

Elisa Järvisalo

Mitä kuuluu Ekapelin ensimmäistä versiota ahkerasti pelanneille?

Tässä selvityksessä tarkastellaan lapsia, jotka ovat pelanneet nyt jo käytöstä poistunutta Ekapelin ensimmäistä versiota. Lapset ovat pelanneet Ekapeliä vuosina 2004–2007 eri pelikerrat yhteenlaskettuna yli kolme tuntia, ja he ovat iältään 4–16-vuotiaita. Lasten ohjaajille lähetettiin kysely, jossa tiedusteltiin Ekapelin pelaamisesta, lapsen luku- ja kirjoitustaidosta, lukemisharrastuksesta sekä kehitystautasta. Tavoitteena oli selvittää, mistä syistä lapset olivat pelanneet ahkerasti Ekapeliä ja toisaalta miksi he lopettivat pelaamisen. Lisäksi erityistarkasteluun otettiin ohjaajien arviot pisimpään pelanneiden pelaajien lukutaidosta. Suurin osa vastaajista (n = 503) oli pelannut ohjaavan aikuisen ehdotuksesta, mutta myös pelaajan oma motivaatio ja halu oppia olivat kannustaneet pelaamaan. Yleisin syy pelaamisen lopettamiselle oli se, että pelaaja oli oppinut lukemaan. Eniten pelanneiden ryhmässä (n = 102) suurimmalla osalla oli ohjaajan mukaan ollut vaikeuksia oppia lukemaan. Pelaajien lukutaidon pulmat johtuivat ohjaajien mukaan yleensä lukivaikeudesta tai muista kielellisistä tai kehityksellisistä vaikeuksista.

Asiasanat: lukemaan oppiminen, Ekapeli-oppimispeli, lukivaikeus

EKAPELI OPPIMISEN VÄLINEENÄ

Ekapeli on lukemisen perusteita harjoittava tietokonepeli. Se on kehitetty Jyväskylässä Lapsen kielen kehitys (LKK) -pitkittäistutkimuksen jatkotehtävänä lukemaan oppimisen vaikeuksien ennaltaehkäisyyn ja kuntoutukseen (lisätietoja Lyytinen, Ronimus, Alanko, Poikkeus & Taanila, 2007). Tällä hetkellä Ekapelin kehittäminen on osa LukiMat-oppimis- ja arviointiympäristöä. LukiMat on opetusministeriön rahoittama Niilo Mäki Instituutin ja Jyväskylän yliopiston yhteistyöhanke (Latvala, Räsänen & Lyytinen, 2007). Lisätietoa LukiMat-hankkeesta on verkkoosoitteesta www.lukimat.fi. Tässä kirjoituksessa kerrotaan havaintoja alkuperäisestä, vuonna 2004 julkaistusta Ekapelin ensimmäisestä versiosta, jonka käyttö loppui heinäkuussa 2008.

Ekapelin ideana on tarjota motiivovaa, intensiivistä ja lukutaidon kannalta tärkeisiin ydintaitoihin keskittyvää harjoitusta tarvittavien taitojen oppimiseksi (Lyytinen ym., 2007). Ekapelissä pelaajan tehtävänä on valita hiirellä tietokoneen ruudulta kirjaimia, tavuja tai sanoja sen perusteella, mitä hän kuulee kuulokkeista. Pelaaminen aloitetaan kirjaimilla har-

