

Second Life – Ratkaisu luovuuden vaateille oppimisessa?*Päivi Aarreniemi-Jokipelto*

Tämä vuosi on nimetty Euroopassa luovuuden ja innovoinnin teemavuodeksi. Nyt etsitään perinteisiä opetusmenetelmiä korvaavia ratkaisuja ja korostetaan oppijakeskeisiä, yhteisöllisiä ja ongelmalähtöisiä malleja. Second Life, joka on virtuaalimaailma, muodostaa kontekstin luovuuden ja oppimisen tarkastelulle tässä artikkelissa. Second Life on ajankohtainen, koska viime aikoina monet suomalaisetkin oppilaitokset ovat ottaneet Second Lifen opetuskäyttöön ja parhaillaan monet oppilaitokset tutkivat virtuaalimaailman mahdollisuuksia ja suunnittelevat omaa verkko-opetustaan. Näiden oppilaitosten joukossa on myös HAAGA-HELIAN Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Onko Second Life kuitenkin ratkaisu luovuuden vaateille oppimisessa, tuoko se oppimiseen jotain lisäarvoa vai onko Second Lifessa kyse vain hypetyksestä?

Yhteiskunnan vaateet luovuudelle

Vuosi 2009 on Euroopassa nimetty luovuuden ja innovoinnin teemavuodeksi. Eurooppa – neuvosto on korostanut koulutuksen merkitystä luovuuden, innovaatioiden ja kilpailukyvyyn lisäämiselle. Perinteisiä opetusmenetelmiä perustuen suoraan ohjeistamiseen ja luennointiin pidetään riittämättöminä tavoiteltaessa luovuuteen, innovointiin ja kriittisyyteen liittyvien taitojen kehittämistä, mistä johtuen kaivataan oppijalähtöisempiä malleja, joissa keskiössä ovat oppijan aktiivinen osallistuminen pohdinta- ja tulkintaprosessiin. Oppiminen tapahtuu silloin vuorovaikutuksessa muiden kanssa ja sosiaalista toimintaa luovasti muunnellen. (Euroopan Yhteisöjen Komissio 2008)

Oppiminen ja koulutus tulevaisuustyöryhmän raportissa (2008) todetaan, että muuttuneessa toimintaympäristössä ei riitä, että osataan perusasiat, vaan on kyettävä luomaan, omaksuma ja yhdistelemään nopeasti uutta tietoa. Keskeisenä pidetään uusien ongelmien ratkaisemista uusilla tavoilla. Yhtenä toimenpiteenä työryhmä esittää integroitujen fyysisten, virtuaalisten ja sosiaalisten toiminta- ja oppimisympäristöjen rakentamista.

Oppijakeskeisissä malleissa oppimista tarkastellaan oppijan näkökulmasta ja eri tilanteissa ja ympäristöissä tapahtuvana prosessina. Opettaja suunnittelee opiskeluprosessit ja prosessien tukemista. Käytännössä opiskelu on luonteeltaan aktiivista osallistumista, yhteistoiminnallista ja tutkivaa. Erilliset oppiaineet ovat integroitu ja opiskelu voi olla esimerkiksi ongelmalähtöistä.

Virtuaalimaailmat

IBM on listannut viisi seuraavan viiden vuoden aikana tapahtuvaa innovaatiota, jotka mullistavat ihmisten rutiinit ja elämäntavat (IBM 2005). Yksi näistä innovaatioista on 3D – Internet, ja Second Life on yksi 3D – virtuaalimaailmoista.

Mistä virtuaalimaailmoissa oikeastaan on kyse? Virtuaalimaailma on

virtuaalitodellisuuden perustuva ympäristö, jossa ympäristön jäsenet tai asukkaat ovat virtuaalisesti läsnä. Virtuaaliympäristön omistaja ei kuitenkaan tuota kaikkea sisältöä, vaan se tehtävä on annettu virtuaalimaailman asukkaille (Ondrejka 2007). Esimerkiksi jokin oppilaitos voi vuokrata maa-alueen virtuaalimaailmasta ja rakentaa sen lähes siten kuin haluaa. Lisäksi erilaisten työvälineiden rakentaminen on mahdollista.

