

TEMPERAMENTTI YKSILÖLLISYYDEN KUVASTAJANA

Tutkimus sinnikkyiden yhteyksistä kouluosaavutuksiin ja oppilasarviointiin

Heidi Mylly

Jenni Peltoniemi

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma

Kevät 2007

Opettajankoulutuslaitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Mylly, H. & Peltoniemi, J. 2007. Temperamentti yksilöllisyyden kuvastajana. Tutkimus sinnikkyuden yhteyksistä koulusaavutuksiin ja oppilasarviointiin. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. 100 s.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaisena oppilaat, opettajat ja vanhemmat näkevät oppilaiden sinnikkyuden tason ja onko näkemysten välillä eroja. Lisäksi tavoitteena oli selvittää oppilaan sinnikkyuden tason sekä oppilasarvioinnin ja koulusaavutusten välisiä yhteyksiä.

Tutkimukseen osallistui kolme perusopetuksen luokanopettajaa kolmesta eri koulusta sekä yhteensä 23 heidän oppilastaan ja oppilaiden vanhemmat ($n = 23$). Tutkimus toteutettiin kyselylomaketutkimuksena, jossa oppilas, opettaja ja vanhempi arvioivat oppilaan sinnikkyyttä kuuden väittämän perusteella asteikolla samaa tai eri mieltä. Väittämät perustuivat Thomasin ja Chessin (1977) kehittämään kyselylomakkeistoon, jossa lapsi itse, vanhempi ja opettaja arvioivat lapsen temperamentin eri osa-alueita. Kyselylomakkeiden lisäksi aineistona oli oppilaiden kevättodistukset ja kymmenen oppilaan osalta myös todistuksen liitteenä oleva opettajan oppilaalle kirjoittama kirje. Kirjeissä opettaja arvioi oppilaan taitoja ja edistymistä käyttäytymisen, työskentely- ja vuorovaikutustaitojen sekä matematiikan ja äidinkielen osalta. Tutkimus on laadullinen tapaustutkimus. Aineiston analyysissä käytettiin tukena määrällisiä menetelmiä esimerkiksi jaettaessa oppilaat ryhmiin sinnikkyuden tason perusteella.

Tutkimus osoittaa, että oppilaiden, opettajien ja vanhempien käsitykset oppilaiden sinnikkyydestä eroavat toisistaan. Oppilaat arvioivat sinnikkyytensä korkeammaksi kuin opettajat ja vanhemmat. Vanhempien arviot oppilaiden sinnikkyydestä ovat puolestaan korkeampia kuin opettajien. Tutkimustulosten perusteella voidaan tehdä tulkinta, että oppilaat arvioivat itseään ja kykyjään epärealistisesti.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta myös, että oppilaan sinnikkyuden tason ja arvosanojen välillä on yhteys. Oppilaat, joiden sinnikkyuden taso on korkea, saavat parempia arvosanoja lähes kaikilla todistuksessa arvioituilla osa-alueilla kuin oppilaat, joiden sinnikkyuden taso on matala. Verrattaessa oppilaiden arvosanoja opettajan käsityksiin oppilaiden sinnikkyydestä voidaan havaita sama yhteys. Tuloksista voidaan tehdä se johtopäätös, että sinnikkyydellä on yhteys sekä oppilaan koulusaavutuksiin että käyttäytymiseen koulussa. Tulokset antavat myös aiheutta olettaa, että oppilaan sinnikkyydellä saattaa olla yhteys opettajan hänestä tekemään oppilasarviointiin.

Asiasanat: temperamentti, sinnikkyys, oppilasarviointi.

SISÄLLYS

| | |
|--|----|
| TIIVISTELMÄ | 2 |
| SISÄLLYS..... | 3 |
| 1 JOHDANTO | 6 |
| 2 TEMPERAMENTTI LAPSUUDESSA | 8 |
| 2.1 Temperamentti yksilöllisinä käyttäytymistapumuksina | 8 |
| 2.2 Temperamentin rakenne..... | 10 |
| 2.3 Temperamentin yhteys lapsen kehitykseen..... | 12 |
| 3 TEMPERAMENTTI KOULUSSA..... | 15 |
| 3.1 Sinnikkyys koulutemperamentin osa-alueena..... | 15 |
| 3.2 Koulun haasteet temperamentille | 17 |
| 3.3 Temperamentin ja koulusaavutusten väliset yhteydet | 20 |
| 3.3.1 Temperamentti oppimista edistävänä tekijänä | 20 |
| 3.3.2 Temperamentin yhteys opettajan tekemään oppilasarviointiin | 22 |
| 4 OPPILASARVIOINTI | 25 |
| 4.1 Hyvän arvioinnin lähtökohtia..... | 25 |
| 4.2 Oppilasarvioinnin käytänteet | 29 |
| 4.3 Itsearviointi | 32 |
| 5 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET | 35 |
| 6 TUTKIMUSMENETELMÄT | 36 |
| 6.1 Laadullinen ja määrällinen tutkimus toisiaan tukevana tutkimusstrategioina..... | 36 |
| 6.1.1 Laadullinen tutkimus | 37 |
| 6.1.2 Määrällinen tutkimus | 39 |
| 6.2 Aineistonkeruu | 39 |

| | |
|---|-----------|
| 6.2.1 Tutkittavat | 39 |
| 6.2.2 Kyselylomakkeet ja todistukset | 41 |
| 6.3 Aineiston analyysi | 44 |
| 6.4 Tutkimuksen luotettavuus | 46 |
| 7 TULOKSET | 50 |
| 7.1 Oppilaiden ryhmittely sinnikkyuden tason mukaan | 50 |
| 7.1.1 Erittäin sinnikkäät | 50 |
| 7.1.2 Sinnikkäät | 52 |
| 7.1.3 Ei-sinnikkäät | 53 |
| 7.2 Arviot oppilaiden sinnikkyuden tasosta | 54 |
| 7.2.1 Oppilaiden itsearviointit | 54 |
| 7.2.2 Opettajien arviot | 55 |
| 7.2.3 Vanhempien arviot | 57 |
| 7.2.4 Arvioiden erot ja yhtäläisyydet | 58 |
| 7.3 Oppilaan sinnikkyuden ja koulusaavutusten väliset yhteydet | 60 |
| 7.3.1 Käyttäytyminen, työskentely- ja vuorovaikutustaidot | 60 |
| 7.3.2 Äidinkieli ja matematiikka | 61 |
| 7.4 Opettajan näkemykset oppilaiden sinnikkyydestä ja oppilasarviointi | 62 |
| 8 POHDINTA | 66 |
| 8.1 Sinnikkyysarvioiden erot ja yhtäläisyydet | 66 |
| 8.2 Sinnikkyuden yhteydet koulusaavutuksiin ja oppilasarviointiin | 68 |
| 8.3 Tutkimuksen kriittistä tarkastelua | 71 |
| 8.4 Tutkimuksen hyöty ja jatkotutkimusehdotuksia | 74 |
| LÄHTEET | 76 |
| LIITTEET | 83 |
| Liite 1: Sähköpostiluonnos opettajille | 83 |
| Liite 2: Kirje vanhemmille | 84 |
| Liite 3: Kyselylomakkeet oppilaalle, opettajalle ja vanhemmalle | 85 |
| Liite 4: Kyselylomakkeiden pohjalta muodostetut väittämät | 88 |

| | |
|--|-----|
| Liite 5: Todistusohjat..... | 89 |
| Liite 6: Tapauslomakkeet | 94 |
| Liite 7: Sinnikkyyttä tukevat vastaukset lukumäärinä sinnikkyiden tason mukaan..... | 97 |
| Liite 8: Oppilaiden (n) sinnikkyyttä tukevat vastaukset lukumäärinä ja prosentteina | 99 |
| Liite 9: Oppilaiden (n) arvosanojen keskiarvot asteikolla 1–4 | 100 |

1 JOHDANTO

Lasten yksilöllisyys ilmenee kaikessa heidän toiminnassaan ja käyttäytymisessään. Koulun kognitiiviset ja sosiaaliset vaatimukset ovat kuitenkin kaikille lapsille samat. Osa lapsista sopeutuu kouluun ja pystyy vastaamaan haasteisiin ikään kuin luonnostaan, toisille tämä puolestaan on haastavaa. Oppilasarviointi on keskeisin ja näkyvin tapa ilmaista, miten kukin lapsi pystyy vastaamaan koulun odotuksiin. Arvioinnin tekee ongelmalliseksi se, että arviointi ei ole vain objektiivista osaamisen mittaamista, vaan tapahtuu aina vuorovaikutuksessa ja on inhimillistä toimintaa, jossa opettajan ja oppilaan persoonat kohtaavat (Nikkanen & Lyytinen 1995, 95; Stiggins & Conklin 1992, 181).

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden 2004 mukaan arvioinnin tulee perustua oppiainekohtaisiin kuvauksiin hyvästä osaamisesta. Arvioinnin kohteena ovat lisäksi käyttäytyminen, työskentely- ja itsearviointitaidot. (POPS 2004, 262.) Oppilasarvioinnin tärkein tehtävä on edistää ja tukea oppimista ja opettamista (Koppinen ym. 1994, 8). Opettajalla arvioijana on suuri vastuu siinä, miten ja millaisia viestejä hän oppilaille välittää. Kuvaako opettaja totuudenmukaisesti oppilaan osaamista vai vaikuttavatko hänen käsityksensä oppilaasta arviointiin? Onko arviointi kannustavaa ja oppimista tukevaa vai keskittyykö se oppilaan heikkouksiin tai epäolennaisiin asioihin? Arvioinnin vaatimusten ja tehtävien täyttäminen edellyttää opettajalta vankkaa ammattitaitoa sekä oman toiminnan ja käsitysten reflektiivistä analysointia. Opettajan tekemän arvioinnin taustalla vaikuttavat tekijät kuten koulun viralliset tavoitteet, näkymättömät myytit ja säännöt sekä opettajan omat henkilökohtaiset arvostukset ohjaavat, miten ja millaisin perustein opettaja oppilasta arvioi (Räisänen & Frisk 1996b, 28, 32; Virta 1999, 1).

Olemme lähestyneet tutkimuksessamme lapsen yksilöllisyyttä temperamenttikäsitteen kautta. Temperamentti oli luonnollinen valinta tutkimuksemme lähtökohdaksi ennen kaikkea siksi, että se ilmenee yksilön havaittavissa olevina käyttäytymistäipumuksina sekä esiintyy aina jossain kontekstissa (Goldsmith, Buss, Plomin, Rothbart, Thomas, Chess, Hinde & McCall 1987, 507; Thomas & Chess

1977, 10–11). Käytännössä temperamentti näkyy siis yksilöiden välisinä eroina siinä, miten he reagoivat samoissa tilanteissa (Rothbart & Jones 1998, 484). Tässä tutkimuksessa temperamenttia tarkastellaan koulukontekstissa ja ennen kaikkea siitä näkökulmasta, mikä merkitys oppilaan temperamentilla on koulunkäynnin kannalta. Tätä merkitystä tutkimme tarkastelemalla temperamentin yhteyksiä oppilasarviointiin ja koulusaavutuksiin.

Aikaisempien koulukontekstiin sijoittuvien temperamenttitutkimuksien pohjalta tutkimuksemme lähtökohdaksi muotoutui tehtäväorientaatio, jonka on todettu olevan merkittävä temperamentin osa-alue koulussa (Keogh, Pullis & Cadwell 1982, 2). Tehtäväorientaatio koostuu kolmesta temperamenttipiirteestä, sinnikkyudesta, häiritävyydestä ja aktiivisuudesta, joista rajasimme lopulliseksi tutkimuksemme kohteeksi sinnikkyuden. Sinnikkyys kuvaa sitä, miten pitkään lapsi jatkaa toimintaansa esteistä ja häiriötekijöistä huolimatta (Thomas & Chess 1977, 22). Amerikkalaisissa tutkimuksissa on selvitetty temperamentin yhteyttä oppilaiden älykkyyteen ja koulusaavutuksiin (esim. Guerin, Gottfried, Oliver & Thomas 1994; Martin, Nagle & Paget 1983). Tutkimukset ovat todistaneet yhteyksien olemassaolon, mutta täysin yksiselitteisiä tai ristiriidattomia tuloksia ei ole saatu. Myös temperamentin yhteyttä opettajan tekemään oppilasarviointiin ja päätöksentekoon on tutkittu lähinnä amerikkalaisissa tutkimuksissa (esim. Guerin ym. 1994; Pullis & Cadwell 1982). Suomalainen tutkimus tällä alueella on sen sijaan ollut hyvin vähäistä. Temperamentilla on kuitenkin kiistatta vaikutus siihen, miten lapsi sopeutuu ja menestyy koulussa, joten tutkimus suomalaisessakin kontekstissa on perusteltua.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella temperamentin ilmenemistä oppilaan käyttäytymisessä yhden piirteen, sinnikkyuden, kautta sekä sinnikkyuden yhteyksiä oppilasarviointiin ja koulusaavutuksiin. Tutkimuksen toteutustapa on kyselylomaketutkimus ja kohderyhmänä 1.–2. luokan oppilaat. Tutkimuksessa on mukana 23 oppilasta, heidän vanhempansa (n = 23) ja opettajansa (n = 3). Tutkimuksen aineisto koostuu oppilaiden sinnikkyyttä koskevien kyselyiden lisäksi oppilaiden todistuksista sekä kymmenen oppilaan osalta opettajan oppilaille kirjoittamista kirjeistä. Aineiston analyysissä on teoreettisia kytkeitä, mutta se ei pohjautu suoraan teoriaan, vaan aineisto toimii tutkimuksessa tulkintojen lähtökohtana.

2 TEMPERAMENTTI LAPSUUDESSA

2.1 Temperamentti yksilöllisinä käyttäytymistaipumuksina

Temperamentti on moniulotteinen käsite, jonka määritelmät poikkeavat toisistaan tutkijan lähestymistavasta riippuen (Keltikangas-Järvinen 2006b, 22). Niin tutkijan ajatusten taustalla oleva teoriapohja, tutkimuskohde kuin käytettävät tutkimusmenetelmätkin vaikuttavat siihen, miten tutkija temperamentin määrittelee (Strelau 1994, 117). Temperamentin käsitettä voidaan lähestyä niin biologisesta, neurologisesta, käyttäytymistieteellisestä kuin psykologisestakin näkökulmasta (Keltikangas-Järvinen 2006b, 22; Keogh 2003, 6).

Vaikka näkökulmia on paljon ja ne poikkeavat hieman toisistaan, on niillä myös yhteisiä piirteitä, joiden pohjalta temperamentista voidaan muodostaa yhtenäinen käsitys (Keltikangas-Järvinen 2006b, 22–23). Yleisimmin temperamentti määritellään yksilöllisiksi eroiksi käyttäytymistaipumuksissa, joilla on biologinen perusta ja jotka ovat suhteellisen pysyviä ajasta ja paikasta riippumatta (Bates 1989, 4). Esimerkiksi Buss ja Plomin (1984) sekä Bates (1994) näkevät sisäiset biologiset ja geneettiset taipumukset vastasyntyneen havaittavissa olevan persoonallisuuden ja käyttäytymisen perustana (Buss & Plomin 1984, 84–85; Bates 1994, 2). Jo vastasyntyneillä vauvoilla on erilaisia taipumuksia esimerkiksi sen suhteen, miten helposti he lähestyvät tai välttävät outoja ärsykejä (Keogh 2003, 13, 16).

Temperamentti on siis yksilön ainutkertaisuuden perusta, ja se ilmenee sosiaalisessa vuorovaikutuksessa (Bates 1989, 4; Keogh 2003, 13). Temperamentti kuvaa yksilön tunteiden, tarkkaavuuden ja aktiivisuuden ilmenemistä käyttäytymisessä (Bates 1989, 4). Yksilölliset erot käyttäytymistaipumuksissa näkyvät myös koulussa. Esimerkiksi pelkästään matemaattisesti lahjakkaita lapsista koostuvassa ryhmässä jokaisella oppilaalla on yksilöllinen, ainutlaatuinen käyttäytymistyylinsä. Toiset saattavat olla hyvin impulsiivisia ja voimakkaasti reagoivia, toiset puolestaan harkitsevaisia ja hitaasti reagoivia. Joku on sinnikäs työskentelijä, kun taas toinen antaa helposti periksi. Vaikka kaikki ryhmän lapset olisivat erityisen lahjakkaita matematiikassa,

heidän käyttäytymis- ja työskentelytapansa perustuvat yksilöllisiin temperamenttieroisiin. (Keogh 2003, 13, 16.)

Vaikka temperamentti nähdään yksilöllisten käyttäytymistapojen geneettisenä perustana ja sillä selitetään käyttäytymistapumusten pysyvyyttä ja jatkuvuutta, hyväksytään yleisesti kuitenkin ajatus siitä, että yksilön temperamentti ei ole täysin pysyvä, vaan muuttuu jonkin verran iän, kehityksen ja kasvuympäristön vaikutuksesta (Bates 1994, 2; Calkins & Fox 1994, 200). Esimerkiksi erittäin impulsiivisen ihmisen tapa käyttäytyä ja reagoida voimakkaasti voi muuttua vuosien myötä, mutta hän ei koskaan muutu tynemmäksi ja rauhallisemmaksi kuin ihminen, jonka intensiteetin taso on matala (Keltikangas-Järvinen 2006a, 86).

Tutkijoiden näkemykset temperamentista eroavat siinä, kuinka paljon temperamentin nähdään muuttuvan ja mitkä tekijät vaikuttavat muutokseen eniten (Kristal 2005, 25, 363–364). Esimerkiksi Bussin ja Plominin (1984) mukaan geenit määräävät yksilön temperamenttitaipumusten pysyvyyttä: jos jokin temperamenttipiirre katoaa, myös sen vaikutus yksilön persoonallisuuteen ja käyttäytymiseen häviää (Buss & Plomin 1984, 84–85). Rothbart ja Derryberry (1981) puolestaan näkevät, että yksilölliset erot reaktiivisuudessa ja itsesäätelyssä ovat perinnöllisiä ja suhteellisen pysyviä, mutta muuttuvat kuitenkin kypsymisen ja kokemusten myötä. Reaktiivisuudella tarkoitetaan yksilön tyypillistä tapaa reagoida ympäristön muutoksiin. (Rothbart & Derryberry 1981, 37.)

Thomas ja Chess (1977) esittävät, että temperamentin vaikutus lapsen käyttäytymiseen riippuu kontekstista: jokainen lapsi reagoi yksilöllisesti ja tilannesidonnaisesti muihin ihmisiin, ja muut ihmiset puolestaan reagoivat lapsen käyttäytymiseen. Heidän teoriaansa kutsutaankin interaktiiviseksi temperamenttiteoriaksi. (Thomas & Chess 1977, 9–11, 21–22.) Temperamentti saa siis merkityksensä vasta kontekstissa, jossa yksilö reagoi ympäristön ärsykkeisiin. Temperamenttia tuleekin tulkita sen kontekstin kautta, jossa se kulloinkin ilmenee. (Keltikangas-Järvinen 2004, 40; Kristal 2005, 9.) Temperamenttitutkimuksessa tätä lapsen ja ympäristön välistä vuorovaikutusta selitetään käsitteellä ”goodness of fit”. Sillä tarkoitetaan yksilön temperamentin, kykyjen sekä muiden piirteiden

yhteensopivuutta ympäristön vaatimusten ja odotusten kanssa. (Thomas & Chess 1977, 11.)

Rothbart ja Derryberry (1981) korostavat temperamenttiteoriassaan Thomasin ja Chessin (1977, 10–11) tavoin temperamentin ja ympäristön interaktiivisuutta: temperamentti on yksilöllinen ominaisuus, mutta ilmenee suhteessa ympäristöön ja vaikuttaa siihen, kuinka yksilö ympäristönsä kokee (Kristal 2005, 27). Temperamentti selittää siis osaltaan sitä, miksi yksilöt eivät muutu toistensa kopioiksi, vaan säilyvät yksilöinä yhteisön ja kulttuurin yhdenmukaisuuden paineista huolimatta (Keltikangas-Järvinen 2006a, 86; 2006b, 28). Käyttäytymisessä ilmenevät taipumukset ohjaavat muiden ihmisten reagointia lapseen, ja nämä reaktiot puolestaan muovaavat lapsen persoonallisuutta (Thomas & Chess 1989, 258). Kasvu-ympäristö siis vaikuttaa lapseen ja lapsi vaikuttaa ympäristöönsä. Tämä ilmenee esimerkiksi siten, että vauvan syntymä muuttaa koko perheen elämää ja samalla perheen reaktiot vaikuttavat vauvaan. Sama ilmiö toteutuu myös koulussa: koulun vaikuttaa lapseen monin tavoin ja yksittäinen lapsi vaikuttaa osaltaan koulu-ympäristöön. (Keogh 2003, 13; Kristal 2005, 5.)

Temperamentin ja yksittäisten temperamenttipiirteiden merkitys riippuu täten aina odotuksista ja vaatimuksista, joita konteksti asettaa yksilön käyttäytymiselle. Yksilön temperamentti ei siis kerro yksilön motiiveista eikä hänen käyttäytymisensä hyvydestä tai huonoudesta. (Keltikangas-Järvinen 2006b, 23, 226.) Temperamentti kuvaa vain sitä, miten yksilö käyttäytyy tai tekee jotain, eikä vastaa kysymyksiin miksi tai miten hyvin yksilö toimii. Temperamentilla tarkoitetaan siis yksilön käyttäytymistapaa, johon ympäristötekijät vaikuttavat. (Thomas & Chess 1977, 9–11, 21–22.)

2.2 Temperamentin rakenne

Temperamenttiteorioille on yhteistä se, että niissä temperamentin katsotaan rakentuvan useista toisiinsa liittyvistä piirteistä, jotka ilmenevät jo lapsuudessa yksilölle tyypillisinä käyttäytymistapumuksina (Goldsmith ym. 1987, 507).

Temperamenttipiirteiden liittyminen toisiinsa tarkoittaa sitä, että temperamenttia ei voida havainnoida tai määritellä yksittäisten tekojen tai toimintojen perusteella, vaan sitä on tarkasteltava yksilön kokonaisvaltaisena tapana käyttäytyä ja reagoida ärsykkeisiin. Vaikka temperamentin nähdään koostuvan useista toisiinsa liittyvistä piirteistä, tutkijoiden näkemykset eroavat toisistaan siinä, mitä nämä piirteet ovat ja voidaanko niistä muodostaa laajempia temperamentin osa-alueita. (Goldsmith ym. 1987, 509; Strelau 1989, 36.)

Bussin ja Plominin (1975) teorian katsotaan olevan yksi systemaattisimmista ja parhaiten perustelluista lapsia koskevista temperamenttiteorioista (Keltikangas-Järvinen 2004, 71). Heidän mukaansa temperamentti koostuu ainoastaan neljästä piirteestä, toisin kuin esimerkiksi Thomasin ja Chessin (1977) näkemys, jonka mukaan piirteitä on yhdeksän. Alun perin Buss ja Plomin päättelivät tutkimustulostensa perusteella, että temperamentti muodostuu emotionaalisuudesta, aktiivisuudesta, sosiaalisuudesta ja impulsiivisuudesta. Myöhemmin he kuitenkin poistivat piirteistä impulsiivisuuden, koska se ei esiintynyt riittävän systemaattisesti eikä sillä ollut riittävää perinnöllistä pohjaa lasten persoonallisuudessa. (Buss & Plomin 1975, 7; 1984, 3.)

Thomasin ja Chessin (1977) mukaan temperamentti voidaan jakaa yhdeksään piirteeseen, jotka ovat aktiivisuus, rytmisyys, lähestyminen tai vetäytyminen uusissa tilanteissa, sopeutuminen, vastaus- eli responsiivisuuskynnys, reaktioiden intensiivisyys tai voimakkuus, mielialan laatu, häirittevyys sekä tarkkaavuuden kesto ja sinnikkyys. Aktiivisuustaso on temperamentin motorisen toiminnan osa-alue ja sisältää esimerkiksi uni-valverytmin, joka liittyy myös rytmisyyden osa-alueeseen. Rytmisyyden osa-alue kertoo siis lapsen toiminnan ennustettavuudesta ja toistuvuudesta. Thomasin ja Chessin (1977) mukaan lapsen tapa reagoida uusiin ärsykkeisiin ja tilanteisiin ilmenee motorisena ja emotionaalissävytteisenä lähestymisenä tai vetäytymisenä. Sopeutuvuudella tarkoitetaan lapsen tapaa mukautua uusiin tilanteisiin. Responsiivisuuskynnys ja reaktioiden intensiivisyys puolestaan kuvaavat, kuinka voimakas ärsykkeen täytyy olla, jotta se herättää reaktion ja kuinka voimakkaan reaktion ärsyke saa aikaan. Mielialan osa-alue kuvaa hyväntuulisuuden ja toisaalta surumielisyyden määrää. Häirittevyys kertoo, miten helposti ympäristön ärsykkeet saavat lapsen lopettamaan työskentelynsä ja

sinnikkyys kuvaa, kuinka pitkäjänteisesti lapsi jatkaa työskentelyä haasteita kohdatessaan. (Thomas & Chess 1977, 9–11, 21–22.)

Rothbartin, Ahadin, Hersheyn ja Fisherin (2001) näkemyksen mukaan myös itsesääätely kuuluu temperamentin osa-alueisiin (Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher 2001, 1404). He korostavat yksilön aktiivista roolia reaktioidensa ohjaajana. Itsesääätely muodostuu prosesseista, joilla yksilö säätelee tapaansa reagoida ympäristön muutoksiin. Näitä prosesseja ovat esimerkiksi tarkkaavaisuus sekä lähestyvä ja välttävä käyttäytyminen. (Rothbart & Derryberry 1981, 37.) Itsesääätelyn lisäksi temperamentti koostuu ulospäin suuntautuneisuudesta ja negatiivisesta emotionaalisuudesta (Rothbart ym. 2001, 1404).

2.3 Temperamentin yhteys lapsen kehitykseen

Lapsen käyttäytyminen on monien tekijöiden summa. Se riippuu mm. lapsen kehitystasosta ja kontekstista. Lapsi mukauttaa käyttäytymistään ympäristön tapahtumiin sopivaksi kehitystasonsa rajoissa. Jännittävä tai ristiriitainen tilanne saa lapsen reagoimaan eri tavalla kuin rauhallinen ympäristö. Esimerkiksi vanhempien avioero, vanhemman uusi puoliso tai läheisen kuolema voivat vaikuttaa suurestikin lapsen käyttäytymiseen. Temperamentti puolestaan vaikuttaa siihen, millaisena lapsi kokee esimerkiksi ristiriitaiset tilanteet: toinen lapsi ahdistuu ja välttelee tilannetta, kun taas toinen lapsi sopeutuu nopeasti ristiriitoihin ja muuttaa käyttäytymistään tilanteeseen sopivaksi. Lapsen temperamentti vaikuttaa myös tapoihin, joilla lapsi muokkaa ympäristöään ja kuinka hän yrittää muokata muiden käyttäytymistä. Esimerkiksi sinnikkäät lapset saattavat olla heltymättömiä yrittäessään muuttaa toisen näkökulmaa, kun taas hitaasti sopeutuva lapsi ei huomioi lainkaan sitä, että hänen odotetaan muuttavan mielipidettään. (Kristal 2005, 9, 166.)

Yksilön temperamentin ja ympäristön vaatimusten tasapaino luo lapsen myönteiselle kehitykselle hyvät lähtökohdat (Keogh 2003, 31). Lapsen kehityksen kannalta ”goodness of fit” on erityisen tärkeää lapsen ja hänelle merkittävien aikuisten, kuten vanhempien ja opettajien välisissä suhteissa. Aikuiset, jotka tunnistavat lapsen tavan

reagoida erilaisiin tilanteisiin ja jotka sovittavat omat reaktionsa lapsen käyttäytymiseen sopiviksi, luovat positiivisen suhteen lapseen sekä pitävät yllä lapsen ja ympäristön välistä yhteensopivuutta ja tasapainoa. Jos aikuinen ei huomioi lapsen yksilöllistä tapaa reagoida eri tilanteisiin, yhteensopivuus lapsen ja hänen ympäristönsä välillä ei toteudu. Tätä ympäristön ja temperamentin välistä ristiriitaa kuvataan käsitteellä ”poorness of fit” (Thomas & Chess 1977, 11). Ristiriita voi johtaa negatiiviseen vuorovaikutussuhteeseen lapsen ja aikuisen välillä sekä vaikeuttaa lapsen sopeutumista ympäristöönsä. (Kristal 2005, 43.) Lapsen myönteistä kehitystä voidaan siis tukea kiinnittämällä huomiota lapsen temperamentin ja ympäristön odotusten väliseen tasapainoon (Keogh 2003, 31).