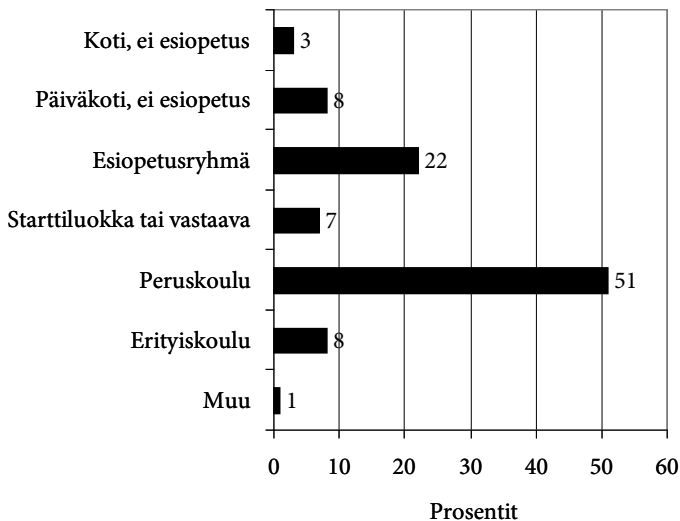
joittelulla ja siitä edetään edelleen tavoja ja sanoja sisältäviin kenttiin. Peli pyrkii mukautumaan jokaisen pelaajan taitoja vastaavaksi. Se tapahtuu muuttamalla valinnan oikeellisuudesta riippuen kirjoitusta sisältävien pallojen putoamisnopeutta, vaihtoehtoärsykkeiden määrää ja harjoiteltavaa sisältöä. Yksi pelikenttä on pelattu läpi, kun kukin opetettava puhutun ja kirjoitetun ärsykkeen yhdistelmä on valittu kolme kertaa peräkkäin oikein. Palkkiona kentän läpäisemisestä ruudulle ilmestyy perhonen, jonka väri riippuu oikeiden vastausten osuudesta. (Ekapelin tarkempia kuvauksia ks. esim. Lyytinen & Erskine, 2006 tai Peltonen, 2007.) Ekapelin ensimmäisen version käytöstä tehdyn selvityksen tarkoituksena oli tarkastella Ekapelin ahkeran pelaamisen sekä pelaamisen lopettamisen syitä. Lisäksi tarkasteltiin eniten pelanneiden ryhmää ja heidän tämänhetkistä lukutaitoaan.

SELVITYKSESSÄ KÄYTETYT MENETELMÄT

Osallistujat

Aineiston perusjoukkona olivat kaikki Ekapelin ensimmäistä versiota lokakuusta 2004 marraskuuhun 2007 yli kolme tuntia pelanneet 4–16-vuotiaat pelaajat (N=1076), joilta oli saatavilla ohjaajan yhteystiedot sekä pelaamista aloitettaessa täytetyt esitiedot. Tämän tutkimuksen aineisto koostui 503:sta Ekapeliä pelanneesta lapsesta (166 tyttöä, 337 poikaa), joiden ohjaajat olivat vastanneet Ekapeliä koskevaan kyselyyn. Pelaajien pelipaikat vaihtelivat. Kotona oli pelannut 40 prosenttia (N=199), koulussa tai muualla kodin ulkopuolella 54 prosenttia (N=272) ja molemmissa paikoissa 6 prosenttia (N=32) pelaajista.

Suuri osa pelaajista oli aloittanut pelaamisen suositusten mukaisesti esi- tai alkuopetuksissä: 6- tai 7-vuotiaana aloit-



Kuvio 1. Missä pelaaja oli pelaamisen aloittaessaan (N=503)

