

ARVOSTELUT

Koukuttava ja haastava oppimislautapeli on nykypäivää

Inkeri Ahvenisto

*Touko Tahkokallio 2013. Terra. Millaisen maailman sinä luot? Eduplus Oy.
Tuottaja Kerhokeskus.*

Kauan on jo siitä, kun lautapeli tarkoitti joko shakintyyppistä strategiapeliä tai lähinnä passiivista nopan heittämistä ja pelinappulan liikuttamista sen mukaan. Nykyään markkinoilla on useita monipuolisia, aikuisillekin haastavia ja koukuttavia lautapelejä. Vaikka oppimateriaalit usein laahaavat trendien perässä, on jo korkea aika, että tällaisia luodaan myös koulun ja opetuksen tarpeisiin. Tietokonepohjaiset pelit eivät ole ainoa ratkaisu. Kehittyneiden lautapeliä yleisetuna on esimerkiksi vahva sosiaalinen vuorovaikutustilanne, jossa pelaajat ovat läsnä ja neuvottelevat keskenään.

Opinkirjon (ent. Kerhokeskus) tuottama *Terra*-oppimispeli on suunnattu selosteittensa mukaan lukiolaisille, mutta sitä voi kokeilla hyvin myös esimerkiksi peruskoulun yhdeksäsluokkalaisten tai muiden toisen asteen koulutettavien kanssa, kunhan ilmastonmuutoksen perusasiat ovat selvillä. Aikuisoulutukseen se sopii varmasti erinomaisesti. Tavoitteena on rakentaa maailmaa (muun muassa viljellä ja tuottaa sähköä) ja samalla estää ilmaston lämpeneminen tai ainakin sen myötä seuraavat katastrofit sekä väestönkasvun mukanaan tuomat ongelmat. Katastrofeja torjutaan yhteisesti kansainvälisestä planeettarahastosta.

Pelissä onkin kaksi ulottuvuutta. Toisaalta pelin neljä pelaajaa eli kuvista päätellen länsimainen, latino, afrikkalainen ja aasialainen, voivat pelata toisiaan vastaan ja katsoa, kuka pelaajista eli mikä maanosa menestyy parhaiten. Vielä hedelmällisempää on kuitenkin ehkä peluuttaa luokassa monta peliä yhtä aikaa ja selvittää, mikä ryhmä menestyy yhteisesti planeettana parhaiten. Myös pelaaja voi kokeilla erilaisia strategioita: Mitä tapahtuu jos pelaan täysin itsekkäästi omaa etuani ajaen? Entä jos yrittäisin ajaa yhteistä etua? Parhaimmillaan peli varmasti onkin, jos sitä on mahdollista pelata useamman kerran ja samalla tehdä havaintoja omien ja muiden tekemien ratkaisujen seurauksista.

Käytännön kokemuksia pelaamisesta ja sen haasteista

Terra-pelin omaksuminen ja hahmottaminen ei ole aivan helppoa. Ohjeessa neuvotaan varaamaan sääntöjen lukemiseen noin 20 minuuttia ja itse pelaamiseen tunti. Oman ja työtoverini kokemuksen mukaan osa oppilasryhmistä omaksuu pelin varsin nopeasti itsenäisesti, mutta jotkin ryhmät eivät tahdo päästä alkuun ollenkaan. Tällöin on tietysti hyvä, että opettaja itse tuntee pelin ja voi neuvoa. Aiemmasta (lauta)pelikokemuksesta on pelin hahmottamisessa selvää hyötyä. Pelin mukana tulevassa opettajan ohjeessa kehoitetaan peluuttamaan sitä ensin jonkinlaisella ydinryhmällä, jonka jäsenet sitten varsinaisella yhteisellä oppitunnilla hajautetaan eri ryhmiin neuvomaan. Jos tällainen on mahdollista, se on

varmasti hyvä vaihtoehto.

Pelaamista on pyritty helpottamaan sisällyttämällä itse pelilautaan ja pelimateriaaleihin hyvin paljon informaatiota usein symbolisessa muodossa. Samalla säännöt on pyritty pitämään mahdollisimman lyhyinä. Tästä seuraa kuitenkin joitakin ongelmia, jotka voivat johtaa siihen, että pelaajat eivät aina ymmärrä miten pelin pitäisi toimia tai turhautuvat sitä pohtiessaan. Esimerkiksi pelilaudan väestömittarin tulkinnasta tarvittaisiin selkeä ohje: aletaanko sähköä tarvita silloin kuin viimeinen ”ukkeli” seisoo sähkömerkin kohdalla vai vasta kun siitä on otettu pois ”ukkeli”? Toisin sanoen tarvitaanko sähköä heti ensimmäisellä pelikierröksellä vai ei? Pelin vaikeusasteeseen tämä vaikuttaa heti.