Lapsen temperamentti vaikuttaa kouluikässä kehittyviin motorisiin, kognitiivisiin ja sosio-emotionaalisiin taitoihin. Kehitystä tapahtuu niin karkea- kuin hienomotorisissa kyvyissä, koordinaatiossa, ajattelun joustavuudessa, empatiakyvyssä kuin itsesäätelytaidoissakin. Caspin (1998) mukaan temperamentti on yhteydessä kouluikäisen lapsen kehitykseen kuudella eri tavalla. Se vaikuttaa 1) lapsen oppimistapoihin 2) reaktioihin, joita lapsi saa aikaan muissa 3) siihen, kuinka lapsi hahmottaa ympäristöään 4) siihen, kuinka lapsi vertaa itseään ja muita sekä miten se vaikuttaa hänen minäkäsitykseensä ja itsetuntoonsa 5) siihen, millaisiin tilanteisiin lapsi haluaa osallistua ja 6) tapoihin, joilla lapsi muokkaa ympäristöään ja kuinka hän yrittää muokata muiden käyttäytymistä. (Caspi 1998, 340–341.)

Temperamentin vaikutus lapsen oppimistapoihin näkyy esimerkiksi siinä, että lapset eroavat toisistaan häiritävyyden ja sinnikkyuden suhteen sekä siinä, miten vastaanottavaisia he ovat ympäristön virikkeille. Jotkut lapset oppivat aktiivisesti tekemällä ja kokeilemalla, kun taas toisille sopii oppimistavaksi esimerkiksi havainnointi tai kuunteleminen. Lapsen tapa hahmottaa ympäristöään vaikuttaa siihen, miten hän kokee erilaiset tilanteet, tapahtumat ja ihmiset. Esimerkiksi äänekkäät juhlat, joissa on paljon vieraita ihmisiä, saattavat olla jännittävä kokemus lapselle, joka lähestyy uusia tilanteita ihmisiä helposti, kun taas vetäytyvä lapsi kokee saman tilanteen epämiellyttävänä ja pelottavana. Erilaiset temperamentit synnyttävät siis erilaisia havaintoja ja kokemuksia samasta tilanteesta. (Kristal 2005, 165-166.)

Lapsen temperamentti- ja persoonallisuuspiirteillä on merkitys myös lapsen kehittyvälle itsetunnolle ja minäkuvalle. Temperamentista riippuu, millaisia vertailuja lapsi tekee itsensä ja muiden välillä. Esimerkiksi vetäytyvät lapset ovat tietoisia siitä, että he kokevat uudet ihmiset ja tilanteet epämiellyttävämpänä ja käyttäytyvät eri tavalla kuin sosiaalisemmat lapset. Nähdessään aktiivisten, helposti uusia tilanteita ja ihmisiä lähestyvien lasten selviytyvän sosiaalisista tilanteista helposti, vetäytyvyyteen taipuvat lapset saattavat tuntea itsensä riittämättömäksi. Temperamentti vaikuttaa myös siihen, millaisia tilanteita lapsi lähestyy mielellään ja millaisia harrastuksia hän itselleen valitsee. Aktiivinen lapsi saattaa pitää esimerkiksi jostakin vauhdikkaasta joukkuelajista siinä missä vähemmän aktiivinen lapsi harrastaa mieluummin rauhallisempaa yksilölajia. Lapset valitsevat usein myös ystäviä, joilla on samankaltainen temperamentti, jolloin heillä on todennäköisesti myös samoja kiinnostuksen kohteita. (Kristal 2005, 166.)

3 TEMPERAMENTTI KOULUSSA

3.1 Sinnikkyys koulutemperamentin osa-alueena

Tutkittaessa temperamenttia koulukontekstissa Thomasin ja Chessin (1977) teorian yhdeksästä temperamenttipiirteistä on muodostettu kolme laajempaa temperamentin osa-alueita, jotka ilmenevät oppilaiden käyttäytymisessä koulussa. Näitä osa-alueita kuvataan käsitteellä koulutemperamentti (school temperament). (Keogh 2003, 16–17.) Keogh ym. (1982) tutkivat opettajien kuvauksia lasten käyttäytymisestä, ja kuvausten perusteella he päätyivät määrittelemään koulukontekstissa ilmenevän temperamentin, joka rakentuu kolmesta osa-alueesta: 1) tehtäväorientaatiosta 2) persoonallisesta ja sosiaalisesta joustavuudesta ja 3) reaktiivisuudesta. (Keogh ym. 1982, 2.) Bussin ja Plominin (1975) sekä Rothbartin ym. (2001) käsitykset temperamentin rakenteesta ovat sisällöllisesti hyvin samankaltaiset koulutemperamentin kanssa, vaikka osa-alueiden nimitykset vaihtelevatkin (Buss & Plomin 1975, 7; Rothbart ym. 2001, 1404).

Tehtäväorientaatio koostuu sinnikkyudesta, häirittevydestä ja aktiivisuudesta. Koulussa tehtäväorientoituneet oppilaat keskittyvät ja sitoutuvat oppimiseen. He osaavat säädellä ja suunnata voimavaransa oppimisen kannalta olennaisiin asioihin. (Keogh ym. 1982, 2; Keogh 2003, 17.) Tehtäväorientaatio ilmenee oppilaan kykynä ”istua paikoillaan”, säilyttää keskittyminen tehtävän loppuun asti ja olla häiriintymättä tehtävän ulkopuolisista ärsykkeistä (Pullis & Cadwell 1982, 170).

Sinnikkyys kuvaa, miten pitkään lapsi jatkaa toimintaansa esteistä ja häiriötekijöistä huolimatta (Thomas & Chess 1977, 22). Lapsen toiminnan sinnikkyys on havaittavissa olevaa käyttäytymistä, joka suuntautuu oppimiseen ja muihin kognitiivisiin taitoihin (Martin, Wisenbaker & Huttunen 1994, 170). Sinnikkäät oppilaat haluavat tehdä loppuun sen, minkä ovat aloittaneet, jolloin ongelmaksi ei muodostukaan se, että he jättäisivät asioita kesken, vaan se, että heitä ei saa lopettamaan käsillä olevaa tehtävää ja siirtymään seuraavaan. Oppilaat, joiden

häirittävyys on matala ja sinnikkyys korkea, nähdäänkin koulussa usein tottelemattomina. He harjoittelevat uudestaan ja uudestaan kunnes hallitsevat taidon. Opettaja näkee tällöin oppilaan, joka ei sulje kirjaa, kun hän käskee tai lopeta välituntileikkiä, vaikka pitäisi jo tulla sisälle. Sinnikkäät lapset saattavat olla koulussa itsepäisiä ja joustamattomia, ja he voivat vaikeuttaa muiden oppilaiden työskentelyä luokassa. Sinnikäs oppilas ei myöskään välttämättä ole tovereiden keskuudessa kovin pidetty, koska hän ei anna missään periksi ja kuvittelee aina tietävänsä parhaan tavan toimia sekä voi joutua helposti konflikteihin luokkatovereidensa kanssa. (Keltikangas-Järvinen 2006b, 127, 184–185.) Toisaalta he voivat olla myös opettajan unelmaoppilaita: he osaavat työskennellä itsenäisesti ja touhuilevat mielellään itseksensä (Kristal 2005, 26–27).

Sinnikkyys on myös omissa mielipiteissä, arvostuksissa ja tavoitteissa pitäytymistä. Sinnikäs ihminen kykenee itsepäisyydellään viemään yhteisöissä läpi vaikeitakin asioita. (Keltikangas-Järvinen 2006b, 98.) Sinnikkäät oppilaat vastaavat yleensä koulun odotuksiin ja vaikuttavat ”hyviltä oppijoilta” (Thomas & Chess 1977, 101). Sen sijaan oppilaiden, joiden sinnikkyys on matala, on vaikea keskittyä vaikeisiin ja haastaviin tehtäviin. He ahdistuvat, turhautuvat ja siirtyvät tekemään jotain muuta vähentääkseen epämukavaa oloaan. Tällaiset lapset saattavat käyttäytyä huomiohakuisesti ja ottaa luokan ”pellen” roolin. (Kristal 2005, 247.) Matala sinnikkyuden taso saattaa myös vaikeuttaa lapsen suoriutumista tehtävissä, jotka edellyttävät pitkäkestoista ja keskittynyttä työskentelyä (Thomas & Chess 1977, 101).

Koulutemperamentin persoonallisen ja sosiaalisen joustavuuden osa-alueeseen kuuluvat puolestaan sopeutuvuus, lähestyvä ja välttävä käyttäytyminen sekä positiivinen mieliala. Hyvin joustavat oppilaat lähestyvät mielellään uusia asioita ja mukautuvat helposti rutiinimuutoksiin sekä pitävät sosiaalisista tilanteista. (Pullis & Cadwell 1982, 170.) Tämä osa-alue ilmenee siis pääsääntöisesti positiivisena käyttäytymisenä. Persoonallisesti ja sosiaalisesti joustavat oppilaat luonnehdittiin opettajien kuvauksissa koulussa sopeutuviksi, yhteistyökykyisiksi, ystävällisiksi ja ulospäin suuntautuneiksi. (Keogh ym. 1982, 2; Keogh 2003, 17.) Reaktiivisuuden osa-alue kuvaa puolestaan sitä, kuinka voimakkaasti ja helposti lapsi reagoi ympäristön ärsykkeisiin. Tämä osa-alue koetaan koulussa ensisijaisesti negatiivisesti:

reaktiiviset oppilaat ärtyvät helposti ja reagoivat voimakkaasti ympäristön muutoksiin. Heidä kuvataan usein hankaliksi oppilaiksi. (Keogh ym. 1982, 2; Keogh 2003, 17.)

3.2 Koulun haasteet temperamentille

Koululaiset kohtaavat vuosittain haasteita niin uusien opettajien, luokkatovereiden kuin opittavien asioidenkin suhteen. Heidän käyttäytymiseensä kohdistuu paljon odotuksia, kuten rutiinien ja sääntöjen oppimista sekä noudattamista. (Kristal 2005, 170.) Guerin ym. (1994) viittaa Keoghin (1986) näkemykseen, jonka mukaan koulu asettaa lapsen käyttäytymiselle kahdenlaisia haasteita. Ensinnäkin lapsen tulee sopeutua ja mukautua koulun asettamiin sosiaalisiin odotuksiin ja normeihin ja toiseksi lapselta odotetaan hyviä koulusaavutuksia ja menestystä. (Guerin ym. 1994, 221.) Eri ympäristöissä eri temperamenttipiirteet nousevat tärkeiksi. Esimerkiksi tehtävääorientaation on todettu olevan tärkeä piirre kouluun sopeutumisen kannalta, mutta kotona tapahtuvan vuorovaikutuksen kannalta sillä ei ole samanlaista merkitystä. Kodin vuorovaikutuksessa merkittävämpää on sen sijaan mm. lapsen reaktiivisuus. (Keogh 1986, 116.)

Lapset eroavat suuresti siinä, miten he sopeutuvat kouluun oppimisympäristönä ja vastaavat sen odotuksiin ja vaatimuksiin (Keogh 2003, 70; Kristal 2005, 170). Esimerkiksi helposti ympäristön ärsykkeistä häiriintyvällä oppilaalla saattaa olla vaikeuksia keskittyä koulutöihin meluisassa luokassa tai vetäytyvällä oppilaalla voi olla hankaluuksia syventyä tehtävään, jos opettaja vaatii koko ajan uusien työskentelytapojen kokeilemista. Myös hitaasti sopeutuvilla oppilaille on usein hankaluuksia vaihtuvien opettajien, rutiinien ja luokkahuoneiden kanssa. Tällaiset oppilaat tarvitsisivat aikaa sopeutuakseen uusiin tilanteisiin. (Kristal 2005, 170–171.)

Sen sijaan oppilaat, jotka ovat temperamentiltaan sinnikkäitä, sopeutuvia ja aktiivisia, sopeutuvat hyvin koululle tyypillisiin oppimisympäristöihin ja luokkatilanteisiin sekä hyötyvät täten enemmän myös opetuksesta. Tämä perustuu mm. siihen, että kyseiset temperamenttipiirteet edesauttavat keskittymistä ja sitoutumista oppimistehtävään,

kehittävät oppimistaitoja ja tukevat sosiaalista kanssakäymistä. Näin ollen nämä temperamenttipiirteet auttavat lasta vastaamaan oppimisympäristön vaatimuksiin. Oppilaan sopeutuvuus, matala sosiaalinen estyneisyys, positiivinen emotionaalisuus ja korkea sinnikkyys ehkäisevät sopeutumisongelmien syntymistä koulussa. (Martin 1993, 129.) Hyvään tehtäväorientaatioon liittyvä käyttäytyminen on siis koulussa hyväksyttävää ja arvostettua toimintaa (Keogh ym. 1982, 2).

Guerinin ym. (1994) mukaan temperamentti vaikuttaakin enemmän siihen, miten oppilas sopeutuu koulun sosiaalisiin vaatimuksiin kuin siihen, miten oppilas selviytyy kouluun liittyvistä kognitiivisista haasteista. He tutkivat pitkittäistutkimuksessaan 10–13-vuotiaiden amerikkalaislasten temperamentin ja koulusaavutusten sekä kouluun sopeutumisen välisiä yhteyksiä. Tutkimuksessa oppilaiden vanhemmat arvioivat lastensa temperamenttia ja opettajat oppilaiden käyttäytymistä luokassa. Oppilaiden koulusaavutusten arviointi puolestaan perustui standardoituihin älykkyy- ja lukemistesteihin. Oppilaat itse arvioivat omaa koulumotivaatiotaan ja suhdetta opettajaansa. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että sinnikkyys, lähestyminen ja sopeutuvaisuus ovat tärkeimmät temperamenttipiirteet, jotka ennustavat oppilaiden sosiaalista sopeutumista kouluun. Sinnikkyydellä todettiin kuitenkin olevan yhteys sekä koulun sosiaalisista että kognitiivisista vaatimuksista selviytymiseen. Mukautuvat oppilaat, jotka tekevät tehtävät sinnikkäästi loppuun ja ottavat uudet tehtävät innokkaasti vastaan, sopivat hyvin koulun normeihin ja vastaavat opettajan näkemystä ihanneoppilaasta. (Guerin ym. 1994, 205, 219, 221.)

Guerinin ym. (1994) tutkimuksessa temperamenttipiirteiden ja oppilaan käyttäytymisen ja työskentelyn välillä havaittiin yhteys. Tutkimuksen mukaan sinnikkäät oppilaat työskentelevät ahkerasti ja käyttäytyvät kouluun sopivalla tavalla. Oppilaiden arviot suhteestaan opettajaan kuvasivat osaltaan temperamentin merkitystä kouluun sopeutumisessa. Aktiiviset, heikosti sopeutuvat, negatiiviset ja ei-sinnikkäät oppilaat arvioivat suhteensa opettajaan negatiiviseksi ja ristiriitaiseksi. Sinnikkäät, positiiviset ja helposti sopeutuvat oppilaat puolestaan kuvasivat suhdettaan opettajaan positiiviseksi ja hyväksyväksi. (Guerin ym. 1994, 215, 219, 221.)

Kristal (2005) on todennut, että ”goodness of fit” opettajan temperamentin ja hänen odotustensa sekä lapsen temperamentin välillä on merkittävä tekijä oppilaan kouluun sopeutumisen kannalta (Kristal 2005, 254). Oppilaan temperamentti vaikuttaa siihen, miten hän suhtautuu oppimiseen ja siihen, mikä oppimistapa on hänelle paras. Opettajan temperamentti puolestaan vaikuttaa siihen, millaisia opetusmetodeja hän käyttää. Opettajan temperamentin ja opetustyylin sekä oppilaan temperamentin yhteensopivuus vaikuttavat yhdessä oppimiselle suotuisan ilmapiirin rakentumiseen. Opettajan tuleekin tuntea ja tiedostaa oma temperamenttinsa, minkä kautta hänen on helpompi ymmärtää sekä käyttäytymistään että suhdettaan oppilaisiin. Temperamentti selittää osaltaan myös sitä miksi opettaja hyväksyy toisten oppilaiden reaktiot paremmin kuin toisten. (Keltikangas-Järvinen 2006b, 226.) Opettajan tulee myös huomioida oppilaan temperamentille tyypillinen tapa toimia, kun hän ohjaa lasta luokassa (Pullis & Cadwell 1982, 167).

Oppilaiden temperamentti vaikuttaa opettajan havaintoihin jatkuvasti. Opettajan tulisi tunnistaa lasten väliset erot ja mukauttaa opetustaan siten, että kaikki oppilaat hyötyvät siitä. Oppimistilanteet ja opetus tulisi organisoida oppilaiden yksilölliset erot huomioiden. Esimerkiksi erot aktiivisuustasossa, keskittymiskyvyssä, sinnikkyudessa, sensitiivisyydessä ja siinä, miten oppilaat reagoivat uusiin asioihin pitäisi ottaa huomioon. Tällöin oppilaan edellytysten ja oppimisympäristön välillä on tasapaino, joka mahdollistaa ”goodness of fitin” syntymisen luokkaan. Jollei opettaja huomioi temperamentin vaikutusta lapsen käyttäytymiseen, hän saattaa tulkita lapsen sinnikkään käyttäytymisen esimerkiksi tottelemattomuudeksi. Tällaiset väärinkäsitykset johtavat helposti negatiiviseen vuorovaikutukseen oppilaan ja opettajan välillä ja vaikeuttavat oppilaan sopeutumista kouluun. (Kristal 2005, 244.)

3.3 Temperamentin ja kouluosaavutusten väliset yhteydet

3.3.1 Temperamentti oppimista edistävänä tekijänä

Koulussa oppilaiden tulee sopeutua koulun toimintatapoihin ja opetustilanteiden vaatimuksiin sekä ohjata ja säädellä aktiivisuuttaan ja käyttäytymistään. Koulussa vaaditaan myös kykyä pitkäjänteiseen työskentelyyn. Osa lapsista pystyy vastaamaan näihin vaatimuksiin ongelmitta, mutta osalle tämä on haasteellista. Yksilölliset erot lasten käyttäytymisessä johtuvat osaksi temperamenttieroista. Koska temperamentti vaikuttaa siihen, kuinka lapsi pystyy vastaamaan koulun haasteisiin, on selvää, että se vaikuttaa myös oppilaan kouluosaavutuksiin. (Keogh 2003, 62.)

Joidenkin tutkijoiden mukaan temperamentilla on jopa suurempi vaikutus kouluosaavutuksiin kuin älykkyydellä. Temperamenttipiirteistä erityisesti sopeutuvuudella, häirittevyydellä, sinnikkyydellä ja aktiivisuudella on havaittu olevan merkittävä yhteys kouluosaavutuksiin (Keogh 2003, 62; Martin 1988, 188). Korkea häirittevyys tukee oppimista, sillä se ilmenee kykynä olla huomioimatta ulkopuolisia häiriötekijöitä. Aktiivisuus tukee oppimista silloin, kun se ei ole liian korkea tai matala ja kun oppilas pystyy säätämään sitä. Sinnikkyys puolestaan näkyy oppilaan kykynä keskittyä pitkään käsillä olevaan asiaan. (Keogh 1986, 102; Martin 1989, 458.) Korkean sinnikkyuden nähdäänkin edistävän oppimista riippumatta lapsen kognitiivisista taidoista (Martin & Holbrook 1985, 138; Martin 1989, 459). Sinnikkäät oppilaat saavat opettajalta enemmän hyväksyntää, huomiota ja ohjausta kuin ei-sinnikkäät. Martin (1993) onkin todennut sinnikkyuden olevan yksi koulukulttuurin arvostamista hyveistä. (Martin 1993, 129.)

Temperamentin yhteys kouluosaavutuksiin nähdään selvimmin, kun älykkyyden vaikutus poistetaan. Älykkäimmistäkin lapsista vain osa selviää koulussa tapahtuvan oppimisen asettamista vaatimuksista ja menestyy hyvin standardoiduissa testeissä (Martin 1988, 187). Temperamentin vaikutus kaikkeen oppimiseen ei kuitenkaan ole samanlainen. On todettu, että temperamentilla on suurempi merkitys rutiininomaisissa tehtävissä, joissa oppilas käyttää jo hallitsemiaan tietoja ja taitoja.

Sen sijaan uusia työtapoja, ideoita tai ongelmanratkaisua vaativien tehtävien kannalta temperamentin merkitys on pienempi. (Keogh 1986, 117.)

Temperamentin ja älykkyyden välistä yhteyttä selvittävästä tutkimuksesta on saatu ristiriitaisia tuloksia. Martin (1989) on päätenyt siihen, että aktiivisuustaso, häirittevyys ja sinnikkyys ovat yhteydessä yleiseen älykkyyteen. Hän näkee näiden piirteiden ennustavan selkeästi lapsen kognitiivista kyvykkyyttä. (Martin 1989, 459.) Sen sijaan Keoghin (1986) mukaan temperamentin ja älykkyyden välillä ei juurikaan ole yhteyttä, vaan temperamentti on riippumaton kognitiivisista kyvyistä (Keogh 1986, 116). Keltikangas-Järvinen (2006b) ei myöskään näe temperamentin olevan yhteydessä älykkyyteen tai motivaatioon (Keltikangas-Järvinen 2006b, 60).

Newman, Noel, Chen ja Matsopoulos (1998) ovat tutkineet pitkäaikaistutkimuksessaan älykkyyden merkitystä temperamentin ja koulusaavutusten välillä. Tutkittavat olivat amerikkalaislapsia, joita tutkittiin lastentarhaiästä kolmannelle luokalle saakka. Tutkimuksessaan Newman ym. (1998) kontrolloivat temperamentin ja koulusaavutusten väliintulevien muuttujien kuten älykkyyden vaikutusta koulusaavutuksiin. Aineistona käytettiin sekä opettajien tekemiä arviointeja että standardoituja älykkyyden- ja lukemistestejä. Tutkimuksessa älykkäiden lasten havaittiin olevan sinnikkaita, sopeutuvaisia ja sosiaalisia. He eivät myöskään häiriintyneet helposti ulkopuolisista ärsykkeistä. Sinnikkyuden todettiin olevan yhteydessä hyviin koulusaavutuksiin: sinnikkyys kompensoi vähemmän älykkäiden lasten saavutuksia, kun taas älykkäimmät lapset menestyivät matalasta sinnikkyudesta huolimatta. Tulokset osoittivat mm. älykkyyden olevan väliintuleva muuttuja sinnikkyuden ja lukemisen välillä, sillä vähemmän älykkäiden oppilaiden sinnikkyys ennusti osaamista lukemisessa, mutta älykkäimpien lasten menestykseen se ei vaikuttanut. (Newman, Noel, Chen ja Matsopoulos 1998.)

Martin ja Holbrook (1985) tutkivat 80-luvulla Amerikassa temperamentin ja koulumenestyksen välistä yhteyttä. Tutkimuksen mukaan temperamentin ja koulumenestyksen välillä on selvä yhteys jopa silloin, kun oppilaan älykkyyden vaikutus koulumenestykseen on kontrolloitu. Oppilaiden sinnikkyuden havaittiin olevan tärkein koulumenestykseen vaikuttava temperamenttipiirre. (Martin & Holbrook 1985, 138.) Myös Martinin ym. (1983) mukaan sinnikkyys ja häirittevyys

ovat yhteydessä koulumenestykseen. He ovat selvittäneet oppilaiden temperamentin ja lukemisen osaamisen välistä yhteyttä. Tulosten perusteella oppilaiden äidinkielen arvosanojen ja tiettyjen temperamentti- ja persoonallisuuspiirteiden, kuten sinnikkyuden ja häirittevyuden välillä on selkeä yhteys. (Martin ym. 1983, 383–384.)

3.3.2 Temperamentin yhteys opettajan tekemään oppilasarviointiin

Toiset lapset saavat enemmän huomiota opettajalta kuin toiset, ja niin opettajan tunnepitoiset, opetukselliset kuin muutkin reaktiot eroavat oppilaskohtaisesti. Joidenkin oppilaiden ja opettajan välille muodostuu positiivinen ja ystävällinen vuorovaikutussuhde, kun taas toiset saavat opettajan huomiota lähinnä työrauhaa tai opetuksellisia asioita koskevissa tilanteissa. Nämä erot johtuvat osittain siitä, että lasten temperamentit herättävät opettajassa erilaisia reaktioita, ja opettajat tulevat paremmin toimeen toisten lasten kanssa. (Keogh 2003, 30–31.) Lapset, joiden temperamentti- ja persoonallisuuspiirteet sopivat koulun vuorovaikutustilanteisiin, saavat todennäköisesti enemmän positiivista huomiota niin luokkatovereilta kuin opettajaltakin (Martin 1993, 129).

Koulun opiskelu- ja opetustilanteet suosivat lapsia, jotka ovat temperamentiltaan sinnikkäitä ja sopeutuvia. Tämä johtuu siitä, että sinnikkäät ja sopeutuvat oppilaat ovat kyvykkäitä teoreettisessa ajattelussa ja menestyvät koulussa hyvin. Oppilaiden sinnikkyuden ja sopeutuvuuden on havaittu vaikuttavan myös opettajien asenteisiin oppilaita kohtaan. Sen lisäksi, että sinnikkäät ja sopeutuvat oppilaat saavuttavat parempia oppimistuloksia kuin muut, opettajat yliarvioivat helposti heidän kykyjään. Kun opettajan antamia arvosanoja on verrattu oppilaiden suoriutumiseen testeissä, on huomattu, että oppilaat, joilla on positiivisina pidettyjä temperamentti- ja persoonallisuuspiirteitä saavat opettajilta parempia arvosanoja kuin he testien perusteella ansaitsisivat (Keogh 1986, 117). Opettajat myös kiintyvät näihin oppilaisiin enemmän kuin muihin (Martin 1988, 201).

Pullis ja Cadwell (1982) ovat tutkineet opettajien luokkahuoneen hallintaan liittyvien päätösten ja oppilaiden yksilöllisten temperamenttien välisiä yhteyksiä. Tutkittavat olivat amerikkalaisia ala-asteikäisiä oppilaita. Kyselyn ensimmäisessä

osiossa opettajia pyydettiin arvioimaan mm. oppilaiden kyvykkyyttä, motivaatiota ja sosiaalisia taitoja. Toisessa osiossa opettajat arvioivat oppilaan temperamenttia 23 piirteen osalta ja kolmannessa osiossa opettajien tuli tehdä luokkahuoneen hallintaan liittyviä päätöksiä. Pullisin ja Cadwellin tutkimuksen mukaan koulutemperamentin kolmesta osa-alueesta tehtäväorientaatio vaikuttaa eniten opettajien luokkahuoneen hallintaan liittyviin päätöksiin. Yhteys ei ole suora, vaan opettajan käsitykset oppilaan temperamentista vaikuttavat opettajan havaintoihin oppilaasta ja tätä kautta hänen oppilasta koskeviin päätöksiinsä. Tutkimuksessa opettajan tuli arvioida, miten paljon oppilas tarvitsee ohjausta työskennellessään itsenäisesti ja miten paljon työskennellessään pienryhmässä. Opettajien vastaukset osoittivat, että mitä korkeampi tehtäväorientaatio oppilaalla on, sitä vähemmän hän tarvitsee opettajan arvion mukaan ohjausta. Tämä yhteys säilyi myös kontrolloitaessa motivaation, kyvykkyyden ja sosiaalisten taitojen vaikutusta. (Pullis & Cadwell 1982, 167–169, 172, 176.)

Martinin ym. (1983) tutkimustulokset vahvistavat Pullisin ja Cadwellin (1982) havaitseman sinnikkyuden yhteyden oppilaan kykyyn työskennellä itsenäisesti. Tutkimuksessaan Martin ym. (1983) tekivät havaintoja lasten käyttäytymisestä luokassa ja vertasivat niitä opettajien tekemiin temperamentiarvioihin. Opettajat näkivät oppilaan rauhattomuuden ja sinnikkyuden toisensa poissulkevinä piirteinä. Voimakkaimmin opettajan käsityksiin oppilaista vaikuttivat positiivisena pidetty oppilaan itsenäinen, oppimiseen suuntautunut käyttäytyminen ja negatiivisena pidetty fyysisesti levoton käytös. (Martin ym. 1983, 380–381.)

Guerinin ym. (1994) tutkimus puolestaan on osoittanut yhteyden temperamentin ja opettajan arviointien välillä. Temperamentti ennusti opettajan arvioiteja oppilaiden käyttäytymisestä selkeämmin kuin älykkyys. Tutkimuksen mukaan opettajat näkevät oppilaan sinnikkyuden, sopeutuvuuden ja positiivisen mielialan olevan yhteydessä ahkeraan työskentelyyn ja kouluun sopivaan käyttäytymiseen. Oppilaan sinnikkyys, sopeutuvuus ja mieliala ennustavatkin osaltaan opettajan arvioita oppilaan käyttäytymisestä. Temperamentin ja opettajien arviointien välinen yhteys ilmeni myös matematiikan ja äidinkielen arvioinnissa. Esimerkiksi arviot lukemisesta ja matematiikasta ovat yhteydessä sinnikkyuden ja häiritävyyden kanssa. Temperamentin ja opettajan tekemien arviointien välinen yhteys on selvempi kuin

temperamentin ja standardoitujen testien. (Guerin ym. 1994, 208–210, 215, 217–218.) Yhteenvetona voidaan todeta, että temperamentti vaikuttaa siihen, millaisena opettaja näkee oppilaan ja miten hän tähän suhtautuu sekä siihen, miten hän oppilasta opettaa ja arvioi (Keltikangas-Järvinen 2006b, 140).