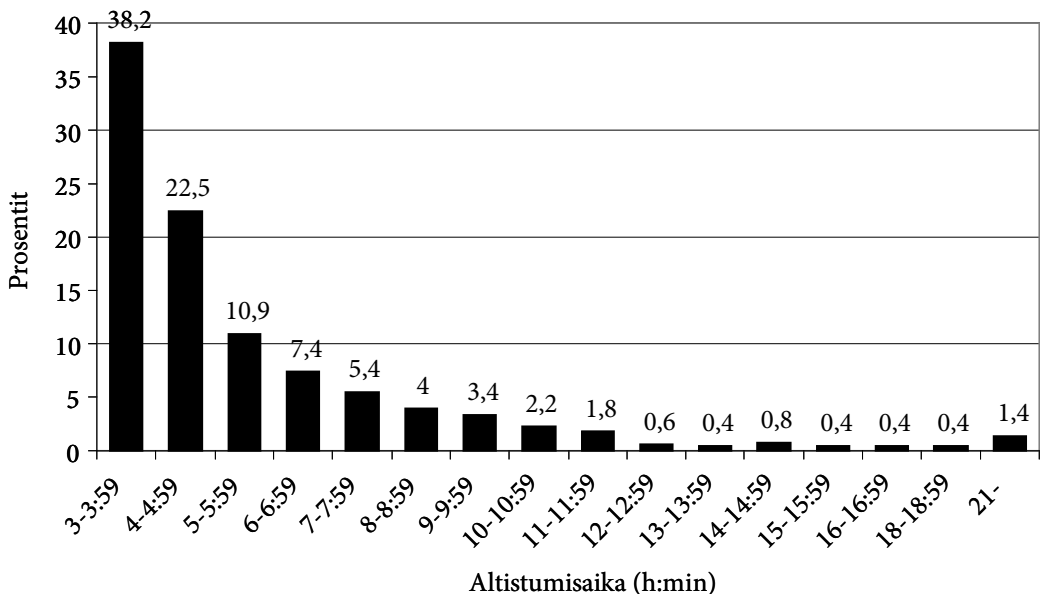
taneita oli yhteensä 58 prosenttia (N=291) pelaajista. Suurin osa oli pelaamisen aloittaessaan peruskoulussa (kuvio 1). Peruskoulua käyvistä pelaajista yhteensä 17 prosenttia (N=45) oli erityisluokalla. Pääosa pelaajista (95 %) puhui äidinkielenään suomea, ja sen lisäksi vain 4 prosentilla (N=20) oli äidinkielen lisäksi toinen aktiivisesti käytetty kieli.

Peliä oli pelattu keskimäärin noin kahdeksan kuukauden ajan; pelikertojen välillä saattoi olla pitkiäkin taukoja. Pisin pelaamisjakso oli 35 kuukautta ja lyhyin yhden kuukauden. 76 prosenttia (N=382) pelaajista oli pelannut alle vuoden. Suurin osa pelaajista oli pelannut peliä yhteensä kolme tai neljä tuntia (kuvio 2). Yli kymmenen tuntia pelanneita oli 8,4 prosenttia (N=42) pelaajista, ja pisin peliaika oli 40 tuntia 11 minuuttia. Pelaajien peliajoissa ei ollut eroa vastanneiden (keskiarvo 5 t 44 min, keskihajonta 4 t 2 min) ja vastaa-

matta jättäneiden (keskiarvo 5 t 12 min ja keskihajonta 3 t 5 min) välillä. Lisäksi peliaikojen jakaumat osoittautuivat vertailuisissa hyvin samanlaisiksi. Vastanneissa tosin ovat kaikkein pisimpään pelanneet (yli 20 tuntia) hieman yliedustettuina.

Aineiston keruu

Aineistona käytettiin kolmenlaista tietoa: Ekapelin pelipalvelimelta saadut pelaamisen alkuvaiheessa täytetyt pelaaja- ja ohjaajakohtaiset esitiedot sekä pelipalvelimen tallentamat pelaajakohtaiset tiedot pelitapahtumista sekä pelaajien ohjaajilta ja/tai huoltajilta saatu kyselyaineisto. Kyselyaineisto kerättiin Internetiin laaditusta verkkokyselystä. Se sisälsi pääasiassa strukturoituja kysymyksiä vastausvaihtoehtoinen sekä muutamia avoimia kysymyksiä. Pelaamista ohjaavilla ammattilaisilla ei ollut lupaa antaa pelaajan kehitystaustaan liittyviä tietoja, mutta heiltä tarvittiin tie-



Kuvio 2. Ekapelin pelaajien luokiteltu kokonaispelisaika (N=503)

toa pelaamisesta sekä pelaajan luku- ja kirjoitustaidosta. Siksi pelaamista ohjanneille huoltajille tarkoitettu kysely jaettiin kahteen osaan, joista toinen suunnattiin kodin ulkopuolella pelanneiden lasten ohjaajille ja toinen osa pelaajien huoltajille. Analyysivaiheessa kodin ulkopuolella pelannutta lasta koskevat huoltajan ja ammattilaisen vastaukset yhdistettiin.

