

Perttu Valtonen

Pelaaminen osana lasten vieraan kielen omaksumista

Tietotekniikan kandidaatintutkielma

22. toukokuuta 2021

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Tekijä: Perttu Valtonen

Yhteystiedot: perttu.s.valtonen@student.jyu.fi

Ohjaaja: Leevi Annala

Työn nimi: Pelaaminen osana lasten vieraan kielen omaksumista

Title in English: Video games as a part of foreign language learning for children

Työ: Kandidaatintutkielma

Opintosuunta: Tietotekniikka

Sivumäärä: 20+0

Tiivistelmä: Tässä tutkielmassa perehdytään videopelien pelaamisen vaikutuksiin lasten vieraan kielen oppimisessa ja omaksumisessa sekä tarkastellaan niitä tekijöitä, jotka ovat tämän yhteyden taustalla. Lisäksi on mietitty keinoja, miten näitä tuloksia voitaisiin hyödyntää paremmin jatkossa. Työmenetelmänä on käytetty kirjallisuuskatsausta, jossa on hyödynnetty aikaisempaa aineistokirjallisuutta aiheesta.

Avainsanat: videopelit, teknologia, kielten, oppiminen, opettaminen

Abstract: The purpose of this study is to examine the connections that playing video games have to children's foreign language learning and acquisition and to observe the factors that cause these connections. There are also presented some methods of how these results could be of beneficial use in the future. This study is conducted as a literature review in which previous studies on the subject have been utilized.

Keywords: video games, technology, language, learning, teaching

Sisällys

1	JOHDANTO	1
2	TAUSTOITUSTA VIDEOPELEISTÄ	3
	2.1 Videopelien ja pelaamisen määrittely	3
	2.2 Videopelien asema yhteiskunnassa	3
	2.3 Videopelien käyttö tutkimuksessa ja oppimisessa	4
3	TAUSTOITUSTA KIELEN OPPIMISESTA	6
	3.1 Englannin kielen merkitys nykyaikana	6
	3.2 Vieraan kielen oppiminen ja omaksuminen	7
	3.3 Interaktiivisuuden vaikutus kielen oppimisessa	7
4	TUTKIMUKSEN AINEISTOKIRJALLISUUS	9
	4.1 Aineistokirjallisuuden keruu	9
	4.2 Aineistokirjallisuuden erittely	9
5	TULOKSET JA POHDINTA	11
	5.1 Pelaamisen vaikutukset	11
	5.2 Vaikuttavat tekijät	12
	5.3 Tulosten hyödyntäminen jatkossa	13
6	YHTEENVETO	15
	LÄHTEET	16

1 Johdanto

Videopelit ovat viime vuosikymmenten aikana nousseet suureen asemaan ympäri maailman ja ne pitävät yllä suurta suosiota eri ihmisryhmissä, niin alustoista kuin genrestä riippumatta. Tänäpäivänä videopelimarkkinat kattavat jo valtavan taloudellisen markkina-alueen maailmanlaajuisesti suuren levinneisyyden sekä niiden ympärille muodostuneen populaarikulttuurin ansiosta. Tästä valtavasta kasvusta johtuen videopelitutkimusten määrä on myös kasvanut suureen rooliin, kun eri alojen tutkijat haluavat selvittää mahdollisia keinoja hyödyntää ja vaikuttaa videopelejä kuluttaviin kohderyhmämassoihin (Moline 2010).

Maailma on myös kovaa vauhtia globalisoitumassa ja sen vuoksi juuri kommunikaatio- taitojen, sekä sitä kautta eri kielten merkitys on nykyään jo vähimmäisvaatimus monella työmarkkina-alueella ja niiden vaikutus tulee nopean kehityksen kautta vain kasvamaan tulevaisuuden työmarkkinoilla. Varsinkin englannin kielen oppiminen ja hallinta, sen laajasti kattavan *lingua franca* -aseman vuoksi (Guilherme 2007), nähdään olevan yksi tärkeimmistä tekijöistä alakouluikäisten oppilaiden tulevaisuuden laadun kannalta (Oktaviani ja Fauzan 2017).

Koska oppiminen on hyvin erilaista eri ikäryhmien välillä, on päähuomio tässä tutkimuksessa juuri peruskoulu eli ala- ja yläkouluikäisten lasten vieraan kielen oppimisesta ja niihin kohdistetuista aiemmista tutkimuksista. Syynä tähän on myös se, että sen ikäisenä yleensä ottaen aloitetaan myös vieraan kielen opetus ja oppiminen, minkä vuoksi videopeleistä ja pelaamisesta saatavat vaikutukset ovat myös erityisen tärkeitä. Keskittyminen erityisesti lapsiin on myös sen vuoksi, että heillä on toisen kielen omaksumisessa toiminnassa hyvin samankaltaisia kognitiivisia mekanismeja kuin ensimmäisen kielen kanssa (Amoia, Gardent ja Perez-Beltrachini 2011).

