

Raportti Ekapeli-kokeilusta

Kokeilun tausta

Suomen väestöstä kasvava osuus on maahanmuuttajataustaisia henkilöitä. Sen vuoksi myös maahanmuuttajaoppilaiden määrä Suomen kouluissa on alkanut lisääntymään viimeisen vuosikymmenen aikana selvästi. Suurimman maahanmuuttajaryhmän Suomessa muodostavat venäjänkieliset henkilöt. Tilastokeskuksen mukaan vuoden 2007 lopussa Suomessa asui yli 45000 venäjänkielistä henkilöä, kun heitä vuoden 1997 lopussa oli vain noin 21000 henkilöä. Kokeilun ohessa suorittamamme kartoituksen mukaan venäjänkielisiä, lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen vaiheessa olevia, eli n. 6-8 -vuotiaita lapsia on koulu- tai esikouluopetuksessa maassamme vähintään 450 - 500 lasta.

Suomen kielen opettaminen maahanmuuttajalapsille edellyttää usein erityisten tukitoimien järjestämistä. Niilo Mäki Instituutin ja Jyväskylän yliopiston yhteistyössä toteuttaman LukiMat –hankkeen tavoitteena on lukemisen alueella luoda tietoverkkovälitteisiä harjoitusmenetelmiä lasten kielellisen kehityksen tueksi. Syksyllä 2007 LukiMat –hankkeessa aloitettiin kokeilu, jossa tutkittiin Ekapeli-oppimispelin soveltuvuutta venäjänkielisten lasten suomen kielen oppimisen tueksi.

Kokeilun suorittaminen

Kokeiluun haettiin osallistujia eri puolelta Suomea sijaitsevista peruskouluista sekä esiopetusta tarjoavista kouluista ja päiväkodeista. Yhteydenotot tehtiin kuntien opetus- tai sivistystoimenjohtajien kautta koulujen ja päiväkotien johtajille, jotka yhdessä opettajien kanssa arvioivat mahdollisuutensa osallistua kokeiluun. Lasten vanhemmille toimitetun tutkimussuostumuslomakkeen ohessa oli selostus kokeilusta myös venäjäksi, joten he pääsivät tutustumaan kokeilun toteuttamiseen omalla äidinkielellään.

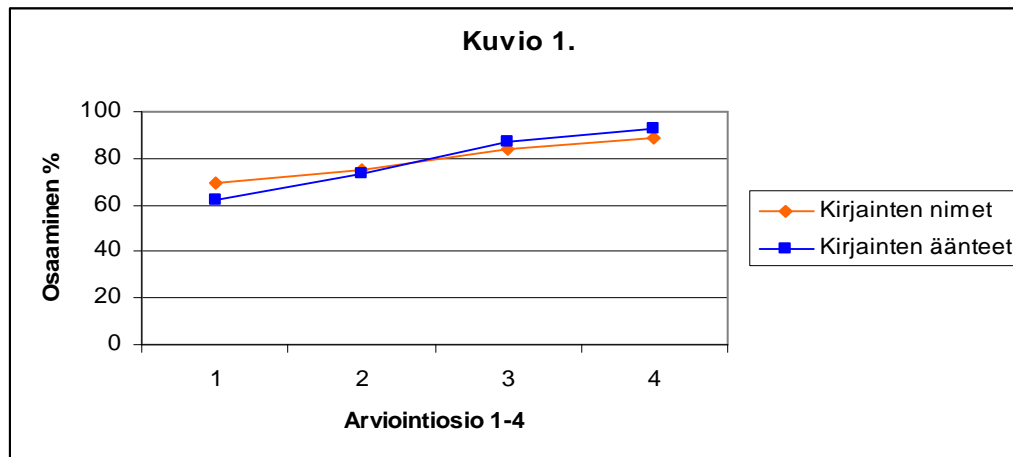
Kokeiluun osallistui 23 lasta, joiden äidinkieli oli venäjä. Näistä 21 lasta pelasi Ekapeliä siten, että heille kertyi palautteeseen riittävä määrä pelituloksia. Lapset pelasivat Grapho-game- peliversion pohjalta kehiteltyä Ekapeli-MAMU peliä noin 3 viikon ajan. Tarkoituksena oli pelata 2 kertaa päivässä 15 minuuttia kerrallaan. Vaihtoehtoisesti peliä voitiin pelata myös kerran päivässä hieman pidempään. Pelaaminen suoritettiin arkipäivisin koululla tai päiväkodissa ohjaajan valvomana. Peliä oli myös mahdollista pelata kotona vanhempien valvomana. Yksi lapsista suoritti pelaamisen kotona.