Bell (2008) on määritellyt virtuaalimaailmaa Kosterin (2004) ja Castronovan (2004) määritelmiä laajemmaksi. Hänen määritelmässään virtuaalimaailmaan liittyvät seuraavat käsitteet:

- synkronisuus
- pysyvä ihmisverkosto
- avatar ihmistä edustavana
- mahdollistuu tietokoneverkon avulla

Ihmiset ovat keskeisessä roolissa virtuaalimaailmassa keskustellen ja ollen vuorovaikutuksessa toistensa kanssa avattarien välityksellä. Synkronisuus tarkoittaa, että osallistujat ovat läsnä samanaikaisesti ja keskustelu tapahtuu osallistuvien läsnä ollessa. Oleellista on myös pysyvyys, jolloin ympäristön olemassaolo ja toiminta jatkuvat, vaikka joku käyttäjistä poistuisikin. Avatar on digitaalinen hahmo, jolla on kyky toimia virtuaalimaailmassa ja jota ohjaa todellinen ihminen reaaliajassa. Toimiakseen virtuaalimaailma edellyttää vielä tietokoneverkkoa.

Virtuaalimaailmoja on runsaasti, mutta yksi suosituimmista viime vuosina on ollut Second Life. Viime aikoina olemme tosin saaneet jo lukea, että joukko innolla Second Lifeen lähteneistä yrityksistä on poistunut sieltä, koska se ei täyttänyt sille asetettuja odotuksia ja toiveita (Telegraph 2009). Uusia virtuaalimaailmoja kehitetään jatkuvasti, joten voi olla, että jokin toinen virtuaalimaailma tulee jollakin aikavälillä saavuttamaan suuremman suosion ja korvaamaan Second Lifen.

Second Life vastauksena luovuuden vaateille

Ei Second Life puhtaasti teknisen ympäristön näkökulmasta pysty varmistamaan luovuutta oppimisessa, mutta se tarjoaa hyvän teknisen alustan, jossa oppijalähtöisiä malleja voidaan käyttää ja luoda. Second Lifen kehittäjä ja omistaja, Linden Lab on lähtökohtaisesti antanut mahdollisuudet luovuudelle. Linden Lab myy käyttäjille maata, jonka rakentamisessa esimerkiksi oppilaitoksella on hyvin suuret mahdollisuudet kehittää hyvinkin innovatiivisia ratkaisutapoja.

Jos tarkastellaan, millaista opetusta ja oppimista Second Lifessa tarjotaan, niin kirjo on valtaisa. Monet oppilaitokset ovat rakentaneet Second Lifeen myös perinteisissä oppilaitoksissa olevien luentosalien kaltaisia tiloja, joissa suuret massat voivat kokoontua kuuntelemaan luennoitsijaa. Opettajan johdolla tapahtuvat luennot eivät ole kuitenkaan niitä oppijakeskeisiä opetusmenetelmiä, joita Euroopan Yhteisöjen Komissio luovuuden ja innovoinnin temavuotena peräänkuuluttaa.