Näistä syistä johtuen tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää näiden kahden ilmiöiden välisiä risteämiskohtia ja millainen merkitys videopeleillä on lasten vieraan kielen oppimiseen ja omaksumiseen ja millaisilla keinoilla videopelejä voitaisiin hyödyntää vaikuttamaan lasten kielitaitoihin ja oppimismotivaatioon. Aiheesta on suoritettu jo monia tutkimuksia, mutta moni niistä on jäänyt aika pienikokoiseksi tai keskittyneet vain johonkin tiettyyn tar-

kasteltuun osa-alueeseen, minkä vuoksi tämä kirjallisuuskatsaus paneutuu kokoamaan yhteen aiheesta suoritettua tutkimusaineistoa ja sitä kautta luomaan tarkempaa kokonaiskuvaa aihepiiristä.

Kirjallisuuskatsaukseen kerätyn aineiston perusteella vastataan perehtyvän pohdinnan lisäksi myös erityisesti kolmeen eri näkökulmaan, jotka on muotoiltu tutkimuskysymyksiksi:

1. Millaisia vaikutuksia videopelien pelaamisella on lasten vieraan kielen oppimiseen ja omaksumiseen?
2. Mitkä tekijät vaikuttavat lasten vieraan kielen oppimiseen ja omaksumiseen videopelejä pelatessa?
3. Pystytäänkö videopelejä käyttämään paremmin jatkossa parantamaan lasten vieraan kielen oppimista ja omaksumista ja jos niin miten?

2 Taustoitusta videopeleistä

Tässä luvussa käydään lyhyesti läpi videopelien historiaa ja määritellään, mitä videopeleillä sekä pelaamisella tarkoitetaan tämän tutkielman kontekstissa. Sen lisäksi taustoitetaan videopelien nykyistä asemaa yhteiskunnassa ja lasten keskuudessa sekä kuinka niitä ollaan aikaisemmin hyödynnetty tutkimuksissa ja oppimisen apuvälineenä.

2.1 Videopelien ja pelaamisen määrittely

Peleillä ja pelaamisella on olemassa useita eri määritelmiä ja aivan samalla tavalla videopelien määritelmä on niiden kehittyessään ottanut monia eri muotoja. Videopelit eivät enää ole kaikki samankaltaisia keskenään ja niiden pelaaminen voi tapahtua pelistä riippuen yksin- tai moninpelinä ja saman- tai jopa eriaikaisesti. Sen vuoksi videopeleistä ja niiden pelaamisesta puhuttaessa saatetaan usein tarkoittaa hieman eri asioita ja niinpä tutkielman selkeyttämiseksi on tärkeää määritellä, mitä videopelit ja pelaaminen tarkoittavat juuri tämän tutkielman kontekstissa.

Pelaamisella tässä tutkielmassa tarkoitetaan videopelien pelaamista, mutta nykyisten videopelien monimuotoisuuden vuoksi täytyy mukaan laskea myös muuta toimintaa, jota tapahtuu samanaikaisesti pelatessa, kuten pelatessa esiintyvää ongelmanratkaisua, tiedonhakua ja kommunikointia. Pelatessa tapahtuva kommunikointi voi myös tapahtua esimerkiksi pelioitelmien välissä, milloin samanaikaisesti ei edes tapahdu itse pelin pelaamista. Kuitenkin myös tämä kommunikaatio kuuluu pelisession toimintaan, joten se tulee laskea mukaan pelaamisen määritelmään. Videopelien määritelmänä käytetään tässä tutkielmassa kaikkia teknologian avulla pelattavia ja jossain muodossa interaktiivisia pelejä (Esposito 2005).

2.2 Videopelien asema yhteiskunnassa

Videopelien asema populaarikulttuurissa on muuttunut hyvin paljon viime vuosikymmenten aikana. Kaupallisesti videopelit tuotiin markkinoille ensimmäistä kertaa 70-luvulla, jolloin niiden markkinoinnissa ja mainonnassa esitettiin niiden olevan pääsääntöisesti tarkoitettu

koko perheen sekä erityisesti lasten viihdekäyttöön. Myöhemmin teknologian kehittyessä ja videopelien suosion sitä myötä kasvaessa 80- ja 90-luvulle asti oli videopelien ympärille muodostunut eräänlainen videopelikulttuuri (Shaw 2010). Silloin kuitenkin tämä videopelikulttuuri oli vielä hyvin irrallinen massakulttuurista ja videopelit nähtiin yhä pääsääntöisesti yksinkertaisena viihdykkeenä sekä ihmiset, jotka olivat kiinnostuneita niistä, aikaansa haaskaavina "nörtteinä".