4 OPPILASARVIOINTI

4.1 Hyvän arvioinnin lähtökohtia

Sana ”evaluation” eli arviointi viittaa ilmiöiden ja toiminnan arvottamiseen (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 21). Käytännössä arvottamisella tarkoitetaan joihinkin kriteereihin perustuvaa päätelmien tekemistä kohteen arvosta ja merkittävydestä. Kriteerit vaihtelevat arvioinnin kohteen ja tarkoituksen mukaan (Heinonen & Viljanen 1980, 11.) Myös Linnakylä ja Välijärvi (2005) näkevät arvioinnin toiminnan tai tuloksen arvon ja merkityksen määrittämisenä (Linnakylä & Välijärvi 2005, 16). Arvot ilmentävät intressejä, jotka voivat vaihdella eri ihmisten ja ryhmien välillä. Ne eivät ole välttämättä pysyviä, vaan voivat muuttua esimerkiksi elämäntilanteen tai työn mukanaan tuomien tarpeiden ja intressien mukaan. Arvomme ovat siis sidoksissa vallitseviin olosuhteisiin ja tilanteeseen. (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 27.)

Arvottaminen ei ole ainoa arvioinnin käsitteelle esitetty merkitys. Arvioinnilla voidaan tarkoittaa myös suorituksen tason määrittelyä tai mittaamista tai palautetiedon hankintaa. Englannin kielessä vastaava merkitys on sanalla ”assessment”. Oppimistuloksia arvioitaessa on puhuttu perinteisesti mittaamisesta, jolla tarkoitetaan oppimistulosten yhteydessä oppijan edistymisen ja saavutusten tarkastelua. (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 22.) Perinteisesti arviointia on määritelty myös asetettujen tavoitteiden ja saavutettujen tulosten välisen suhteen vertaamiseksi (Guba & Lincoln 1989, 22–26). Opetushallituksen (1998) mukaan arviointi on lisäksi tulkinnallista analyysia tarkasteltavasta kohteesta (Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998, 8).

Arvioinnin rinnalla puhutaan myös arvostelusta. Arvostelu nähdään suppeahkona terminä, joka on perinteisesti ymmärretty yksittäisen oppilaan tai oppilasryhmän suorituksen vertaamisena asetettuihin tavoitteisiin ja vertailutuloksen ilmoittamisena arvosanoin. (Soininen 1997, 29.) Arvostelu-käsitteen merkitys ei siis ole sama kuin

arvioinnin, joka voidaan laajassa mittakaavassa nähdä yleiskäsitteenä, joka sisältää niin kasvatuksen ja koulutuksen kokonaistulosten arvioinnin kuin koulutusohjelmien ja opetussuunnitelmien sekä yksittäisten kasvattajien ja kasvatettavien toimintojen arvioinnin. Arviointikin voidaan tosin nähdä kapea-alaisempana käsitteenä, jolloin sillä tarkoitetaan – samoin kuin arvostelulla – määrällisesti painottunutta menestys- ja suorituskeskeistä oppitulosten arviointia. Tällaista arviointia edustavat mm. perinteiset koulukokeet, oppituntitarkkailut ja erilaiset testit. Nykyään arvioinnin ajatellaan kuitenkin laajemman tulkinnan mukaisesti olevan oppitulosten arvon määrittämisen lisäksi myös taustatekijöiden ja itse opetusprosessin luonteen ja merkityksen arviointia. (Vaherva 1982, 3.)

Arviointi voidaan jakaa määrälliseen ja laadulliseen arviointiin. Oppilasarviointi on ollut perinteisesti pitkälti arvosana-asteikkoihin perustuvaa eli määrällistä arviointia. Laadullisen ja määrällisen arvioinnin lähestymistapoja on pidetty pitkään erillään, mutta viimeaikoina erilaisten lähestymistapojen ja metodologioiden yhdistely on yleistynyt ja laadullinen arviointi on sitä myötä lisääntynyt kouluissa (Lahdes 1997, 221; Linnakylä & Välijärvi 2005, 19). Määrällinen ja laadullinen arviointi voidaankin nähdä toisiaan täydentävinä ja niitä käytetään usein yhdessä. (Lahdes 1997, 220–221.)

Määrällistä arviointia on mielekästä käyttää, jos arvioinnin tavoitteena on tehdä yleistyksiä useista tapauksista, kuvata ja selittää käyttäytymistä, etsiä yleisiä periaatteita tai selittää syy- ja seuraussuhteita. Määrällistä arviointia käytetään tyypillisesti esimerkiksi kokeiden ja testien muodossa koulusaavutusten arvioimisessa. Laadullinen arviointi puolestaan sopii käytettäväksi silloin, kun halutaan tulkita yksittäistapauksia, kuvata ja ymmärtää toimintaa, tutkia yksittäistä ilmiötä, antaa ohjeita tai selittää ihmisen toiminnan pyrkimyksiä. Laadullisen arvioinnin avulla tehdään päätelmiä tilanteista (Koppinen, Korpinen & Pollari 1994, 9). Käytännössä laadullista arviointia käytetään esimerkiksi yhden oppilaan oppimisvaikeuksien selvittämisessä tai opetus-oppimisprosessin arvioinnissa (Lahdes 1997, 220–221).

Kouluissa tapahtuvaa arviointitoimintaa ohjaavat niin oppilasarviointia koskeva lainsäädäntö, opetussuunnitelma kuin koulujen omatkin ohjeet. Hyvä arviointi on

tarkoituksenmukaista. Arvioinnin tarkoituksenmukaisuutta tarkastellaan yleensä normi- tai kriteeriperusteisesti. Normiperustaisessa arvioinnissa yksilön hallitsemille taidoille annetaan arvo suhteessa johonkin normiin. Normiperustainen arviointi voi myös muodostua itseään toteuttavaksi: oppilas alkaa uskoa keskiarvoisuuteensa eikä pyri parempiin tuloksiin. Kriteeriperustainen arviointi puolestaan perustuu jonkin ennalta asetetun kriteerin saavuttamisen arviointiin. Kriteeriperusteisessa arvioinnissa käytetään esimerkiksi sanoja ”kohtuullinen”, ”hyvä” tai ”tydyttävä”, joilla verrataan oppilaan suoritusta muiden samanikäisten suorituksiin. Näin ollen myös kriteereihin perustuva arviointi voi pohjautua tiettyihin normeihin. (Wragg 2001, 25–26.) Virallisten normien ja kriteerien lisäksi arviointitoimintaa ohjaavat näkymättömät säännöt, myytit ja rituaalit, jotka vaikuttavat osaltaan oppilasarviointiin. Näkymättömät säännöt ovat syntyneet hiljalleen ja ovat saattaneet perustua aikaisemmin virallisiin arviointiohjeisiin. Vaikka niitä ei virallisesti tarvitse enää noudattaa, ne vaikuttavat edelleen arviointiin. (Räisänen & Frisk 1996b, 28, 32.)

Koska arviointi on inhimillistä toimintaa, siihen liittyy myös irrationaalisia piirteitä (Nikkanen & Lyytinen 1996, 95). Koulun näkymättömien sääntöjen lisäksi arvioijan oma subjektiivisuus asettaa haasteita arvioijalle. Kaikki toiminta ja valinnat, joita arvioinnissa tehdään tai jätetään tekemättä heijastavat arvoja (Räisänen & Frisk 1996a, 12). Yhteinen arvoperusta ei ole arvioinnissa kuitenkaan itsestäänselvyys, sillä niin arvioijien, arvioitavien kuin muidenkin arviointitietoa käyttävien pyrkimykset ja tarpeet voivat olla hyvinkin erilaisia. Arvioinnin oikeudenmukaisuuden takaamiseksi intressien tulisikin olla julkilausuttuja. (Linnakylä & Välijärvi 2005, 16–17.)

Vaikka oppilasarviointi on aina jollain tavalla subjektiivista, pyrkimys objektiivisuuteen on erittäin tärkeää: arvioijan tulisi olla tietoinen omasta subjektiivisuudestaan ja tarkastella omia mieltymyksiään ja niiden vaikutusta arviointiin. Tietoisuus omasta subjektiivisuudesta auttaa välttämään epäoikeudenmukaista arviointia. (Räisänen & Frisk 1996c, 45.) Sen lisäksi, että taitava arvioija on tietoinen omasta subjektiivisuudestaan, hän pyrkii arvioinnin avulla korostamaan sekä oppijan jo omaksumia tietoja ja taitoja sekä auttamaan oppijaa hahmottamaan niitä alueita, joissa hänen on ahkeroitava lisätäkseen

osaamistaan. Näin arviointi tukee myös oppilaan itsearviointivalmiuksien kehittymistä. (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 82.)

Arvioinnin inhimillisyydestä huolimatta sen on perustuttava monipuoliseen ja pätevään tiedonkeruuseen (Linnakylä & Välijärvi 2005, 16–17; POPS 2004, 262). Näin voidaan lisätä arvioinnin laatua ja eettisyyttä, mutta tästä huolimatta arviointi ei ole koskaan täysin objektiivista: arvioijan omat intressit vaikuttavat kerätyn tiedon arvottamiseen eli tiedon suhteuttamiseen kulttuurisiin, sosiaalisiin tai taloudellisiin arvostuksiin. (Linnakylä & Välijärvi 2005, 16–17.) Vaikka arvioinnilta edellytetään yksilöllisyyttä, oppilaiden ja koulujen välisten oppimistulosten vertailtavuus edellyttää arvioinnilta myös objektiivisuutta (Mäensivu 2002, 98). Objektiivisuuden vaatimuksesta huolimatta arviointi ei koske koskaan yksinomaan tietoja tai akateemista suoriutumista, eikä ole pelkästään kognitiivinen prosessi. Arviointi on aina myös ihmisten välistä vuorovaikutusta, jolla on yksilöllisiä seurauksia. (Stiggins & Conklin 1992, 181.) Jotta arviointi tukisi parhaiten oppimista, sen tulisikin tapahtua vastavuoroisessa dialogissa opettajan ja oppilaan välillä, eli oppilaallakin pitäisi olla mahdollisuus palautteen antoon. (Räisänen & Frisk 1996c, 45; Mäensivu 2002, 98)

Hyvä arviointi perustuu arvioitavien samanlaiseen kohteluun ja kohdistuu siihen, mitä pitää ja on tarkoitus arvioida. Oppilasarvioinnissa tämä tarkoittaa, että arvioinnin tulee perustua oppimiselle asetettuihin tavoitteisiin ja keskeisiin sisältöihin. (Räisänen & Frisk 1996c, 45.) Arvioinnin pätevyyttä voidaan tarkastella validiteetti- ja reliabiliteetti-käsitteiden avulla. Arvioinnin validiteettia arvioitaessa kysytään, mittaako mittari sitä, mitä sen on tarkoitettu mittaavan. Esimerkiksi koulussa kokeet ovat aina oppiaineiden sisältöjen hallinnan mittaamisen ohella myös oppilaiden kielellisten taitojen testejä. Validiteetista voidaan erottaa sisällöllinen, rinnakkainen ja ennustava validiteetti. Sisällöllinen validiteetti tarkastelee sitä, kohdistuuko arviointi siihen, mitä on opetettu. Rinnakkainen validiteetti vastaa kysymyksiin siitä, saadaanko erilaisilla arviointimenetelmillä samanlaiset tulokset. Ennustava validiteetti puolestaan liittyy arvioinnin valikointitehtävään. Arvioitaessa oppilaan kyvykkyyttä tai kyvyttömyyttä ennustetaan samalla myös oppilaan tulevaa menestystä. (Wragg 2001, 19–22.) Arvioinnin reliabiliteetilla viitataan arvioinnin yhtäpitävyyteen tai johdonmukaisuuteen, eli sen tulisi tuottaa sama tulos samalla

oppilasjoukolla eri koekerroilla. Monet eri tekijät voivat vaikuttaa siihen, miten opettaja arvioi oppilaiden työskentelyä. Opettaja arvioi oppilasta aina oman viitekehüksensä ja ajatusmaailmansa perusteella (Virta 1999, 123). Täten esimerkiksi opettajan ennakkokäsitykset ja mielikuvat oppilaan hitaudesta tai laiskuudesta voivat ohjata virheellisesti opettajan arviointia. (Wragg 2001, 22–23.)

Arvioijalla on aina valtaa suhteessa arvioitavaan ja opettajan onkin harkittava perusteellisesti arvioinnilla välittämänsä viestit. Opettajan oma arviointitaito ja arviointia koskeva ajattelu, päämäärien selkeytys ja arviointimenetelmien valinta ovat ensiarvoisen tärkeitä pätevän ja oikeudenmukaisen arvioinnin kannalta. Opettajan arviointitaito ilmenee taitona tehdä painotuksia, nähdä olennainen, tiedostaa vastuu oppilaista sekä tehdä tarkkoja, mahdollisimman luotettavia ja oikeudenmukaisia havaintoja oppilaista. (Virta 1999, 4, 21.) Opettajan oman työn arviointi parantaa osaltaan oppilasarviointia suuntaamalla sitä tavoitteiden kannalta olennaisiin asioihin (POPS 1994, 24). Arvioitsijan tulee myös muistaa, että oppilaalla ja hänen huoltajallaan on oikeus tietää, mitkä ovat arvioinnin perusteet ja miten niitä sovelletaan oppilaaseen. Hyvälle arvioinnille on myös tunnusomaista, että se tapahtuu suhteessa oppilaan omaan kehitykseen, eikä siihen vaikuta muiden oppilaiden kehitys ja menestyminen. (Räisänen & Frisk 1996c, 45.)

4.2 Oppilasarvioinnin käytänteet

Oppilasarvioinnin kohteena on perinteisesti ollut oppija ja hänen oppimistuloksensa tietyn opiskelujakson päätyttyä. Oppilasarviointi tulisi kuitenkin nähdä laajempänä kokonaisuutena, johon kuuluu kaikki se arviointitoiminta, jolla hankitaan opiskelijaa koskevaa arviointitietoa. (Korpinen 1996, 61.) Peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa (1994) korostetaan, että arviointia tapahtuu kaikissa vuorovaikutustilanteissa. Arviointi on siis sekä tietoista palautetta oppilaalle hänen edistymisestään ja osaamisestaan että tiedostamattomia viestejä opettajalta ja oppilastovereilta. (POPS 1994, 24.) Oppilasarvioinnin tärkein tehtävä on oppimisen ja opettamisen tukeminen ja edistäminen (Koppinen ym. 1994, 8). Arvioinnin tulee myös tuottaa oppilaalle ja opettajalle tietoa oppilaan edistymisestä sekä ohjata ja

kannustaa opiskelua ja kehittää oppilaan edellytyksiä itsearviointiin (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 82; Mäensivu 1999, 12). Arvioinnin merkitys perustuu ensisijaisesti sen käyttöön kehittämisen välineenä, mutta myös tulosvastuun ja kontrollin välineenä (Linnakylä & Välijärvi 2005, 16).

Arviointi perustuu oppiainekohtaisiin kuvauksiin oppilaan hyvästä osaamisesta. Arvioinnin tulisi olla jatkuva prosessi, jossa on mukana myös oppilaan työskentelyn, käyttäytymisen ja itsearviointitaitojen arviointi. Arvioinnin lähtökohta on siis oppiainekohtaisen oppimisen ja edistymisen arviointi, mutta oppilaan muut taidot ovat erottamaton ja koko ajan läsnä oleva osa koko arviointiprosessia. Työskentelyn arviointi on osa oppilaan oppimistaitojen arviointia ja se kohdistuu oppilaan taitoon suunnitella, säädellä, toteuttaa ja arvioida omaa työtään. Käyttäytymisen arviointi tapahtuu suhteessa opetussuunnitelmassa asetettuihin tavoitteisiin sekä koulun kasvatukselle asetettuihin tavoitteisiin. Käyttäytymisen arvioinnin kohteita ovat sääntöjen noudattaminen sekä muiden ihmisten ja ympäristön huomioonottaminen. Oppilaan itsearviointi kohdistuu oman oppimisprosessin sekä oppimis- ja työskentelytaitojen arviointiin. Itsearviointitaitojen kehittymisen tulisi tukea oppilaan itsetuntemuksen, myönteisen minäkuvan ja opiskelutaitojen kehittymistä sekä opettaa oppilasta asettamaan itselleen tavoitteita ja säätämään oppimisprosessia. (POPS 2004, 262, 264.)

Arvioinnilla on useita eri tehtäviä, jotka jaotellaan tavallisimmin oppilaan ja opettajan näkökulmasta katsoen toteavaan, motivoivaan, ohjaavaan ja ennustavaan tehtävään. Näiden lisäksi puhutaan sekä korjaavasta, kehittävästä että kokoavasta tehtävästä. Toteavan arvioinnin avulla voidaan todeta nykyinen tilanne suhteessa tavoitteisiin tai arvioida opetusjakson alussa oppilaan osaamista, kykyjä ja valmiuksia, jolloin arviointi kohdistuu ominaisuuksiin, jotka ovat olennaisia alkavan opetusjakson kannalta. Toteavaa arviointia käytetään apuna opetuksen suunnittelussa ja se voi kohdistua koko ryhmään tai yhteisöön. (Soininen 1997, 20, 23.)

Arvioinnin motivoivan tehtävän tarkoitus on selvittää, miten oppiminen edistyy sekä virittää ja suunnata oppilaan aktiivisuutta. Oppilaan saama palautetieto vaikuttaa hänen opiskeluasenteisiinsa ja sitä kautta hänen aktiivisuuteensa. Arvioinnin ohjaavan tehtävän merkitys puolestaan perustuu siihen, että se auttaa oikeiden

toimintatapojen valitsemisessa. Arviointitieto antaa oppilaalle vihjeitä siitä, miten hän voisi kehittää opiskeluaan ja opettaja voi puolestaan kehittää kasvatus- ja opetusmenetelmiään palvelemaan paremmin asetettujen tavoitteiden saavuttamista. (Soininen 1997, 20–21, 23.)

Ennustavan arvioinnin avulla selvitetään, miten koulutuksen yleistavoitteet on saavutettu sekä saadaan oppilaasta sellaista tietoa, jonka perusteella voidaan tehdä ennusteita hänen jatkomenestyksestään. Näiden arvioinnin neljän perustehtävän lisäksi arvioinnilla on suunnitteleva tehtävä, joka sijoittuu toteavan ja motivoivan tehtävän välimaastoon sekä kokoava tehtävä, joka kokoaa arviointitiedot ja sijoittuu ohjaavan ja ennustavan tehtävän väliin. (Soininen 1997, 21, 23.)

Arviointiin kohdistuvat ristiriitaiset odotukset tulevat esiin vertailtaessa sanallisen ja numeerisen arvioinnin käyttökelpoisuutta koulussa (Mäensivu 1999, 99). Suomessa on käytetty perinteisesti numeroarviointia, jota on toteutettu seitsenportaisella arvosana-asteikolla 4–10. Sanallista arviointia on sekä oppilaalle kirjallisesti annettu arviointi että suullinen palaute, jota annetaan oppimistilanteen aikana. Sanallinen arviointi tuli mukaan oppilaiden arviointiin peruskoulu-uudistuksen mukana. Aluksi sitä sovellettiin vain erityisopetukseen, mutta vuodesta 1984 myös yleisopetukseen, lähinnä 1.–2. luokkien arviointiin. Vuonna 1989 sanallisen arvioinnin käyttöä laajennettiin kokeiluluontoisesti viidenteen luokkaan asti, ja 1991 tilanne vakiintui siten, että pelkkä sanallinen arviointi oli mahdollista luokilla 1–4. (Soininen 1997, 29–30.)

Numeerisen arvioinnin onkin katsottu olevan symbolinen jäännös perinteisistä oppilaiden luokittelukeinoista, kun taas sanallista arviointia pidetään modernina arviointimenetelmänä. Numeerisen arvioinnin kannattajat perustelevat sen käyttöä perinteen helppoudella ja käytännöllisyydellä. Sanallisen arvioinnin puolestaan nähdään tukevan paremmin oppilaan minäkuvan kehitystä, mutta sitä kritisoidaan sen tulkinnallisuudesta, sillä kysymyksessä on arvioijan subjektiivinen näkemys arvioinnin kohteesta ja eri ihmiset saattavat nähdä ja ymmärtää saman asian eri tavoin. (Mäensivu 1999, 99; Soininen 1997, 30.) Numeerista arviointia on kritisoitu siitä, että se ei juurikaan anna oppilaalle palautetta siitä, mitä hänen tulisi tehdä oppimistulostensa parantamiseksi, mikä hänen toiminnassaan on puutteellista ja

missä hän on onnistunut hyvin. (Apajalahti 1996, 91.) Kritiikkiä on kohdistettu myös siihen, että numeerisella asteikolla voidaan kuvata vain, miten hyvä tai huono arvioinnin kohteena oleva oppilas on kyseisessä oppiaineessa (Soininen 1997, 29). Sanallisella arvioinnilla voidaan sen sijaan kuvata myös oppilaan edistymistä ja oppimisprosessia (POPS 2004, 262).

Opettajat ovat omaksuneet uudet arviointikäytännöt puheen ja kirjoitetun opetussuunnitelman tasolla, mutta soveltavat uusia arviointimenetelmiä perinteiseen vertailu-perusteiseen arviointiin. Tutkimukset ovat osoittaneet, että muutos numeerisesta arvioinnista sanalliseen ei loppujen lopuksi muuta arvioinnin sisältöjä. Myös sanallinen arviointi kohdistuu oppimisen tuloksiin, ahkeruuteen ja käyttäytymiseen siinä missä perinteinen numeerinen arviointikin. Sanallisessa arvioinnissa numerot on korvattu esimerkiksi sanoilla ”erittäin hyvä”, ”hyvä” ja ”tarvitset harjoitusta”. (Mäensivu 1999, 99.)

4.3 Itsearviointi

Viime vuosikymmenten kuluessa oppimisen arvioinnin tehtävänä on alettu nähdä yhä voimakkaammin yksilön persoonallisen kasvu- ja kehitysprosessin sekä itsearviointitaitojen kehittymisen tukeminen (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 80). Itsearviointi eli itsereflektio on tietoisuutta syventävää arviointia, jossa yksilö on omaa toimintaansa arvioiva subjekti (Nikkanen & Lyytinen 1996, 93; Soininen 1997, 25). Se on oppimista, ja sen avulla oppilaat arvioivat omaa oppimistaan ottaen kantaa suorituksiinsa, oppimistuloksiinsa ja prosesseihin, jotka ovat johtaneet saavutettuihin tuloksiin (Lasonen 1996, 144). Esimerkiksi omien kokemusten jäsentäminen, toiminnan suhteuttaminen asetettuihin tavoitteisiin, johtopäätösten teko sekä havaintotiedon kokoaminen, jakaminen ja tulkitseminen ovat itsearviointia. (Nikkanen & Lyytinen 1996, 94). Ajallisesti itsearviointi voidaan tehdä ennen toimintaa, sen aikana tai toiminnan jälkeen (Soininen 1997, 25).

Itsearviointi on tärkeä itsensä kehittämisen väline (Soininen 1997, 25). Sen tarkoituksena on edistää oppilaan tietoisuutta omista kokemuksistaan,

toimintastrategioistaan ja toimintansa tuloksista (Nikkanen & Lyytinen 1996, 93). Sen tulisi myös kehittää oppilaan itsetuntemusta ja metakognitiivisia taitoja sekä auttaa omien vahvuuksien ja heikkouksien tunnistamisessa (Jakku-Sihvonen & Heinonen 2001, 85). Itsearviointi liittyykin sekä minäkäsitykseen, erityisesti itsetunnon kehitykseen, että oppimisprosessiin luontevalla tavalla: eritellessään ajatteluaan ja tunnistaessaan vahvuuksiaan ja heikkouksiaan lapsi tulee tietoisemmaksi itsestään (Rauste-von Wright & von Wright 1994, 68–69).

Itsearviointi auttaa käsittelemään oppimiskokemuksia, parantaa motivaatiota, johtaa ylpeyteen positiivisista oppimistuloksista ja mahdollistaa heikkouksien realistisen arvioinnin. Oppilaan itsearviointi auttaa myös opettajaa selviytymään arviointityön haasteista sekä luo tasa-arvoa oppilaan ja opettajan välille. (Towler & Broadfoot 1992.) Itsearvioinnin avulla myös opettaja saa tietoa oppilaiden yksilöllisistä ajattelu- ja ongelmanratkaisutavoista (Lasonen 1996, 144). Osallistuminen omien oppimistavoitteiden asettamiseen, etenkin kun tavoitteet sijoittuvat lyhyellä aikavälillä ja ovat tavoitettavissa, lisää oppilaiden motivaatiota. Oppilaiden itsenäisyys lisääntyy, kun he saavat vastuuta ja osallistuvat omaa opiskeluaan koskevien päätösten tekemiseen. (Towler & Broadfoot 1992.)

Jo 3–4-vuotiaat osaavat kuvata ja arvioida itseään psykologisilla ominaisuuksilla, mutta heidän käsityksensä eivät ole vielä jäsenynteitä, pysyviä tai realistisia. Koulutulokas sen sijaan pystyy jo kuvaamaan fyysisiä ominaisuuksiaan realistisesti ja tarkasti, mutta muissa suhteissa hän usein yliarvioi itsensä. (Aho 1996, 27.) Omien ominaisuuksien yliarvioinnista huolimatta esi- ja alkuopetusikäiset lapset tunnistavat jo oppimiseensa vaikuttavia tekijöitä, osaavat eritellä omia tunteitaan sekä asettaa perustellusti tavoitteita itselleen (Korpinen, Jokiahho & Tikkanen 2003, 66).

Jean Piaget'n mukaan lapsen kehitys etenee vaiheittain. Vaiheet ilmenevät aina samassa järjestyksessä, mutta niiden ajoittuminen suhteessa lapsen ikään vaihtelee. Piaget'n määrittelemistä vaiheista esioperationaalinen kausi sijoittuu ikävuosille 2–7 ja konkreettisten operaatioiden kausi ikävuosille 7–11. Esioperationaalisella kaudella lapsen ajattelu on vielä hyvin itsekeskeistä, eikä hän kykene asettumaan muiden asemaan, vaan etusijan saa oma näkökulma. Lapsi ei myöskään osaa vielä eritellä

omia ja muiden näkökantoja tai perustella näkemyksiään. (Piaget 1988, 42, 51, 99, 105–106.)

Piaget'n mukaan kouluiän kynnykselle ajoittuva seitsemän vuoden ikä merkitsee tärkeää käännettä lapsen henkisessä kehityksessä niin älykkyyden, tunne-elämän, sosiaalisten suhteiden kuin yksilöllisen toiminnankin suhteen. Konkreettisten operaatioiden kaudella lapsi on kykenevä yhteistoimintaan muiden kanssa, sillä hänen omat käsityksensä asioista ovat eriytyneitä, eivätkä enää sekoitu toisten näkökantoihin. Lapsen keskustelutaidot kehittyvät hänen oppiessa ymmärtämään myös vastapuolen kantoja, puoltamaan omia näkemyksiään ja esittämään todisteita omien näkökantojensa tueksi. Konkreettisten operaatioiden kaudella olevan lapsen sosiaalista kehitystä kuvastaa myös sääntöjen merkitys: leikeissä ja peleissä tulee vallita yhdenmukaiset säännöt ja lapset kontrolloivat toisiaan pitääkseen yllä yhdenvertaisuutta sääntöjen suhteen. Siinä missä pikkulapsen käyttäytymiseen kuuluvat sekä suin päin muodostetut käsitykset että älyllinen itsekeskeisyys, seitsenvuotiaan käyttäytymisessä voidaan jo havaita miettimistä ennen toimintaa, eli harkinnan taidon saavuttamista. Seitsenvuotias alkaa siis irtautua sekä sosiaalisesta että älyllisestä itsekeskeisyydestä. (Piaget 1988, 62–65.)

5 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksemme keskeisin käsite on temperamentti. Tutkimus on rajattu käsittelemään yhtä temperamenttipiirrettä, sinnikkyyttä. Tavoitteena on selvittää, millaiseksi oppilaat itse sekä heidän opettajansa ja vanhempansa arvioivat oppilaiden sinnikkyuden ja onko oppilaiden, opettajien ja vanhempien näkemyksissä eroavaisuuksia. Toisena tavoitteena on selvittää oppilaan sinnikkyuden yhteyksiä kouluosaavutuksiin ja oppilasarviointiin.

