

Uurimissuunad haridustehnoloogias

Seminar VI 26.01.07

Airi Niilo

Üldinfo artikli kohta

Pealkiri: *A study of 5-6-year-old children`s peer dynamics and dialectical learning in a computer-based technology-rich classroom environment* (5-6 aastaste laste eakaaslaste dünaamika ja dialektilise õppimise uurimus arvutipõhise tehnoloogiaga varustatud õpikeskkonnas/klassiruumis)

Autor: Eunsook Hyun (Kent State University, professor 2005 alates)

<http://www.educ.kent.edu/tlcs/faculty/hyun.htm>

Üldinfo artikli sisu kohta

Allikas: Computers & Education 44 (2005) 69-91

Eesmärk: Tegemist on uurimusliku artikliga, mis keskendub koolieelikute koostegutsemisele ning õpikäitumise tekkimisele arvutipõhise tehnoloogiaga varustatud õpikeskkonnas.

Kellele: õpetajatele

Valdkond: Koolieelikute arvuti kasutamise oskuste arendamine koostöös paarilisega.

Uuringutüüp: kvalitatiivne

Esitusviis ja arutelu

Uurimuse eesmärgid: uuriti, millised tunnused mõjutavad 5-6 aastaste laste koostööd arvutialaste oskuste omandamisel.

Peamised kontseptsioonid, kasutatud mõisted.

Võtmesõnad: suhtlus arvuti vahendusel, koostöö/koosõppimine, algõpetus, õpetuse kvaliteedi tõstmine, pedagoogilised probleemid.

Teorias toetub autor dialektilise konstruktivismi teooriale, mis paigutab õppijad kui koososalejad sotsiokonstruktivistlikusse perspektiivi, kus arvutitehnoloogia võimaldab õpikogukonnal siseneda lähima arengu tsooni osalejate vahelise teadmise loomisel. Koostöös omavad probleemide lahendamisel olulist rolli sõprussuhted. Interpersonaalsete suhete iseloom mõjutab koostegutsemist ning osalejate dünaamikat eriti siis, kui sugu ja oskused erinevad. (Crook, 1994, 19989)

Töö metoodika.

Valim koosnes 18st 5.-6. aastasest (poisse-tüdrukuid võrdselt 9) erineva kultuuri ja keelelise taustaga lapsest, kelle vanemad kas õppisid või töötasid uurimust läbiviivas ülikoolis. Uuringu alguses oli laste keskmine vanus 5,7 aastat ning nende seas oli 1 erivajadusega tüdruk ning kaksikud poisid, kes olid teistest lastest peaaegu aasta nooremad.

Artiklis antakse ülevaade laste võimalustest kodus arvutit kasutada, paaride moodustamise alustest (õpetaja vaatlushinnangust laste sõprussuhetele esimese kooliveerandi jooksul), igapäevasest rühmaruumi korraldusest, tehnoloogiaga varustatud klassiruumist (Ameritech Classroom), uurija rollist (kui õpikogukonna ühest liikmest), laste arvutialaste oskuste eel- ja järelmõõtmise vahendist (ICPC).

Uuringu protseduur. Eksperiment kestis 7 nädalat, mille käigus veetsid lapsed iga päev 2 tundi arvutipõhise tehnoloogiaga varustatud klassiruumis. Uurimus jagunes kolme ossa: sept 2001-jaan 2002 külastas uurija laste tavalist rühmaruumi iga nädal, et nendega tuttavaks saada, koostada ICPC; veebruaris-märtsis 2002 külastas uurija koos lastega arvutiklassi vaatlemaks ja dokumenteerimaks laste koostegutsemist ning käitumist kasutades märkmete tegemist ning videote salvestamist (laste arutelud, omavahelised dialoogid, vastused õpetajale ja uurijale transkripteeriti) ning viis läbi laste arvutialaste oskuste mõõtmise eksperimendi alguses ning lõpus; aprill 2002-sept 2003 toimus andmete analüüs.

Protseduur on kirjeldatud arusaadavalt.

Tulemused:

1. Kõikidel lastel tõusid arvutialased oskused keskmiselt 38,5%, tüdrukute ja poiste tulemustes erilist vahet ei leitud (liiga väike valim). Poiste oskused olid algul veidi kõrgemad (41 *versus* 45), kuid tüdrukute oskuste tõus oli seevastu pisut suurem. 20st hinnatud oskusest 3 näitavad koosõppimist/koostööoskust (suudab aidata kaaslast näpuga osutades; oskab aidata kaaslast sõnadega seletades; oskab programme koos teistega katsetada). Kõik lapsed, v.a. 1, saavad eksperimendi lõpus hakkama kaaslaste abistamisega millelegi sõrmega osutades, tüdrukud ilmutasid eksperimendi lõpus suuremat osavust sõnaliselt teist abistades; nii poisid kui tüdrukud said eksperimendi lõpus hakkama programmide katsetamisega).
2. Paarides, kus üks osaline puudus sageli, paarilised kasutasid kõrvutiasetsemaid arvuteid või kasutati arvutit vaheldumisi, ei ilmnenud koosõppimist/koostööd.
3. Koosõppimise situatsioonides täheldati laste vestlustes eneseusalduse olemasolu.
4. Paarid, kus küll arvutikasutamise oskused erinesid, kuid kes ilmutasid ühesugused huvisid, said edukalt hakkama riistvara jagamisega.
5. Lapsed, kes a) kasutasid arvutit kui uut õppevahendi, b) saavutasid esialgses testimises keskmise või madalama tulemuse ja ka lõpetasid eksperimendi keskmiste või madalamate tulemustega või c) kasutasid arvutit järgemööda, ilmutasid mängides mittesihipärast klõpsimist.
6. Kaaslast õpetades, abistades täheldati suunatud ja kaudset üksteise õpetamist.

Arutelu ja kokkuvõte.

Kuna hüpoteese ei püstitatud, vaid seati eesmärgiks leida koostööd iseloomustavaid tunnusjooni, siis see ülesanne on täidetud.

Viited: 13 raamatut, 18 artiklit.

Isiklik arvamus: Tulemused rohkete näidetega illustreeritud, huvitav artikkel lugemiseks.