Kyselyn esittely. Kyselyn 39 kysymystä jakautuivat kuuteen eri osioon, joista ensimmäisessä ja toisessa osiossa kysyttiin vastaajan roolia sekä pelaajan taustatietoja. Kolmas osa käsitteli pelaamiseen liittyviä asioita sekä taitojen kehittymistä pelin avulla. Neljännessä osiossa kartoitettiin pelaajan luku- ja kirjoitustaitoa sekä lukemaan oppimisen ajankohtaa. Kyselyn viidennessä osiossa tiedusteltiin pelaajan kiinnostusta lukemista ja kirjoittamista kohtaan. Viimeisessä osiossa tiedusteltiin mahdollisia oppimis- ja muita kehitykseen liittyviä vaikeuksia sekä mahdollista erityisopetusta tai muita tukitoimia. Viimeisenä pyydettiin palautetta ja kehitysehdotuksia Ekapeliin.

Internet-linkki kyselyyn saateviesteineen lähetettiin 1 168:aan pelaamista ohjanneen ohjaajan sähköpostiosoitteeseen. Kyselyn täytti kaikkiaan 691 vastaajaa, ja jatkotarkasteluun otettiin kyselyn hyväksyttäviltä osin täyttäneiden 547 vastaajan joukko. Yhteensä tietoja on siis 503 pelaajasta, ja pelaajakohtainen vastausprosentti on 47. Vastausprosenttia voidaan pitää hyvänä ottaen huomioon, että osa oli ohjannut pelaamista vuosia sitten eikä enää ollut missään tekemisissä pelin tai pelaajan kanssa.

TULOKSET

Ahkeran pelaamisen syyt

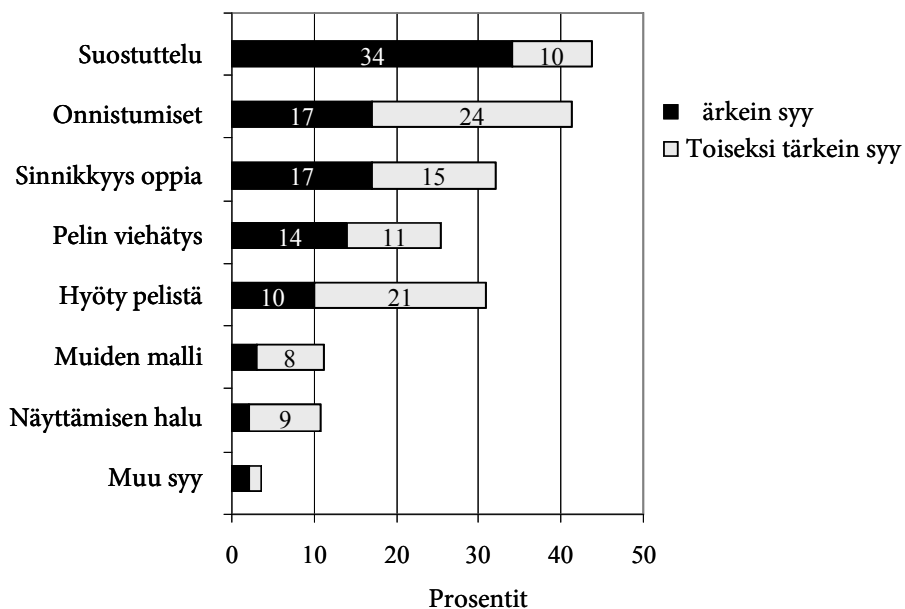
Vastaajien mukaan tärkein syy pitkän peliajan kertymiseen oli useimmissa tapauksissa se, että aikuinen oli suostutellut jatkamaan pelaamista (kuvio 3). Seuraavaksi yleisimpiä syitä olivat se, että pelaaja näytti saavan tavallista enemmän onnistumisen kokemuksia ja että pelaaja halusi sinnikkäästi oppia lukemaan.