Virtuaalimaailmojen on nähty tuovan uusia mahdollisuuksia oppimiselle. IBM

toteaa, että virtuaalimaailmoissa ”lapset voivat kokea asioita, joiden kokemiseen ei ole perinteisesti ollut mitään keinoa. He voivat esimerkiksi kävellä sademetsien halki tai käydä antiikin Roomassa.” (IBM 2005). Tällä hetkellä lapsilla ei ole tosin pääsyä Second Lifeen, mutta nuoret voivat liittyä Teen Second Lifeen. Mainitut esimerkit kuvastavat kuitenkin hyvin virtuaalimaailmojen mahdollisuuksia sellaisten asioiden oppimiseen, mitä emme ole aiemmin voineet tällä tavalla kokea. Kirjan lukeminen tai kuvien katselu ei tuo samaa kokemusta kuin se, että pystymme itse liikkumaan todentuntuisessa sademetsässä tai vaikkapa Louvren museossa. Todenoloisessa ympäristössä voidaan oppimista rakentaa ongelmalähtöisesti ja oppijakeskeisesti. Nämä ovat niitä Second Lifen käyttöalueita ja kehityskohteita, jossa luovuudelle tulisi antaa mahdollisuus kehittää yhä todentuntuisempia elämyksiä oppimista tukemaan.

Eri oppimistilojen vertailua

Seuraavassa taulukossa Second Lifea verrataan luokkahuoneessa, oppimisympäristössä ja blogissa tapahtuvaan oppimiseen.

Taulukko 1: Eri oppimistilojen vertailu

	Luokka-huone	Oppimisympäristö (esim. Moodle, Blackboard, WebCT)	Blogi	Second Life -virtuaalimaailma
Viestintä	synkroninen	asynkroninen (esim. keskustelualue, wiki) synkroninen (chat)	asynkroninen	synkroninen
Läsnäolon muoto	puhe, kuunteleminen, toiminta	teksti, lukeminen, still -kuva	teksti, kuvat	avatarhahmo (puhe, teksti, ilmeet, eleet, liikehdintä, vaatetus)
Ympäristö	todellinen tila	verkkosivusto	verkkosivusto	mallintaa kuvitteellista maailmaa
Liikkuminen	fyysistä	ei näy muille - navigointi	ei näy muille	näyttäytyy avattarena - kävely - juoksu - lentäminen liikkuminen eri laitteilla
Opiskelija esiintyy	omalla nimellä	omalla nimellä	joko omalla tai keksityllä nimellä	avattaren nimellä
Oppiminen	formaali	formaali	informaali, formaali	informaali, formaali, non-formaali
Tila	fyysinen, suljettu tila	yleensä suljettu verkko yhteisö - vuorovaikutus	avoin	avoin virtuaaliverkosto - toiminnallinen yhteisöllinen
Vahvuudet	fyysinen läsnäolo	mahdollistaa opiskelun etänä ja opiskelijalle sopivana ajankohtana	ilmainen, matala julkaisukynnys	immersio, autenttiset tilanteet, luovuus, saavutettavuus
Saavutettavuus	vain koulutukseen osallistujat	vain koulutukseen osallistujat	kuka tahansa (kieli voi rajoittaa)	kuka tahansa

Viestintä sekä luokkahuoneessa että Second Lifessa on synkronista, mutta oppimisympäristössä se voi olla synkronisen lisäksi asynkronista. Blogeissa viestintä on asynkronista.

Virtuaalimaailmojen vahvuus on voimakas läsnäolontunne, joka syntyy avatarhahmon kautta mahdollistuvana puheena, kirjoitettuna tekstinä, avattaren ilmeinä ja eleinä, erilaisena liikehdintänä ja liikkumisena sekä vaatetuksella. Second Lifessa on lisäksi mahdollista muokata avattaremme halutessamme hyvin erilaiseksi kuin itse olemme tai viestiä vaatetuksella. Oppimisympäristöt ovat selvästi virtuaalimaailmoja rajoittuneempia läsnäolon ilmauksissa, koska tavallisesti oppimisympäristöissä esiinnyimme vain kirjoittamalla tekstiä. Se, että liikumme tai ylipäättään olemme ympäristössä, ei välttämättä näy, jos emme kirjoita.