Tutkimuskysymyksemme ovat:

1. Millaiseksi oppilaat itse sekä opettajat ja vanhemmat arvioivat oppilaan sinnikkyuden tason ja eroavatko arviot toisistaan?
2. Onko sinnikkyydellä yhteys kouluosaavutuksiin työskentely- ja vuorovaikutustaitojen, käyttäytymisen, matematiikan sekä äidinkielen osalta?
 - 2.1 Onko oppilaan sinnikkyydellä yhteys siihen, millaisia arvosanoja hän saa tarkasteltaessa sinnikkyyttä oppilaan oman, opettajan ja vanhempien arvioiden keskiarvon pohjalta?
 - 2.2 Onko opettajan käsityksellä oppilaiden sinnikkyudesta yhteys siihen, miten hän arvioi heitä?

6 TUTKIMUSMENETELMÄT

6.1 Laadullinen ja määrällinen tutkimus toisiaan tukevana tutkimusstrategioina

Tutkimusstrategialla tarkoitetaan tutkimuksen menetelmällisten ratkaisujen kokonaisuutta. Tutkimusmenetelmien kuvaamisen tarkoitus on mahdollistaa tutkimuksen luotettavuuden arviointi. Tutkimuksen tarkoitus ohjaa tutkimusstrategian valintaa ja tarkoitus puolestaan nousee tutkimusongelman muodosta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2006, 123, 129, 242.) Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, millaiseksi oppilaat itse sekä opettajat ja vanhemmat arvioivat oppilaan sinnikkyuden ja eroavatko arviot toisistaan. Lisäksi tavoitteena on kuvailla oppilaiden sinnikkyuden tason yhteyksiä koulusaavutuksiin ja opettajan tekemään oppilasarviointiin. Tutkimusote on siis kuvaileva. Kuvaileva tutkimus pyrkii kertomaan ilmiön näkyvimmit käyttäytymismuodot, tapahtumat ja prosessit, ja se voi olla määrällistä tai laadullista (Hirsjärvi ym. 2006, 129–130). Tämä tutkimus on laadullinen, ja määrällisiä menetelmiä on käytetty laadullisten rinnalla aineistoa analysoitaessa.

Määrällinen ja laadullinen tutkimus on pyritty perinteisesti pitämään erillään toisistaan ja niiden väliltä on etsitty usein eroja. Nykyisin ne nähdään pikemminkin toisiaan täydentävinä lähestymistapoina. Numerot ja merkitykset ovat vastavuoroisesti toisistaan riippuvaisia, jolloin ei ole tarkoituksenmukaista asettaa lähestymistapoja vastakkain. Numerot perustuvat käsitteellistämiseen, ja merkityksiä sisältäviä käsitteellisiä ilmiöitä voidaan ilmaista numeroin. Laadullisia ja määrällisiä tutkimusmenetelmiä voidaan käyttää rinnakkain, toisiaan täydentävinä tai määrällinen vaihe voi edeltää laadullista vaihetta. (Hirsjärvi ym. 2006, 127–128.) Monistrategisella tutkimusotteella ei pyritä pelkästään validiuden lisäämiseen eli siihen, että eri menetelmillä saataisiin sama tieto, vaan eri menetelmillä pyritään tavoittamaan eri näkökulmia samasta ongelmasta. Tämä helpottaa teorian rakentamista sekä vahvistaa samalla validiutta. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 32.)

Määrällistä ja laadullista analyysia voidaan käyttää – ja käytetäänkin – samassa tutkimuksessa ja saman tutkimusaineiston analysoimiseksi. Määrällisiä ja laadullisia menetelmiä voidaankin jossain mielessä pitää jatkumona sen sijaan, että niitä pidettäisiin vastakohtina tai toisensa pois sulkevinä tapoina. (Alasuutari 1993, 15.) Laadullisia ja määrällisiä menetelmiä voidaan käyttää yhdessä esimerkiksi kuvailemaan toisella menetelmällä saatuja tietoja, jotka ovat tutkimuksen pääosassa. Laadullista aineistoa käytetään yleisemmin kuvailuun, mutta myös numeerista aineistoa, kuten frekvenssejä, voidaan käyttää laadullisen aineiston kuvaamiseen. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 32.) Tässä tutkimuksessa numeerinen aineisto, kuten pylväsdiagrammit ja taulukot kuvaavat ja selkeyttävät laadullista aineistoa. Pääpaino on kuitenkin selkeästi laadullisella aineiston analyysilla.

6.1.1 Laadullinen tutkimus

Laadullista eli kvalitatiivista tutkimusta luonnehditaan usein prosessorientoituneeksi. Tällöin aineistoon liittyvien näkökulmien ja tulkintojen voidaan nähdä kehittyvän tutkijan tietoisuudessa vähitellen tutkimusprosessin kuluessa. Myös tutkimuksen eri elementit – kuten tutkimustehtävä, teorianmuodostus, aineistonkeruu ja aineiston analyysi – kehittyvät joustavasti tutkimuksen edetessä. Kiviniemi (2001) näkee laadullisen tutkimuksen vähitellen tapahtuvana tutkittavan ilmiön käsitteellistämisenä. (Kiviniemi 2001, 68, 72.) Tilastollisten yleistysten sijaan laadullisen tutkimuksen tavoitteena on kuvata jotakin tapahtumaa, ymmärtää tiettyä toimintaa tai luoda teoreettisesti mielekäs tulkinta jostakin ilmiöstä. Laadullisen tutkimuksen prosessiluonnetta kuvaa myös se, että tutkimustuloksia ei voida pitää ajattomina ja paikattomina vaan ne ovat aina historiallisesti muuttuvia ja paikallisia. (Eskola & Suoranta 1998, 16, 61.)

Laadullisen tutkimuksen prosessiluonne on näkynyt tässä tutkimuksessa alusta loppuun asti. Tutkimusongelmamme sai alkunsa temperamentti-käsitteestä ja kiinnostuksesta siihen, miten lasten yksilölliset käyttäytymistäipumukset näkyvät koulussa. Tutustuttuamme kirjallisuuteen mielenkiinnon kohteeksemme temperamentin alueelta täsmentyi vähitellen sinnikkyys, sillä useat tutkimukset ovat osoittaneet, että sinnikkyydellä on yhteys lapsen koulunkäyntiin ja

koulumenestykseen (esim. Martin & Holbrook 1985, 138; Martin 1989, 459; Keogh 2003, 30, 62). Sinnikkyys ei juurikaan näy nykypäivän kasvatusarvoissa ja on ikään kuin häviämässä yhteiskunnasta, joten koimme tärkeäksi nostaa sen merkityksen esille. Tutkimuksemme toiseksi pääkäsitteeksi muodostui oppilasarviointi, koska sen avulla opettaja kuvaa, miten oppilas työskentelee ja menestyy koulussa.

Käsityksemme tutkittavasta ilmiöstä ja sen mukana myös tutkimusongelmat ovat täsmentyneet vielä aineiston luokittelu- ja analysointivaiheessa aineistosta esiin tulleen informaation myötä. Kiviniemi (2001) korostaakin, että laadullisen tutkimuksen aineistokeskeisyydestä huolimatta tutkija ei ole tutkimuksen alkuvaiheessa ”tyhjä taulu”, vaan hänen teoreettiset näkökulmansa ja tutkimuksen kuluessa käsitteellistyvät näkemyksensä suuntaavat osaltaan tutkimuksen kulkua (Kiviniemi 2001, 72).

Laadullisen tapaustutkimuksen kohteena ovat prosessit ja tutkittavan suhde ympäristöönsä, joita tapaustutkimuksella pyritään kuvailemaan ja selittämään. Tapaustutkimus on kokonaisvaltaista ja systemaattista kuvausta ilmiön laadusta. Se kohdistuu nykyhetkeen ja tapahtuu todellisissa tilanteissa. Tapaus on tietty rajallinen kokonaisuus, josta kerätään yksityiskohtaista tietoa. (Hirsjärvi ym. 2006, 125–126; Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1996, 11, 13.) Tapaustutkimuksen aineistot voivat olla hyvinkin moninaisia, kuten haastatteluja, havainnointia ja tilastoja. Tapaustutkimuksen ei tarvitse välttämättä olla puhtaasti laadullinen, vaan siinä voidaan käyttää hyväksi myös määrällistä informaatiota. (Uusitalo 2001, 76.)

Alasuutarin (1993) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tärkeintä on paikallinen selittäminen. Tällä hän tarkoittaa, että aineistosta johdetun selitysmallin tulee päteä mahdollisimman hyvin perustana olevaan aineistoon, eikä niinkään johtaa laajempiin yleistyksiin. (Alasuutari 1993, 203.) Tapaustutkimuksen yhteydessä puhutaankin tilastollisen yleistettävyyden sijaan analyttisestä eli teoreettisesta yleistettävyydestä (Uusitalo 2001, 78). Tutkimusta pidetään yleensä tieteellisenä silloin, kun teorit ovat tutkimuksen lähtökohtana tai päämääränä. Kaikilla tieteenaloilla ei ole kuitenkaan mahdollista tavoittaa täsmällisiä lakeja, vaan pikemminkin lainomaisia väitteitä tai mallikonstruktioita. (Hirsjärvi ym. 2006, 136.) Laadullisessa tutkimuksessa teoreettinen viitekehys luo tutkimukselle perustan, jonka varassa voidaan tehdä

teoreettisia yleistyksiä, jotka pätevät myös tutkitun tapauksen yli (Alasuutari 1993, 223; Uusitalo 2001, 78).

6.1.2 Määrällinen tutkimus

Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus perustuu ajatukseen, jonka mukaan todellisuus rakentuu objektiivisesti todettavista tosiasioista. Tämän ajattelutavan taustalla on looginen positivismi, joka korostaa, että tieto on peräisin aistihavainnoista ja niihin perustuvasta loogisesta päättelystä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskeisellä sijalla ovat aiemmat teoriat, käsitteet ja tutkittavien valinta. Määrällisessä tutkimuksessa myös käsitteiden operationaalistamisella, eli niiden muuttamisella empiirisesti mitattaviksi, on keskeinen merkitys. (Hirsjärvi ym. 2006, 130–131, 146.)

Määrällisen tutkimuksen pyrkimyksenä on tehdä yleistyksiä. Tähän pyritään käyttämällä satunnaisotantaa, jolloin määritellään perusjoukko, johon tutkimustulosten tulisi päteä. Perusjoukosta valitaan tutkimukseen otos, joka edustaa perusjoukkoa. (Alasuutari 1993, 20.) Määrällisessä tutkimuksessa argumentointiin käytetään lukuja ja niiden välisiä tilastollisia yhteyksiä. Aineisto on lähes aina taulukkomuotoista, ja jokaiselle tutkimusyksikölle annetaan arvoja eri muuttujilla. Aineiston analyysi on näiden muuttujien välisten tilastollisten yhteyksien etsimistä. (Alasuutari 1993, 17.)

6.2 Aineistonkeruu

6.2.1 Tutkittavat

Tutkimukseen osallistujat voidaan valita joko satunnaisesti tai ei-satunnaisesti. Yleistäen voidaan sanoa, että satunnaisotanta on parempi tapa siinä mielessä, että se lisää tutkimuksen luotettavuutta: jokainen havainto on tullut mukaan tutkimukseen

sattumalta, täysin ilman tutkijan tai tutkittavan pyrkimysten vaikutusta. Eivät otantatavan käyttö on kuitenkin usein hyödyllistä ja perusteltua laadullista tutkimusaineistoa kerätessä. Siinä tutkittavat on valittu tutkijan mielenkiinnon mukaan joko saatavuuden tai tutkimuksen tarkoituksen perusteella. (Metsämuuronen 2005, 53.) Tällöin aineistonkeruusta puhutaan termeillä harkinnanvarainen, teoreettinen tai tarkoituksenmukainen poiminta tai harkinnanvarainen näyte (Eskola & Suoranta 1998, 61).

Laadullisen tutkimuksen aineistoa kerätessä tutkija on usein jollakin tavalla osallisena tutkittavien elämässä. Tämä ei kuitenkaan ole ehdoton edellytys, joskin tyypillistä laadullisen tutkimuksen yleisimmin käytetyille tiedonhankinnan tavoille, kuten haastattelulle ja havainnoinnille. (Eskola & Suoranta 1998, 16.) Tutkimusaineistoa kerätessämme emme olleet osallisena tutkittavien elämään, vaan hankimme tutkimusaineistomme postitse. Lähestyimme opettajia ensin sähköpostitse (liite 1) ja tutkimukseen suostuneille opettajille lähetimme kyselylomakkeet. Samalla lähetimme vanhemmille opettajien välityksellä kirjeet (liite 2), joissa kerroimme lyhyesti tutkimuksestamme ja pyysimme vanhempien suostumusta lapsen tutkimukseen osallistumiselle. Aineisto koostuu oppilaiden, opettajien ja vanhempien täyttämistä oppilaan sinnikkyyttä koskevista kyselylomakkeista sekä oppilaiden kevättodistuksista. Oppilaiden todistukset edustavat juuri laadulliselle tutkimukselle tyypillistä valmista aineistoa (ks. Eskola & Suoranta 1998, 118–119).

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston koolla ei voida sanoa olevan välitöntä vaikutusta eikä merkitystä tutkimuksen onnistumiseen. Eskolan ja Suorannan (1998) mukaan laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä, että siinä keskitytään pieneen määrään tapauksia, joita pyritään analysoimaan mahdollisimman perusteellisesti (Eskola & Suoranta 1998, 18). Laadullisen aineiston koon kriteerinä on teoreettinen edustavuus: aineiston tulee sisältää tutkimusongelman kannalta olennaiset piirteet (Uusitalo 2001, 80). Kysymys on aina tapauskohtainen, mutta sääntönä voidaan pitää, että ”aineiston tehtävä on tavalla tai toisella toimia tutkijan apuna rakennettaessa käsitteellistä ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä”. Yleisesti ajatellaan, että kun uudet tapaukset eivät tuota tutkimusongelman kannalta merkittävää tietoa, on aineistoa riittävästi. (Eskola & Suoranta 1998, 62.)

Tutkimuksessamme oli mukana kolme koululuokkaa kolmesta eri koulusta. Koulut sijaitsevat eri puolilla Suomea. Tutkimukseen osallistuneista luokista yksi on ensimmäinen luokka ja kaksi muuta 1.–2.-yhdysluokkia. Oppilaiden ja opettajien lisäksi myös oppilaiden vanhemmat (n = 23) osallistuivat tutkimukseen. Tutkittavia oppilaita oli yhteensä 23, joista kahdeksan oli ensimmäisen luokan oppilaita ja 15 toisen luokan oppilaita. Valitsimme tutkittavat sekä saatavuuden että tutkimuksen tarkoituksen perusteella. Valitsimme tutkimukseemme ensimmäisen ja toisen luokan oppilaita, koska alkuopetuksessa työskentely- ja sosiaalisten taitojen sekä yleensäkin ”koululaistumisen” oppiminen ovat keskeisiä oppimistavoitteita ja lapsen temperamentilla – myös sinnikkyydellä – on yhteys näiden taitojen oppimiseen. Aineistoa hankkiessamme lähetimme sähköpostia satunnaisesti ensimmäisen ja toisen luokan opettajille sekä kyselimme tutuilta opettajilta heidän halukkuuttaan osallistua tutkimukseemme. Satunnaisesti lähetettyihin sähköposteihin vastasi yksi toisen luokan opettaja ja kaksi muuta opettajaa ovat tuttuja yhdysluokkien opettajia.

6.2.2 Kyselylomakkeet ja todistukset

Tyypillisimmät tavat temperamentin arvioimiseksi ovat haastattelu, havainnointi ja kyselyt. Jokaisella menetelmällä on hyvät ja huonot puolensa ja ne sopivat joihinkin tilanteisiin ja tarkoituksiin paremmin kuin toisiin. Arvioitaessa lapsen temperamenttia haastattelun avulla haastateltavana on usein lapsen vanhempi tai opettaja. Haastatteluiden avulla saadaan yksityiskohtaista tietoa lapsen temperamentista, mutta niiden tekeminen vie paljon aikaa ja esimerkiksi haastattelijan ennakoasenteet ja mielipiteet tai haastateltavan halu antaa lapsesta positiivinen kuva voivat vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Havainnointi on hyvä keino temperamentin arvioimisessa silloin, kun halutaan keskittyä johonkin tiettyyn piirteeseen lapsen käyttäytymisessä. Tallöin havainnoinnin avulla voidaan selvittää, milloin ja missä tilanteissa lapsi käyttäytyy tietyllä tavalla. Haastattelun tavoin myös havainnointi vie paljon aikaa ja tämän lisäksi havainnoijan subjektiivisuus voi vääristää tuloksia. Kyselyiden käyttäminen temperamenttitutkimuksissa on hyvin yleistä, sillä ne ovat halpa ja helposti hallittava tapa ja tuottavat runsaasti tietoa erilaisista tilanteista. (Kristal 2005, 59–61, 65.)

Laadimme tutkimuksessamme käytetyn oppilaiden sinnikkyyttä mittaavan kyselylomakkeen Thomasin ja Chessin (1977) kehittämän temperamenttipiirteiden arviointiin tarkoitetun testistön perusteella. Testistössä on omat kutakin temperamentin osa-aluetta mittaavat kysymyksensä oppilaalle, opettajalle ja vanhemmalle, ja näin ollen myös tässä tutkimuksessa käytetyt kysymykset erovat hieman oppilaiden, opettajien ja vanhempien kohdalla. Kysymykset ovat kaikissa lomakkeissa väitteiden muodossa ja niihin vastataan asteikolla ”samaa mieltä” tai ”eri mieltä”. Valitsimme Thomasin ja Chessin (1977) kysymyksistä neljä sinnikkyyttä mittaavaa kysymystä, yhden häirittevyyttä ja yhden intensiteettiä mittaavan kysymyksen (liite 3). Sisällytimme häirittevyyttä ja intensiteettiä mittaavat kysymykset tutkimukseen, koska ne kuuluvat koulutemperamenttiin (ks. Keogh ym. 1982, 2; Keogh 2003, 16–17). Teimme joihinkin Thomasin ja Chessin (1977) alkuperäisiin kysymyksiin pieniä muutoksia. Muutokset olivat lähinnä yksinkertaistuksia tai esimerkkejä, joiden tarkoituksena oli selkeyttää kysymyksiä. Helpottaaksemme aineiston analyysia ja parantaaksemme tulososion luettavuutta muotoilimme kolmen kyselylomakkeen toisiaan vastaavista väitteistä yhden väitteen kuvaamaan mitattavaa asiaa (liite 4). Käytämme näitä väitteitä läpi koko tutkimusraportin.

Tutkimusaineistoon kuuluvat oppilaiden sanalliset kevättodistukset olivat koulusta riippuen erilaisia. Aineisto koostui siis kolmenlaisista todistuksista. Todistusten asiasisällöt ovat samoja, eli kaikissa todistuksissa arvioitiin käyttäytymistä, työskentely- ja vuorovaikutustaitoja sekä matematiikkaa ja äidinkieltä. Nämä arvioitavat kokonaisuudet oli jaettu pienemmiksi osa-alueiksi eri tavoin eri koulujen todistuksissa. Myös arviointiasteikot olivat erilaiset. (Ks. liite 5.)

Käytimme tutkimuksessamme käyttäytymisen, työskentely- ja vuorovaikutustaitojen osalta kaikkia todistuksissa arvioituvia osa-alueita. Verratessamme oppilaiden arvosanoja käytimme osa-alueista laskettuja keskiarvoja. Äidinkielen osalta valitsimme vain yhden lukemisen ja kirjoittamisen osa-alueet myös niistä todistuksista, joissa lukeminen ja kirjoittaminen oli jaettu useisiin arvioitaviin alueisiin. Myös matematiikan kohdalla käytimme vain yhden osa-alueen arviointeja. Pyrimme valitsemaan tutkimukseemme ne osa-alueet, jotka olivat eri koulujen todistuksissa mahdollisimman samankaltaiset ja kuvaavat kyseisten oppiaineiden

perustaitoja. Tutkimuksessamme käytetyt lukemisen osa-alueet olivat koulusta riippuen seuraavat: ”lukee sujuvasti”, ”luet lauseita” ja ”lukeminen”. Kirjoittamisen osa-alueet puolestaan olivat ”osaa muodostaa lauseita”, ”kirjoitat lauseita” ja ”kirjoittaminen”, ja matematiikan osa-alueet olivat ”osaa yhteen- ja vähennyslaskun lukualueella 0–1000”, ”lasket peruslaskutehtäviä” ja ”matematiikka”. (Ks. liite 5.)

Todistusten arviointiasteikot vaihtelivat keskenään siten, että kahden koulun todistusten arviointiasteikko oli neliportainen ja kolmannen koulun viisiportainen. Neliportaisten arviointiasteikkojen sanalliset kuvaukset olivat keskenään erilaiset. Viisiportainen asteikko oli neljän sanallisen kuvauksen osalta samanlainen kuin toinen neliportainen. (Liite 5.) Koska tutkimuksemme edellytti oppilaiden kevätarviointien vertailua, yhdistimme viisiportaisen asteikon kaksi alinta tasoa eli tyydyttävän ja välttävän. Yksikään oppilas ei ollut tullut arvioiduksi tällä asteikolla taidoiltaan tyydyttäväksi tai välttäväksi, joten näiden kahden tason yhdistäminen vaikutti arviointien vertailtavuuteen mahdollisimman vähän.

Voidaksemme vertailla oppilaiden arvosanoja keskenään muutimme sanallisen arviointiasteikon numeeriseksi sekä annoimme numeroille sanalliset vastineet. Käsittelemme siis alun perin sanallista arviointia numeerisella asteikolla 1–4. Asteikon alin mahdollinen arvo on 1. Numeerinen asteikko vastaa todistusten sanallisia arviointeja taulukon 1 mukaisesti.

Taulukko 1: Tutkimuksessa käytetty numeerinen vastine todistusten sanalliselle arviointiasteikolle

| Numeerinen arvo | Todistus pohja 1 | Todistus pohja 2 | Todistus pohja 3 |
|-------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|
| 4 (kiitettävä) | ”erinomainen” | ”osaat erittäin hyvin” | ”kiitettävä” |
| 3 (hyvä) | ”kiitettävä” | ”osaat hyvin” | ”hyvä” |
| 2 (tydyttävä) | ”hyvä” | ”osaat kohtalaisesti” | ”tydyttävä” |
| 1 (välttävä) | ”tydyttävä” / ”välttävä” | ”tarvitset harjoitusta” | ”välttävä” |

Tutkimuksemme aineisto koostuu siis kunkin oppilaan itsearviointista sekä opettajan ja vanhemman tekemistä arvioista oppilaan sinnikkyudesta (liite 3) sekä oppilaiden kevättodistuksista (liite 5). Jokaisen tutkittavan oppilaan osalta aineistona on siis kolme arviointia hänen sinnikkyystään sekä hänen todistuksensa. Tämän lisäksi käytössä on kymmenen oppilaan osalta opettajan kirjoittama kirje, joka on jaettu kevättodistuksen liitteenä. Kirjeissä opettaja arvioi sanallisesti oppilaan kouluvuoden kulkua käyttäytymisen ja työskentelytaitojen sekä äidinkielen ja matematiikan osalta.

6.3 Aineiston analyysi

Laadullisen aineiston analyysin tarkoitus on selkeyttää aineistoa ja tuottaa siten uutta tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Aineiston tiivistäminen ei saisi aiheuttaa informaation katoamista, vaan sen tulisi luoda hajanaisesta aineistosta selkeää ja mielekästä ja täten kasvattaa aineiston informaatioarvoa. (Eskola & Suoranta 1998, 138.) Laadullisessa tutkimuksessa aineiston käsittelyn tavoitteena on kokonaisvaltaisuus siinä mielessä, että tutkittavaa ilmiötä pyritään ymmärtämään suhteessa kontekstiinsa ja tutkittujen tapahtumien erityispiirteisiin (Kiviniemi 2001, 68).

Aloitimme aineiston analyysin järjestämällä aineiston oppilaskohtaisesti siten, että kaikki yhtä oppilasta koskeva informaatio koottiin yhdelle lomakkeelle (liite 6). Aineiston käsittelyn helpottamiseksi tapaukset numeroitiin seuraavasti: 1, 2, 3...23. Kolmessa väitteessä vastaus ”samaa mieltä” tarkoitti, että vastaaja arvioi oppilaan sinnikkääksi. Osa väitteistä (liite 3, väitteet 1, 5 ja 6) oli kuitenkin käännteisiä, jolloin vastaus ”eri mieltä” merkitsi sinnikkyyttä tukevaa näkemystä. Tämä on otettu huomioon aineiston analyysivaiheessa, kun kutakin oppilasta koskeva informaatio koottiin yhteen.

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston analyysiin on olemassa kolme periaatteellista lähestymistapaa. Ensimmäinen mahdollisuus on aineistolähtöinen analyysi, jolloin tarkoituksena on rakentaa teoria aineistosta käsin. (Eskola 2001, 136.) Kiviniemi (2001) on kuvannut aineistolähtöisen analyysin tarkoittavan ilmiön kannalta merkityksellisten teemojen jäsentämistä aineistosta käsin (Kiviniemi 2001, 68).

Toinen vaihtoehto on pitää aineistoa tutkijan teoreettisen ajattelun perustana, apuvälineenä tai lähtökohtana tulkinnoille (Eskola & Suoranta 1998, 146). Tällöin analyysi on teoriasidonnaista ja siinä on teoreettisia kytkentöjä, mutta se ei pohjaudu suoraan teoriaan. Kolmanneksi aineistoa voidaan analysoida teorialähtöisesti, jolloin lähdetään liikkeelle teoriasta ja palataan siihen taas empiriassa käynnin jälkeen. (Eskola 2001, 137.)

Tässä tutkimuksessa aineisto on tutkijoiden teoreettisen ajattelun perustana ja lähtökohta tulkinnoille. Ensin jaoin oppilaat heistä tehtyjen sinnikkyysarvioiden perusteella kolmeen ryhmään, eli erittäin sinnikkäisiin, sinnikkäisiin ja ei-sinnikkäisiin. Kutsumme tätä jaottelua kokonaisryhmittelyksi, koska siinä on käytetty jokaista kustakin oppilaasta tehtyä sinnikkyysarviota. Sekä oppilas, opettaja että vanhempi vastasivat kuuteen oppilaan sinnikkyyttä arvioivaan kysymykseen, eli kukin oppilas luokiteltiin kokonaisryhmittelyssä johonkin kolmesta ryhmästä 18 vastauksen perusteella. Jaottelu tapahtui sen perusteella, kuinka sinnikkääksi kukin oppilas oli arvioitu kaikkien kolmen arvion mukaan. Luokittelimme oppilaat ryhmiin antamalla ”sinnikkyyspisteitä” siten, että jokaisesta sinnikkyyttä tukevasta maininnasta sai yhden pisteen. Näin ollen kunkin oppilaan sinnikkyyspistemäärä voi vaihdella välillä 0–18.

Kokonaisryhmittelyssä oppilaat (n) saivat sinnikkyyspisteitä välillä 6–17. Luokittelimme erittäin sinnikkäiksi oppilaat, jotka saivat vähintään 14 sinnikkyyspistettä. Sinnikkäiden ryhmään luokiteltiin oppilaat, jotka saivat 10–13 sinnikkyyspistettä ja ei-sinnikkäiden ryhmään oppilaat, jotka saivat enintään yhdeksän sinnikkyyspistettä. Vaihteluväli jokaisen ryhmän sisällä on täten 3 sinnikkyyspistettä.

Tämän oppilaiden itsearviointeihin sekä opettajien ja vanhempien arvioihin perustuvan ryhmittelyn lisäksi luokittelimme oppilaat vielä erittäin sinnikkäisiin, sinnikkäisiin ja ei-sinnikkäisiin erikseen 1) itsearviointien 2) opettajien arvioiden sekä 3) vanhempien arvioiden perusteella. Tätä jaottelua kutsumme sisäiseksi ryhmittelyksi, koska se tapahtuu kunkin vastaajaryhmän sisällä. Käytimme tässäkin luokittelussa apuna sinnikkyyspisteitä. Niin itsearvioinneissa kuin opettajien ja vanhempien arvioissakin on kuusi väittämää, joten oppilaat saivat sinnikkyyspisteitä

välillä 0–6. Erittäin sinnikkäiksi luokiteltiin oppilaat, jotka saivat vähintään viisi sinnikkyyspistettä ja sinnikkäiksi oppilaat, jotka saivat 2–4 sinnikkyyspistettä. Ei-sinnikkäiksi ryhmiteltiin oppilaat, jotka saivat vain yhden tai eivät yhtään sinnikkyyspistettä.

6.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta kuvataan termeillä validiteetti ja reliabiliteetti. Molemmat termit tarkoittavat luotettavuutta, mutta eri näkökulmista. Tutkimuksen reliabiliteetti viittaa tutkimuksen toistettavuuteen ja validiteetti siihen, tutkitaanko tutkimuksessa sitä, mitä on tarkoitus tutkia. (Metsämuuronen 2005, 64–65.)