Videopelaamisen suosion kasvaessa kuitenkin alkoi se tulemaan yhä enemmän ja enemmän osaksi yhteiskuntien valtavirtaa, jolloin alettiin nähdä entistä enemmän videopelejä ja pelaamista isompana asiana kuin pelkkänä viihteenä. Pelaamisen ympärille muodostuneet yhteisöt sekä taloudellisesti kasvavat videopelimarkkinat osakseen varmasti nopeuttivat tätä prosessia. Videopelejä koskeva mainonta muuttui, alkoi syntymään uusia videopeligenrejä tarjoten erilaisia pelikokemuksia ja kattaen yhä laajemmin eri kohderyhmiä sekä alettiin järjestämään erilaisia tapahtumia ja messuja videopelikulttuurin ympärille. Tänäpäivänä videopelaaminen ei enää kulttuurillisesti olekaan vain yksi erillinen osa yhteiskuntaa, vaan se kattaa jo sulautuvasti kaikenikäisiä ja asemaltaan erilaisia ihmisiä.

Vaikka videopelien pelaaminen on laajentunut kaikenikäisiin käyttäjäkuntiin on se vuosien saatossa edelleen pysynyt vahvassa suosiossa lasten ja nuorten keskuudessa. Etenkin lasten kohdalla voidaan havaita muutaman vuoden välein vaihtuvia trendipelejä, jotka ovat aina tietyllä hetkellä hyvin suuressa suosiossa. Nämä pelit usein luovat kouluikäisille lapsille pelikaveriverkostoja, mikä mahdollistaa yhteisen tekemisen ja puhumisen lapsille, joilla ei muuten ehkä olisikaan mitään yhteistä. Tämä melkeinpä sosiaalinen riitti voi tosin olla myös haitallista, sillä se saattaa omalta osalta pakottaa lasta pelaamaan jotain peliä pelkän joukkoon kuuluvuuden tarpeen vuoksi.

2.3 Videopelien käyttö tutkimuksessa ja oppimisessa

Videopelien suosion suuren kasvun myötä, sekä niiden kattavan käyttäjäkunnan vuoksi monet tutkijat ovat kiinnostuneet hyödyntämään videopelejä erilaisissa tutkimuksissa. Videopelit tarjoavatkin tieteellisiin tutkimuksiin monia etuja, kuten mahdollisia erilaisia virtuaalisia tai suljettuja ekosysteemejä, eri aistien välistä yhteistyötä sekä stressi-, refleksi- ja kogni-

tiivispohjaisia haasteita. Myös vieraan kielen oppimisen ja omaksumisen sekä videopelien välistä yhteyttä on tutkittu paljon ja vaikka pelaamisen ja kielen oppimisen välillä nähdään aineistoissa olevan usein positiivisia yhteyksiä, ei niistä aina saada tarkkaa selvyyttä siihen, mitkä tekijät juuri vaikuttavat näihin positiivisiin yhteyksiin.

Videopelien monimuotoisuuden ja pelillistämisen tarjoaman joustavuuden vuoksi on niitä aikojen saatossa myös tehty monenmuotoisiin oppimis- ja opetuskäyttöihin. Niin sanottu ”edutainment” on ollut muiden mediamuotojen lisäksi samanaikaisesti olemassa videopelimuodossa aina 1980-luvulta saakka, mutta tällaiset opetuspelit ovat aina saaneet paljon kritiikkiä siitä, että niissä heikennetään pelattavuutta ja pelaajan hallintaa opetuksen ja oppimisen varjolla. Kuitenkin paljon paremmin markkinoilla ovat pärjänneet sellaiset ”edutainment”-pelit, jotka ovat pystyneet sisällyttämään peliin tarkoitetun opetuspäämäärän johonkin pelattavuuden lähestymistapaan. Tällaisia ovat esimerkiksi kognitiivinen lähestymistapa, missä peli haastaa pelaajaa vaikeutumalla siinä edetessä ja konstruktiiivinen lähestymistapa, missä peli on mikromaailma, jota pelaaja pystyy manipuloimaan ja tutkimaan haluamallaan tavalla hänelle tarjotuilla työkaluilla (Egenfeldt-Nielsen 2006).

3 Taustoitusta kielen oppimisesta

Tämän luvun tarkoituksena on taustoittaa erityisesti englannin kielen merkitystä nykyään sekä määritellä tässä tutkielmassa käytettyjen vieraiden kielten oppimisen ja omaksumisen termien erot. Lisäksi käydään läpi interaktiivisuuden vaikutusta kielen oppimisessa ja min-käläisiä aiempia tutkimustuloksia siitä on olemassa.

3.1 Englannin kielen merkitys nykyaikana

Englannin kieli ja sen merkitys on viime vuosikymmenten aikana yleistynyt ympäri maailmaa niin globalisaation kuin teknologian kehityksen ja sen mahdollistamien kommunikaatiokeinojen kautta. Merkkinä englannin kielen merkityksestä maailmanlaajuisesti on se, että se on asemoitunut vakiintuneeksi valtakieleksi niin tieteen, turismin, kuin teknologiankin piireissä ja niin syynä kuin seurauksenakin siitä noin joka viides maailman ihmisistä ymmärtää englantia (Mahu 2012). Englannin kieli mahdollistaa täten suuren yleisyytensä ja levinneisyytensä vuoksi kulttuurillisen ja tieteellisen ymmärryksen vaihtoa yksilöiden ja yhteiskuntien välillä normaaleista kielimuureista huolimatta ja on sen vuoksi valtava etu niin yksilöllisiin kuin urapohjaisiin mahdollisuuksiin ja kehitykseen.