Pelaamisen lopettamisen syyt

Lähes puolet (47 %) ohjaajista (N= 232) ilmoitti, ettei pelaamista enää ole tulevaisuudessa tarkoitus jatkaa, kun taas noin kolmasosa (N= 162) vastaajista totesi aikovansa vielä jatkaa. Loput 20 prosenttia (N= 97) eivät osanneet vielä sanoa pelaamisen jatkamisesta. Noin kaksi kolmasosaa pelaamisen lopettaneista ilmoitti lopettamisen tärkeimmäksi syyksi sen, että pelaaja oli oppinut lukemaan (taulukko 1). Toiseksi yleisin syy oli se, että pelaaja ei enää ole kyseisen ohjaajan ohjauksessa. Tätä osattiin odottaa, sillä noin puolet pelaajista pelasi peliä koulussa opettajan tai erityisopettajan ohjauksessa. Muista syistä yleisin oli se, että etukäteen pelin onnistumisen tasolle asetettu kriteeri (esim. kaikista kentistä siniset perhoset) oli tullut täyteen (N= 8). Pelaajista pääosa siis oppi lukemaan. Vain yhteensä neljän pelaajan kohdalla oli valittu vaihtoehto ”pelaaja ei oppinut lukemaan, muttei enää hyödy pelistä” tai että ”lukemaan opetteluun löydettiin tehokkaampi menetelmä”.

Eniten pelanneiden erityistarkastelu

Eniten peliä pelanneet lapset otettiin vielä erityistarkasteluun. Heitä oli 102 (20 % kaikista). He olivat pelanneet peliä yli seitsemän tuntia. Peliaika oli ollut 7 t 10 min – 40 t 11 min; keskiarvo oli 11 t 21 min (kh:6 t 4 min). Vastaajien arvion mukaan pela-



Kuvio 3. Ekapelin ahkeran pelaamisen syyt (tärkein syy N=491; toiseksi tärkein syy, valinnainen, N=464)

Taulukko 1. Pelaamisen lopettamisen syyt (N=224)

| Lopettamisen syy | N | % |
|--|-----|-----|
| Lukemaan oppiminen | 141 | 63 |
| Ohjaajan vaihtuminen | 47 | 21 |
| Haluttomuus pelata | 12 | 5 |
| Muu syy | 10 | 4 |
| Peli ei enää toimi | 7 | 3 |
| Pelaaminen unohtunut | 4 | 2 |
| Ei oppinut lukemaan, ei enää hyödy pelistä | 2 | 1 |
| Tehokkaampi lukemaan oppimismenetelmä | 1 | 0 |
| Yhteensä | 224 | 100 |

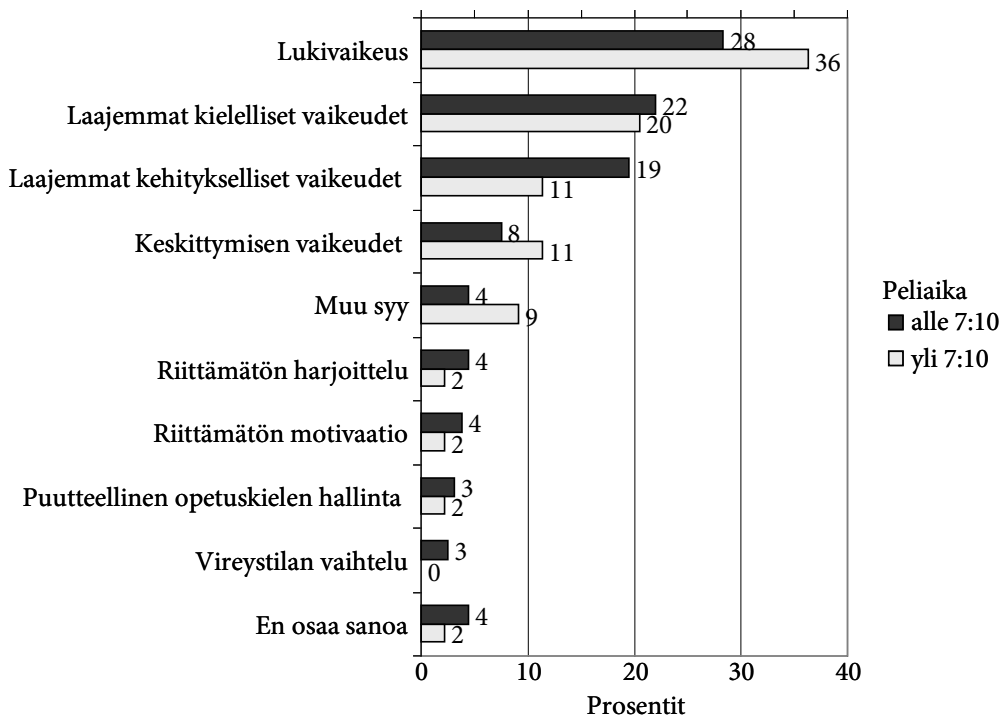
jista 56 prosentilla (N= 57) oli ollut selvästi ja 20 prosentilla (N= 20) jonkin verran vaikeuksia oppia lukemaan. Yli puolet (60 %) oli oppinut lukemaan koulussa ensimmäisen lukuvuoden aikana. 14 prosentilla (N= 14) lukemaan oppiminen oli kuitenkin jäänyt toiselle tai kolmannelle lukuvuodelle, ja 17 prosenttia pelaajista ei vielä ollut oppinut lukemaan (lukutaidottomat olivat keskimäärin 8,5 vuoden ikäisiä).