Ehkä vielä tärkeämpää olisi kuitenkin avata katastrofikorttien symboliikkaa. Nyt niissä kerrotaan vain katastrofin nimi, esimerkiksi ”Jättitulvat”, ja pelaajien tulee itse kuvasta päätellä, mikä katastrofin seuraus on. Tulvakortin tapauksessa miinusmerkki ja ruokasymboli tarkoittanevat, että kunkin pelaajan tulee luovuttaa pois yksi ruoka. Tällaisen päättelyn tekeminen vaatii kuitenkin jonkin verran aiempaa pelikokemusta ja päänvaivaa. Kortissa on yleensä myös jokin sitaatti, joka liittyy kyseiseen katastrofityyppiin, mutta joka muuten tuntuu täysin irralliselta. Tässä tapauksessa: ”Patoteknologialla voimme ennaltaehkäistä tulvatuhot. Professori Van Dijk”.

Oletettavasti sitaatin tarkoituksena on esittää konkreettinen keino, jolla pelikatastrofin voisi torjua. Pelin pelaamista ja oppimissisällön kirkastumista auttaisiikin varmasti, jos kortissa lukisi symbolin lisäksi selkeästi esimerkiksi: ”Tulvat tuhoavat kultakin pelaajalta yhden ruokamerkin verran satoa. Pankaa ne takaisin apulaudalle. Kansainvälisen yhteisön johtaja voi myös päättää torjua katastrofin rakentamalla patoja. Jos hän palauttaa yhden rahan planeettarahastosta apulaudalle, ruokamerkit säästyvät.”

Olisikin toivottavaa, että pelin seuraavaan painokseen sääntövihkosta hiukan paisutettaisiin ja lisäksi pelilautaan ja pelimateriaaleihin lisättäisiin kirjoitettua informaatiota. Esimerkiksi väestömittari ja ilmastomittari on merkitty pelilautaan, mutta niiden merkitys selviää vain ohjekirjan avulla. Ei luulisi olevan kovin suuri ongelma lisätä näiden kohdalle tekstit: ”väestömittari (miljardia)” ja ”ilmastomittari”.

Minkälaisia oppisisältöjä pelissä on?

Varsin monimutkaista ilmiötä kuten ilmastonmuutosta, väestönkasvua ja sivilisaation kehitystä valottavan lautapelin on luonnollisesti tasapainoteltava ”oikeiden” sisältöjen ja pelin selkeyden ja omaksuttavuuden välillä. Näin *Terraankin* tulee sisäänrakennetuksi tiettyjä perusoletuksia ja oppisisältöjä, joista osa on tarkoituksellisia ja varsin oivaltavia. Tällaisia ovat esimerkiksi ilmakehän kyky käsitellä jatkuvasti pieni määrä päästöjä. Ongelmia tulee vasta kun päästöjä kertyy enemmän. Pelissä voidaan erilaisilla toimenpiteillä torjua ja ennaltaehkäistä katastrofeja ja ennaltaehkäisy on aina edullisempaa kuin koettaa korjata vaurioita jälkikäteen. Kun ilmasto on kerran lämmennyt, se ei enää palaudu entiselleen, vaan lämpeneminen voidaan korkeintaan pysäyttää. Lämpenemistahti on kiihtyvää. Panostamalla koulutukseen on mahdollista hillitä väestönkasvua. Kaivannaisten määrä maaperässä vähenee koko ajan.

Osa oppisisällöistä voi olla kuitenkin tahattomia ja osasta voi olla myös eri mieltä. *Terra*-pelissä hyvinvoinnin perushyödykkeinä näyttäytyvät ruoka ja sähkö. Ruoka on helppo perustella, sillä väestö tarvitsee sitä pysyäkseen hengissä. Sähkö taas on mielenkiintoisempi olettamus. Nykyinen maailmamme ja monien palvelujen ja hyvinvoinnin luominen perustuu kyllä sähköön, mutta voisiko maailma olla toisenlainen? Mitä jos haluaisimme luoda maailman, jossa pysytellään esiteollisessa ajassa eikä käytetä sähköä? *Terrassa* tämä on

mahdollista vain jos väkiluku pidettäisiin korkeintaan (pelilaudan tulkinnasta riippuen) 0,8–1 miljardissa ja samalla kun yksi maanosa alkaa tarvita sähköä, sähköön tuottaminen tulee pakolliseksi myös muille.

Entä mitä on ”kehitys”? Pelin aikana ”kehitys- tai arvovaltapisteitä” saa esimerkiksi kaupungeista, kouluista ja laboratorioista. Pisteitä menettää, jos sähkö ei riitä tai jos väestöä kuolee nälkään. Maanosan kehittämiseen tarvitaan väestöä, mutta toisaalta tällöin sen ruokkiminen käy aina hankalammaksi ja sähköä tarvitaan enemmän. Pelissä tasapainotellaan siis tavallaan jatkuvan niukkuuden maailmassa, niin kuin tosimaailmassakin. Väestö lisääntyy väkisin, ellei sen kasvua rajoita erikseen joka kierroksella. Näin pelaamista voi itse asiassa helpottaa, jos antaa väkeä välillä kuolla nälkään. Tällöin toki saa myös pelin lopussa vaikuttavia miinuspisteitä, mutta onko se eettisesti ajatellen riittävä seuraamus?

