksikanavainen prosessimalli. Teoksessa Ikonen, O. (toim.) Erilainen oppija 2. Erityisopetuksessa kehitettyjä arviointi- ja opetusmenetelmiä. Juva: WSOY, 31-45.

Höien, T. & Lundberg, I. 1990. Läsning och lässvårigheter. Stockholm: Natur och Kultur.

Höien, T. & Lundberg, I. 2000. Dyslexia: From Theory To Intervention. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Ikonen, O. (toim.) 1995. Erilainen oppija 2. Erityisopetuksessa kehitettyjä arviointi- ja opetusmenetelmiä. Juva: WSOY.

Ikonen, O., Juvonen, J. & Ojala, T. (toim.) 2002. Kohtaamisia koulupolulla. Kasvun ja oppimisen tukeminen. Jyväskylä: PS-kustannus.

Julkunen, M-L. 1986. Toisluokkalaisten lukutaito ja sen yhteydet koulumenestykseen kolmannella luokalla. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia, nro:13.

Julkunen, M.-L. 1993. Lukijaksi kasvaminen. Porvoo: WSOY.

Karppi, S. 1983. Lukutaidon ABC. Johdatus lukemisen ja kirjoittamisen perustekniikan opetukseen. Espoo: Weilin+Göös.

Kiianmaa, K. 2002. Mika pystyisi parempaan. Teoksessa Ikonen, O., Juvonen, J. & Ojala, T. (toim.) Kohtaamisia koulupolulla. Kasvun ja oppimisen tukeminen. Jyväskylä: PS-kustannus, 137-157.

Korhonen, T. 1995. Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet. Teoksessa Lyytinen, H., Ahonen, T., Korhonen, T., Korkman, M. & Riita, T. Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. Juva: WSOY, 151-208.

Lamminmäki, T. & Meriläinen, L. 1997. Onnistunut aikalisä? Kokemuksia koululäykyksestä. Jyväskylä: Atena.

Launonen, K. & Korpijaakko-Huuhka, A.-M. (toim.) 2000. Kommunikoinnin häiriöt. Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsingin yliopiston Tutkimus- ja koulutuskeskus Palmenia. Palmenia-kustannus.

Lehmuskallio, K. 1983. Mitä lukeminen sisältää? Porvoo: WSOY.

Lehmuskallio, K. 1991. "Miks lehdet tippuu puista?" Lapsi kysyjänä ja lukijana alkuopetuksen päättymisvaiheessa. Oulun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Acta Universitatis Ouluensis, series E. Akateeminen väitöskirja.

Lehmuskallio, K. 1997. Lapsi kielen valloittajana. Teoksessa Siniharju, M. (toim.) Esi- ja alkuopetuksen uusia tuulia. Jyväskylä: Gummerus, 95-136.

Lehtonen, H. 1993. Lukutaidon kehittyminen ja sen yhteydet nimeämiseen, motivaatioon ja koulumenestykseen. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Acta Universitatis Tamperensis, ser A vol 380. Akateeminen väitöskirja.

Lehtonen, H. 1998. Lukemalla avaraan maailmaan. Jyväskylä: Ateena.

Lerikkanen, M.-K. 2003a. Learning to Read. Reciprocal Processes and Individual Pathways. University of Jyväskylä. Studies in education, psychology and social research 233.

Lerikkanen, M.-K. 2003b. Matemaattisten taitojen yhteys luetun ymmärtämiseen. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 13, 4, 18-22.

Lerikkanen, M.-K. 2004. Lukemaan oppiminen: Vastavuoroiset prosessit ja yksilölliset oppimispolut. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 14, 2, 7-9.

Lyytinen, H. 1995. Tarkkaavaisuuden ongelmista. Teoksessa Lyytinen, H., Ahonen, T., Korhonen, T., Korkman, M. & Riita, T. Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. Juva: WSOY, 80-119.

Lyytinen, H., Ahonen, T., Korhonen, T., Korkman, M. & Riita, T. 1995. Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma. Juva: WSOY.

McBride-Chang, C. 1995. What is phonological awareness? Journal of Educational Psychology 87, 2, 179-192. Viitattu teoksessa Mäkinen, M. 2002. Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa. Fonologisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon. Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 902. Akateeminen väitöskirja.