Kun oppimisympäristössä esimerkiksi luemme jotain, niin se ei näy muille läsnäolijoille, mutta virtuaalimaailmassa näyttäydymme avattarina, joiden puhe,

liikkuminen ja toiminta näkyvät ja kuuluvat. Tavallisesti oppimisympäristössä esiinnyimme omalla nimellä, mutta virtuaalimaailmassa avattaren nimellä. Voi olla, että meillä on uusia ystäviä, jotka tunnemmekin paremmin heidän avattarensa nimellä kuin heidän oikeilla nimillä. Vaikuttaako se oppimiseen?

Luokkahuoneessa ja oppimisympäristöissä tapahtuva oppiminen on yleensä formaalia oppimista, mutta virtuaalimaailmoissa on formaalin oppimisen lisäksi myös informaalia ja non-formaalia oppimista.

Kun verkko-opetus saavutti suosiota, niin korostettiin, että luokkahuoneopetukselle on edelleen paikkansa, eikä verkko korvaa sitä. Tilanne pysyy varmasti edelleen samana, eivät virtuaalimaailmat poista luokkahuoneopetuksen tarvetta, mutta tuovat uuden mahdollisuuden täydentämään verkko-opetusympäristöjä. Virtuaalimaailmassa vahvuuksia ovat kuitenkin immersio, autenttiset tilanteet ja luovuus. Luovuuden rajana on lähinnä meidän oma kykymme nähdä ja kokeilla uusia asioita ja etsiä rajoja sille, mitä voimme tehdä tai kokea oppimiseen kehitetyssä ympäristössä.

Usein puhutaan immersioista, joka tarkoittaa uppoutumista tai voimakasta tunnetta sulautumisesta virtuaalimaailmaan. Verkon näkeminen ainoastaan välineenä tai mediana on kapea näkemys, vaan verkko tulisi nähdä toiminnallisena ja yhteisöllisenä tilana (Matikainen 2008). Second Life on oppimisessa toiminnallinen ja yhteisöllinen tila, jos vain suunnittelemme siellä tapahtuvan oppimisprosessin toiminnalliseksi ja yhteisölliseksi. Samalla tavalla kuin verkko-oppimisessa, niin ei riitä, että meillä on ympäristö ja jotain materiaalia siellä, vaan tarvitsemme myös oppimisprosessin suunnittelua. Sen avulla voimme vastata yhteiskunnan vaateille luovuudelle ja oppijakeskeisille malleille.

Yksi Second Lifen ehdottomista eduista on sen saavutettavuus. Voimme virtuaalimaailmassa verkostoitua muiden saman kiinnostuksen kohteen jakajien kanssa ja yhteisöllisesti tuottaa jotain uutta, joka on enemmän kuin mitä yksin olisimme saaneet aikaan.

Johnson (2006) toteaa, että melkein päi mitä tahansa voidaan tehdä Second Lifessa, ja melkein aina halvemmalla ja helpommin kuin todellisessa elämässä. Tämä on voimakas väite, enkä allekirjoittaisi sitä. On totta, että Second Lifessa pystytään tekemään monia asioita, mutta myös Second Life vaatii opettajalta ympäristön opiskelua ja oppimisprosessin suunnittelua, joten edullisuus ja helppous eivät välttämättä toteudu. Enemmänkin Second Life tarjoaa etuja ja lisäarvoa verrattuna oppimisympäristöihin. Nämä edut ja lisäarvo liittyvät sosiaalisen läsnäolon tunteeseen, yhteisöllisyyteen ja mahdollisuuteen kokea oppimisessa asioita, mitkä muuten eivät lähiopetuksen tai verkon kautta ole mahdollisia. Erinomainen esimerkki siitä, että Second Lifessa voidaan kokea ja oppia jotain sellaista, jonka opiskelu todellisessa maailmassa olisi hankala, ovat hallusinaatioita. Tutkimuksen mukaan Second Lifessa toteutettu hallusinaatio-simulaatio paransi käyttäjien ymmärrystä hallusinaatioista (Yellowlees & Cook 2006). 76 prosenttia käyttäjistä totesi ympäristön parantaneen heidän ymmärrystään kuuloon liittyvissä hallusinaatioissa ja 69 prosenttia visuaalisuuteen liittyvissä hallusinaatioissa. Tämän kaltaisia esimerkkejä tarvitsemme lisää.