Validiteetti tarkoittaa tutkimuksen luotettavuutta siinä mielessä, tutkitaanko todella sitä, mitä on tarkoitus tutkia. Validiteetti voidaan jakaa ulkoiseen ja sisäiseen validiteettiin. Tutkimuksesta voidaan edelleen erottaa ennustevalidius, tutkimusasetelmavalidius ja rakennevalidius (Hirsjärvi & Hurme 2000, 186–187). Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen yleistettävyyttä, eli sitä, voiko tutkimustuloksia yleistää johonkin ryhmään ja jos, niin mihin. Ulkoiseen validiteettiin vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi tutkimusasetelma sekä otanta. (Metsämuuronen 2005, 57.)

Sisäisellä validiteetilla puolestaan tarkoitetaan käsitteiden, teorioiden, mittarin jne. luotettavuutta (Metsämuuronen 2005, 57). Sisäiseen validiteettiin voi vaikuttaa esimerkiksi se, että vastaajat ymmärtävät tutkijan asettamat kysymykset kyselylomakkeissa eri tavalla kuin tutkija on tarkoittanut (Hirsjärvi ym. 2006, 216–217). Tämän tutkimuksen osalta jokainen vastaaja on tehnyt oman tulkintansa kyselylomakkeen väitteistä ja vastannut niihin sen perusteella. Tämän lisäksi esimerkiksi lasten lukutaito on saattanut vaikuttaa vastauksiin. Tutkimuksemme sisäisen validiteetin kannalta on oleellista huomioida myös se, että lähes kaikki temperamenttia käsittelevä tutkimuskirjallisuus on amerikkalaista. Useat tutkimuksemme käytetyt teoriat ja käsitteet on siis muodostettu erilaisessa kulttuurissa kuin mihin oma tutkimuksemme sijoittuu. Sen sijaan arviointia

käsittelevä kirjallisuus on sekä suomalaista että ulkomaalaista ja lisää näin ollen monipuolisuudellaan tutkimuksen sisäistä validiteettia.

Kristal (2005) on tiivistänyt Kaganin (1998) sekä Seiferin, Sameroffin, Barrettin ja Krafchuckin (1994) esittämää kyselylomakkeiden käyttöä koskevaa kritiikkiä. Heidän mukaansa vanhemmat voivat olla puolueellisia, eikä heillä välttämättä ole sopivaa vertailukohdetta omille lapsilleen. Eri vastaajat voivat myös tulkita kysymykset eri tavoin. Toisaalta Kristal (2005) on maininnut mm. Rothbartin ja Batesin (1998) todenneen vanhempien olevan hyviä arvioimaan lapsiaan, sillä heillä on mahdollisuus nähdä lapsen käyttäytymistä erilaisissa olosuhteissa ja tilanteissa. (Kristal 2005, 65.) Tässä tutkimuksessa vanhemmat ovat olleet osallisena vastaamalla lapsensa sinnikkyyttä koskeviin kysymyksiin, emmekä voi sanoa, miten objektiivisia heidän arvionsa ovat. Osa vastaajista on saattanut ymmärtää kyselylomakkeen väittämät toisin kuin oli tarkoitettu. Tapauksissa, joissa lapsen vanhemman ja opettajan näkemykset eroavat toisistaan, emme voi varmuudella sanoa, johtuvatko erot esimerkiksi puolueellisuudesta, subjektiivisuudesta, kysymysten virheellisistä tulkinnoista tai siitä, että vanhemmat ja opettaja havainnoivat lapsen käyttäytymistä eri konteksteissa.

Käyttäytymistieteissä ongelmana on yleensä se, että samalle teoreettiselle käsitteelle voidaan löytää useita empiirisiä vastineita, jolloin käsite voi saada erilaisia sisältöjä. Kriteerejä parhaalle operationaaliselle määritelmälle ei ole olemassa, mitä nimitetään mittauksen validiusongelmaksi. Tämän ongelman selvittämiseksi voidaan etsiä vastauksia kysymykseen: Mittaavatko muuttajat juuri sitä, mitä tutkimuksessa oli tarkoitus mitata? (Hirsjärvi ym. 2006, 146.) Tässä tutkimuksessa mitattiin käsitettä sinnikkyys. Käsitteen mittaamisessa käytettiin valmiita Thomasin ja Chessin (1977) temperamentin arvioimiseksi kehittämiä kyselylomakkeita, joista poimittiin sinnikkyyttä mittaavia kysymyksiä. Kyselylomakkeen voidaan siis ajatella olevan validi siinä mielessä, että sen ovat kehittäneet alan asiantuntijat ja sitä on käytetty temperamenttitutkimuksissa usean vuosikymmenen ajan. Thomasin ja Chessin (1977) kyselylomakkeisto on kehitetty 70-luvulla Amerikassa, joten se ei välttämättä ole luotettavin mittari suomalaisen kulttuuriin ja nyky-yhteiskuntaan. Vaikka temperamentti-käsitteen lähtökohdat ovat säilyneet samoina usean vuosikymmenen

ajan, yhteiskunta ja sen myötä kontekstit, joissa temperamentti ilmenee, muuttuvat jatkuvasti.

Mittarin validiteetin suhteen kyselylomakkeen häirittevyttä ja intensiteettiä mittaavat väitteet on syytä asettaa kriittisen tarkastelun kohteeksi. Nämäkin väitteet ovat Thomasin ja Chessin (1977) kehittämästä temperamenttikyselystä, mutta tässä tutkimuksessa vaikuttaisi siltä, että vastaajat ovat saattaneet ymmärtää väitteet ainakin osittain väärin. Lisäksi kumpaakin näistä piirteistä mitattiin vain yhdellä väittämällä, joten tulokset eivät välttämättä ole kovin luotettavia. Tämän vuoksi keskitymmekin tutkimuksen tulososiossa selkeästi sinnikkyteen, vaikka häirittevyys ja intensiteetti ovatkin osa koulutemperamenttia. Häirittevyttä mitattiin tutkimuksessa väitteellä ”puuhailee asioiden parissa pitkään”. Väittämän tarkoitus oli selvittää sitä, kuinka helposti lapsen keskittyminen käsillä olevaan asiaan herpaantuu ulkoisten ärsykkeiden vaikutuksesta. Väittäjä mittaa osittain myös sinnikkyttä, sillä sinnikkäälle lapselle on tyypillistä, että hän jaksaa keskittyä yhteen asiaan kauan. Tämä väite mittaa ehkä enemmän juuri sinnikkyttä, sillä siitä puuttuu häirittevyden kannalta tärkeä ulkoisten ärsykkeiden vaikutus lapsen keskittymiseen. Intensiteettiä puolestaan mitattiin väittämällä ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin”. Väite mittaa sitä, kuinka näkyvästi ja voimakkaasti lapsi ilmaisee tunnetilojaan. Väite sinänsä on perusteltu ja hyvä, mutta tutkimuksen perusteella ongelmaksi nousee se, että lapsen käyttäytyminen intensiteetin suhteen vaihtelee paljon kotona ja koulussa. Vanhempien ja opettajien näkemykset ovat useiden oppilaiden osalta vastakkaiset. Kyselylomakkeen validiteetin kannalta olisi voinut olla hyvä, että intensiteetin mittaamiseksi opettajat ja vanhemmat olisivat vastanneet eri väitteisiin.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on tavoitteena ymmärtää tutkimuskohdetta. Tutkija kerää aineistoa kunnes katsoo, etteivät uudet tapaukset tuota enää uutta tietoa ja samat asiat alkavat kertaantua aineistossa. Tätä kutsutaan aineiston kylläntymiseksi. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa päätelmien teon tavoitteena ei ole yleistettävyyttä, mutta taustalla on silti ajatus siitä, että yksityisessä toistuu yleinen. Kun tutkitaan yksittäistä tapausta riittävän tarkasti, saadaan esiin se, mikä ilmiössä on merkittävää ja mikä toistuu tarkasteltaessa ilmiötä yleisemmällä tasolla. (Hirsjärvi ym. 2006, 170–171.) Tutkimuksemme aineiston koon riittävyttä tarkasteltaessa voidaan nostaa esiin ainakin kaksi tekijää, joiden perusteella tutkimusaineistoa olisi voinut olla

enemmän. Ensiksikin kyselylomakkeen kuudesta väittämästä kaksi (”puuhailee asioiden parissa pitkään” ja ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin”) ovat epäselviä siten, että vastaajat saattoivat tulkita niitä eri tavoin, mikä saattaa vaikuttaa tutkimustulosten luotettavuuteen. Toiseksi tutkimuksessa oli mukana vain kolme opettajaa, joiden tekemään oppilasarviointiin oppilaiden sinnikkyuden ja koulusaavutusten välisten yhteyksien tarkastelu perustuu. Aineiston riittävyttä voidaan kuitenkin perustella sillä, että tutkimuksemme tulokset ovat samansuuntaisia aikaisempien tutkimustulosten kanssa eli sinnikkäiden oppilaiden koulusaavutukset ovat parempia kuin ei-sinnikkäiden. Lisäksi sinnikkyuden tason ja koulusaavutusten väliset yhteydet toistuivat jokaisen kolmen opettajan tekemässä oppilasarvioinnissa.

Tutkimuksen reliabiliteettia voidaan tarkastella tutkijatriangulaation kautta. Tällä tarkoitetaan, että useampi tutkija tutkii samaa aihetta (Eskola & Suoranta 1998, 69–70). Tämä tutkimus on toteutettu kahden tutkijan yhteistyönä, mikä lisää osaltaan tutkimuksen reliabiliteettia. Tutkimus perustuu kahden tutkijan näkökulmiin, joita on käsitelty yhdessä koko tutkimusprosessin ajan. Näin ollen näkökulmien monipuolisuuden lisäksi molempien tutkijoiden näkökulmat ovat olleet jatkuvasti kriittisen arvioinnin kohteena. Tutkimus on siis yhteisen keskustelun, pohdinnan ja väittelyn tulos.

7 TULOKSET

7.1 Oppilaiden ryhmittely sinnikkyuden tason mukaan

Tutkimukseen osallistuneet 23 oppilasta jakautuvat ryhmiin seuraavasti: erittäin sinnikkäitä on yhdeksän, sinnikkäitä kymmenen ja ei-sinnikkäitä neljä. Erittäin sinnikkäistä oppilaista suurin osa (7) on poikia, kun taas sinnikkäiden ryhmässä poikia on vain kolme ja ei-sinnikkäiden ryhmässä yksi. Tytöt ovat enemmistönä sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden ryhmissä. (Ks. taulukko 2.)

Taulukko 2. Oppilaiden (n) jakautuminen erittäin sinnikkäiden, sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden ryhmiin

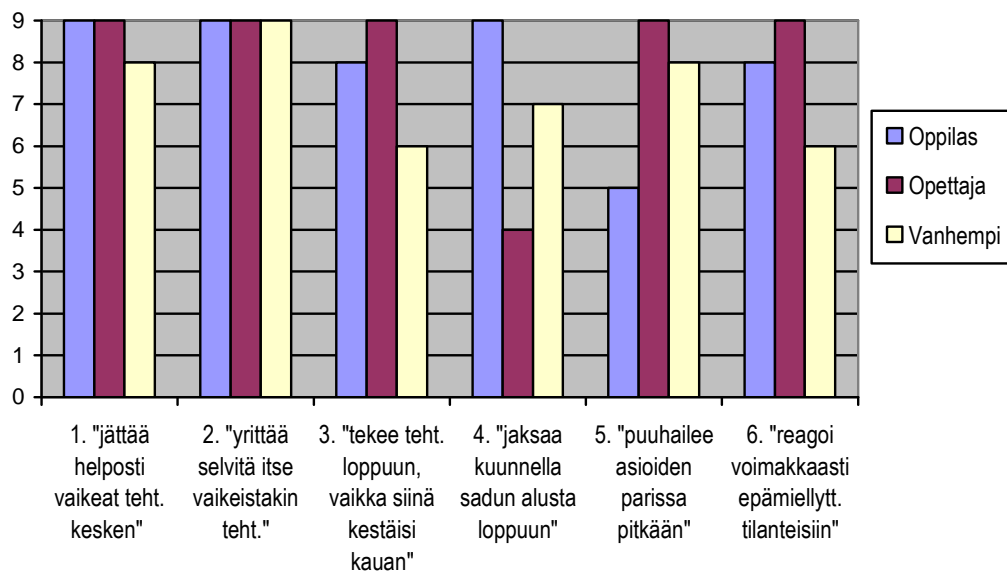
| | Kaikki (n) | Tytöt | Pojat |
|---------------------|------------|-------|-------|
| Erittäin sinnikkäät | 9 | 2 | 7 |
| Sinnikkäät | 10 | 7 | 3 |
| Ei-sinnikkäät | 4 | 3 | 1 |
| Yht. | 23 | 12 | 11 |

7.1.1 Erittäin sinnikkäät

Erittäin sinnikkäiksi luokiteltiin kokonaisryhmittelyssä 9 oppilasta. He saivat vähintään 14 sinnikkyyspistettä. Erittäin sinnikkäiden oppilaiden sinnikkyyspisteet jakautuivat seuraavasti: neljä oppilasta sai 17, kaksi 15 ja kolme oppilasta 14 sinnikkyyspistettä. Nämä oppilaat oli arvioitu erittäin sinnikkäiksi niin oppilaiden itsearvioinneissa kuin vanhempien ja opettajienkin arvioissa. Sekä oppilaat itse että opettajat ja vanhemmat olivat arvioineet oppilaiden sinnikkyuden korkeaksi, ja arviot olivat yhdenmukaisia lähes jokaisen väitteen kohdalla. Näkemykset erosivat lähinnä

väitteiden ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” ja ”puuhailee asioiden parissa pitkään” osalta. Opettajat olivat arvioineet useassa tapauksessa oppilaan sinnikkyuden alhaiseksi väitteen ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” osalta. Sen sijaan kaikki ryhmän oppilaat ja vanhemmistakin seitsemän arvioi oppilaiden sinnikkyuden korkeaksi tämän väitteen osalta. Väitteen ”puuhailee asioiden parissa pitkään” kohdalla oppilaat näkivät sinnikkyytensä alhaisempina kuin opettajat ja vanhemmat: oppilaista vain viisi arvioi itsensä sinnikkääksi, kun taas opettajat näkivät kaikki yhdeksän oppilasta sinnikkäänä ja vanhemmistakin kahdeksan arvioi lapsensa sinnikkääksi tämän väitteen osalta. (Ks. kuvio 1.)

Kaiken kaikkiaan opettajat arvioivat erittäin sinnikkäiden oppilaiden sinnikkyuden korkeammaksi kuin oppilaat ja vanhemmat. Kaikki yhdeksän oppilasta saivat opettajilta pelkästään sinnikkyyttä tukevia vastauksia lukuun ottamatta väitettä ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun”. Toiseksi korkeimpia arvioita sinnikkyuden tasosta antoivat oppilaat itse. Vanhempien arviot olivat keskimäärin lasten ja opettajien arvioita matalampia.

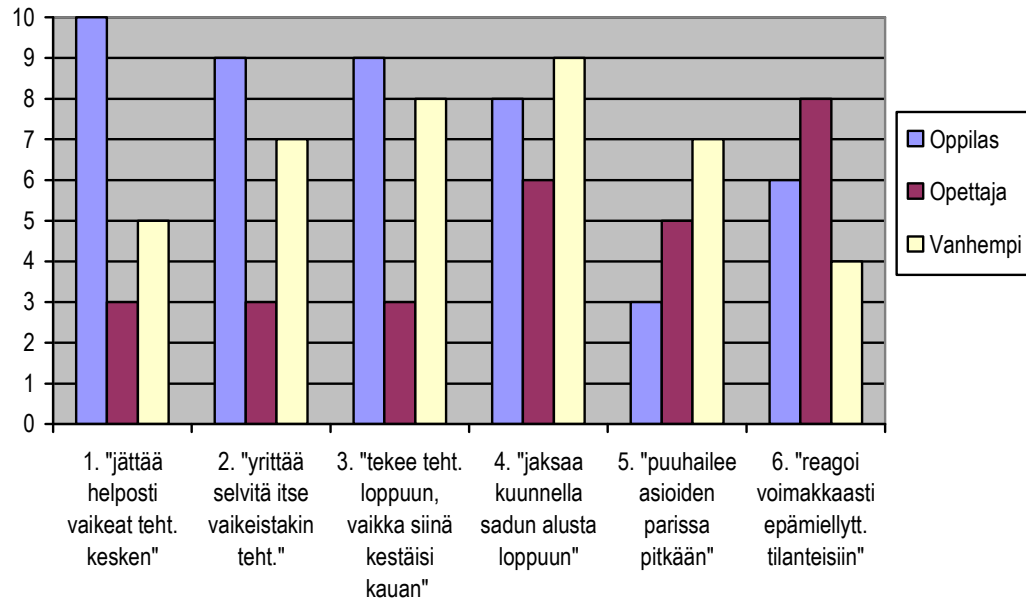


KUVIO 1. Erittäin sinnikkäiden oppilaiden (9) sinnikkyyttä tukevien vastausten lukumäärät väitteittäin

7.1.2 Sinnikkäät

Kokonaisryhmittelyssä sinnikkäiksi luokiteltiin 10 oppilasta. Heistä kolme sai 13 sinnikkyyspistettä, yksi 12, kolme 11 ja kolme 10 sinnikkyyspistettä. Oppilaiden, opettajien ja vanhempien arviot näiden oppilaiden sinnikkyudesta erosivat toisistaan jonkin verran. Opettajat olivat arvioineet sinnikkäiden oppilaiden sinnikkyyttä selvästi matalammaksi kuin oppilaat itse sekä heidän vanhempansa. Väitteiden ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken”, ”yrittää selvitä itse vaikeistakin tehtävistä” ja ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” kohdalla vain kolme oppilasta oli arvioitu kunkin väitteen osalta sinnikkääksi. Myös väitteen ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” osalta opettajat arvioivat oppilaiden sinnikkyuden alhaisemmaksi kuin vanhemmat ja oppilaat itse. (Ks. kuvio 2.)

Sinnikkäiksi luokitellut oppilaat arvioivat oman sinnikkyytensä tason korkeammaksi kuin opettajat ja vanhemmat. Etenkin väitteiden ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken”, ”yrittää selvitä itse vaikeistakin tehtävistä” ja ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” osalta oppilaat arvioivat sinnikkyytensä tason korkeammaksi kuin opettajat ja vanhemmat. Väitteen ”puuhailee asioiden parissa pitkään” kohdalla oppilaat sen sijaan arvioivat sinnikkyytensä tason matalammaksi kuin opettajat ja vanhemmat. Vanhempien ja oppilaiden arviot olivat keskenään samansuuntaisia. Näkemykset erosivat toisistaan eniten väitteiden ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” ja ”puuhailee asioiden parissa pitkään” kohdalla. Väitteen ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” osalta kaikki oppilaat ovat arvioineet itsensä sinnikkääksi, kun taas vanhempien arvioiden mukaan vain puolet oppilaista oli sinnikkäitä. Väitteen ”puuhailee asioiden parissa pitkään” kohdalla oppilaat puolestaan arvioivat sinnikkyytensä useammin alhaiseksi kuin vanhemmat: vain 3 oppilasta arvioi olevansa sinnikäs tämän väitteen suhteen, kun taas kahdeksan vanhempaa arvioi lapsensa sinnikkääksi väitteen osalta. (Ks. kuvio 2.)

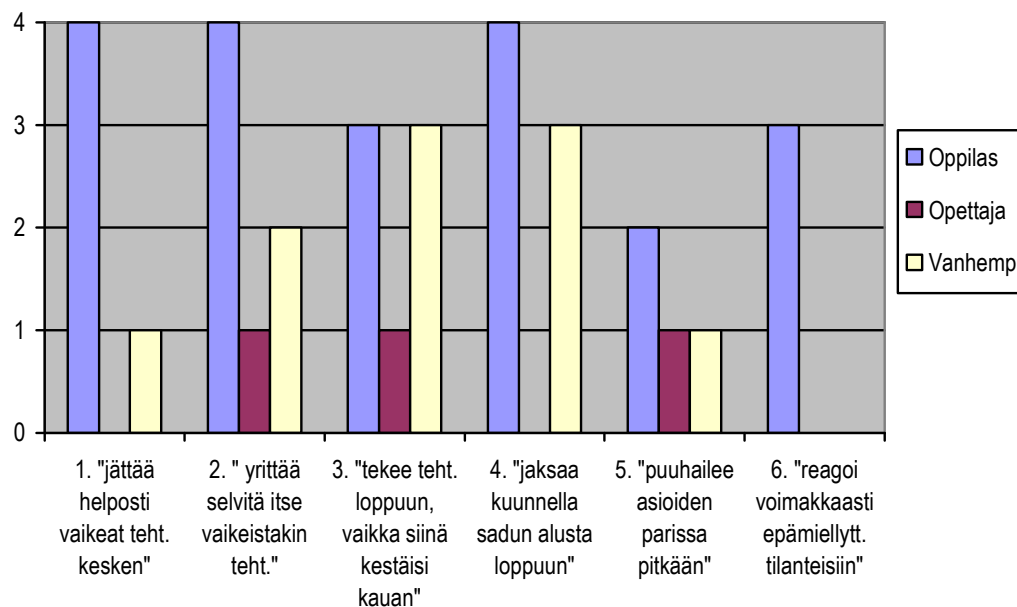


KUVIO 2. Sinnikkäiden oppilaiden (10) sinnikkyyttä tukevien vastausten lukumäärät väitteittäin

7.1.3 Ei-sinnikkäät

Ei-sinnikkäiden ryhmään kuuluu neljä oppilasta. He saivat sinnikkyyspisteitä välillä 6–9. Ei-sinnikkäät oppilaat näkivät sinnikkyytensä selvästi korkeampana kuin vanhemmat ja opettajat. Opettajien arviot oppilaiden sinnikkyudesta olivat matalimpia: kolmen väitteen osalta opettajat eivät olleet antaneet yhtäkään sinnikkyyttä tukevaa mainintaa ja loppujen kolmen väitteen osalta mainintoja oli vain yksi jokaisen väitteen kohdalla. Vanhempien arviot lasten sinnikkyudesta vaihtelivat suuresti kysymyksittäin: väitteiden ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” ja ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” osalta kolme vanhempaa arvioi lapsensa sinnikkääksi, kun taas kaikki vanhemmat olivat samaa mieltä väitteen ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” kanssa. Kaikki neljä oppilasta arvioivat itsensä sinnikkääksi väitteiden ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken”, ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” ja ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” osalta, kolme neljästä arvioi olevansa sinnikäs väitteen ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” ja väitteen ”puuhailee asioiden parissa pitkään”

kohdalla kaksi oppilasta neljästä arvioi itsensä sinnikkääksi. Kolme oppilasta neljästä oli eri mieltä väitteen ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” kanssa. (Ks. kuvio 3.)



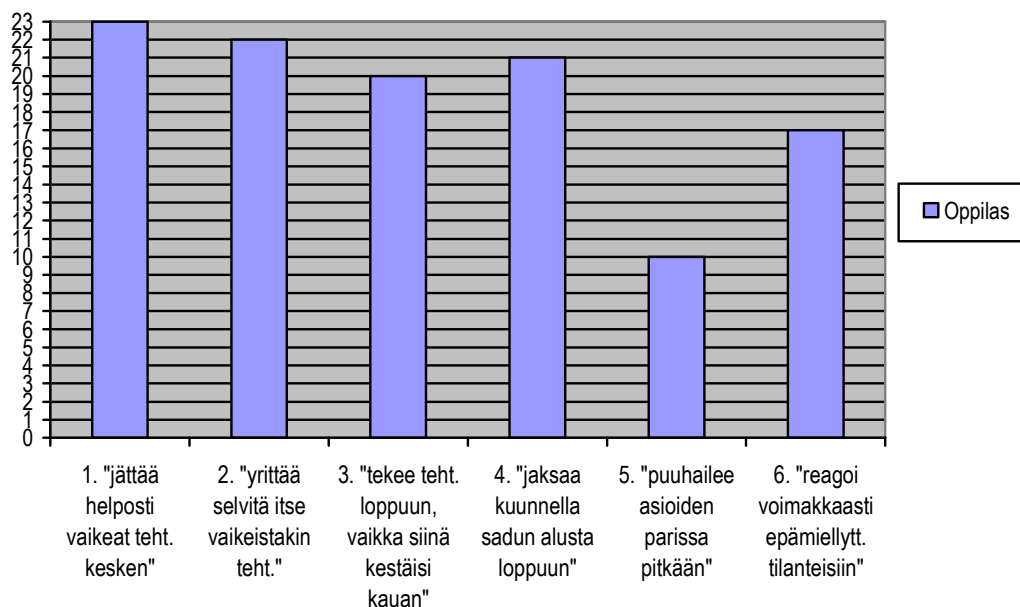
KUVIO 3. Ei-sinnikkäiden oppilaiden (4) sinnikkyyttä tukevien vastausten lukumäärät väitteittäin

7.2 Arviot oppilaiden sinnikkyuden tasosta

7.2.1 Oppilaiden itsearvioinnit

Oppilaat arvioivat sinnikkyytensä pääsääntöisesti melko korkeaksi. Oppilaiden itsearviointien kuuden väittämän perusteella 16 oppilasta arvioi itsensä erittäin sinnikkääksi ja seitsemän sinnikkääksi. Yksikään oppilas ei pitänyt itseään ei-sinnikkäänä. Väittämän ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” osalta kaikki oppilaat arvioivat itsensä sinnikkäiksi ja väittämän ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” kohdalla vain yksi oppilas ei pitänyt itseään sinnikkäänä. Väittämän

”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” osalta 20 oppilasta ja väittämän ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” osalta 21 oppilasta piti itseään sinnikkäänä. Väittämän ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” kanssa 17 oppilasta oli eri mieltä. Oppilaiden vastaukset poikkesivat eniten väitteen ”puuhailee asioiden parissa pitkään” suhteen: vain 10 oppilasta arvioi itsensä sinnikkääksi tämän väitteen kohdalla. (Ks. kuvio 4.)

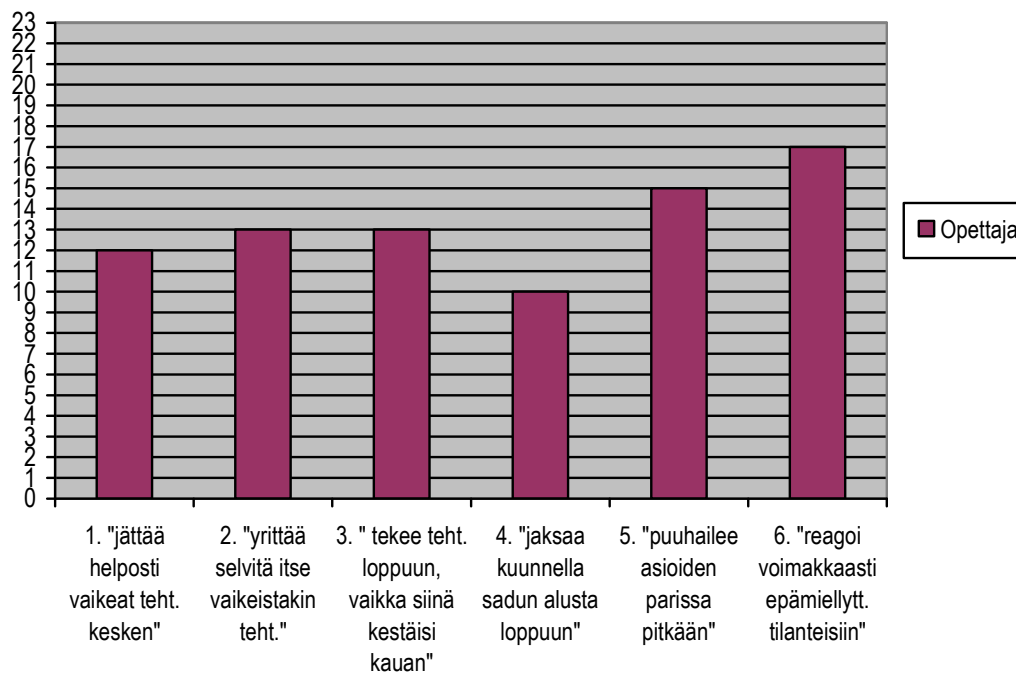


KUVIO 4. Oppilaiden (n) itsearviointien sinnikkyyttä tukevat vastaukset lukumäärinä

7.2.2 Opettajien arviot

Opettajien arvioissa oppilaat jakautuivat sinnikkyuden tason perusteella kaikkiin kolmeen ryhmään. Opettajat arvioivat 11 oppilasta erittäin sinnikkääksi, kahdeksan oppilasta sinnikkääksi ja neljä ei-sinnikkääksi. Opettajat arvioivat kaikkien oppilaiden sinnikkyuden selkeästi joko korkeaksi tai matalaksi: Erittäin sinnikkäiden oppilaiden sinnikkyuden odotetusti hyvin korkeaksi ja ei-sinnikkäiden hyvin matalaksi. Myös sinnikkäiden oppilaiden sinnikkyuden taso nähtiin hyvin matalana. (Ks. kuviot 1, 2 ja 3.)