Alakouluopettajia haastatteleamalla tehdyssä tutkimuksessa (Oktaviani ja Fauzan 2017) ilmenee, että yksi tärkeimmistä tekijöistä lapsen tulevaisuuden kannalta on aikainen englannin kielen oppiminen ja omaksuminen, koska varhaisempi oppiminen ja omaksuminen johtaa kaikkiaan parempaan kielen hallintaan myöhemmin elämässä. Lisäksi englannin kielen kasvava merkitys maailmassa siten vaikuttaa vahvasti myös uramahdollisuuksiin ja työllistymiseen lapsen tulevaisuudessa ja tuovan sitä kautta sosiaalisia ja taloudellisia hyötyjä lapsen elämään. Näistä syistä on kasvavasti yhä tärkeämpää altistaa lapsia englannin kielelle jo varhaisessa vaiheessa, jotta vieraan kielen omaksuminen saataisiin mahdollisimman varhain aikaan ja tukien siten entistä paremmin myöhempää kielen oppimista.

3.2 Vieraan kielen oppiminen ja omaksuminen

Vieraan kielen oppimista ja omaksumista ymmärtääkseen ja siten sitä fasilitoidakseen, täytyy ensin ymmärtää niiden välillä oleva ero ja myös se kuinka ne eroavat lapsen äidinkielen omaksumisesta. Vieraan kielen omaksuminen tarkoittaa oppimista spontaanisti ja ilman ohjausta, mikä eroaa oppimisesta siten ettei se ole päämäärähakuista tai ohjattua (MacWhinney 2021). Pelkkä vieraalle kielelle altistuminen, niin sitä kuulemalla kuin näkemällä, saa siis jo aikaan sen omaksumista, kun taas kielen oppimiseen puolestaan vaikuttaa normaalisti tarve kielen ymmärtämiseen ja hallintaan sekä motivaatio niiden kehittämiseen.

Äidinkielen omaksuminen on puolestaan ilmiö, joka tapahtuu hyvin varhaisessa vaiheessa lapsen elämää ja mahdollistaa puhumaan oppimisen luontaisesti lapselle ympäristöä ja vanhempiaan imitoimalla (Kuhl 2000). Äidinkielen omaksuminen ja sen toimintamenetelmät eivät kuitenkaan vieläkään ole tutkijoille täysin selvää ja se on aihe, jota tutkitaan yhä paljon. Tätä menetelmää ei kuitenkaan pystytä luonnollisesti enää myöhemmin lapsuudessa tai aikuisuudessa toistamaan, sillä ihminen ei enää pysty palaamaan samaan kielellisesti tietämättömään tilaan, vaan äidinkielen rakenteellinen ymmärrys ja sanasto ovat jo vahvasti juurtuneet varhaislapsuudesta mieleen.

3.3 Interaktiivisuuden vaikutus kielen oppimisessa

Vieraan kielen oppimisessa on tärkeää siihen käytettävä oma kognitiivinen panostus. Vaikka kielen ja sanaston omaksumista tapahtuu jo kielelle altistuessa esimerkiksi sitä katsoessa ja kuunnellessa, ei se vaikuta yhtä tehokkaasti kuin tarkoituksenmukainen oppiminen. Interaktiivisuuden vaikutusta kielen oppimisessa on tutkittu yhtenä tekijänä parempaan kielen omaksumiseen pelkän altistumisen sijaan. Yhdessä tutkimuksessa huomattiin tuloksista, että tutkittavilla oli tapahtunut enemmän vieraan kielen sanaston omaksumista, jos he olivat pelanneet interaktiivista peliä sen sijaan kuin vain katsoneet sitä (Lin 2015).

Tuloksissa nähtiin myös moninpelien vaikuttavan paremmin sanaston omaksumiseen, mikä viestisi sosiaalisen yhteyden tai muista ihmisistä syntyvän paineen aiheuttavan suurempaa tehokkuutta kielen ymmärtämiseen. Tuloksista löytyy kuitenkin ristiriitoja toiseen tutkimukseen, missä havaittiin peliä katsovien osallistujien omaksuvan sanastoa paremmin kuin si-

tä pelaavien. Syyksi tähän arveltiin pelistä syntyvää kognitiivista kuormittumista, mikä esti keskittymästä kielen ymmärtämiseen peliä pelatessa (Jonathan, Reed ja Katsuko 2010). Tämä ero viestii siitä, että pelattava peli ei saisi olla liian kognitiivisesti kuormittava, jotta se toimisi hyvin interaktiivisesti kielen omaksumisen apuvälineenä.