Kokeilun tulokset

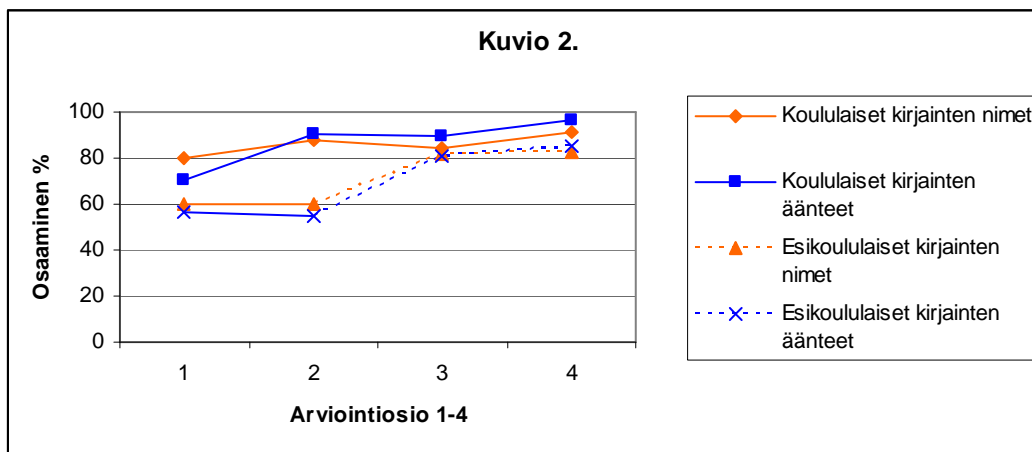
Ekapeli MAMU-versio harjoitti pääasiassa kirjain-äännevastaavuuden tunnistamista ja tavujen yhdistelemistä sanoiksi. Kaikkien pelissä käytettyjen harjoitteiden keskimääräinen osaamisprosentti pelaajien kesken oli **86 %**. Kokeilussa käytetyssä Ekapeli-MAMU versiossa oli pelin alussa ja myöhemmin tasaisin väliajoin arviointiosioita, joilla testattiin

lapsen kirjainten nimien ja kirjainten äänneiden tuntemusta erikseen. Pelitulosten arviointi perustuu lähinnä näiden arviointiosioden analysoimiseen.

Tulokset osoittavat pelin harjoittaman kirjain-äännevastaavuuden kehittyneen merkittävästi. Kirjainten nimien tuntemus näyttää myös parantuneen, mutta nimien osalta kehittyminen ei ole tilastollisesti merkittävää. Kuviossa 1 näiden kahden mitatun osaamisen alueen ero näkyy jyrkemmin nousevana kirjainten äänneiden oppimisen kuvaajana.