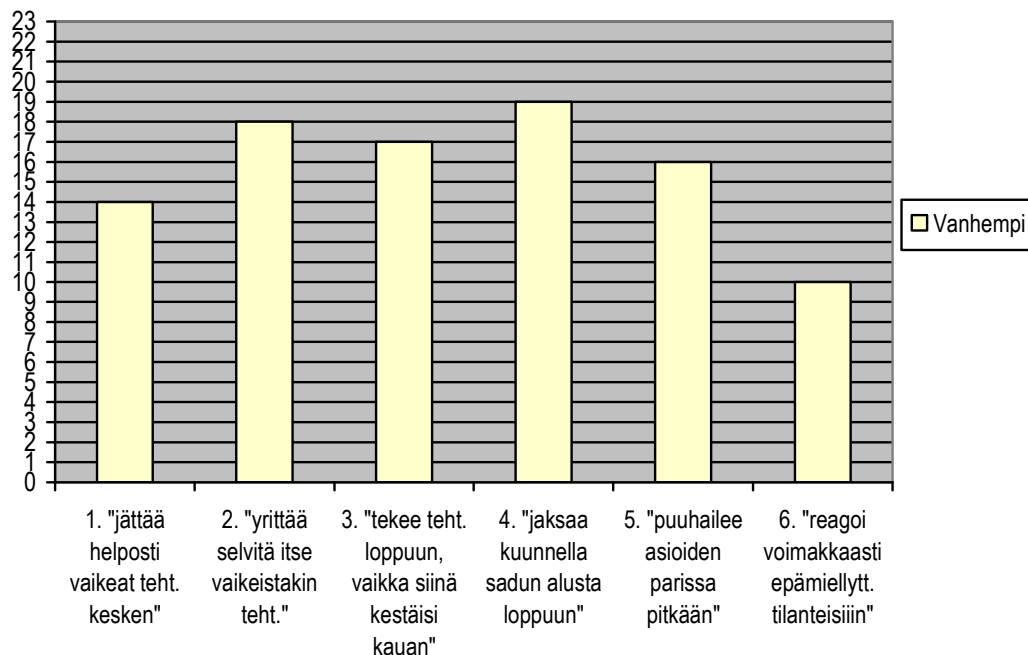
Väitteen ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” kohdalla opettajat olivat eri mieltä 17 tapauksessa. Väitteen ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” kohdalla opettajat antoivat vähiten mainintoja oppilaan sinnikkyudesta, eli vain 10 tapauksessa. Väitteiden ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken”, ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä”, ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” ja ”puuhailee asioiden parissa pitkään” osalta opettajien arviot oppilaiden sinnikkyudesta jakautuvat tasaisemmin: näissä väitteissä opettajien vastauksista noin puolet tukee oppilaan sinnikkyyttä. (Ks. kuvio 5.)



KUVIO 5. Oppilaiden sinnikkyyttä (n) tukevat vastaukset lukumäärinä opettajien arvioiden mukaan

7.2.3 Vanhempien arviot

Vanhemmat arvioivat lastensa sinnikkyuden tason pääsääntöisesti korkeaksi: vanhempien arvioiden perusteella vain yksi oppilas luokiteltiin ei-sinnikkääksi. Erittäin sinnikkääksi vanhemmat arvioivat yhdeksän ja sinnikkääksi kolmetoista oppilasta. Väitteiden ”yrittää selvitä vaikeistakin tehtävistä”, ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan”, ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” ja ”puuhailee asioiden parissa pitkään” osalta suurin osa vanhemmista on arvioinut lapsensa sinnikkääksi. Väitteen ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” kohdalla vain 10 vanhempaa oli väitteen kanssa eri mieltä. Väitteen ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” osalta vanhemmista 14 arvioi lapsensa sinnikkääksi. (Ks. kuvio 6.)



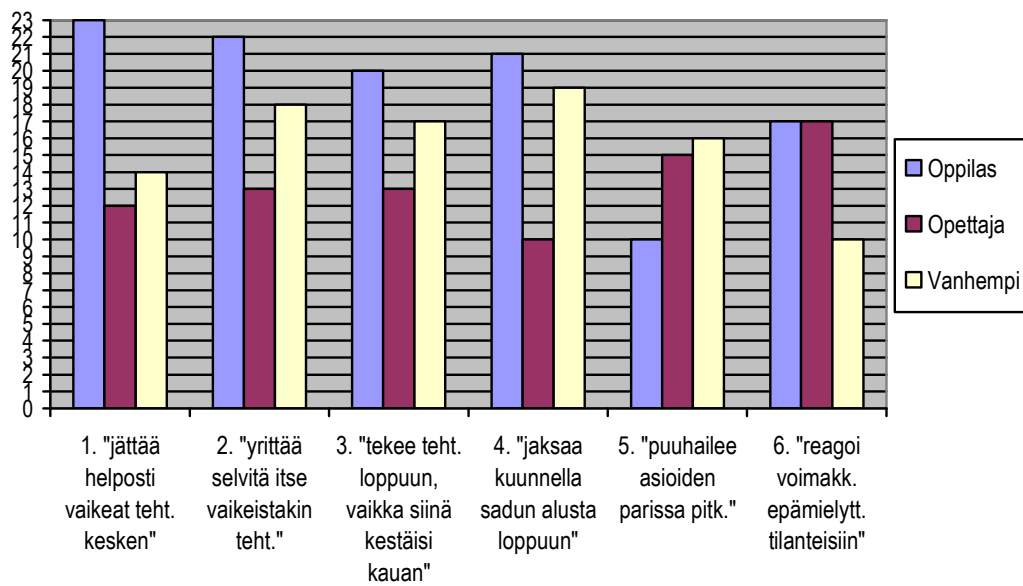
KUVIO 6. Oppilaiden (n) sinnikkyyttä tukevat vastaukset lukumäärinä vanhempien arvioiden mukaan

7.2.4 Arvioiden erot ja yhtäläisyydet

Oppilaiden, opettajien ja vanhempien tekemistä temperamenttiarvioista ilmenee, että oppilaat, opettajat ja vanhemmat arvioivat oppilaan sinnikkyyttä eri tavalla. Näkemykset eroavat toisistaan lähes kaikkien väitteiden kohdalla. Huomattavin ero on, että oppilaat arvioivat sinnikkyytensä ylipäänsä korkeammaksi kuin vanhemmat ja opettajat. Vanhemmat puolestaan näkevät lasten sinnikkyuden tason yleisesti ottaen matalampana kuin lapset itse, mutta korkeampana kuin opettajat.

Väitteen ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” kohdalla kaikki oppilaat ovat arvioineet itsensä sinnikkääksi. Sen sijaan opettajat näkevät vain 12 oppilasta ja vanhemmat 14 oppilasta sinnikkäänä. Väite ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” on jakanut oppilaiden, opettajien ja vanhempien mielipiteet melko voimakkaasti: 22 oppilasta on arvioinut itsensä sinnikkääksi, kun taas vanhemmat ovat arvioineet 18 ja opettajat 13 oppilasta sinnikkääksi. Myös väitteen ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” osalta oppilaat pitivät itseään sinnikkäänä useammin kuin opettajat ja vanhemmat: 20 oppilasta arvioi itsensä sinnikkääksi, kun taas vanhempien mukaan vain 17 ja opettajien mukaan vain 13 oppilasta on sinnikkäitä tämän väitteen osalta. Arviointien erot ovat samankaltaisia myös väitteen ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” osalta. Kyseisen väitteen kohdalla 21 oppilasta näki itsensä sinnikkäänä, vanhemmat arvioivat 19 ja opettajat 10 oppilasta sinnikkääksi. Kaikissa edellä mainituissa väitteissä mitataan yleistä sinnikkyyttä. (Ks. kuvio 7, kohdat 1–4.)

Edellisistä väitteistä poiketen väitteen ”puuhailee asioiden parissa pitkään” kohdalla vanhemmat olivat arvioineet 16 ja opettajat 15 oppilasta sinnikkääksi, kun taas oppilaista vain 10 piti itseään sinnikkäänä. Väitteen ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” kanssa sekä oppilaat itse että opettajat olivat eri mieltä yhtä useassa (17) tapauksessa. Sen sijaan vanhemmat olivat eri mieltä vain 10 oppilaan kohdalla. (Ks. kuvio 7, kohdat 5 ja 6.)



KUVIO 7. Oppilaiden (n) sinnikkyyttä tukevien vastausten lukumäärät väitteittäin

Seuraavassa tarkastelemme arvioiden eroja ja yhtäläisyyksiä sisäisen ryhmittelyn mukaan tapauksittain. Aineistossa on seitsemän tapausta (tapaukset 1, 5, 6, 15, 17, 21, 23), joiden osalta oppilaiden, opettajien ja vanhempien arviot ovat yhdenmukaiset keskenään. Viisi oppilasta (tapaukset 1, 5, 15, 21, 23) on nähty kaikissa kolmessa arviossa erittäin sinnikkäänä. Oppilaan oma näkemys sekä opettajan ja vanhemman käsitykset ovat yhdenmukaisia myös kahden sinnikkääksi arvioitun oppilaan kohdalla (tapaukset 6, 17). Sen sijaan aineistossa ei ole yhtäkään oppilasta, jonka oppilas itse, opettaja ja vanhempi olisivat arvioineet yksimielisesti ei-sinnikkääksi. Sellaisiakin tapauksia, joissa kaksi arvioijaa on arvioinut oppilaan ei-sinnikkääksi, on vain yksi (tapaus 8).

Vastaavasti tutkimusaineistossa on kaksi tapausta, joissa kaikki kolme arviota, eli oppilaan oma, vanhemman ja opettajan, eroavat toisistaan. Oppilas 18 on arvioinut itsensä erittäin sinnikkääksi, vanhempi sinnikkääksi ja opettaja ei-sinnikkääksi. Vaikka oppilas on arvioinut itsensä erittäin sinnikkääksi, hänen sinnikkyyspistemääränsä kaikkien arvioiden osalta jää niin alhaiseksi, että hän on kokonaisryhmittelyn mukaan ei-sinnikkäs. Vanhemman arvion mukaan oppilas on saanut kaksi sinnikkyyspistettä ja opettajan mukaan ei yhtään. Oppilaan oma ja

opettajan arvio ovat siis täysin vastakkaiset. Oppilaan 4 kohdalla arvioiden erot ovat samansuuntaiset kuin oppilaan 18: oppilas on arvioinut itsensä erittäin sinnikkääksi, vanhempi puolestaan on nähnyt lapsen sinnikkäänä ja opettaja ei-sinnikkäänä. Oppilaan itsearviossa sinnikkyyttä tukevia vastauksia on viisi, vanhemman kolme ja opettajan arviossa yksi.

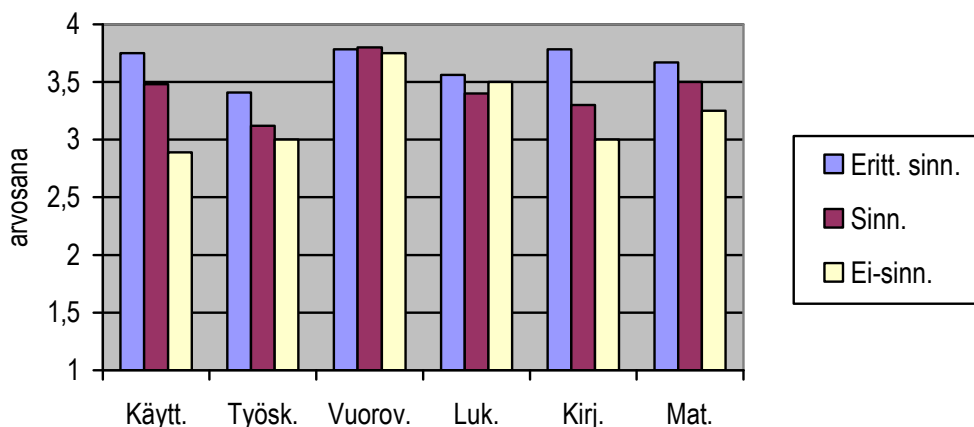
7.3 Oppilaan sinnikkyuden ja koulusaavutusten väliset yhteydet

7.3.1 Käyttäytyminen, työskentely- ja vuorovaikutustaidot

Sinnikkyuden taso näyttäisi olevan yhteydessä siihen, millaisia arvosanoja oppilas saa käyttäytymisestään ja työskentelytaidoistaan. Sen sijaan oppilaan vuorovaikutustaitojen arvosanoihin sinnikkyuden tasolla ei tämän tutkimuksen perusteella näytä olevan yhteyttä. Käyttäytymisen osalta erittäin sinnikkäät saavat tutkimustulosten perusteella parempia arvosanoja kuin sinnikkäät ja ei-sinnikkäät oppilaat. Sinnikkäät oppilaat puolestaan saavat parempia arvosanoja kuin ei-sinnikkäät. Erot ovat selvästi havaittavissa, vaikkakaan ne eivät ole kovin suuria: Erittäin sinnikkäiden ja sinnikkäiden oppilaiden arvosanojen keskiarvot eroavat käyttäytymisen osalta 0,25 arvosanayksikköä. Sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden arvosanojen keskiarvot puolestaan eroavat toisistaan 0,6 arvosanayksikköä. (Ks. kuvio 8.)

Myös työskentelytaitojen osalta erittäin sinnikkäiden oppilaiden arvosanojen keskiarvo on korkeampi kuin sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden. Erot ovat kuitenkin pieniä: erittäin sinnikkäiden oppilaiden työskentelytaitojen arvosanojen keskiarvo on 3,4 sinnikkäiden 3,1 ja ei-sinnikkäiden 3,0. Näin ollen erittäin sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden oppilaiden keskiarvojen välinen eroakin on vain 0,4 arvosanayksikköä. Vuorovaikutustaitojen osalta erittäin sinnikkäiden, sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden ryhmien keskiarvot ovat lähes samat: sekä erittäin sinnikkäiden että sinnikkäiden osalta arvosanojen keskiarvo on 3,8 ja ei-sinnikkäiden 3,75. Ero on niin pieni, että

sen perusteella ei voida sanoa sinnikkyuden ja arvioitujen vuorovaikutustaitojen välillä olevan yhteyttä. (Ks. kuvio 8.)



KUVIO 8. Erittäin sinnikkäiden, sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden oppilaiden (n) arvosanojen keskiarvot asteikolla 1–4

7.3.2 Äidinkieli ja matematiikka

Tutkimuksen perusteella sinnikkyuden tasolla ei ole yhteyttä siihen, millaiseksi oppilaan lukemisen arvosanoihin. Sen sijaan kirjoittamisen ja matematiikan arvosanojen ja sinnikkyuden tason välillä näyttäisi olevan yhteys. Erittäin sinnikkäiden, sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden ryhmien keskiarvojen väliset erot lukemisessa ovat niin pieniä, että ne eivät ole merkittäviä. Sen sijaan kirjoittamisen arvosanoihin sinnikkyuden tasolla on tutkimuksemme perusteella yhteys. Erittäin sinnikkäiden oppilaiden arvosanat kirjoittamisessa ovat parempia kuin sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden. Sinnikkäät puolestaan ovat saaneet parempia arvosanoja kuin ei-sinnikkäät. (Ks. kuvio 8.)

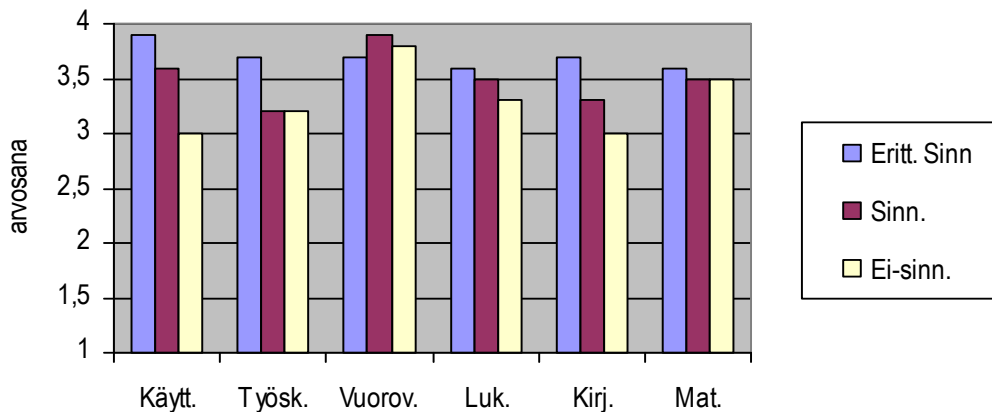
Myös oppilaiden matematiikan arvosanojen ja sinnikkyuden tason välillä vaikuttaisi tämän tutkimuksen perusteella olevan yhteys. Erittäin sinnikkäiden oppilaiden

arvosanojen keskiarvo on korkeampi kuin sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden. Sinnikkäiden arvosanat matematiikassa ovat puolestaan korkeampia kuin ei-sinnikkäiden. Sinnikkyuden tasolla näyttää olevan hieman suurempi yhteys kirjoittamisen arvosanoihin kuin matematiikan arvosanoihin. (Ks. kuvio 8.)

Huomionarvoista on, että erittäin sinnikkäiden arvosanat ovat parempia kuin sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden ja sinnikkäiden parempia kuin ei-sinnikkäiden lähes kaikkien todistuksessa arvioitujen osa-alueiden osalta. Vaikka erot ovat pieniä, ero toistuvat samankaltaisina niin käyttäytymisen, työskentelytaitojen, kirjoittamisen kuin matematiikankin osalta. Tämä tukee sinnikkyuden tason ja oppilaan osaamisen välisen yhteyden olemassaoloa. Vain vuorovaikutustaitojen ja lukemisen osalta sinnikkyydellä ja arvosanoilla ei tämän tutkimuksen perusteella näytä olevan yhteyttä.

7.4 Opettajan näkemykset oppilaiden sinnikkyydestä ja oppilasarviointi

Opettajan tekemiä sinnikkyysarvioita ja oppilaiden arvosanoja verrattaessa voidaan todeta, että yhteydet sinnikkyuden tason ja arvosanojen välillä ovat samankaltaiset kuin kokonaisryhmittelyn pohjalta havaitut yhteydet. Sekä kokonaisryhmittelyn että pelkän opettajan arvion perusteella erittäin sinnikkäät oppilaat saavat käyttäytymisen osalta korkeimpia arvosanoja, sinnikkäät toiseksi korkeimpia ja ei-sinnikkäät matalimpia arvosanoja. Opettajat ovat myös arvioineet erittäin sinnikkäiden oppilaiden työskentelytaidot paremmiksi kuin sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden. Sen sijaan sinnikkäiden ja ei-sinnikkäiden oppilaiden työskentelytaidot on arvioitu samantasoisiksi niin kokonaisryhmittelyyn kuin pelkkiin opettajan arvioihinkin perustuen. Vuorovaikutustaitojen arvioinnin ja oppilaan sinnikkyuden tason välillä ei näytä olevan yhteyttä. (Vrt. kuvat 8 ja 9.)



KUVIO 9. Opettajien näkemykset oppilaiden (n) sinnikkyydestä ja oppilaiden saamien arvosanojen keskiarvot

Opettajien erittäin sinnikkäiksi arvioimista oppilaista suurimman osan (6) todistuksen kaikki arvosanat olivat kiitettäviä tai hyviä. Kolme oppilasta on saanut pelkästään kiitettäviä arvosanoja. Kaksi opettajan näkemyksen mukaan erittäin sinnikästä oppilasta (tapaukset 9 ja 13) on saanut sekä kiitettäviä, hyviä että tyydyttäviä arvosanoja. Tapauksen 13 arvosanat ovat heikoimpia opettajien erittäin sinnikkäinä pitämien ryhmässä. Tämän oppilaan työskentelytaitojen eri osa-alueiden keskiarvo on 2,8 eli jää alle hyvän arvosanan, kun taas kaikkien erittäin sinnikkäiden oppilaiden keskiarvo työskentelytaitojen osalta on 3,7. Myös tapaus 9 on saanut opettajalta pelkästään sinnikkyyttä tukevia mainintoja ja suurin osa hänen arvosanoistaan on kiitettäviä. Työskentelytaitojen eri osa-alueiden keskiarvo on kyseisellä oppilaalla 3,5. Oppilaan lukemisen osaamisen opettaja on arvioinut vain tyydyttäväksi.

Kolmen pelkästään kiitettäviä arvosanoja saaneen oppilaan (tapaukset 15, 19 ja 23) osalta tutkimusaineistoon kuuluu myös opettajan kirjoittamat kevätkirjeet. Kirjeet vahvistavat näistä oppilaista tehdyn sinnikkyydsarvion ja todistuksen antamaa kuvaa siitä, että nämä oppilaat ovat ”mallikoululaisia” niin oppiaineiden sisällöllisen osaamisen kuin muidenkin koulussa vaadittavien taitojen suhteen. Myös sinnikkyyden merkitys koulussa tarvittavien taitojen suhteen on näkyvissä opettajan kirjeissä. Tapausta 15 opettajan arvioi kirjeessä muun muassa seuraavin sanoin: ”jaksat aina hyvin odottaa omaa vuoroasi”, ”osaat kuunnella ohjeita ja toimia niiden

mukaan itsenäisesti” ja ”jaksat keskittyä kuuntelemaan ja teet töitä ahkerasti”. Tapausta 19 opettaja on puolestaan kuvannut seuraavasti: ”jaksat melko hyvin odottaa omaa vuoroasi”, ”jaksat keskittyä töiden tekemiseen hyvin”, ”yrität myös itse selviytyä vaikeimmistakin tehtävistä itsenäisesti.”, ”kuuntelet hyvin ohjeita ja osaat toimia niiden mukaan” ja ”matematiikan tunnilla lasket ahkerasti laskuja” Tapausta 23 opettaja arvioi seuraavasti: ”jaksat hyvin odottaa hyvin omaa vuoroasi ja pyytää puheenvuoroa” ”jaksat keskittyä töiden tekoon hyvin ja saat myös paljon aikaiseksi” ”muistat kuunnella ohjeita ja osaat noudattaa niitä” ja ”matematiikan tunneilla lasket ahkerasti laskuja”.

Opettajan neljästä ei-sinnikkääksi arvioimasta oppilaasta yksi oppilas (tapaus 18) on saanut vain kiitettäviä ja hyviä arvosanoja ja kolmen oppilaan (tapaukset 4, 8 ja 11) arvosanat jakautuvat kiitettäviin, hyviin ja tyydyttäviin. Tapauksen 4 arvosanat ovat vuorovaikutustaitojen, lukemisen, kirjoittamisen ja matematiikan osalta kiitettäviä ja hyviä. Sen sijaan käyttäytymisen ja työskentelytaitojen osalta hän on saanut myös tyydyttäviä arvosanoja. Samoin tapauksen 8 osaaminen vuorovaikutustaitojen, äidinkielen ja matematiikan osalta on arvioitu kiitettäväksi ja hyväksi. Opettaja on arvioinut hänen käyttäytymisensä ja työskentelytaitonsa tyydyttäväksi kohtien ”noudattaa koulun ja luokan sääntöjä”, ”antaa toisille työrauhan” ja ”osallistuu innokkaasti” osalta. Tapaus 11 on saanut ainoan kiitettävän arvosanansa matematiikasta. Lukeminen, kirjoittaminen ja vuorovaikutustaidot on hänen osaltaan arvioitu hyväksi. Tämäkin oppilas on saanut tyydyttävät arvosanansa käyttäytymisen ja työskentelytaitojen osalta, joskin jotkut osa-alueet opettaja on arvioinut hyväksi. Välttävän arvosanan oppilas on saanut kohdissa ”annat toisille työrauhan”, ”maltat odottaa vuoroasi” ja ”keskityt itsenäiseen työskentelyyn”. Nämä osa-alueet kuvaavat sinnikkyyttä ja näin ollen voidaan sanoa, että opettajan näkemys oppilaan sinnikkyydestä ja hänen tekemänsä arviointi ovat yhdenmukaiset.

Tapaus 18 poikkeaa muista opettajan ei-sinnikkääksi arvioimista oppilaista. Vaikka opettaja ei ole antanut oppilalle yhtään sinnikkyyttä tukevaa mainintaa, hän on arvioinut oppilaan käyttäytymisen sekä työskentely- ja vuorovaikutustaidot kiitettäviksi. Sen sijaan lukemisen, kirjoittamisen ja matematiikan osalta opettaja on arvioinut oppilaan taidot hyväksi. Vaikka opettaja on antanut oppilalle käyttäytymisen ja työskentelytaitojen osalta kiitettäviä arvosanoja, hän on kirjeessä

kuvannut oppilaan taitoja näillä osa-alueilla puutteellisiksi. Kirjeessä opettaja kuvaa oppilaan käyttäytymistä ja työskentelyä seuraavasti: ”tunnilla oman vuoron odottaminen on joskus hiukan vaikeaa” ja ”keskittyminen töiden tekoon on välillä vaikeaa”. Muuten kirje on kuitenkin positiivinen ja kannustava.

8 POHDINTA

Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää, millaisena oppilaat, opettajat ja vanhemmat näkevät oppilaiden sinnikkyuden tason ja onko näiden näkemysten välillä eroja. Toisena tavoitteena oli selvittää oppilaan sinnikkyuden yhteyksiä oppilasarviointiin ja koulusaavutuksiin.

Tutkimuksen teoreettisen taustan muodostavat käsitteet temperamentti ja arviointi. Temperamentista rajasimme lähempään tarkasteluun yhden osa-alueen, sinnikkyuden. Päädyimme tähän rajaukseen, koska näkemyksemme mukaan sinnikkyys on merkittävä piirre koulussa. Myös teoria ja aikaisemmat tutkimukset aiheesta ohjasivat tähän rajaukseen. Arvioinnin osalta keskityimme oppilasarviointiin, mikä oli luonteva rajaus tutkimuksen sijoittuessa koulukontekstiin ja koska opettaja kuvaa arvioinnin kautta sitä, miten hyvin oppilas on saavuttanut oppimistavoitteet ja vastaa koulun odotuksiin.

8.1 Sinnikkyysarvioiden erot ja yhtäläisyydet

Tämän tutkimuksen tulokset osoittivat, että oppilaiden, vanhempien ja opettajien näkemykset oppilaiden sinnikkyydestä eroavat toisistaan. Tutkimus osoitti, että lapset arvioivat itseään erittäin myönteisesti. Korpinen ym. (2003) ovatkin todenneet, että alkuopetusikäiset tunnistavat oppimiseen vaikuttavia tekijöitä, mutta yliarvioivat usein itseään (Korpinen ym. 2003, 66). Tämän tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaiset: useimmat lapset arvioivat sinnikkyytensä tason erittäin korkeaksi, vaikka opettaja ja vanhempi näkivät sen matalana. Tämän perusteella voidaan olettaa, että tutkimukseen osallistuneiden lasten itsearviointitaidot ovat vielä puutteellisia tai käsitykset itsestään ovat epärealistisia. Tämä on ristiriidassa Piaget'n (1988) teorian kanssa, sillä hänen mukaansa seitsemän vuoden iässä lapsen pitäisi kyetä irtautumaan itsekeskeisestä ajattelusta ja erittelemään omia näkemyksiään (Piaget 1988, 63, 65). Kaikki tutkimukseen osallistuneet lapset olivat tutkimushetkellä yli

seitsemänvuotiaita, ja vanhimmat olivat täyttäneet jo yhdeksän vuotta. Näin ollen voitaisiin olettaa, että ikänsä puolesta he olisivat kyenneet arvioimaan itseään suhteellisen realistisesti.

Lasten itsearviointitaitojen kehityksestä on esitetty myös Piaget'n näkemyksestä poikkeavia ajatuksia. Harter (1999) on todennut, että alkuopetusikäiset lapset arvioivat itseään pääsääntöisesti kehityskaudelleen tyypillisesti hyvin positiivisesti. Syyksi tähän Harter on esittänyt sitä, että lapset eivät vielä erota todellisuutta ja omia ihanteita toisistaan, vaan arvioivat itsensä helposti sellaisiksi kuin haluaisivat olla. (Harter 1999, 143–146, 322–324.) Oma oletuksemme oli, että tutkittavat lapset olisivat osanneet arvioida itseään ainakin osittain realistisesti jo senkin perusteella, että itsearviointitaitoja harjoitellaan koulussa. Tulosten perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, että lapset ovat Harterin näkemyksen mukaisesti arvioineet itsensä sellaisiksi kuin haluaisivat olla. Tämän taustalla voivat vaikuttaa myös koulun odotukset ja arvostukset: jos koulussa arvostetaan sinnikkyyttä, myös lasten itsearvioinnit saattavat kuvata pyrkimystä vastata koulun odotuksiin.