4 Tutkimuksen aineistokirjallisuus

Tutkimus toteutettiin etsimällä ja kokoamalla yhteen aiempia tutkimusaineistoja aiheen piiristä, keskittyen juuri lapsiin kohdistuneihin tutkimusaineistoihin. Valitut tutkimukset ovat tarkoituksella kaikki valittu olemaan hieman eri näkökulmista ja keskittyvät eri ilmiöihin kielen oppimisessa ja siihen yhteydessä olevista tekijöistä. Kuitenkin mukaan kartoitukseen on perehdytty ja valittu myös tutkimuksia, jotka eivät suoraan liity lasten kielen oppimiseen ja omaksumiseen, vaan yleisemmin avaavat niin videopelien yhteyksiä kuin videopeleihin ja pelaamiseen liittyvien muiden tekijöiden, kuten motivaation, yhteisöllisyyden sekä pelillistämisen vaikutuksia vieraiden kielen oppimiseen.

4.1 Aineistokirjallisuuden keruu

Tämän tutkielman tekemiseen kerättiin aiemmin tehtyjä tutkimusaineistoja Google Scholar -hakukoneen sekä JYKDOK-tietokannan avulla. Haut suoritettiin englannin kielellä, jotta saataisiin mahdollisesti eri maissa suoritettuja tutkimuksia käyttöön, mikä auttaisi osaltaan estämään tuloksissa mahdollisesti tutkimusmaasta johtuvien tekijöiden esiintymistä niitä keskenään vertaillaessa. Hakusanoina käytettiin ”video games”, ”technology”, ”language”, ”learning”, ”teaching”, sekä niistä muodostettuja eri hakuyhdistelmiä. Käytetyiksi aineistoiksi, joita pääsääntöisesti eriteltiin ja vertailtiin keskenään, valittiin kolme eri tutkimusaineistoa.

4.2 Aineistokirjallisuuden erittely

Tanskalaisessa tutkimuksessa "Gaming as an English Language Learning Resource among Young Children in Denmark" (Jensen 2017) on tutkittu viikottaista englannin kielen kanssa yhteydessä olemista ja sen vaikutusta osallistuneiden nuorten lasten, jotka ovat saaneet vasta hyvin vähän varsinaista kielen opetusta, englannin kielitaidon kehittymiseen. Tuloksissa havaittiin että pojat ovat viikottain paljon enemmän kosketuksissa englannin kielen kanssa ja juuri videopelien muodossa, mikä samanaikaisesti korreloi positiivisten kielitaitojen kehityksen kanssa. Osallistujat suosivat pelaamistaan videopeleistä myös juuri sellaisia, joissa

ollaan kosketuksissa sekä puhe- että tekstimuodossa englannin kielen kanssa, kun taas tanskan kieltä käyttäviä pelejä suosi vain hyvin marginaalinen määrä osallistujia.

Tutkimuksessa "Video Games as opportunity for informal English language learning: theoretical considerations" (Silva 2014) tarkasteltiin videopelien ja niitä ympäröivän osallistujakulttuurin tarjoamaa englannin kielen omaksumista lapsille käyttämällä apuna Hallidayn luokittelemaa seitsemää lapsen kielen funktiota (Halliday 1969). Näistä erityisesti massiivisten monen pelaajan verkkoroolipelien (MMORPG) huomattiin tarjoavan kehitystä sekä heuristisiin ja kuvaaviin funktioihin eli kielen kysyvään ja kertovaan käyttöön, kuten myös henkilökohtaisiin ja vuorovaikuttaviin kielen käytön funktioihin. Myös säätely funktion käyttöä pystyttiin havaitsemaan erityisesti pelin sisäisesti luotujen yhteisöjen toiminnan parista.

Varhaista vieraan kielen oppimista videopelien kautta, sekä erityisesti sitä kuinka kielten opettajat voisivat sitä hyödyntää kouluopetuksen yhteydessä, tutkittiin ruotsalaisessa tutkimuksessa "Gaming as extramural English L2 learning and L2 proficiency among young learners" (Sylvén ja Sundqvist 2012). Siinä tutkittiin kuinka globaalin kielen, kuten englannin, kanssa vieraan kielen oppimista tapahtuu väistämättä myös kouluopetuksen ulkopuolella ja kuinka koulujen nimenomaan täytyisi tarjota sillanrakennusta luonnollisesti tapahtuvan kielen oppimisen ja siihen jäävien aukkojen ja puutteiden välille. Tutkimuksessa myös havaittiin kuinka videopelien kautta tapahtuva englannin kielen oppiminen ei ole yhteydessä tutkittavien sosioekonomisiin taustamuuttujiin, toisin kuin on kyse monen muun oppiaineen kanssa. Toisena mielenkiintoisena huomiona nousi esiin kuinka ruotsin kielen lukemisen väheneminen pelaamisen kasvaessa ei kuitenkaan aiheuta laskua ruotsin kielen luetunymmärtämisessä.