Pelaajien lukutaidon taso verrattuna ikäisiinsä. Koko kyselyaineistossa pelaajien ohjaajista noin puolet (N= 208) arvioi, ettei pelaaja ole ikätovereidensa tasolla lukutaidossa. 39 prosenttia (N= 188) taas arvioi lapsen olevan ikätovereidensa tasolla, ja loput vastaajista (N= 81) eivät osanneet vastata kysymykseen. Sekä

enemmän että vähemmän pelanneiden ryhmissä mainittiin, että pelaajan pulmat johtuvat ensisijaisesti lukivaikeudesta tai laajemmista kielellisistä tai kehityksellisistä vaikeuksista. Tosin eniten pelanneiden ryhmässä lukivaikeus oli yleisempi syy kuin vähemmän pelanneiden ryhmässä.

POHDINTA

Tässä selvityksessä tarkasteltiin Ekapeliä pitkään pelanneita lapsia. Tavoitteena oli selvittää ahkeran pelaamisen sekä pelaamisen lopettamisen syitä. Kyselyvastausten perusteella kolmannes pelaajista oli pelannut paljon siksi, että ohjaaja oli suostutellut heitä jatkamaan. Tietenkään emme voi



Kuvio 4. Miksi pelaaja ei ole ikätovereidensa tasolla lukutaidossa (alle ja yli 7 h 10 min pelanneet, N=203)

tietää, onko suostuttelu ollut myönteistä ja kannustavaa vai kielteistä. Lisäksi täytyy ottaa huomioon, että joissakin kouluissa ja päiväkodeissa Ekapelin pelaaminen on voinut olla osa päivä- tai viikko-ohjelmaa, ja näissä tapauksissa vastaaja on voinut myös valita tuon vastausvaihtoehdon. Pelin käytön sekä myönteisenä että kielteisenä puolena on, että se on vapaasti ladattavissa ja käytettävissä. Myönteisenä puolena on, ettei pelin käyttäminen riipu paikkakunnasta tai ohjaajan asemasta. Kielteisenä puolena on se, että kaikki pelaamista ohjaavat aikuiset eivät välttämättä osaa käyttää peliä parhaalla mahdollisella tavalla. Jos ohjaaja ei osaa arvioida lapsen taitoja ja motivaatiota riittävän hyvin, hän saattaa käyttää peliä epäsovasti suostutelllessaan lasta pelaamaan varmuuden varalta tai vastoin lapsen tahtoa liian pitkään. Onneksi useimmat pelaajat ovat ilmeisesti kokeneet pelaamisen mielekkääksi, sillä pelaajaan liittyvät syyt, kuten halukkuus oppia lukemaan, onnistumisen kokemukset ja motivaatio olivat myös yleisiä ahkeran pelaamisen syitä.

Pelaamisen lopettaneita pelaajia aineistossa oli noin puolet kaikista 503 pelaajasta. Heistä enemmistö oli lopettanut pelaamisen, koska oli vastaajan mukaan oppinut lukemaan. Oletettavasti peli yhdistettynä koulu- ja muuhun opetukseen sekä tukeen on toiminut tuloksekkaasti monen pelaajan kohdalla. Toisaalta pelaamista aikoi vielä jatkaa kolmasosa. Se kertoo siitä, että monelle pelaajalle pitkäkestoinen harjoittelu on tarpeellista ja taitojen edistymiseen täytyy suhtautua kärsivällisesti.