Useissa tapauksissa oppilaan oma ja opettajan arvio oppilaan sinnikkyudesta oli täysin vastakkainen. Tämä tukee edelleen johtopäätöstä oppilaiden itsearviointitaitojen puutteellisuudesta. Huomionarvoista näiden tapausten osalta on, että vaikka opettaja arvioi oppilaiden sinnikkyuden alhaiseksi, monet näistä oppilaista ovat saaneet kiitettäviä arvosanoja. Vaikka tutkimustulokset osoittavat, että sinnikkyuden tasolla on yhteys oppilaan arvosanoihin, näyttäisi myös siltä, että opettajat ovat ainakin yksittäisten tapausten kohdalla kyenneet erottamaan toisistaan oman näkemyksensä oppilaan temperamentista ja oppilaan todellisen osaamisen.

Opettajien ja vanhempien näkemysten erot voivat johtua ainakin kahdesta eri syystä. Ensiksikin lapset käyttäytyvät koulussa ja kotona eri tavalla, jolloin opettajan ja vanhemman käsitys lapsen sinnikkyudesta on luonnollisesti erilainen. Koulun ja kodin odotukset lapsen käyttäytymiselle ovat erilaiset. Kuten Thomas ja Chess (1977) ovat todenneet, temperamentin vaikutus lapsen käyttäytymiseen riippuu aina kontekstista. Tämän perusteella näyttäisi mahdolliselta, että myös tässä tutkimuksessa opettajien ja vanhempien arvioiden erot johtuvat osittain siitä, että he tarkastelevat lapsen sinnikkyyttä eri kontekstissa. Toinen mahdollinen syy arvioiden

eroihin on se, että vanhemmat näkevät lapsensa myönteisessä valossa ja haluavat antaa heistä hyvän kuvan. Opettajat puolestaan saattavat arvioida oppilasta kriittisemmin, koska heidän henkilökohtainen suhteensa lapsiin ei ole yhtä voimakas kuin vanhempien.

8.2 Sinnikkyuden yhteydet koulusaavutuksiin ja oppilasarviointiin

Tutkimus osoitti, että sinnikkyuden tason ja oppilaan koulusaavutusten välillä on yhteys. Erittäin sinnikkäät oppilaat saivat parempia arvosanoja kuin sinnikkäät ja ei-sinnikkäät. Sinnikkäät puolestaan saivat parempia arvosanoja kuin ei-sinnikkäät. Tämä näkyi lähes kaikilla todistuksessa arvioiduilla osa-alueilla. Vaikka erot ovat pieniä, ne toistuvat samankaltaisina niin käyttäytymisen, työskentelytaitojen, kirjoittamisen kuin matematiikankin osalta. Tästä voidaan päätellä, että sinnikkyuden tason ja oppilaan osaamisen välillä on yhteys. Vain vuorovaikutustaitojen ja lukemisen osalta sinnikkyydellä ja arvosanoilla ei tämän tutkimuksen perusteella vaikuttaisi olevan yhteyttä.

Guerinin ym. (1994) mukaan temperamentti vaikuttaa enemmän siihen, miten oppilas sopeutuu sosiaalisiin vaatimuksiin kuin siihen miten hän selviytyy koulun asettamista kognitiivisista haasteista (Guerin ym. 1994, 219, 221). Myös tämän tutkimuksen perusteella oppilaiden käyttäytymisen ja työskentelytaitojen arvosanat ovat yhteydessä heidän sinnikkyuden tasoonsa, mutta yhtä merkittävät yhteydet havaittiin myös matematiikan ja kirjoittamisen osaamisen ja sinnikkyuden tason välillä. Näin ollen tämän tutkimuksen perusteella ei voida sanoa, että temperamentti vaikuttaisi enemmän oppilaan kykyyn vastata koulun sosiaalisiin kuin kognitiivisiin vaatimuksiin.

Guerinin ym. (1994) mukaan sinnikkyys, lähestyminen, sopeutuvaisuus ovat merkittävimmät temperamenttipiirteet oppilaan sosiaalisen sopeutumisen kannalta (Guerin ym. 1994, 205). Tässä tutkimuksessa oppilaiden havaittiin saavan sitä parempia arvosanoja käyttäytymisestä ja työskentelytaidoista, mitä korkeampi heidän sinnikkyytensä on. Tästä voidaan päätellä, että sinnikkyydellä olisi yhteys oppilaan

sosiaaliseen sopeutumiseen, sillä sekä käyttäytyminen että työskentelytaidot kuvaavat, kuinka oppilas sopeutuu kouluun. Kouluun sopeutumisen kannalta tuloksissa on ristiriitaista se, että vuorovaikutustaitojen ja sinnikkyuden tason välillä ei ole yhteyttä. Vuorovaikutustaitojen voisi ajatella osaltaan kuvaavan ja vaikuttavan lapsen sosiaaliseen sopeutumiseen, mutta tutkimuksessamme kaikki oppilaat sinnikkyuden tasosta riippumatta olivat saaneet vuorovaikutustaidoista joko kiitettäviä tai hyviä arvosanoja.

Se, ettei sinnikkyuden tasolla näytä olevan yhteyttä vuorovaikutustaitojen arvosanoihin, saattaa johtua ensinnäkin siitä, että vuorovaikutustaitoihin liitetään hyvinkin henkilökohtaisia ominaisuuksia ja tästä syystä opettajat saattavat olla varovaisia arvioinneissaan. Toiseksi käyttäytyminen ja työskentelytaidot on todistuksissa jaettu konkreettisiksi osa-alueiksi (ks. liite 5), mikä helpottaa arviointia, kun taas vuorovaikutustaitoja arvioidaan laajana kokonaisuutena. Kolmanneksi vuorovaikutustaitojen arviointi on hankalampaa kuin käyttäytymisen ja työskentelytaitojen, sillä ne eivät ole yhtä yksiselitteistä ja helposti havaittavaa käytöstä.

Vaikka temperamentin ja älykkyyden sekä temperamentin ja opettajan arvioinnin välisistä yhteyksistä saadut tutkimustulokset eivät ole täysin yksiselitteisiä, voidaan todeta, että temperamentilla on kiistatta yhteys oppilaan koulusaavutuksiin (esim. Keogh 2003, 62). Myös tämä tutkimus osoittaa yhteyksien olemassaolon, mutta tulosten perusteella ei voida sanoa, johtuuko sinnikkyuden tason ja oppilaan arvosanojen välinen yhteys siitä, että sinnikkäiden oppilaiden kognitiiviset kyvyt tai työskentelytavat ovat paremmat kuin ei-sinnikkäiden vai siitä, että oppilaan sinnikkyys vaikuttaa opettajan käsityksiin oppilaasta ja siten myös oppilasarviointiin.

Peilattaessa tutkimuksemme tuloksia aikaisempiin tutkimuksiin, voidaan päätellä, että temperamentin vaikutus oppilaiden koulusaavutuksiin on monien tekijöiden summa. Ensinnäkin kognitiivisten kykyjen ja temperamentin yhteyttä ei voida kiistää, sillä esim. Martin (1989) ja Newman ym. (1998) ovat todenneet tiettyjen temperamenttipiirteiden, kuten sinnikkyuden ja häiritävyyden ennustavan lapsen kognitiivista kyvykkyyttä (Martin 1989, 459; Newman ym. 1998). Myös tämä tutkimus osoitti sinnikkyuden tason olevan yhteydessä ainakin kirjoittamisen

arvosanoihin. Toiseksi temperamentin yhteys työskentelytaitoihin ja käyttäytymiseen on myös selvä. Guerin ym. (1994) ovat tutkimuksessaan havainneet temperamentin ja oppilaan käyttäytymisen ja työskentelytaitojen välillä yhteyden (Guerin ym. 1994, 215, 219, 221).

Tässä tutkimuksessa sinnikkäiden oppilaiden havaittiin saavan parempia arvosanoja käyttäytymisestä ja työskentelytaidoista kuin ei-sinnikkäiden. Lienee itsestään selvää, että oppilaan käyttäytyminen kertoo osaltaan sopeutumisesta kouluun ja työskentelytaidot puolestaan ovat oppimista tukeva tekijä ja vaikuttavat näin ollen oppilaan koulusaavutuksiin. Kolmas temperamentin ja koulusaavutusten yhteyttä selittävä tekijä on opettaja käsityksineen. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan olettaa, että opettajan käsitykset oppilaiden sinnikkyydestä ovat osaltaan vaikuttaneet arviointiin, sillä opettaja on antanut sinnikkäinä pitämilleen oppilaille pääsääntöisesti parempia arvosanoja kuin ei-sinnikkäille. Mm. Martin (1988) on tutkimustuloksissaan havainnut, että opettajat yliarvioivat sinnikkäitä oppilaita ja antavat heille parempia arvosanoja kuin he todellisuudessa ansaitsisivat (Martin 1988, 201). Vaikka oppilaan temperamentti ja kognitiiviset kyvyt eivät välttämättä ole yhteydessä toisiinsa, niin oppilaan temperamentin ja koulusaavutusten välillä on yhteys opettajan arviointien ja päätösten kautta (Guerin ym. 1994, 221).

Tutkimuksemme tuloksia tarkasteltaessa onkin otettava huomioon se, että arviointi on aina inhimillistä toimintaa (Nikkanen & Lyytinen 1996, 95). Vaikka arvioinnilta odotetaan objektiivisuutta, se ei ole koskaan pelkästään kognitiivinen prosessi, jossa arvioidaan yksinomaan akateemista suoriutumista, vaan se on aina myös ihmisten välistä vuorovaikutusta, jolla on yksilöllisiä seurauksia (Keltikangas-Järvinen 2006b, 168–169; Stiggins & Conklin 1992, 181). Opettajan arviointiprosessiin vaikuttavat niin opettajan henkilökohtaiset taipumukset ja arvostukset kuin koulun viralliset tavoitteet sekä näkymättömät säännöt, myytit ja rituaalit (Räisänen & Frisk 1996b, 28, 32). Arvioinnin taustalla olevat tekijät vaikuttavat mm. siihen, miten ja millaisin perustein opettajat määrittävät oppilaiden arvosanat ja miten he ohjaavat ja antavat palautetta (Virta 1999, 1). Arviointi on moniulotteinen ilmiö ja on hyvin vaikea sanoa kuinka paljon opettajan näkemys esimerkiksi oppilaan persoonallisuudesta, käyttäytymisestä tai työskentelytaidoista vaikuttaa akateemisten taitojen kuten matematiikan osaamisen arviointiin. Vaikka tämän tutkimuksen perusteella ei voida

tehdä päätelmiä arvioinnin oikeudenmukaisuudesta, voidaan kuitenkin nostaa esiin opettajan eettinen vastuu arvioitsijana.

Kaikki oppilaan saamat viestit, jotka koskevat hänen osaamistaan ja oppimistaan, vaikuttavat suuresti hänen minäkäsitykseensä ja itsetuntoonsa. Oppiainejakoisen arvioinnin rinnalla oppilaan persoonan kokonaisvaltainen tukeminen saattaa unohtua. Persoonallisuuden arviointi on äärimmäisen vaikea tehtävä, ja huolimattomasti tai taitamattomasti toteutettuna se voi aiheuttaa suurta vahinkoa oppilaan kehitykselle. (Virta 1999, 20–21.) Voidaankin kyseenalaistaa, onko koululla syytä arvioida oppilaan persoonallisuutta, vai pitäisikö keskittyä selkeämmin sen tuntemiseen, huomioon ottamiseen ja kehityksen tukemiseen (Keltikangas-Järvinen 2006b, 167; Virta 1999, 20–21). Esimerkiksi vuorovaikutus- ja työskentelytaitojen sekä käyttäytymisen arviointia voidaan kritisoida siitä, että ne nostavat pinnalle hyvinkin henkilökohtaisia, ei välttämättä taitoihin, vaan yksilöllisiin ominaisuuksiin liittyviä seikkoja. Yksi mahdollisuus olisi suunnata henkilökohtaisiin ominaisuuksiin kohdistuvaa arviointia itsearviointiin. Tällöin oppilas itse arvioisi heikkouksiaan ja vahvuuksiaan sekä asettaisi itselleen kehitystavoitteita ja opettaja toimisi enemmänkin kasvun ohjaajana ja tukijana kuin arvioijana.

8.3 Tutkimuksen kriittistä tarkastelua

Jo tutkimusmenetelmäosiossa käsitelimme laadullisen tutkimuksen prosessiluonteisuutta, joka sopii kuvaamaan myös tätä tutkimusta. Prosessiluonteisessa tutkimuksessa tutkittavan ilmiön käsitteellistäminen tapahtuu vähitellen tutkimuksen edetessä (Kiviniemi 2001, 72). Tutkimuksessamme ilmiön ja käsitteiden rajaus oli pitkäkestoinen prosessi, jota viimeisteltiin tutkimuksen viimeisiin vaiheisiin asti. Tämä varmisti sen, että tutkittavaa ilmiötä lähestyttiin mahdollisimman monesta eri näkökulmasta, mutta pitkitti ilmiön ja tutkimuksen näkökulman lopullista rajaamista turhan kauan. Tämän seurauksena tutkimuskysymyksemme ovat ehkä turhankin laajoja ja moniulotteisia, mistä johtuen tutkittavan ilmiön käsittely ei ole niin syvällistä kuin olisi mahdollista.

Tämän tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää sitä, että ilmiötä lähestyttiin monista eri näkökulmista. Tutkimuksesta puuttuu kuitenkin suomalainen ulottuvuus, mikä johtuu siitä, että suomalaiseen koulukontekstiin sijoittuvaa temperamenttitutkimusta ei ole tehty. Keltikangas-Järvinen (2004; 2006b) on tosin tarkastellut temperamenttia suomalaisesta näkökulmasta ja sen merkitystä koulussa, mutta hänenkin näkemyksensä perustuvat pitkälti amerikkalaisiin tutkimuksiin. Amerikkalaisen ja suomalaisen yhteiskunnan kulttuurierojen olemassaoloa tai niiden heijastumista koulun arvoihin ja odotuksiin ei varmastikaan voida kiistää. Esimerkiksi Keoghin (2003) koulutemperamentti-käsite on muodostettu amerikkalaisten tutkimusten pohjalta, joten se heijastaa ensisijaisesti kyseistä kulttuuria. Suomalaisessa koulukontekstissa merkittäviksi saattaisivat nousta eri piirteet.

Temperamentti tutkittavana ilmiönä on todella laaja ja tutkimuksen onnistuneen toteutuksen kannalta oli ehdottoman tärkeää rajata temperamentin käsittely yhteen piirteeseen, eli sinnikkyyteen. Aineistonkeruuvaiheessa meillä oli ajatuksena, että tarkastelisimme tutkimuksessamme koulutemperamenttia ja keskittyisimme sen yhteen piirteeseen sinnikkyyteen. Näin ollen kyselylomakkeen kuudesta väitteestä neljä koski sinnikkyyttä, yksi häiritävyyttä ja yksi intensiteettiä. Lopulta keskityimme kuitenkin sinnikkyyteen. Vaikka kaikki kolme piirrettä ovat yhteydessä keskenään, lopullisen rajauksen kannalta olisi ollut tarkoituksenmukaisempaa, jos kaikki lomakkeen väittämät olisivat käsitelleet puhtaasti sinnikkyyttä. Tämä olisi voinut tarjota syvällisempää tietoa juuri sinnikkyydestä ja parantaa kyselylomakkeen validiteettia.

Tutkimuksemme luotettavuuden kannalta on oleellista tarkastella myös tutkittavia, eli lapsia. Ilmeisesti lasten itsearviot olivat epärealistisia joko heidän kehitysvaiheestaan tai itsearviointitaidoistaan johtuen. Tämä on otettu huomioon tutkimuksen tuloksia pohdittaessa. Itsearviointien ”yltiöpositiivisuuteen” saattoi vaikuttaa myös se, että vastaajat ovat saattaneet ymmärtää osan kyselylomakkeen väitteistä eri tavalla kuin olimme tarkoittaneet (ks. Hirsjärvi ym. 2006, 216). Sinnikkyydsarvioiden osalta luotettavuutta parantaa kuitenkin triangulaatio: jokaisen tutkittavan sinnikkyyttä on arvioinut kolme eri henkilöä. Tutkimuksen luotettavuutta vahvistetaan myös menetelmien triangulaatiolla, jolloin yhdellä menetelmällä saatuja tietoja vertaillaan muista lähteistä saatuihin tietoihin. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 189.)

Tutkimuksessamme käytimme todistusten käyttäytymisen, työskentely- ja vuorovaikutustaitojen arviointien tukena opettajan oppilaille kirjoittamia kirjeitä. Kirjeet vahvistavat sinänsä tutkimuksen validiteettia, mutta kyseenalaiseksi niiden merkityksen tekee se, että kirjeitä ei ollut kuin kymmenen oppilaan osalta.

Tutkimuksen reliabiliutta eli mittaustulosten toistettavuutta olemme pyrkineet parantamaan kuvaamalla tutkimusprosessia mahdollisimman tarkasti ja totuudenmukaisesti (Hirsjärvi ym. 2006, 216). Tutkimuksen toistettavuuden kannalta ongelmallisin kohta lienee analyysivaihe. Tämän tutkimuksen ollessa ensimmäinen laajempi tutkimuksemme, toteutus analyysivaiheessa ei ollut niin järjestelmällistä ja johdonmukaista kuin olisi ollut mahdollista. Tämä hankaloittaa tutkimuksen analyysin toistamista tarkalleen samanlaisena ja heikentää näin ollen tutkimuksen reliabiliteettia. Lisäksi tutkimuksemme oli pitkä prosessi, joten muistikuvat sen toteuttamisen alkuvaiheista eivät enää kirjoittamisvaiheessa olleet välttämättä aivan täsmällisiä.

Janesick (2000) näkee, että laadullisen tutkimuksen validiteetissa olennaista on henkilöiden, paikkojen ja tapahtumien kuvaukset. Validius merkitsee tällöin kuvauksen ja siihen liitettyjen selitysten ja tulkintojen yhteensopivuutta. Voidaan siis kysyä, sopivatko selitykset kuvaukseen eli onko selitys luotettava. (Janesick 2000, 393.) Lisäksi laadullisen tutkimuksen validiteetissa on olennaista aineiston ja tutkijan tekemien tulkintojen tarkastelu (Anttila 1996, 409–410). Anttila (1996) kuvaa laadullisen tutkimuksen olevan tulkintemista, jolloin tutkija korostaa aineistosta itselleen tuttuja asioita ja jättää vieraat asiat huomioimatta (Anttila 1996, 180). Meillä tutkijoina oli ennako-oletuksia tutkimuksen mahdollisista tuloksista ja tämän lisäksi tutustuminen tutkimuskirjallisuuteen muokkasi näkemyksiämme. Oletimme sinnikkyuden tason vaikuttavan oppilaiden koulusaavutuksiin sekä mahdollisesti myös opettajan tekemään oppilasarviointiin. Omat odotuksemme ovat saattaneet vaikuttaa siihen, mitä olemme aineistosta havainneet ja millaisia päätelmiä ja tulkintoja olemme tehneet.

8.4 Tutkimuksen hyöty ja jatkotutkimusehdotuksia

Yksilöllisyys on pysynyt yhtenä kasvatus- ja opetusalan pinnalla olevista arvoista vuodesta toiseen. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa 2004 yksilöllisyys kulkee yhtenä teemana yhteisöllisyyden rinnalla läpi koko opetussuunnitelman. Vaikka oppimisen yleisten periaatteiden nähdään olevan kaikilla samat, yksilölliset oppimistavat otetaan huomioon: oppijan jo olemassa olevat tiedot, motivaatio sekä oppimis- ja työskentelytavat vaikuttavat oppimiseen. (POPS 2004.) Kasvatustieteissä yksilöllisyyttä lähestytään lähinnä persoonallisuus-käsitteen kautta. Sitä vastoin temperamentti-käsitettä ei juurikaan käytetä. Temperamentin ilmenemisen ja merkityksen tutkiminen koulukontekstissa olisi perusteltua jo siitä näkökulmasta, että se määrittellään yksilön ainutkertaisuuden perustaksi (ks. Bates 1989, 4).

Koulukokemukset vaikuttavat kokonaisvaltaisesti lapsen kehitykseen ja ovat perheen rinnalla yksi lapsuuden merkittävimmistä tekijöistä. Onnistumisilla ja epäonnistumisilla koulussa on kauaskantoiset seuraukset lapsen kehityksen ja tulevaisuuden kannalta. Opettajalla on ratkaiseva rooli lapsen kouluun sopeutumisen, saavutusten ja minäkäsityksen suhteen. (Kristal 2005, 243.) Jotta koulu palvelisi lapsen kokonaisvaltaista kehitystä ja oppimista parhaalla mahdollisella tavalla, opettajan tulisi ymmärtää niin lapsen yksilöllistä temperamenttia kuin kognitiivisia prosessejakin (Rothbart & Jones 1998, 489). Lasten yksilöllisyyden ymmärtäminen ja huomioiminen on perusedellytys sille, että jokainen lapsi voi oppia ja työskennellä koulussa itselleen tyypillisillä tavoilla.

Yksilöiden lisäksi koulun tulee palvella yhteiskunnan ja työelämän tarpeita kasvattamalla yksilöitä, jotka pärjäävät yhteiskunnassa. Sinnikkyys on yhteiskunnassamme ehkä hieman vieras käsite ja saattaakin olla nykypäivän ihmisiltä puuttuva ominaisuus. Nykyisessä hektisessä ja tehokkuutta korostavassa yhteiskunnassa sinnikkyys olisi tärkeä ominaisuus ja sitä voisi korostaa enemmänkin. Pitkäjänteinen työskentely tavoitteiden saavuttamiseksi ja ponnistelu vastoinkäymisistä ja haasteista huolimatta ovat tärkeitä taitoja kaikilla elämän alueilla. Nämä taidot eivät ole pinnalla nyky-yhteiskunnassa ja sen arvostuksissa. Sen sijaan ihmiset ovat omaksuneet asenteen, jonka mukaan kaikki täytyy saada heti ja

helposti. Koulussa, jossa työskentelytaitojen oppiminen on olennainen osa oppimistavoitteita, sinnikkyuden tavoitteellinen opettelu olisi luonnollista.

Opettajat voivat hyödyntää tämän tutkimuksen tuloksia tarkastellessaan ja kehittäessään omaa työtään ja itseään opettajina. Tutkimus voi tarjota näkökulmia siihen, miten oppilaiden yksilöllisyys näkyy koulussa ja miten opettaja voi huomioida ja tukea sitä. Tietämys temperamentin merkityksestä ihmisten toiminnassa ja vuorovaikutuksessa auttaa opettajia myös lisäämällä heidän ymmärrystään niin omista asenteistaan kuin vuorovaikutuksesta erilaisten lasten kanssa. Oppilaiden yksilöllisyyden tunnistaminen mahdollistaa myös opetuksen ja esimerkiksi oppilaan mahdollisesti tarvitsemien tukitoimenpiteiden yksilöllisen räätälöimisen. Lisäksi tutkimus antaa opettajille aihetta pohtia kriittisesti itseään arvioijina, sillä tutkimustuloksista voidaan tehdä tulkinta, että oppilaiden temperamentti vaikuttaa opettajan käsityksiin oppilaasta ja vaikuttaa siten myös oppilasarviointiin.

Tutkimus tarjoaa useampiakin mahdollisia jatkotutkimussuuntia. Opettajien arviointityön kehittämisen kannalta olisi hedelmällistä tutkia arviointiprosessia ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä tarkemmin opettajien näkökulmasta. Näin saataisiin näkyviin millainen ajatteluprosessi arviointi on ja millaisia keinoja opettajat käyttävät pyrkiessään mahdollisimman oikeudenmukaiseen ja objektiiviseen arviointiin. Toiseksi tutkimusta voisi jatkaa keskittymällä temperamentin ilmenemiseen eri konteksteissa. Esimerkiksi vertailemalla vanhempien ja opettajien näkemyksiä lapsen käyttäytymisestä koulussa ja kotona voitaisiin saada esiin lapsen temperamentin eri ulottuvuuksia ja ymmärtää ympäristön vaatimusten merkitys temperamentin ilmenemiselle. Kolmanneksi olisi mielenkiintoista tutkia temperamenttipiirteiden ja oppimistapojen välisiä yhteyksiä. Näin voitaisiin saada hyödyllistä tietoa opetuksen suunnittelun ja kehittämisen tueksi siten, että lasten yksilölliset erot oppimistavoissa pystyttäisiin huomioimaan paremmin. Lisäksi tutkimuksen anti voisi auttaa oppijoita tiedostamaan ja kehittämään heille tyypillisiä oppimistapojaan.

LÄHTEET

- Aaltola, J. & Valli, R. 2001 (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Aho, S. 1996. Lapsen minäkäsitys ja itsetunto. Opetus ja kasvatustutkimus –sarja. Helsinki: Edita.
- Alasuutari, P. 1993. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.
- Anttila, P. 1996. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. Helsinki: Akatiimi.
- Apajalahti, M. 1996. Peruskoulun oppilasarvioinnin arviointi. Teoksessa A. Räisänen & T. Frisk (toim.) Silta uuteen opiskelija-arviointiin. Arviointia opiskelija-arvioinnista. Arviointi 6/1996. Helsinki: Opetushallitus, 83–93.
- Bates, J. E. 1989. Concepts and Measures of Temperament. Teoksessa Kohnstamm, G. A., Bates, J. E. & Rothbart, M. K. (toim.) Temperament in Childhood. Chichester: Wiley. 3–26.
- Bates, J. E. 1994. Introduction. Teoksessa J. E. Bates & T. D. Wachs (toim.) Temperament. Individual Differences at the Interface of Biology and Behavior. Washington, DC: American Psychological Association. 1–14.
- Bates, J. E. & Wachs T. D. (toim.) 1994. Temperament. Individual Differences at the Interface of Biology and Behavior. Washington, DC: American Psychological Association.
- Buss, A. H & Plomin, R. 1975. A Temperament Theory of Personality Development. New York: A Wiley-Interscience Publication.
- Buss, A. H & Plomin, R. 1984. Temperament: Early Developing Personality Traits. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Calkins, S. D. & Fox, N. A. 1994. Individual Differences in the Biological Aspects of Temperament. Teoksessa J. E. Bates & T. D. Wachs (toim.) Temperament. Individual Differences at the Interface of Biology and Behavior. Washington, DC: American Psychological Association. 199–217.
- Caspi, A. 1998. Personality Development across the Life Course. Teoksessa W. Damon & N. Eisenberg (toim.) Handbook of Child Psychology. Volume 3:

- Social, Emotional and Personality Development. 5. painos. New York: Wiley, 311–388.
- Damon, W. & Eisenberg, N. (toim.) Handbook of Child Psychology. Volume 3: Social, Emotional and Personality Development. 5. painos. New York: Wiley.
- Denzin, N. K & Lincoln, Y. S. (toim.) 2000. Handbook of qualitative research. Toinen painos. London: Sage.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Eskola, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus. 133–157.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R. A. & McCall, R. 1987. Roundtable: What Is Temperament? Four Approaches. *Child Development*, 58 (1), 503–529.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. 1989. Fourth Generation Evaluation. Newbury Park, CA: Sage.
- Guerin, D. W., Gottfried, A. W., Oliver, P. H. & Thomas, C. W. 1994. Temperament and School Functioning During Early Adolescence. *Journal of Early Adolescence* 14 (2), 200–225.
- Halverson Jr., C. F., Kohnstamm, G. A & Martin, R. P. 1994. (toim.) The Developing Structure of Temperament and Personality from Infancy to Adulthood. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum.
- Harter, S. 1999. The construction of the self. A developmental perspective. New York: The Guilford Press.
- Heinonen, V. & Viljanen, E. 1980. Evaluaatio koulussa. Keuruu: Otava.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 12. painos. Helsinki: Tammi.
- Husu, J. & Jyrhämä, R. 2006. (toim.) Suoraa puhetta. Kollegiaalisesti opetuksesta ja kasvatuksesta. Jyväskylä: PS-kustannus.