Kokeiluun osallistui lapsia esikouluryhmistä sekä 1.-2. luokilta. Jaoteltuna osallistujat ryhmiin esikoululaiset (11 lasta) ja koululaiset (10) kummankin ryhmän lapset paransivat osaamistaan pelin edetessä. Koululaiset etenivät pelissä nopeammin ja pidemmälle sekä oppivat äänteet ja kirjainten nimet nopeammin. Esikoululaiset pelasivat hieman hitaammin, mutta saavuttivat edetessään koululaisia oppimisessa. Nämä tulokset selittyvät iän mukanaan tuoman kehityksen sekä kouluopetuksen antaman harjoituksen avulla. Sukupuolella ei ollut merkitystä pelin tehtävien osaamisessa, tytöt ja pojat osasivat pelin harjoitteita yhtä hyvin. Kuviossa 2 esikoululaisien ryhmän kuvaajan muuttuminen katkoviivaksi tarkoittaa, että kaikki esikoululäiset lapset eivät edenneet pelissä kolmanteen ja/tai neljälänteen arviointiosioon asti. Arviointiosioon 3 eteni 41 % ja arviointiosioon 4 noin 17 % esikoululaisista.



Pelaamista valvoneille henkilöille lähetettiin pelijakson jälkeen palautelomake, jossa he saivat kommentoida tutkimuskokeilun kulkua ja toimivuutta. Palautteista käy ilmi, että 68 % peliä ohjanneiden ammattilaisten mielestä pelin pelaaminen on kehittänyt sitä pelanneen lapsen kirjain-äännevastaavuuden tunnistamisesta selvästi tai ainakin jonkin verran. Vaikka vastaukset ovatkin ohjaajien subjektiivisia arvioita pelaajien taidoista, nämä päiväkotien ja koulujen ammattilaiset ovat läheisesti tekemisissä lapsen kanssa, joten heillä on kohtalainen käsitys lapsen kyvyistä ja taidoista mihin kehittymistä verrata.

Johtopäätökset

Kokeilun otoksen pieni koko ($n = 21$) asettaa rajoituksia tulosten yleistettävyydelle, vaikka tilastollisessa analyysissä käytettiin epäparametrisia testejä. Epäparametriset testit on kehitetty antamaan luotettavia tuloksia nimenomaan pienten aineistojen tutkimuksissa. Kokeilun tulosten arvioimiseen ei käytetty muita arviointimenetelmiä kuin peliin sisältyvät arviointiosiot ja harjoitteet.

Tulokset osoittavat kirjainten äänteiden tunnistamisen parantuneen merkitsevästi pelaamisen myötä. Tuloksen merkittävyyttä korostaa se, että pienellä otoksella merkitsevien tulosten nouseminen esille vaatii enemmän eroja muuttujien suhteen kuin suuremmalla aineistolla. Tulosten saavuttaminen suhteellisen lyhyen peliajan aikana antaa myös viitteitä siitä, että Ekapelin pelaaminen todella vaikuttaa kirjain-äännevastaavuuden tunnistamiseen. Lapset oppivat kirjain-äännevastaavuuksia pelijakson aikana tietenkin myös opetuksen kautta sekä ympäristöstä saamiensa muiden vihjeiden perusteella. Pelijakson ollessa lyhyt (n. 3 viikkoa) suuri osa äänteiden tunnistamisen kehittymisestä lienee kuitenkin Ekapelin harjoitteiden ansiota.

Ekapelin soveltuminen paremmin maahanmuuttajaoppilaiden suomen kielen oppimisen tueksi vaatii vielä kehittelyä. Venäjänkielisten lasten tarpeisiin liittyen heille tyypillisesti vaikeuksia tuottavien äänteiden painottaminen pelin harjoitteissa on aiheellista. Esimerkiksi äänteet B, D, F, G, H, N, P ja R sekoittuvat venäjänkielisillä lapsilla helposti, koska kyrillisissä kirjaimissa kyseisiä äänteitä merkitään eri kirjaimilla. Myös sanavarastoa mittaavan sanatestin lisääminen peliin voisi olla tarpeellista pelaajan hallussa olevien käsitteiden lähtötason selvittämiseksi. Pelin saaminen mahdollisimman monen venäjänkielisen lapsen pelattavaksi ja vaivattomasti käyttöön on myös olennaista pelin hyödyntämiseksi venäjänkielisten lasten suomen kielen oppimisessa.