5 Tulokset ja pohdinta

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää videopelien ja pelaamisen kulttuurin vaikutuksia lasten vieraan kielen omaksumiseen ja oppimiseen. Tarkastelussa oli myös muut mahdolliset tekijät, jotka voisivat olla osallisina näiden kahden välisiin vuorovaikutuksiin. Aineistokirjallisuutta läpi käydessä syntyy selkeä kuva siitä, että videopeleillä ja pelaamisen kulttuurilla on positiivinen yhteys lasten vieraan kielen omaksumiseen ja oppimiseen, mutta kuitenkin eri tutkimukset antavat hieman eri syitä siihen, miksi näin juuri on ja kuinka näitä yhteyksiä pystyttäisiin paremmin jatkossa hyödyntämään.

5.1 Pelaamisen vaikutukset

Vastauksena ensimmäiseen esitettyyn tutkimuskysymykseen videopeleillä ja pelaamisella on selviä positiivisia vaikutuksia lasten vieraan kielen oppimiseen, mikä tuli esiin kaikkien eriteltujen tutkimuksien tuloksissa. Sen lisäksi aineistoissa pojat saivat keskimääräisesti parempia tuloksia kuin tytöt ja tulokset olivat myös positiivisesti yhteydessä pelaamisen käytetyn ajan määrän kanssa. Kuitenkin ensimmäinen tekijä eli sukupuoli, mitä todennäköisemmin selittyy juuri toisella eli pelaamiseen käytetyn ajan määrällä, sillä pojat myös keskimääräisesti pelasivat enemmän kuin tytöt. Sukupuolella ei siis pitäisi olla muuten yhteyttä tuloksiin.

Maalaisjärjellä ajateltunahan tämä kausaalisuhte pelaamisen ja kielen oppimisen välillä vaikuttaisi myös aluksi aika loogiselta, sillä pelatessa vieraalla kielellä myös välttämättä altistuu sille. Kuitenkin tällä tavalla ajateltunahan ei tiedetä onko yhteys kielen oppimiseen niinkään itse pelaamisella vai vain sillä, että se toimii kielelle altistajana mikä puolestaan aiheuttaa omalta osaltaan kielen omaksumista. Tähän pulmaan vastauksena nähdään ruotsalaisen tutkimuksen (Sylvén ja Sundqvist 2012) tuloksissa, missä oltiin katsottu mukaan myös muut englannin kielen parissa tapahtuvien aktiviteetteihin käytetty aika, kuten elokuvien ja television katselu tai musiikin kuuntelu. Näistä kaikista aktiviteeteista suurimmat positiiviset yhteydet tulivat juuri pelaamiseen käytetyn ajan kanssa, mikä kertoo pelaamisessa olevan muitakin yhteyksiä kielen oppimiseen kuin vain sen aseman kielelle altistajana. Pelaamisen kannalta on usein tärkeää myös yrittää ymmärtää sitä ja kielen kanssa toimiminen tapahtuu

usein sekaisin lukemalla, kuuntelemalla, kirjoittamalla sekä puhumalla.

Kuitenkin testituloksia tulkitessa täytyy muistaa ottaa huomioon myös muut mahdolliset ulkoiset tekijät, joiden vaikutusta ei tutkimustilanteessa olla pystytty sulkemaan pois kuten esimerkiksi eriävät aikaisemmat kielen hallinnan tasot, oppimistyyli tai muut henkilökohtaiset eroavaisuudet tutkimushenkilöiden ja testiotosten välillä. Kuitenkin, kun useamman tutkimuksen tulosten välillä on nähtävissä samanlaisia piirteitä ja niiden tuottaessa samanlaisia tuloksia, voidaan turvallisesti olettaa näiden muiden tekijöiden vaikutuksien jäävän pieniksi ja vetää tulosten välille jo aikaisemmin mainittu positiivinen yhteys.

5.2 Vaikuttavat tekijät

Toisena tutkimuskysymyksenä haluttiin selvittää mitkä ovat sitten niitä tekijöitä, jotka aiheuttavat pelaamisessa vieraan kielen oppimista ja omaksumista. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastatessa sivuttiin jo hieman kahta tekijää, jotka ilmenivät selvästi tutkimusaineiston tuloksissa, sukupuolta ja pelaamiseen käytettyä aikaa. Kuten jo aiemmin todettiin näistä kahdesta sukupuolen esiintyminen tuloksissa mitä todennäköisemmin selittyy pelaamiseen käytetyllä ajalla, joten se voidaan jättää pois. Pelaamiseen käytetty aika toisaalta kasvattaa vieraalle kielelle pelatessa altistumisen vaikutusta, mutta myös samalla tavalla kasvattaa muiden vaikuttavien tekijöiden vaikutusta.

Interaktiivisuus toimii myös vahvana tekijänä kielten oppimisessa, sillä peli vaatii tarkempaa syventymistä siihen kognitiivisesti kuin esimerkiksi television katselu tai musiikin kuuntelu. Tämä selittää tuloksissa nähtyjä eroja pelaamisen ja muiden vieraan kielen kanssa vietettyjen aktiviteettien vaikutuksien vahvuudesta vieraan kielen oppimisessa (Sylvén ja Sundqvist 2012). Tuloksia toisaalta täytyy tulkita hieman epäröiden, sillä niissä saattaa olla kyse myös käänteisestä vaikutuksesta eli englantia paremmin osaavat lapset siten myös pitävät enemmän videopelien pelaamisesta, koska kykenevät ymmärtämään niitä paremmin. Taustalla voi olla myös jokin tuntematon kolmas tekijä, joka vaikuttaa molempiin ilmiöihin.