Noin puolet pelaajista ei ohjaajan mukaan ollut ikätovereiden tasolla lukutaidossa. Erityisesti pitkään pelanneiden ryhmässä suurimmalla osalla oli ohjaajan mukaan ollut vaikeuksia oppia lukemaan. Suurin osa pelaajista ei ollut ikätovereidensa tasolla lukutaidossa erilaisten kehityk-

sellisten vaikeuksien takia. Mahdollisesti pitkä peliaika voi olla siis joillekin pelaajille tarpeellinen eikä huolestuttava asia. Osa lapsista on jaksanut harjoitella ahkerasti ja toivottavasti kehittynyt pelaamisen avulla.

Kyselytutkimusten ongelmana on aina vastaajajoukon tietynlainen valikoituminen, kun kyseessä on vapaaehtoinen osallistuminen. Kaikki eivät halua vastata, eikä aina voida olla varmoja vastaamatta jättäneen joukon ominaisuuksista. Jos vastaajalla on ollut positiivisia kokemuksia kyselyn kohteena olevasta aiheesta, hän luultavasti todennäköisemmin vastaa kyselyyn. Valmiiden vastausvaihtoehtojen vaarana taas on, että kyselyn tekijä ei ole osannut laatia sopivia vaihtoehtoja. Näin vastaaja on saattanut joutua valitsemaan sopivimman pienin myönnytyksin viitsimättä ryhtyä kirjoittamaan avoimiin kohtiin omia mielipiteitään. Valmiit vastausvaihtoehdot kuitenkin nopeuttavat vastaamista ja yksinkertaistavat aineiston käsittelyä. Pelaamisen lopettamisen syitä kysyttäessä ei myöskään suoraan kysytty, kuinka tärkeä rooli juuri Ekapelillä oli lukemaan oppimisessa.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että nyt jo käytöstä poistuneella Ekapelin ensimmäisellä versiolla on ollut laaja ja ahkera pelaajakunta. Ilmeisesti peli on tarjonnut täydentävän oppimismuodon perinteisen ryhmä- ja erityisopetuksen rinnalle. Kyselytulokset toimivat myös apuna Ekapelin seuraavien versioiden suunnittelutyössä. Esimerkiksi kuulo-, näkö- tai motoriikan pulmien vaikutusta pelaamiseen tulisi tutkia tarkemmin ja huomioida pelin kehittämisessä. Lisäksi tavoitteena on tehdä yhä paremmin lapsen taitoihin mukautuvia ja kannustavia peliympäristöjä. On tärkeää, että Ekapelin avulla voidaan säilyttää motivaatio oppia ja onnistumisen ilo, jolloin vaikeiden asioiden pitkäkestoinen harjoittelu sujuu lasta kiinnostavalla tavalla.

Kirjoittajatiedot

Elisa Järvisalo opiskelee psykologiaa Jyväskylän yliopistossa ja toimii projektityöntekijänä LukiMat-hankkeessa.

LÄHTEET

- Latvala, J.-M., Räsänen, P. & Lyytinen, H. (2007). Tietoverkkovälitteinen peruslukutaidon ja matematiikan oppimisvalmiuksien oppimis- ja arviointiympäristö LukiMat. *NMI-Bulletin*, 17 (1), 22–25.
- Lyytinen, H. & Erskine, J. (2006). Early identification and prevention of reading difficulty. *Encyclopedia on Early Childhood Development* Centre of Excellence for Early Childhood Development. <http://www.child-encyclopedia.com/documents/Lyytinen-ErskineANGxp.pdf>
- Lyytinen, H., Ronimus, M., Alanko, A., Poikkeus, A. & Taanila, M. (2007). Early identification of dyslexia and the use of computer game-based practice to support reading acquisition. *Nordic Psychology*, 59(2), 109–126.
- Peltonen, M. (2007). Ekapeli ja sen tulosten analysointi. Jyväskylän yliopisto. Tietotekniikan pro gradu -tutkielma.