Mattingly, I. 1972. Reading the linguistic process and linguistic awareness. Teoksessa J. Kavanagh & I. Mattingly (toim.) Language by ear and eye. Cambridge, MA: The Mit Press, 133-47. Viitattu teoksessa Mäkinen, M. 2002. Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa. Fonologisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon. Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 902. Akateeminen väitöskirja.

Mattingly, I. 1984. Reading, linguistic awareness and language acquisition. Teoksessa J. Downing & R. Valtin (toim.) Language awareness and learning to read. New York: Springer Verlag, 9-27. Viitattu teoksessa Mäkinen, M. 2002. Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa. Fonologisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon. Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 902. Akateeminen väitöskirja.

Marttinen, M., Ahonen, T., Aro, T. & Siiskonen, T. 2004. Kielenkehityksen erityisvaikeus. Teoksessa Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä. Jyväskylä: PS-kustannus, 19-32.

Matilainen, K. 1989. Kirjoitustaidon kehittyminen neljän ensimmäisen kouluvuoden aikana. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan julkaisuja, nro 9.

Matilainen, K. 1993. Peruskoululaisten kirjoittamisen hahmottamisstrategioiden kehittyminen ja kuvaus oppimisvaikeuksisten oppilaiden kirjoittamisen ja luetunymmärtämisen strategioista. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia, nro 48.

Metsämuuronen, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia-sarja 4. Viro: Jaabes Ou.

Mäki, H. 2002. Kirjoittamaan oppimisen monimuotoiset vaikeudet. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 12, 3, 3-7.

Mäki, H., Kinnunen, R. & Vauras, M. 1999. Kirjoitustaidon kehittäminen strategiaopetuksen avulla. Teoksessa Ahonen, T. & Aro, T. Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Juva: Atena, 310-331.

Mäkinen, M. 2002. Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa. Fonologisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon. Tampereen yliopisto. Acta Universitatis Tamperensis 902. Akateeminen väitöskirja.

Mäkinen, M. 2003. Sanat paloiksi esiopetuksessa – fonologisia ja pedagogisia kehityskaaria lukemisvalmiuksien tueksi. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 13, 4, 23-36.

Mäkinen, M. 2005a. Kehitystarinoita lukemisen ja kirjoittamisen taipaleella. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 15, 4, 14-25.

Mäkinen, M. 2005b. Sujuvoituvan lukemisen sudenkuoppia. NMI-Bulletin. Oppimisvaikeuksien erityislehti 15, 4, 26- 37.

Närhi, V. 1999. Tarkkaavaisuushäiriöinen lapsi koululuokassa. Teoksessa Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Juva: Atena, 167-192.

Pitkänen, K., Dufva, M., Harju, L., Latva, T. & Taittonen, L. 2004. Vieraat kielet. Teoksessa Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja opetus kouluikässä. Jyväskylä: PS-kustannus, 81-96.

Poikkeus, A.-M., Ketonen, R. & Siiskonen, T. 2003. Puhutusta kirjoitettuun kieleen. Teoksessa Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa. Jyväskylä: PS-kustannus, 69-80.

Ponsila, M.-L. 2000. Fonologisten taitojen yhteys lukemaan ja kirjoittamaan oppimiseen. Teoksessa Launonen, K. & Korpijaakko-Huuhka, A.-M. (toim.) Kommunikoinnin häiriöt. Syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita. Helsingin yliopiston Tutkimus- ja koulutuskeskus Palmenia. Palmenia-kustannus, 77-94.

Poskiparta, E. 1995. Miten ehkäisen oppilaitteni luku- ja kirjoitusvaikeuden synty-
misen? Kielellisen tietoisuuden kehittäminen. Turun yliopisto. Oppimistutkimuksen
keskus.

Puura, P., Ollila, A. & Räsänen, P. 2004. Matematiikka. Teoksessa Ahonen, T.,
Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) Sanat sekaisin? Kielelliset oppimisvaikeudet ja ope-
tus kouluiässä. Jyväskylä: PS-kustannus, 97-121.

Ruohotie, P. 1991. Motivaatio ja oppimisstrategiat ammatillisissa opinnoissa. Te-
oksessa Ruohotie, P. (toim.) Ammattikasvatuksen tutkimus Hämeenlinnan tutki-
musyksikössä 1990-1991. Tampereen yliopiston Hämeenlinnan opettajankoulutus-
laitos. Ammattikasvatussarja 4, 85-121.

Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2001. Tapaus ja tutkimus = tapaustutkimus?
Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä:
PS-kustannus, 158-169.

Saulio, M. 2002. Paulus opettelee lukemaan. Teoksessa Ikonen, O., Juvonen, J. &
Ojala, T. (toim.) Kohtaamisia koulupolulla. Kasvun ja oppimisen tukeminen. Jyväskylä:
PS-kustannus, 64-76.

Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) 2003. Joko se puhuu? Kie-
lenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa. Jyväskylä: PS-kustannus.

Siiskonen, T., Aro, M. & Holopainen, L. 2004. Lukeminen ja kirjoittaminen. Teok-
sessa Ahonen, T., Siiskonen, T. & Aro, T. (toim.) Sanat sekaisin? Kielelliset oppi-
misvaikeudet ja opetus kouluiässä. Jyväskylä: PS-kustannus, 58-80.

Siiskonen, T., Poikkeus, A-M., Aro, M. & Ketonen, R. 2003. Lukemis- ja kirjoitta-
misvalmiudet. Teoksessa Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.)

Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa. Jyväskylä: PS-kustannus, 275-291.

Siniharju, M. (toim.)1997. Esi- ja alkuopetuksen uusia tuulia. Jyväskylä: Gummerus.

Strandén, K. (toim.) 2000. Ei tyhmä vaan erilainen oppija. Oppimisvaikeuksien kokeminen, syyt, esiintyvyys ja kuntoutus. Helsingin seudun erilaiset oppijat ry, HERO. Saarijärvi: Stakes.

Syrjälä, L. 1994. Tapaustutkimus opettajan ja tutkijan työvälineenä. Teoksessa Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. ja Saari, S. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä Oy, 9-66.

Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. ja Saari, S. 1994. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.

Syrjälä, L. 2001. Elämäkerrat ja tarinat tutkimuksessa. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Jyväskylä: PS-kustannus, 203-217.

Syrjälä, L. & Numminen, L. 1988. Tapaustutkimus kasvatustieteessä. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 51/1988.

Syrjäläinen, E. 1994. Etnografinen opetuksen tutkimus: kouluetnografia. Teoksessa Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. ja Saari, S. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Helsinki: Kirjayhtymä Oy, 67-112.

Tornéus, M. 1991. Löytöretki kieleen. Suom. Jokela, J. Helsinki: VAPK- Kustannus.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2003. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tuovinen, S. & Leppäsaari, T. 1999. Sananlöytämisiongelmiä kuntoutus. Teoksessa Ahonen, T. & Aro, T. (toim.) Oppimisvaikeudet. Kuntoutus ja opetus yksilöllisen kehityksen tukena. Juva: Atena, 254-272.

Tynjälä, P. 1991. Kvalitatiivisen tutkimusmenetelmien luotettavuudesta. Kasvatus. Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja. 22, 5-6, 387-398.

Uusitalo, H. 1997. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. Juva: WSOY.

Varto, J. 1996. Laadullisen tutkimuksen metodologia. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J. & Scanlon, D. M. 2004. Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? Journal of Child Psychology and Psychiatry. 45, 1, 2-40.

Viholainen, H. & Ahonen, T. 2003. Motoriikka. Teoksessa Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa. Jyväskylä: PS-kustannus, 220-234.

Sähköiset lähteet

Koulutuksen tutkimuslaitos. 2004. Nuoret osaajat. PISA 2003 –tutkimuksen ensitulkoksia. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 9.12.2005 http://ktl.jyu.fi/pisa/PISA_2003_-KIRJA_press.pdf

Opetushallitus. 2004. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Helsinki: Opetushallitus. Viitattu 9.12.2005 http://www.oph.fi/info/ops/pops_web.pdf

Liitteet

LIITE 1

Luokanopettajan haastattelurunko

Yleiset tiedot

- Opettajan ikä, koulutus ja työkokemus?
- Lapsen nimi, ikä, kauanko ollut opettajan oppilaana?

1. teema: Lapsen luku- ja kirjoitustaito

LUKUTAITO

Lukutaidolla tarkoitamme sekä teknistä lukutaitoa että luetun ymmärtämistä.

