

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Hiljanen, Mikko

Title: TARDIS-paradigma : millaista historiaa virtuaalitodellisuudella halutaan opettaa?

Year: 2020

Version: Published version

Copyright: © 2020 Kasvatus & Aika

Rights: CC BY-NC-ND 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Please cite the original version:

Hiljanen, M. (2020). TARDIS-paradigma : millaista historiaa virtuaalitodellisuudella halutaan opettaa?. *Kasvatus ja aika*, 14(2), 159-162. <https://doi.org/10.33350/ka.87490>

TARDIS-paradigma – Millaista historiaa virtuaalitodellisuudella halutaan opettaa?

Mikko Hiljanen

Sininen, puhelinkopin näköinen laite ilmestyy toisen maailmansodan aikaiseen Lontooseen sireeniäänen saattelemana. Koppi paljastuu TARDIS-nimiseksi avaruusaluksen ja aikakoneen risteytykseksi ja siksi sillä voi matkustaa mihin tahansa paikkaan universumissa sekä menneisyyteen että tulevaisuuteen. Laskeutumisen jälkeen TARDISista astuu ulos kaksi ihmistä muistuttavaa hahmoa, joista toinen oikeasti on ihminen, toinen Tohtoriksi esittäytyvä ajan herra. Ennen kuin kaksikko syöksyy seikkailuun, Tohtori muistuttaa ihmistoveriaan ajan ja aikamatkailun säännöistä: menneisyyden merkittäviin tapahtumiin ei saa puuttua, ettei aikajatkumo katkea tai häiriinny. Sillä olisi katastrofaalisia seurauksia tulevaisuudelle, eli matkajien nykyisyydelle. Eriytyisen vaarallista on puuttua matkajaan omaan aikajanaan esimerkiksi niin, että aikamatkaja palaa omaan menneisyyteensä korjaamaan siellä tehdyn virheen.

Yllä mainittu kohta voi olla kulttimaineen saavuttaneesta BBC:n tuottamasta brittisarjasta *Doctor Who*. Sarja, aikamatkailu ja aikamatkailun moninaiset säännöt pyörähtivät mieleeni vieraillessani Lontoossa Euroopan suurimmilla oppimisteknologian messuilla (BETT) tammikuussa 2019. Valtava Excel-areena oli täynnä kaikenlaisia oppimisvempaimia ja -ohjelmistoja. Yksi kuitenkin loisti poissaolollaan – mielekkäästi toteutettu historian oppiaineen lisätyn tai virtuaalisen todellisuuden kokonaisuus. Paikalle oli kyllä tuotu *Paluu tulevaisuuteen* -elokuvista tuttu DeLorean, jolla VR-lasien kautta pääsi matkustamaan menneisyyteen ihmettelemään esimerkiksi dinosauruksia tai pyramideja. Myös muita vastaavia aikamatkailulla leikitteleviä ohjelmistoja esiteltiin, mutta lukumääräisesti niitä oli vähän ja laatu oli silmiini heikohko. Tiedustelin eräältä pohjoisamerikkalaiselta messuesittäjältä, miksi historian sisältöjä on niin vähän tarjolla. Karuudessaan vastaus paljasti esittelijän varsin pinnallisen käsityksen historiasta sekä sen, että alalle tarvitaan kipeästi kasvatustieteilijöitä, historioitsijoita ja muita humanisteja. Esittelijän mukaan virtuaalitodellisuuden poh-

jautuvia historiasisältöjä ei kannata tuottaa, sillä toisin kuin matematiikan tai luonnontieteiden sisältöjä, niitä ei voi myydä esimerkiksi sekä Liettuassa että Yhdysvalloissa.

BETT-messujen kokemuksen perusteella Suomessa ollaan kansainvälistä tasoa edellä lisättyyn ja virtuaaliseen todellisuuteen pohjautuvien sisältöjen tuottamisessa myös historiassa. Aihepiiriä tutkitaan, ja monet museot ja matkailukohteet ovat kiinnostuneita toteutuksista, joiden avulla menneisyyttä voi elävöittää ja elämyksellistää. Myös kouluissa on kokeiluja, joissa käytetään lisättyä tai virtuaalista todellisuutta; on myös sellaisia, joissa opiskelijat tuottavat sisältöä virtuaalitodellisuuteen. Lisäksi moni yritys tarjoaa alan palveluita erityisesti museoille ja matkailukohteille. Yleensä yritysten perustajissa tai palkkalistoilla on historia-alan ammattilaisia, mutta lisätyn ja virtuaalisen todellisuuden toteutuksia tehdään myös monissa it-firmoissa, joissa formaali historian koulutus, tietämys ja taidot saattavat olla kapeita.

Historian opettamisen näkökulmasta moni suomalainenkin historian virtuaalitoteutus perustuu silti TARDIS-paradigmaan – siihen, että virtuaalitodellisuuden kautta menneisyys paljastuu katsojan silmien eteen elävästi, syvällisesti ja autenttisesti, mutta tapahtumiin ei voi puuttua tai mahdollisuus osallistumiseen on vähäistä. Tällaisissa toteutuksissa lisätyn ja virtuaalisen todellisuuden suurin anti tuntuu olevan oppilaiden motivoinnissa tai toteutusten tarjoamassa mahdollisuudessa lisätiedon jakamiseen ja tiedon syventämiseen. Esimerkiksi museonäyttelyssä kävijä voi ladata kohteesta syventävää materiaalia omalla älypuhelimellaan. Tällaisissa toteutuksissa katsoja asettuu tarkkailijaksi ja passiiviseksi tiedon omaksujaksi sen sijaan, että hän ottaisi aktiivisen toimijan ja oppijan roolin.