Tulevaisuus

Virtuaalimaailmat kehittyvät jatkuvasti, eikä niiden rajoja ole teknisesti vielä saavutettu, pedagogisista ratkaisuista puhumattakaan. Voi olla, että digiajan natiivit ovat kykenevämpiä kehittämään virtuaaliympäristöjä kuin me, joille digitaalinen teknologia on tullut erikseen opiskeltavaksi aihealueeksi aikuisiällä. Meiltä puuttuu se ennakkoluulottomuus, jolla virtuaalimaailmoja pitäisi kehittää. Me yritämme tehdä virtuaalimaailmoista jonkinlaisen kopion todellisesta maailmasta tai siitä mitä olemme tietokoneella tähän asti kyenneet tekemään. Tästä kertoo esimerkiksi se, että oppilaitokset rakentavat virtuaalimaailmaankin kilvan luokkahuoneita kuten oppilaitoksissa on perinteisesti ollut. Mihin tarvitsemme virtuaalimaailman luokkahuoneessa seinät ja katot, joilla suljemme muun maailman ulkopuolelle? Emme me sitä tarvitse ainakaan suojautuaksemme kylmyydeltä tai sateilta, vaan se kertoo ennemminkin rajoittuneesta kyvystämme nähdä virtuaalimaailman mahdollisuuksia.

Miksi rakennamme virtuaalimaailmassakin oppimistiloista sellaisia, että ne tukevat asetelmaa siitä, että opettaja puhuu ja opiskelijat kuuntelevat? Eikö nyt voitaisi lähteä vaikka pieninkin askelin kehittämään tiloja, joissa esimerkiksi yhteistoiminnalliset ja erilaiset ongelmanratkaisumenetelmät mahdollistuisivat parhaalla mahdollisella tavalla? Tarvittaisiin innostavia ja motivoivia tiloja pienryhmille. Monia verkko-opetuksessa jo käytettyjä menetelmiä voimme soveltaa myös virtuaalimaailmoissa, mutta mitä uusia menetelmiä virtuaalimaailmat mahdollistaisivat? Ehkä askelia tätä työtä kohti on otettu, kun useat eri opetuksesta virtuaalimaailmoissa kiinnostuneet opettajat ovat löytäneet toisensa Second Lifessa. Kehitettyjä välineitä on annettu käytettäväksi ja niin välineiden kuin menetelmienkin yhteiskehittely tapahtuu Second Lifessa maapallon erikolmista lähtöisin olevien avattarien omistajien toimesta.

Myös tekniikan on vielä kehityttävä. Milloin pystymme toimimaan virtuaalimaailmassa ilman tietokoneen näppäimistöä esimerkiksi siten, että avatar nauraa, kun me nauramme. Milloin pystymme tuntemaan vaikkapa Second Lifessa metsän tuoksun tai aamun kosteuden? Milloin pystymme tuntemaan ja kokemaan itse jotain, kun avattaremme hyppää veteen tai koskettaa jotain esinettä?