Pelin lopussa ”kehittyneen” maanosan ja planeetan merkkejä ovat väestön suuruus, kulta sekä maanosan pinta-alan mahdollisimman täysi hyödyntäminen muun muassa peltoihin, kaivoksiin, voimaloihin, kyliin, kaupunkiin, kouluihin. Onko ihmisen ”velvollisuus” siis hyödyntää maailma mahdollisimman tarkkaan? Ylimääräinen ruoka, sähkö, hiili tai uraani ei kuitenkaan tuo lisäpisteitä. Sen sijaan alueiden tuhoutuminen katastrofeissa tuo miinus-pisteitä.

Ajatuksia herättävät myös energiantuotantotavat. Aurinko-, vesi- ja tuulivoima ovat pelissä päästöttömiä, mutta kalliita sähköntuotantotapoja. Lisäksi ne eivät ole mahdollisia vielä pelin alkuvaiheessa. Aluksi ainoa tehokas sähköntuotantotapa on hiilivoima, mikä tietysti vastaa historiallista kehitystä ja tuo peliin haastetta ilmaston lämmitessä. Toiseksi tehokkaaksi tavaksi rinnalle ilmestyy myöhemmin ydinvoima, joka näyttäytyy pelissä täysin puhtaana energiamuotona: se ei tuota päästöjä, mutta ei myöskään mitään riskejä.

Peli antaakin mainion mahdollisuuden avata pelaamisen jälkeen keskustelua pelin perusoletuksista ja sisällöistä ja myös kyseenalaistaa niitä. Esimerkiksi ”kehityksen” ja erilaisten sähköntuotantotapojen lisäksi keskustelun kohteeksi voisi nousta kansainvälisen yhteisön toiminta. Pelissä yhteisön johtajuus – ja sen myötä pääsy kierroksen ensimmäisenä kaupantekoon sekä diktatorinen päätösvalta planeettarahaston varoihin – siirtyy kierroksen jälkeen automaattisesti pelaajalta eli maanosalta toiselle. Meidän tosimaailmassammehan näin ei ole. Peli tuskin maistuisi pelaajille yhtä hyvin, jos siinäkin yhdellä maanosalla olisi koko ajan enemmän sananvaltaa ja toimintamahdollisuuksia kuin muilla.

Oppimispelien tulevaisuus

Terra voi hyvinkin edustaa uutta oppimispelien sukupolvea ja ainakin minä odotan sille mielenkiinnolla jatkoa. Viime vuosien koulutuspolitiikassa tieto- ja viestintäteknologian kehittämistä on ajettu voimakkaasti eteenpäin, mutta samaan aikaan kentältä tuntuu nousevan viesti, jossa korostetaan sosiaalisia vuorovaikutustaitoja ja niiden kehittämistä tulevaisuuden avaimena. Tällöin neuvottelevalla ja vuorovaikutteisella lautapelillä on puolellaan selkeä etu tietokoneruutuihin nähden.

Keskeinen kysymys on, miten lautapeli onnistutaan tekemään riittävän mielenkiintoiseksi ja haastavaksi, mutta samaan aikaan helposti omaksuttavaksi. Tässä *Terralla* on vielä hiukan parantamisen varaa. Suurin osa ongelmista voidaan kuitenkin ratkaista helposti uudessa painoksessa. Käytännön ongelmana voivat olla myös pelin lukuisat materiaalit eli lautojen lisäksi pelimerkit ynnä muut nippelit ja nappelit, joista osa voi huolimattomalla käsittelyllä nopeasti kadota. Jos kato käy suureksi, peli kärsii, ja siksi muutama varanappula olisi hyvä lisä pelisettiin.

Oppimisen kannalta on hyvä, jos ja kun pelaamisen aikana herää jo ajatuksia pelin piir-

Arvostelut

teistä, taka-ajatuksista ja koetuista oikeuden- ja epäoikeudenmukaisuuksista. Oppimiskokemus täydellistyy, kun kokemuksia voidaan purkaa muiden pelaajien kanssa ja mukaan pohdintaan haastetaan jälkikäteen nekin pelaajat, jotka eivät pelin aikana vielä ajatelleet sisältöä sen enempää. Vuorovaikutteisuutta tarvitaan ja hyödynnetään siis pelitapahtuman aikana sekä pelin jälkeen ja oivallus ja pohdinta on kaiken ydin.

FT Inkeri Ahvenisto on Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulun historian ja yhteiskuntaopin tuntiopettaja.