- Mitkä ovat lapsen vahvuudet lukemisessa? Missä hän on erityisesti kehittynyt?
- Heikkoudet? Missä on ongelmia? Millaiset lukuvirheet ovat hänelle tyypillisiä?

Ovatko vaikeudet suurempia teknisessä lukutaidossa vai luetun ymmärtämisessä?

- Mitkä lukutaidon pulmat ovat mielestäsi uhkana lapsen oppimiselle ja koulunkäynnille tulevaisuudessa? Millaisena uhkana?
- Mitkä vahvat taidot taas luovat mahdollisuuksia, millaisia mahdollisuuksia?

KIRJOITUSTAITO

Kirjoitustaidolla tarkoitamme sekä teknistä kirjoittamista että tekstin tuottamista.

- Miten kuvailisit lapsen kirjoitustaitoa?
- Mitkä ovat lapsen vahvuudet kirjoittamisessa? Missä hän on erityisesti kehittynyt?
- Heikkoudet? Missä on ongelmia? Millaiset kirjoitusvirheet ovat hänelle tyypillisiä?

Ovatko vaikeudet suurempia teknisessä kirjoitustaidossa vai tekstin tuottamisessa?

- Mitkä kirjoitustaidon pulmat ovat mielestäsi uhkana lapsen oppimiselle ja koulunkäynnille tulevaisuudessa? Millaisena uhkana?
- Mitkä vahvat taidot taas luovat mahdollisuuksia, millaisia mahdollisuuksia?
- Esikouluikässä lapsella oli tunnistettavissa vaikeuksia lukemisvalmiuksissa. Ovatko nämä vaikeudet mielestäsi näkyneet lapsen luku- ja kirjoitustaitojen oppimisessa?

- Miten arvioit lapsen saavuttavan 4.luokalle asetetut tavoitteet äidinkielellä luku- ja kirjoitustaidon osalta?

2. teema: Eteneminen muissa kouluaineissa

- Kuvaile lapsen yleistä koulumenestystä? Miten lapsi pärjää koulussa?
- Millainen on mielestäsi luku- ja kirjoitustaidon merkitys muussa kouluoppimisessä?
- Mitkä ovat lapsen vahvuudet? Missä hän on erityisen taitava?
- Onko lapsen koulunkäynnissä joitain pulmia? Millaisia?
- Ovatko ne mielestäsi uhkana lapsen pärjäämiselle tulevaisuudessa? Millaisena uhkana?
- Mitkä lapsen vahvuudet taas luovat mahdollisuuksia, millaisia mahdollisuuksia?
- Esikouluiässä lapsella oli tunnistettavissa vaikeuksia lukemisvalmiuksissa. Ovatko nämä vaikeudet mielestäsi näkyneet lapsen koulumenestyksessä ja koulussa pärjäämisessä?

3. teema: Tukitoimet

- Tarvitseeko lapsi luokassa erityistä tukea? Jos tarvitsee, niin millaista?
- Miten tuet lasta luokassa? Mitä keinoja luokanopettajalla on?
- Mitä muita tukitoimia lapsi saa ja on saanut? Ovatko ne mielestäsi riittäviä?
- Miten tukitoimet ovat mielestäsi auttaneet lasta?

LIITE 2

Lukemisen ja kirjoittamisen itsearviointin kysymykset ja vastausvaihtoehdot

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Minusta kirjoittaminen on mukavaa. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 2. Minusta kirjoittaminen on vaikeaa. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 3. Minun on vaikea keksiä tarinoita. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 4. Minusta kirjoittaminen on työlästä. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 5. Minä kirjoitan vapaa-aikanani. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 6. Minusta käsialani on... | Hyvä/ melko hyvä/ aika huono/ huono |
| 7. Olen mielestäni kirjoittamisessa... | Hyvä/ melko hyvä/ aika huono/ huono |

Kirjoittaminen on hauskaa, koska....

Kirjoittaminen on vaikeaa, koska....

- | | |
|--|---------------------------------|
| 10. Minusta lukeminen on mukavaa. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 11. Minusta lukeminen on työlästä. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 12. Minä luen sarjakuvia vapaa-aikanani. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 13. Minä luen kirjoja vapaa-aikanani. | Usein/ silloin tällöin/ harvoin |
| 14. Olen nopea lukemaan. | Kyllä/ ei |

Lukeminen on hauskaa/tylsää, koska....