Viimeisenä selkeänä vaikuttavana tekijänä tuloksista nousee esiin pelaamisessa mukana oleva sosiaalinen näkökulma. Erityisesti massiiviset monen pelaajan verkkoroolipelit ja niiden pelaaminen ovat usein kytköksissä vahvasti englannin kielen oppimiseen varhain ja tätä

yhteyttä on laajasti tutkittu aiemmin (Silva 2014). Syynä tähän yhteyteen on todennäköisesti näiden MMORPG-pelien luoma tarve kommunikaatiolle pelaajien välillä, jotta pelissä pääsisi eteenpäin tai pärjäisi paremmin. Ne toimivatkin usein eräänlaisina virtuaalisina hiekkalaatikko-maailmoina, joissa pelaajat itse voivat tiettyjen rajojen puitteissa päättää mitä tekevät ja miten hahmojaan kehittävät eteenpäin. Tämä pelaajalle tarjottu vapaus on aikaisemmin mainitusti yksi tekijä mikä esiintyy myös suosituimmissa opetus-peleissä, koska se tukee pelaajien oma-aloitteisuutta ja aktiivisuutta, mikä puolestaan edistää myös pelatessa oppimista.

5.3 Tulosten hyödyntäminen jatkossa

Kolmantena tutkimuskysymyksenä oli tarkoitus selvittää kuinka videopelejä pystyttäisiin hyödyntämään jatkossa parantamaan lasten vieraan kielen oppimista ja omaksumista. Globaalin kielen, kuten englannin kanssa kielen oppimista tapahtuu paljon arkielämässä ja koulun ulkopuolella, minkä vuoksi kouluissa tapahtuvan kielten opetuksen tulisi tätä hyödyntäen keskittää opetuksensa juuri luontaisesta oppimisesta jääviin puutteisiin (Sylvén ja Sundqvist 2012). Tutkimuksista saaduista tuloksista nähdään myös, että juuri videopelien pelaamisella olisi vahva yhteys vieraan kielen oppimiseen monen eri tekijän yhteistoiminnasta, joten näiden tulosten perusteella tulisi myös kannustaa ja tuoda paremmin esiin pelaamisesta saatavia hyötyjä oppimisen tukemiseen opetustoiminnassa.

Pelisuunnittelussa käytettyjä mekanismeja voitaisiin myös ottaa jossain määrin käyttöön kouluopetustilanteissakin eli pelillistää opetusta (Silva 2014). Kaiken opetuksen ei tietenkään tarvitse liittyä tai pyöriä pelien ja pelaamisen ympärillä, mutta samalla tavalla kuin peleissä luodaan motivaatiota innostavien tehtävien ja virstanpylväiden avulla, voitaisiin niin tehdä myös opetuksessa. Kuten onnistuneimmista opetuspeleistä nähdään innostavin tapa yhdistää opetus ja pelaaminen on hyödyntää käyttäjien eli tässä tapauksessa lasten omaa luovuutta ja päämääriä avoimia tehtäviä suorittaessaan.

Kielten opetuksessa voitaisiin ottaa käyttöön myös parittain pelattavaksi jotain oppimiskäyttöön soveltuvaa peliä, jossa toinen toimii pelaajan ja toinen katselijan roolissa vuorotellen. Tämänkaltaiseen interaktiiviseen pelaamiseen ja oppimisen yhdistelmään voitaisiin sisällyttää

kummallekin osapuolelle myös erilaisia tehtäviä, jotka saisivat heidät kiinnittämään huomiota juuri haluttuihin piirteisiin kielen käytössä. Kuten aiemmissa tutkimuksissa ollaan huomattu tämänkaltaisella paripelaamisella saadaan erityisesti sanaston oppimista tehostettua (Jonathan, Reed ja Katsuko 2010).

6 Yhteenveto

Videopelien pelaamisen suosion kasvun myötä on tärkeää tarkastella siitä saatavia hyötyjä ja tutkia keinoja kuinka niitä voitaisiin käyttää apuna muissa yhteyksissä, kuten esimerkiksi oppimisen apuvälineenä. Erityisesti englannin kielen merkityksen kasvun vuoksi olisi tärkeää saada jokainen lapsi oppimaan mahdollisimman hyvin englantia jo varhaisessa iässä, mihin tarkoitukseen videopelit ovat soveltuvia hyvänä tukikeinona. Koska videopelejä on monenlaisia, ei niistä kaikki tietenkään ole yhtä tehokkaita tukemaan kielen oppimisessa, mutta aiempien tutkimusten perusteella niistä voidaan havaita yhteisiä tekijöitä, joiden perusteella voidaan nähdä pelaamisen olevan positiivisesti yhteydessä parempaan kielen oppimiseen.

