

Say it again, kid! – vieraan kielen äänteiden oppiminen digitaalisen pelin avulla

Sari Ylinen, Katja Junntila, Anna-Riikka Smolander, Reima Karhila, Mikko Kurimo & Risto Näätänen

Digitaaliset oppimisympäristöt ja puheteknologia tarjoavat uusia mahdollisuuksia vieraan kielen ja sen äänteiden oppimiseen. Digitaalisella alustalla toimivan puheteknologian avulla voidaan mm. antaa oppijalle palautetta, joka aktivoi aivojen palkitsemisjärjestelmää ja vahvistaa oppimista. Say it again, kid! -hankkeessa tutkittiin digitaalisen pelin ja automaattisen puheentunnistuksen avulla annettavan palautteen vaikutusta englannin dentaalisten frikatiivien oppimiseen suomenkielisillä 8-10-vuotiailla lapsilla. Lapset pelasivat noin 5 viikon ajan Say it again, kid! -peliä, jossa tuotetaan englannin sanoja mallin mukaan. Kuutena päivänä keskityttiin englannin dentaalisiin frikatiiveihin siten, että puolet harjoitteli soinnillista frikatiivia pelissä ja soinnitonta frikatiivia pelillisistä elementeistä riisutussa, ei-pelillisessä tehtävässä. Toinen puoli lapsista harjoitteli soinnitonta frikatiivia pelissä ja soinnillista frikatiivia ei-pelissä. Ennen ja jälkeen pelijakson mitattiin EEG:llä muistiedustuksia heijastavat MMN-vasteet harjoitelluille äänneille. MMN-vasteet kasvoivat merkitsevästi pelissä tapahtuneen harjoittelun seurauksena, mutta ei ei-pelillisessä harjoittelussa, vaikka puheharjoittelun määrä oli kummassakin sama. Tulosten mukaan pelillisuus ja automaattinen palaute hyödyttävät äänteiden oppimista.