Passiivisen oppimiskäsityksen lisäksi TARDIS-paradigma perustuu erikoiseen käsitykseen historiasta ja siitä, mikä historian oppimisessa ylipäättensä on tärkeää. Toteutuksissa korostuvat historian sisältötiedot, vaikka virtuaalitodellisuuden vahvuus saattaisi olla taitojen opettelussa: syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämisessä, muutosten ja jatkuvuuksien havaitsemisessa, anakronismien tunnistamisessa, historian käytössä sekä historiallisen empatian kehittämisessä. Yksi virtuaalitodellisuuden parhaista puolista on näet se, että sen kautta katsoja voi päästä tutustumaan paikkaan, johon on muuten mahdotonta päästä. Tällainen pääsemättömissä oleva ympäristö on menneisyys. Monesti virtuaalimaailman toteuttajat kuitenkin pyrkivät saamaan aikaan mahdollisimman autenttisen eli menneisyyden maailmaa vastaavan ympäristön. Tällaisiin virtuaalimaailmoihin mennään oppimiaan sisältöjä, ei niinkään taitoja.

En suinkaan väheksy sisältöjen merkitystä historiassa ja sen oppimisessa, mutta pelkääntään niiden opettelu – olivatpa sisällöt kuinka syviä ja monipuolisia tahansa – ei ole mielekäästä. Tätä korostavat myös monet historian oppimisen tutkimukset. Asiaa voi tarkastella myös Bloomin taksonomian kautta. Tällöin huomataan, että TARDIS-paradigmaan perustuvissa toteutuksissa liikutaan taksonomian alimmilla tasoilla. Tietämisen ja ymmärtämisen tasojen osaaminen varmasti lisääntyy, mutta katsoja tuskin tavoittaa ylempien tasojen osaamista eli analyysin tai synteessin tekemistä. Joissain tapauksissa lisätty ja varsinkin virtuaalinen todellisuus ohjaavat katsojaa analysoimaan tai syntetisoimaan aihetta myöhemmin ei-virtuaalisessa todellisuudessa. Bloomin taksonomian mukainen ylemmän tason toiminta tapahtuu kuitenkin harvoin virtuaaliympäristössä.

Ymmärrän, että tekniikka asettaa rajoja sille, millaisia sisältöjä virtuaalitodellisuuteen voi tehdä. Esimerkiksi sellainen ympäristö, jossa katsoja on aktiivinen toimija, ei ole yksin-

kertainen rakentaa. Myös laitteistolta vaaditaan kohtuullisen paljon suorituskykyä tällaisissa sovelluksissa. On kuitenkin niin, että näiden kahden vaatimuksen – osaamisen ja suorituskyvyn – vuoksi voidaan puhua paradigmasta: tekijät tuntevat olevan niin kiinni niissä, etteivät he huomaa metsää puilta. Se, että virtuaaliympäristöistä pyritään rakentamaan mahdollisimman autenttisia, palvelee historian sisältötietojen oppimista, mutta se saattaa vaikeuttaa tai jopa estää historian taitojen karttumista. Esimerkiksi anakronismien havaitsemisen kannalta voisi olla mielekäästä, että virtuaalimaailma ei olisi autenttinen, vaan sellainen, jossa selvästi tai piilotetummin olisi asioita, jotka eivät menneisyyteen kuulu. Uskoisin, että virtuaaliympäristö, joka sisältäisi tällaisia tehtäviä, olisi toimiva sekä Liettuassa että Yhdysvalloissa samoin kuin myös Suomessa ja vaikkapa Filippiineilläkin.

TARDIS-paradigman murrokseen tarvitaan uudenlaista ajattelua, joka kohdistuu menneisyyden autenttisuuden tavoittamisen sijaan historiallisen ajattelun aktivoimiseen. Tosin tässä tapauksessa uusi ajattelu ei ole ajallisesti uutta, sillä oppijan aktiivisuutta oppimisessa on korostettu vähintään 1960-luvulta lähtien. Samaan aikaan niin sanottu kielellinen käänne on muuttanut sitä, mitä historiassa tutkitaan ja mitä historiassa pidetään ylipäätään tärkeänä. Historian taidoista puolestaan on puhuttu ainakin viitisentoista vuotta. Ajallisen uutuuden sijaan pitäisi uudistaa ajattelun lähtökohtia: jos halutaan tehdä virtuaalisia oppimisympäristöjä, joissa opitaan menneisyyden sijaan historiaa, on syytä keskittyä enemmän oppimiseen ja vähemmän siihen, miltä ympäristöt näyttävät. Näiden uusvanhojen ajatusten ja ajattelun uudenlaisen järjestyksen ohjaamina voisimme olla kuin Tohtori: tuntee aikamatkailun säännöt ja vaarat, mutta syöksyä silti suin päin seikkailuun ja toimia aktiivisesti toisinaan myös aiemmin sovittuja sääntöjä rikkoen.

FT, Mikko Hiljanen työskentelee Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksella yliopistonopettajana.