- Jakku-Sihvonen, R. & Heinonen, S. 2001. Johdatus koulutuksen uudistuvaan arviointikulttuuriin. Helsinki: Opetushallitus.
- Jakku-Sihvonen, R. 2002. (toim.). Evaluation Outcomes in Finland: Main Results in 1995-2002. Helsinki: Yliopistopaino.
- Janesick, V. J. 2000. The Choreography of Qualitative Research Design. Teoksessa N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (toim.) Handbook of qualitative research. Toinen painos. London: Sage, 379–399.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2004. Temperamentti –ihmisen yksilöllisyys. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2006a. Taikasana ”yksilöllisyys”. Teoksessa J. Husu & R. Jyrhämä (toim.) Suoraa puhetta. Kollegiaalisesti opetuksesta ja kasvatuksesta. Jyväskylä: PS-kustannus, 85–100.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2006b. Temperamentti ja koulumenestys. Juva: WSOY.
- Keogh, B. K., Pullis, M. E. & Cadwell, J. 1982. A Short Form of the Teacher Temperament Questionnaire. *Journal of Educational Measurement* 19 (4), 323–329.
- Keogh, B. K. 1986. Temperament Contributions Goodness-of-fit in Schooling. Teoksessa G. A. Kohnstamm (toim.) Temperament Discussed. Temperament and Development in Infancy and Childhood. Lisse: Swets & Zeitlinger, 115–121.
- Keogh, B. K. 2003. Temperament in the Classroom. Understanding Individual Differences. Baltimore, Md.: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Kiviniemi, K. 2001. Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa J. Aaltola & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 68–84.
- Kohnstamm, G. A. 1986. Temperament Discussed. Temperament and Development in Infancy and Childhood. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Kohnstamm, G. A., Bates, J. E. & Rothbart, M. K. 1989. (toim.) Temperament in Childhood. Chichester: Wiley.
- Koppinen, M-L., Korpinen, E. & Pollari, J. 1994. Arviointi oppimisen tukena. Juva: WSOY.
- Korpinen, E. 1996. Opettajuutta etsimässä. Helsinki: Kunnallisan alan kehittämissäätiö.
- Korpinen, E. Jokiaho, E. & Tikkanen, P. 2003. Miten esi- ja alkuopetusikäiset lapset arvioivat itseään ja oppimistaan? *Kasvatus* 1, 66–78.
- Koulutuksen tuloksellisuuden arviointimalli 1998. Helsinki: Opetushallitus.

- Kristal, J. 2005. *The Temperament Perspective. Working with Children's Behavioral Styles*. Baltimore: Paul H. Brooks Publishing Co.
- Lahdes, E. 1997. *Peruskoulun uusi didaktiikka*. Keuruu: Otavan Kirjapaino.
- Lamb, M. E. & Brown, A. L. 1981. (toim.) *Advances in Developmental Psychology*. Volume 1. Hillsdale N.J.: Erlbaum.
- Lasonen, J. 1996. Itsearviointin lähtökohdat ja toteutuminen eräissä nuorisosteiden kokeiluyksiköissä. Teoksessa A. Räisänen & T. Frisk (toim.) *Silta uuteen opiskelija-arviointiin. Arviointia opiskelija-arvioinnista*. Arviointi 6/1996. Helsinki: Opetushallitus, 143–168.
- Linnakylä, P. & Välijärvi, J. 2005. *Arvon mekin ansaitsemme. Kansainvälinen arviointi suomalaisen koulun kehittämiseksi*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Martin, R. P., Nagle, R. & Paget, K. 1983. Relationships Between Temperament and Classroom Behavior, Teacher Attitudes, and Academic Achievement. *Journal of Psychoeducational Assessment* 1 (4), 377–386.
- Martin, R. P., Holbrook, J. 1985. Relationship of Temperament Characteristics to the Academic Achievement of First-Grade Children. *Journal of Psychoeducational Assessment* 3 (2), 131–140.
- Martin, R. P. 1989. Activity Level, Distractibility, and Persistence: Critical Characteristics in Early Schooling. Teoksessa Kohnstamm, G. A., Bates, J. E. & Rothbart, M. K. (toim.) *Temperament in Childhood*. Chichester: Wiley, 451–461.
- Martin, R. P. 1988. Child Temperament and Educational Outcomes. Teoksessa A. D. Pellegrini (toim.) *Psychological Bases for Early Education*. Chichester: Wiley, 185–205.
- Martin, R. P. 1993. Child Temperament and Common Problems in Schooling: Hypotheses about Causal Connections. *Journal of School Psychology* 32 (2), 119–134.
- Martin, R. P., Wisenbaker, J. & Huttunen, M. 1994. Review of Factor Analytic Studies of Temperament Measures Based on the Thomas-Chess Structural Model: Implications for the Big Five. Teoksessa C. F. Halverson Jr., G. A. Kohnstamm & R. P. Martin (toim.) *The Developing Structure of Temperament and Personality from Infancy to Adulthood*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum, 157–172.
- Metsämuuronen, J. 2005. *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 3. laitos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

- Mäensivu, K. 1999. Opettaja määrittelijänä – oppilas määriteltävänä. Sanallisen oppilaan arvioinnin sisällön analyysi. Jyväskylän yliopisto: Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research 157.
- Mäensivu, K. 2002. Assessment as Support for the Learning Process. Teoksessa R. Jakku-Sihvonen (toim.) Evaluation and Outcomes in Finland: Mainresults in 1995–2002. Arviointi 10/2002. Helsinki: Opetushallitus. Saatavilla [www-muodossa <http://www.edu.fi/julkaisut/evaluation.pdf>](http://www.edu.fi/julkaisut/evaluation.pdf) 15.7.2006.
- Newman, J. Noel, A. Chen, R. & Matsopoulos, A. S. 1998. Temperament, Selected Moderating Variables and Early Reading Achievement. *Journal of School Psychology* 36 (2). Saatavilla [www-muodossa <http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V6G-3V92KHF6&_user=1234512&_coverDate=09%2F30%2F1998&_rdoc=6&_fmt=full&_orig=browse&_srch=docinfo\(%23toc%235814%231998%23999639997%2339149%23FLA%23display%23Volume\)&_cdi=5814&_sort=d&_docanchor=&view=c&_ct=7&_acct=C000052082&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1234512&md5=7041ed456f20923b0193d926c1dd3251>](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6V6G-3V92KHF6&_user=1234512&_coverDate=09%2F30%2F1998&_rdoc=6&_fmt=full&_orig=browse&_srch=docinfo(%23toc%235814%231998%23999639997%2339149%23FLA%23display%23Volume)&_cdi=5814&_sort=d&_docanchor=&view=c&_ct=7&_acct=C000052082&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1234512&md5=7041ed456f20923b0193d926c1dd3251) 17.3.2007.
- Nikkanen, P. & Lyytinen, H. K. 1996. Oppiva koulu ja itsearviointi. Jyväskylä. Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Pellegrini, A. D. 1988. (toim.) Psychological Bases for Early Education. Chichester: Wiley.
- Peruskoulun opetussuunnitelman perusteet 1994. Helsinki: Opetushallitus.
- Perusopetuksen oppilaan arvioinnin perusteet 1999. Helsinki: Opetushallitus.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Opetushallitus. Saatavilla [www-muodossa <http://www.oph.fi/info/ops/pops_web.pdf>](http://www.oph.fi/info/ops/pops_web.pdf) 20.2.2007.
- Piaget, J. 1988. Lapsi maailmansa rakentajana. Kuusi esseetä lapsen kehityksestä. Suom. S. Palmgren. Porvoo: WSOY.
- Pullis, M. & Cadwell, J. 1982. The Influence of Children's Temperament Characteristics on Teachers' Decision Strategies. *American Educational Research Journal* 19 (2), 165–181.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1994. Oppiminen ja koulutus. Juva: WSOY.
- Rothbart, M. K. & Derryberry, D. 1981. Development of Individual Differences in Temperament. Teoksessa M. E. Lamb & A. L. Brown (toim.) *Advances in Developmental Psychology*. Volume 1. Hillsdale N.J.: Erlbaum, 37–86.

- Rothbart, M. K. & Jones, L. B. 1998. Temperament, Self-Regulation and Education. *School Psychology Review* 27 (4), 479–491.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. & Fisher, E. 2001. Investigations of Temperament at Three to Seven Years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72 (5), 1394–1408.
- Räisänen, A. & Frisk, T. 1996a. Oppilas- ja opiskelija-arvioinnin taustaa. Teoksessa A. Räisänen & T. Frisk (toim.) *Silta uuteen opiskelija-arviointiin. Arviointia opiskelija-arvioinnista*. Arviointi 6/1996. Helsinki: Opetushallitus, 9–26.
- Räisänen, A. & Frisk, T. 1996b. Oppilas- ja opiskelija-arvioinnin valtakunnallisen ohjauksen arviointia. Teoksessa A. Räisänen & T. Frisk (toim.) *Silta uuteen opiskelija-arviointiin. Arviointia opiskelija-arvioinnista*. Arviointi 6/1996. Helsinki: Opetushallitus, 27–41.
- Räisänen, A. & Frisk, T. 1996c. Oppilaan ja opiskelijan oikeusturva arvioinnin ongelmana. Teoksessa A. Räisänen & T. Frisk (toim.) *Silta uuteen opiskelija-arviointiin. Arviointia opiskelija-arvioinnista*. Arviointi 6/1996. Helsinki: Opetushallitus, 43–59.
- Räisänen, A. & Frisk, T. 1996. *Silta uuteen opiskelija-arviointiin. Arviointia opiskelija-arvioinnista*. Arviointi 6/1996. Helsinki: Opetushallitus.
- Soininen, M. 1997. Kasvatustieteellisen evaluaation perusteet. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A. Tutkimuksia 56.
- Stiggins, R. J. & Conklin, N. F. 1992. In *Teachers' Hands. Investigating the Practices of Classroom Assessment*. Albany, N.Y.: State University of New York Press.
- Strelau, J. 1989. The Regulative Theory of Temperament as a Result of East-West Influences. Teoksessa G. A. Kohnstamm, J. E. Bates & M. K. Rothbart (toim.) *Temperament in Childhood*. Chichester: Wiley, 35–48.
- Strelau, J. 1994. The Concepts of Arousal and Arousability as Used in Temperament Studies. Teoksessa J. E. Bates & T. D. Wachs (toim.) *Temperament. Individual Differences at the Interface of Biology and Behavior*. Washington, DC: American Psychological Association, 117–141.
- Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1996. *Laadullisen tutkimuksen työtapoja*. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Thomas, A. & Chess, S. 1977. *Temperament and Development*. New York: Brunner/Mazel, Inc.

- Thomas, A. & Chess, S. 1989. Temperament and Personality. Teoksessa G. A. Kohnstamm, J. E. Bates & M. K. Rothbart (toim.) Temperament in Childhood. Chichester: Wiley, 249–261.
- Towler, L. & Broadfoot, P. 1992. Self-assessment in the Primary School. Educational Review 44 (2), 137–151. Saatavilla [www-muodossa <http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=2&hid=5&sid=45b5d0b9-ee38-43c9-ac8a-a176f17cfa50%40sessionmgr106>](http://www.muodossa.com/ehost/detail?vid=2&hid=5&sid=45b5d0b9-ee38-43c9-ac8a-a176f17cfa50%40sessionmgr106) 10.4.2007.
- Uusitalo, H. 2001. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. Porvoo: WSOY.
- Vaherva, T. 1982. Evaluoinnin lähtökohtia aikuisopiskelijan näkökulmasta. Arviointi aikuisopetuksessa 1. Valtion koulutuskeskuksen julkaisusarja B. Tutkimuksia 20a. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Virta, A. 1999. Uudistuva oppimisen arviointi. Mahdollisuuksia ja varauksia. Turun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos. Julkaisusarja B. Tutkimuksia 65.
- Wragg, E. C. 2001. Assessment and Children's Learning in the Primary School. New York: Routledge.

LIITTEET

Liite 1: Sähköpostiluonnos opettajille

Hei.

Olemme kaksi luokanopettajaopiskelijaa Jyväskylän yliopistosta ja teemme Pro Gradu -tutkielmaamme. Pyydämme teidän apuanne tutkimuksen valmiiksi saattamiseksi. Tutkimuksemme tavoitteena on selvittää, miten oppilaat itse sekä heidän opettajansa ja vanhempansa arvioivat oppilaiden sinnikkyyttä, ja eroavatko näkemykset toisistaan. Lisäksi pyrimme kartoittamaan oppilaan sinnikkyuden ja oppilasarvioinnin välisiä yhteyksiä.

Tutkimuksemme aineistoksi tarvitsisimme teidän, oppilaan ja hänen vanhempansa tekemät arviot oppilaan sinnikkyydestä. Sinnikkyysarviot tehdään täyttämällä lyhyt kyselylomake. Lisäksi tarvitsisimme kopiot oppilaan kevättodistuksista.

Sähköpostin liitteenä on kirje, jota voi tarvittaessa käyttää tutkimusluvan pyytämiseksi oppilaiden vanhemmilta. Jos päätätte osallistua tutkimukseemme, toivoisimme, että palauttaisitte pyytämämme aineiston sunnuntaihin 23.4. mennessä. Aineiston voi lähettää meille joko sähköpostin liitetiedostona tai perinteisenä kirjeenä.

Yhteistyöstä kiittäen,

Heidi Mylly & Jenni Peltoniemi

Liite 2: Kirje vanhemmille

Hyvät vanhemmat,

Olemme kaksi luokanopettajaopiskelijaa Jyväskylän yliopistosta. Teemme Pro gradu-tutkielmaamme aiheesta, joka käsittelee lapsen temperamenttia ja oppilasarviointia. Nyt pyydämme teidän apuanne tutkielmamme valmiiksi saattamiseksi. Tarvitsisimme tutkielmamme aineistoksi kopion lapsenne kevättodistuksesta sekä teidän, lapsenne ja opettajan arviot lapsenne temperamentista. Eli pyydämme lupaanne näiden tietojen käyttämiseksi tutkimuksessamme, sekä teitä täyttämään ohessa olevan kaavakkeen lapsenne temperamentista.

Kaikki tiedot, joita saamme lapsestanne, käsitellään täysin luottamuksellisesti, eikä lapsen tai teidän henkilöllisyys tule ilmi tutkimuksen missään vaiheessa. Jos haluatte tietää tutkimuksesta tai siihen liittyvistä asioista tarkemmin, vastaamme kysymyksiinne mielellämme.

Keväisin terveisin,

Heidi Mylly
p. 050-3430665
hejomyll@cc.jyu.fi

Jenni Peltoniemi
p. 050-3403741
jemapelt@cc.jyu.fi

Lapsemme kevättodistusta sekä opettajan, vanhemman/vanhempien ja lapsen arviointia lapsen temperamentista saa ei saa käyttää tutkimuksessa.

Lapsen nimi: _____

Vanhemman allekirjoitus: _____

Liite 3: Kyselylomakkeet oppilaalle, opettajalle ja vanhemmalle

Nimi: _____

| | Samaa mieltä | Eri mieltä |
|--|--------------|------------|
| 1. Jos kotiläksy on minulle vaikea, jätän sen tekemättä. | | |
| 2. Yritän tehdä itse vaikeatkin tehtävät. | | |
| 3. Teen tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan. | | |
| 4. Jaksan kuunnella sadun alusta loppuun. | | |
| 5. Luokkatovereiden juttelu häiritsee minua, kun teen tehtäviä tunnilla. | | |
| 6. Alan usein huutaa tai itkeä, jos jokin asia ärsyttää minua. | | |

Arvioi, oletko oppilasta koskevien väittämien kanssa samaa vai eri mieltä.
Rastita mielestäsi sopivampi vaihtoehto.

Oppilaan nimi: _____

| | Samaa mieltä | Eri mieltä |
|--|--------------|------------|
| 1. Oppilas alkaa helposti tehdä jotain muuta, jos tehtävä on hänelle vaikea. | | |
| 2. Oppilas yrittää aktiivisesti selvittää vaikeistakin tehtävistä. | | |
| 3. Oppilas ei lopeta työskentelyä ennen kuin on valmis, vaikka työ veisi pitkänkin ajan. | | |
| 4. Oppilas saattaa istua hiljaa oppitunnin ajan. | | |
| 5. Oppilas puuhailee asioiden parissa pitkiä aikoja kerrallaan. | | |
| 6. Oppilas ilmaisee voimakkaasti, jos tilanne ei miellytä häntä. | | |

Arvioi, oletko lastasi koskevien väittämien kanssa samaa vai eri mieltä.
Rastita mielestäsi sopivampi vaihtoehto.

Lapsen nimi: _____

| | Samaa mieltä | Eri mieltä |
|--|--------------|------------|
| 1. Lapsi alkaa helposti tehdä jotain muuta, jos tehtävä on hänelle vaikea. | | |
| 2. Lapsi yrittää aktiivisesti selvitä vaikeistakin tehtävistä. | | |
| 3. Lapsi ei lopeta työskentelyä ennen kuin on valmis, vaikka työ veisi pitkänkin ajan. | | |
| 4. Lapsi saattaa istua hiljaa esimerkiksi sadun kuuntelun ajan. | | |
| 5. Lapsi puuhailee asioiden parissa pitkiä aikoja kerrallaan. | | |
| 6. Lapsi ilmaisee voimakkaasti, jos tilanne ei miellytä häntä. | | |

Liite 4: Kyselylomakkeiden pohjalta muodostetut väittämät.

1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken”
2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä”
3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan”
4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun”
5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään”
6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin”

Liite 5: Todistusohjat

Todistusohja 1

| | |
|--------------------------|----------------|
| LUKUVUOSITODISTUS | |
| 2. lk | Pvm _____ |
| | kaupunki _____ |
| oppilaan nimi _____ | |

Äidinkieli**Lukeminen**

| | | | | | | |
|------------------------------|---|---|--|--|--|-----------------------------------|
| Lukee sujuvasti. | | X | | | | Tarvitsee harjoitusta. |
| Ymmärtää lukemansa. | X | | | | | Vaikeuksia luetun ymmärtämisessä. |
| Osaa etsiä tietoja lukemalla | X | | | | | Tiedonhankinnan puutteita. |

Kirjoitus

| | | | | | | |
|-----------------------------------|---|--------------|--|--|--|---------------------------------------|
| Osaa kirjoittaa selkeää käsialaa. | X | X | | | | Käsialassa parantamisen varaa. |
| Osaa muodostaa lauseita. | | X | | | | Lauseiden muodostamisessa vaikeuksia. |
| Oikeinkirjoitus sujuu. | X | | | | | Oikeinkirjoittamisessa vaikeuksia. |
| Osaa kirjoittaa kirjoitelmia. | | X | | | | Kirjoitelmien tuottaminen vaikeaa. |

Matematiikka

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|-------------------------------------|
| Osaa yhteen- ja vähennyslaskun lukualueella 0 - 1000. | X | | | | | Tarvitsee harjoitusta |
| Osaa kertotaulut 0 - 5. | | X | | | | Tarvitsee harjoitusta |
| Osaa ratkaista soveltavia tehtäviä. | | X | | | | Vaikeuksia soveltavissa tehtävissä. |

Lisätietoja: _____

Lisäksi oppilas on saanut opetusta uskonnossa, ympäristötiedossa, musiikissa, liikunnassa, kuvataiteessa ja käsityössä.

Oppilas jatkaa opiskeluaan ____ luokalla.

Seuraava lukuvuosi alkaa: _____

Opettaja _____

Huoltajan allekirjoitus _____

Liite todistukseen.

Sosiaaliset taidot

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|---|
| Noudattaa koulun ja luokan sääntöjä. | | X | | | | Koulun ja luokan sääntöjen noudattamisessa puutteita. |
| Antaa toisille työrauhan. | | | X | | | Häiritsee käytöksellään työrauhaa. |
| Huolehtii läksyistään ja koulutavaroistaan. | X | | | | | Läksyistä ja koulutavaroista huolehtiminen kaipaa kohennusta. |
| Pitää omat ja yhteiset työtilat järjestyksessä. | X | | | | | On huolimaton. |
| Osaa toimia annettujen ohjeiden mukaan. | | X | | | | Tarvitsee lisäohjeita. |
| Osallistuu innokkaasti. | | | X | | | On ajatuksissaan ja puuhailee omiaan. |
| Ottaa vastuun omista tekemisistään. | | X | | | | Syyttää helposti toisia selkkauksista. |
| Tulee toimeen toisten kanssa. | X | | | | | Aiheuttaa helposti riitoja. |
| On avulias ja kohtelias. | | X | | | | Ei huomioi muita. |

Todistus pohja 2

LUKUVUOSITODISTUS

03.06.2006

2 luokan oppilas

TYÖSKENTELYTAIDOT

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| Keskityt itsenäiseen työskentelyyn | Osaat kohtalaisesti |
| Viittaat tunneilla | Osaat hyvin |
| Teet siistiä työtä | Osaat kohtalaisesti |
| Huolehdit tehtävistäsi | Osaat hyvin |
| Huolehdit tavaroistasi | Osaat erittäin hyvin |

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Luet lauseita | Osaat hyvin |
| Luet kertomuksia | Osaat hyvin |
| Ymmärrät lukemasi | Osaat hyvin |
| Olet kiinnostunut lukemisesta | Osaat hyvin |
| Ilmaiset itseäsi suullisesti | Osaat hyvin |
| Kirjoitat sanoja | Osaat hyvin |
| Kirjoitat lauseita | Osaat hyvin |
| Kirjoitat pieniä tekstejä | Osaat kohtalaisesti |
| Kirjoitat selkeää käsialaa | Tarvitset harjoitusta |

MATEMATIIKKA

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Lasket peruslaskutehtäviä | Osaat hyvin |
| Lasket päässälaskuja | Osaat kohtalaisesti |
| Ratkaiset sanallisia tehtäviä | Osaat hyvin |
| Hallitset kertotauluja | Osaat erittäin hyvin |

Lisäksi oppilas on suorittanut hyväksytysti seuraavien oppiaineiden oppimäärät:
 Ympäristö- ja luonnontieto, uskonto, kuvataide, musiikki, käsityö ja liikunta.
 Opiskelussa on noudatettu yleisopetuksen opetussuunnitelmaa.

Seuraava lukuvuosi alkaa: 10.08.2006 klo 8.30

03.06.2006

 Huoltaja

Sanallisen arvioinnin asteikko: Osaat erittäin hyvin, osaat hyvin, osaat kohtalaisesti, tarvitset harjoitusta
 Opetushallituksen 16.1.2004 antamien Opetussuunnitelman perusteiden mukainen todistus.

Liite todistukseen**2 luokan oppilas**

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Käyttäytyminen | |
| Noudatat sääntöjä | Osaat erittäin hyvin |
| Annat toisille työrauhan | Osaat hyvin |
| Toimit yhdessä muiden kanssa | Osaat erittäin hyvin |
| Maltat odottaa vuoroasi | Osaat erittäin hyvin |

03.06.2006

Huoltaja

Sanallisen arvioinnin asteikko: Osaat erittäin hyvin, osaat hyvin, osaat kohtalaisesti, tarvitset harjoitusta

Todistus pohja 3

LUKUVUOSITODISTUS

Lukuvuosi 2005-2006
1. vuosiluokka

Oppilaan nimi

Henkilötunnus

| | kiitettävä | hyvä | tydyttävä | välttävä |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| KÄYTTÄYTYMINEN | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| TYÖSKENTELYTAIDOT | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OPPIAINEET | | | | |
| Äidinkieli ja kirjallisuus | | | | |
| lukeminen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| kirjoittaminen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| vuorovaikutustaidot | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Matematiikka | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Oppilas siirtyy 2. vuosiluokalle

Lisätietoja Oppilas on suorittanut hyväksytysti 1. luokan oppimäärän äidinkielessä ja kirjallisuudessa, matematiikassa, ympäristö- ja luonnontiedossa, uskonnossa, musiikissa, kuvataiteessa, käsityössä ja liikunnassa.
Lukuvuosi 2006-2007 alkaa 15.8.2006 klo 9.00.

3. päivänä kesäkuuta 2006

Luokanopettaja

Huoltajan allekirjoitus

Liite 6: Tapauslomakkeet
Oppilas

| | | |
|-------------|-------|-------|
| | Tyttö | Poika |
| Sukupuoli | 1. lk | 2. lk |
| Luokka-aste | | |

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| SINNIKKYYS | Sinnikkyys- pisteet | Sinnikkyys- pisteet | Sinnikkyys- pisteet |
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | | | |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | | | |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | | | |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | | | |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | | | |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | | | |

| | Kiit. (4) | Hyvä (3) | Tyyd. (2) | Vältt.(1) |
|--|-----------|----------|-----------|-----------|
| KÄYTTÄYTYMINEN | | | | |
| Noudattaa koulun ja luokan sääntöjä | | | | |
| Antaa toisille työrauhan | | | | |
| Tulee toimeen toisten kanssa | | | | |
| On avulias ja kohtelias | | | | |
| TYÖSKENTELYTAIDOT | | | | |
| Otaa vastuun omista tekemisistään | | | | |
| Osallistuu innokkaasti | | | | |
| Huolehtii läksyistään ja koulutavaroistaan | | | | |
| Pitää omat ja yhteiset työtilat järjestyksessä | | | | |
| VUOROVAIKUTUSTAIIDOT | | | | |
| Tulee toimeen toisten kanssa | | | | |
| ÄIDINKIELI: Lukeminen | | | | |
| Kirjoittaminen | | | | |
| MATEMATIIKKA | | | | |

Oppilas

| | | |
|-------------|-------|-------|
| | Tyttö | Poika |
| Sukupuoli | | |
| | 1. lk | 2. lk |
| Luokka-aste | | |

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| SINNIKKYYS | Sinnikkyys- pisteet | Sinnikkyys- pisteet | Sinnikkyys- pisteet |
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | | | |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | | | |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | | | |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | | | |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | | | |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | | | |

| | Kiit. (4) | Hyvä (3) | Tyyd. (2) | Vältt.(1) |
|------------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| KÄYTTÄYTYMINEN | | | | |
| Noudatat sääntöjä | | | | |
| Annat toisille työrauhan | | | | |
| Maltat odottaa vuoroasi | | | | |
| TYÖSKENTELYTAIDOT | | | | |
| Keskityt itsenäiseen työskentelyyn | | | | |
| Viittaat tunteilla | | | | |
| Teet siistiä työtä | | | | |
| Huolehdit tehtävistäsi | | | | |
| Huolehdit tavaroistasi | | | | |
| VUOROVAIKUTUSTAIKIDOT | | | | |
| Toimit yhdessä muiden kanssa | | | | |
| ÄIDINKIELI: Lukeminen | | | | |
| Kirjoittaminen | | | | |
| MATEMATIIKKA | | | | |

Oppilas

| | | |
|-------------|-------|-------|
| | Tyttö | Poika |
| Sukupuoli | | |
| | 1. lk | 2. lk |
| Luokka-aste | | |

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| SINNIKKYYS | Sinnikkyys- pisteet | Sinnikkyys- pisteet | Sinnikkyys- pisteet |
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | | | |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | | | |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | | | |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | | | |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | | | |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | | | |

| | Kiit. (4) | Hyvä (3) | Tyyd. (2) | Vältt.(1) |
|-----------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
| KÄYTTÄYTYMINEN | | | | |
| Käyttäytyminen | | | | |
| TYÖSKENTELYTAIDOT | | | | |
| Työskentelytaidot | | | | |
| VUOROVAIKUTUSTAIIDOT | | | | |
| Vuorovaikutustaidot | | | | |
| ÄIDINKIELI: Lukeminen | | | | |
| Kirjoittaminen | | | | |
| MATEMATIIKKA | | | | |

Liite 7: Sinnikkyyttä tukevat vastaukset lukumäärinä sinnikkyuden tason mukaan

Erittäin sinnikkäät

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|---------|----------|----------|
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | 9 | 9 | 8 |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | 9 | 9 | 9 |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | 8 | 9 | 6 |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | 9 | 4 | 7 |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | 5 | 9 | 8 |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | 8 | 9 | 6 |

Sinnikkäät

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|---------|----------|----------|
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | 10 | 3 | 5 |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | 9 | 3 | 7 |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | 9 | 3 | 8 |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | 8 | 6 | 9 |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | 3 | 5 | 7 |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | 6 | 8 | 4 |

Ei-sinnikkäät

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|---------|----------|----------|
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | 4 | 0 | 1 |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | 4 | 1 | 2 |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | 3 | 1 | 3 |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | 4 | 0 | 3 |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | 2 | 1 | 1 |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | 3 | 0 | 0 |

Liite 8: Oppilaiden (n) sinnikkyyttä tukevat vastaukset lukumäärinä ja prosentteina

| | Oppilas | Opettaja | Vanhempi |
|--|------------|-----------|-----------|
| 1. ”jättää helposti vaikeat tehtävät kesken” | 23 100% | 12 52% | 14 61% |
| 2. ”yrittää selvittää itse vaikeistakin tehtävistä” | 22 96% | 13 57% | 18 78% |
| 3. ”tekee tehtävät loppuun, vaikka siinä kestäisi kauan” | 20 87% | 13 57% | 17 74% |
| 4. ”jaksaa kuunnella sadun alusta loppuun” | 21 91% | 10 43% | 19 83% |
| 5. ”puuhailee asioiden parissa pitkään” | 10 43% | 15 65% | 16 73% |
| 6. ”reagoi voimakkaasti epämiellyttäviin tilanteisiin” | 17 74% | 17 74% | 10 43% |

Liite 9: Oppilaiden (n) arvosanojen keskiarvot asteikolla 1–4

| | Erittäin Sinnikkäät | Sinnikkäät | Ei- sinnikkäät |
|---------------------|------------------------|------------|-------------------|
| Käyttäytyminen | 3,8 | 3,5 | 2,9 |
| Työskentelytaidot | 3,4 | 3,1 | 3,0 |
| Vuorovaikutustaidot | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| Lukeminen | 3,6 | 3,4 | 3,5 |
| Kirjoittaminen | 3,8 | 3,3 | 3,0 |
| Matematiikka | 3,7 | 3,5 | 3,3 |