Tällä hetkellä virtuaalimaailmassa opetusta aloittavan opettajan oletetaan olevan moniammatillinen osaaja ja osaavan toimia kaikissa tarvittavissa rooleissa aina teknisestä ympäristön ohjelmoijasta oppimisprosessin henkilökohtaiseksi ohjaajaksi. Opettajat opiskelevat innolla, miten objekteihin saa ohjelmoimalla liitettyjä erilaisia toimintoja. Kuvio on samankaltainen kuin verkko-opetuksen alkuaikoina, jolloin opettaja hoiti itse oman innostuksensa varassa kaiken. Vähitellen oppilaitoksissa tulee varmasti olemaan esimerkiksi IT – henkilöitä, jotka huolehtivat ympäristön teknisestä toteutuksesta yhdessä opettajan ja esimerkiksi graafikon kanssa. Tällä hetkellä monia asioita tehdään vielä asiasta innostuneen joukon omasta innostuksesta ja halusta kehittää mielekkäitä oppimisvälineitä ja –tiloja. Luovuudelle olisi kuitenkin annettava tilaa ja opettajien pitäisi saada keskittyä yhteiskunnan asettamille vaateille kehittää oppijakeskeisiä, yhteisöllisiä ja ongelmalähtöisiä malleja Second Lifeen ja muihin tulevaisuuden oppimistiloihin.

Jo nyt digiajan natiivit, joilla on taito hyödyntää tietoverkkoja monipuolisesti, ovat siirtymässä ammattikorkeakouluihin, ammatillisiin oppilaitoksiin ja yliopistoihin. Kysymys kuuluukin, onko opettajilla riittävät taidot vastata niin digiajan natiivien odotuksiin kuin yhteiskunnan vaateisiin?

Lähteet

Bell. M. (2008) Towards a Definition of "Virtual Worlds". Journal of Virtual Worlds Research. Vol. 1 No.1.
<http://journals.tdl.org/jvwr/article/viewPDFInterstitial/283/237> . Luettu 25.3.2009

Castronova, E. (2004) Synthetic worlds. Chicago: The University of Chicago Press.

Euroopan Yhteisöjen Komissio. [Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös Euroopan luovuuden ja innovoinnin teemavuodesta 2009](#). 2008/0064 (COD).
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0159:FIN:FI:PDF> . Luettu 25.3.2009

Hautamäki. A. (toim.) (2008) Oppimisen muuttuva maasto. Taloudellisesta taantumasta nousuun oppimista kehittämällä. Kansallinen ennakoitiverkosto. Oppiminen ja koulutus tulevaisuustyöryhmän raportti.
<http://www.foresight.fi/Tulevaisuusaineistoja/Raportteja/Oppimisen%20muuttuva%20maasto.%20Taloudellisesta%20taantumasta%20nousuun%20oppimista%20kehitt%C3%A4m%C3%A4ll%C3%A4.pdf> . Luettu 25.3.2009

IBM, Viisi mullistavaa innovaatiota. (2005) <http://www-05.ibm.com/innovation/fi/ideasfromibm/library/five/internet.html>, luettu 2.5.2009

Johnson. N. (2006) The Educational Potential of Second Life. The Digital Union. The Ohio State University.
http://teresamar.googlepages.com/Second_Life_education1.pdf luettu 1.4.2009

Koster. R. (2004) A virtual world by any other name? [Msg 21] Message posted to http://terranova.blogs.com/terra_nova/2004/06a_virtual_world.htm. Luettu 25.3.2009

Matikainen, J. (2008) Verkko kasvattajana. Mitä aikuisen tulisi tietää ja ajatella verkosta. Helsinki: Yliopistopaino.

Ondrejka. C. (2007) Education Unleashed: Participatory Culture, Education, and Innovation in Second Life. The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning. MIT Press Journals.
<http://www.mitpressjournals.org/doi/pdf/10.1162/dmal.9780262693646.229?cookieSet=1>. Luettu 2.4.2009

Telegraph. (2009) Second Life's span is virtually over as firms decide to get real.
<http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/mediatechnologyandtelecoms/te>

[chnology/5078444/Second-Lifes-span-is-virtually-over-as-firms-decide-to-get-real.html](http://technology/5078444/Second-Lifes-span-is-virtually-over-as-firms-decide-to-get-real.html) luettu 25.4.2009

Yellowlees. P. & Cook. J. (2006) Education About Hallucinations Using an Internet Virtual Reality System: A Qualitative Survey. Academic Psychiatry. 30:6.