Tuloksista nähdään, että erityisesti peleissä oleva interaktiivisuus sekä niissä tapahtuva kommunikaatio ja sosiaaliset piirteet toimivat vahvoina tekijöinä lasten vieraan kielen oppimisen ja omaksumisen parantamisessa. Näitä tekijöitä vahvistaa entisestään luonnollisesti myös pelaamiseen käytetty aika. Kuitenkaan tutkimuksissa ei ole tarkasteltu riittävästi mahdollisuutta, että kyseessä olisikin käänteinen vaikutus eli ne lapset, jotka osaavat englantia paremmin myös pitävät pelaamisesta enemmän, mahdollisesti kielitaidon tuoman paremman ymmärryksen vuoksi. Lisäksi ei voida sulkea pois mahdollisuutta jostain vielä tuntemattomasta tekijästä, joka vaikuttaa taustalla tuloksiin.

Näistä puutteista johtuen olisi tarve jatkotutkimuksille, joissa tarkastellaan tarkemmin tässä tutkielmassa esitettyjen tekijöiden vaikutuksia lasten vieraan kielen oppimiseen ja omaksumiseen sekä sitä, pitävätkö englantia paremmin osaavat lapset enemmän pelaamisesta ja jos pitävät niin mistä syistä. Myös interaktiivisuuden vaikutuksen vahvuutta voitaisiin tutkia tarkemmin vertailemalla muiden vieraan kielen interaktiivisten aktiviteettien vaikutusten tuloksia pelaamisesta saatuihin tuloksiin ja sitä kautta nähdä missä määrin pelaamisessa vaikuttavat muut tekijät ovat hyödyksi oppimisen parantumisen taustalla.

Lähteet

- Amoia, Marilisa, Claire Gardent ja Laura Perez-Beltrachini. 2011. "Learning a Second Language with a Videogame". Teoksessa *International Conference "ICT for Language Learning", 4th edition*.
- Egenfeldt-Nielsen, Simon. 2006. "Overview of research on the educational use of video games". *Nordic Journal of Digital Literacy* 1 (3): 184–214.
- Esposito, Nicolas. 2005. *A Short and Simple Definition of What a Videogame Is*. https://www.researchgate.net/publication/221217421_A_Short_and_Simple_Definition_of_What_a_Videogame_Is.
- Guilherme, Manuela. 2007. "English as a global language and education for cosmopolitan citizenship". *Language and Intercultural Communication* 7 (1): 72–90. <https://doi.org/10.2167/laic184.0>.
- Halliday, M.A.K. 1969. "Relevant Models of Language". *Educational Review* 22 (1): 26–37. <https://doi.org/10.1080/0013191690220104>.
- Jensen, Signe Hannibal. 2017. "Gaming as an English Language Learning Resource among Young Children in Denmark". *CALICO Journal* 34 (1): 1–19. ISSN: 07427778, 20569017. <https://doi.org/10.2307/90014675>.
- Jonathan, DeHaan, W.M. Reed ja Kuwada Katsuko. 2010. "The Effect of Interactivity with a Music Video Game on Second Language Vocabulary Recall". *Language Learning and Technology* 14.
- Kuhl, Patricia K. 2000. "A new view of language acquisition". *Proceedings of the National Academy of Sciences* 97 (22): 11850–11857. <https://doi.org/10.1073/pnas.97.22.11850>.
- Lin, Huifen. 2015. "Effectiveness of Interactivity in a Web-based Simulation Game on Foreign Language Vocabulary Learning". 4th World Conference on Educational Technology Researches (WCETR-2014), *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 182:313–317. ISSN: 1877-0428. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.772>.

MacWhinney, Brian. 2021. "Language Acquisition". Viitattu 10. maaliskuuta 2021. <https://www.encyclopedia.com/literature-and-arts/language-linguistics-and-literary-terms/language-and-linguistics/language-acquisition>.

Mahu, Diana-Petruta. 2012. "Why Is Learning English So Beneficial Nowadays?" *International Journal of Communication Research* 2 (4): 374–376.

Moline, Teddy. 2010. "Video games as digital learning resources: Implications for teacher-librarians and for researchers." *School Libraries Worldwide* 16 (2).

Oktaviani, Ayu, ja Asahi Fauzan. 2017. "Teachers Perceptions about the Importance of English for Young Learners". *Linguistic, English Education and Art (LEEA) Journal* 1 (1): 1–15. <https://doi.org/10.31539/leea.v1i1.25>.

Shaw, Adrienne. 2010. "What is video game culture? Cultural studies and game studies". *Games and culture* 5 (4): 403–424. <https://doi.org/10.1177/1555412009360414>.

Silva, Rafael Leonardo da. 2014. "Video Games as opportunity for informal English language learning: theoretical considerations". *The ESPecialist* 35:155–169.

Sylvén, Liss Kerstin, ja Pia Sundqvist. 2012. "Gaming as extramural English L2 learning and L2 proficiency among young learners". *ReCALL* 24 (3): 302–321. <https://doi.org/10.1017/S095834401200016X>.