
**MAATALOUSVIDEOPELIEN SOVELTUVUUS
OPETUSKÄYTTÖÖN**



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö
Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Mustiala, kevät 2015

Arvo Ekman



MUSTIALA

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma
Maatilatalouden suuntautumisvaihtoehto

Tekijä	Arvo Ekman	Vuosi 2015
Työn nimi	Maatalousvideopelien soveltuvuus opetuskäyttöön	

TIIVISTELMÄ

Farming Simulator on nykyään yksi myydyimmistä videopelisarjoista Suomessa. Myös sosiaalisessa mediassa pelattavat maatalousaiheiset Farmville ja Hay Day ovat keränneet laajan pelaajakunnan ympärilleen.

Työn tavoitteena oli selvittää minkälaiset ihmiset maatalousvideopelejä pelaavat, mitä pelejä he pelaavat ja kuinka hyvin nykyisin käytettävissä olevat maatalousaiheiset opetus- ja viihdepelit soveltuvat opetukseen. Lisäksi yritettiin selvittää tulevaisuuden mahdollisuuksia peliopetuksessa. Työn tilaajana toimi HAMK.

Pelien käytöstä opetukseen on tehty paljon kirjallisuutta ja verkkomateriaalia. Työn lähteenä on käytetty pitkälti Ammattipeda-sivustoa, jonka tuottamisessa myös opetushallitus on ollut mukana. Kyseiselle sivustolle on koottu materiaalia monesta eri lähteestä. Uutta aineistoa kerättiin omista ja testihenkilön pelikokemuksista. Maataloutta opiskeleville ja Farming Simulator –peliä pelaaville lähetetyllä kyselyllä saatiin erilaisia näkökulmia peleistä ja niiden soveltuvuudesta opetuskäyttöön.

Työn johtopäätöksenä voidaan maatalousvideopelejä pitää eräänlaisina mainoksina maataloudelle. Pelit luovat pelaajiin positiivista kiinnostusta maataloutta kohtaan. Uusimmissa viihdepeleissä on jo niin paljon ominaisuuksia, että vähemmän alasta tietävät oppivat varmasti ainakin pieniä yksityiskohtia maataloudesta pelejä pelaamalla. Pelit sopivat perinteisemmän opetuksen tueksi, mutta eivät sen korvaajaksi.

Työn tulokset ja johtopäätökset ovat suurpiirteisiä, mutta suuntaa antavia. Tulokset vaikuttivat pelien opetuskäyttöä ajatellen rohkaisevilta. Tulevaisuutta ajatellen peleissä on vielä varmasti paljon käyttämätöntä potentiaalia.

Avainsanat Maatalousvideopelit, opetus, simulaattorit

Sivut 18 s. + liitteet 3 s.

MUSTIALA

Degree Programme in Agricultural and Rural Industries
Agricultural Option

Author	Arvo Ekman	Year 2015
Subject of Bachelor's thesis	Agricultural games in educational use	

ABSTRACT

Nowadays Farming Simulator is one of the most sold videogame series in Finland. Also the social network games Farmville and Hay Day have a huge amount of active players.

The aim of the thesis was to find out what kind of people play agricultural video games, what games they play and how well the currently available educational and entertainment agricultural games are suitable for teaching. In addition, the aim is to find out about the future opportunities to use games in educational purposes. The commissioner of the thesis is HAMK.

The use of games in educational use are the subject of many books and online materials. Ammattipeda, a site in the creation of which the Board of Education has been involved, was used as the main source. Ammattipeda has gathered material from many different sources.

New material was collected from my and from a test person's game experiences. A poll for the people studying agriculture and people playing Farming Simulator –game afforded a lot of different aspects of the games and their suitability for educational use.

As conclusion agricultural video games can be said to be some kind of advertisement for agriculture. Players seem to gain positive interest towards agriculture. The newest entertainment games have already so many features that players will surely learn at least something while playing. Games can be used as an extra part of traditional education, but not to replace it.

The results of the work are not-decisive, but indicative. The results were encouraging towards using agriculture games in learning. Video games have certainly still a lot of unused potential in education.

Keywords Agricultural video games, teaching, simulators

Pages 18 p. + appendices 3 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	MAATALOUTEEN LIITTYVÄT PELIT	1
2.1	Opetuspelit	1
2.2	Simulaattorit.....	3
2.3	Mobiilipelit opetuksessa.....	4
2.4	Maatalousaiheiset viihdepelit.....	4
2.4.1	Farming Simulator.....	5
2.4.2	Farmville.....	5
2.4.3	Hay Day.....	6
3	HAVAINTOJA TESTATTAVISTA PELEISTÄ	6
3.1	Omia havaintoja	6
3.2	Testihenkilön havaintoja	10
4	KYSELY JA KYSELYNTULKINTA	11
4.1	Pelaajien profilointi	11
4.2	Syitä pelaamiseen ja pelaamattomuuteen.....	13
4.3	Pelaajia kiinnostavat maatalousvideopelit	13
4.4	Maatalousvideopelien vaikutus kiinnostukseen maataloutta kohtaan.....	13
4.5	Maatalousvideopeleistä opitut asiat	14
4.6	Peleistä mahdollisesti saatavat virhekäsitykset	15
4.7	Maatalousvideopelien soveltuvuus opetuskäyttöön.....	15
5	JOHTOPÄÄTÖKSIÄ.....	16
	LÄHTEET	19

Liite 1 Kyselylomake maatalousvideopeleistä

1 JOHDANTO

Metsätaloudessa käytetään nykyään paljon simulaattoreita metsäkoneiden hallinnan opetukseen. Nykyaikaisten harjoitussimulaattorien ohjaimet ovat kuin suoraan oikean työkoneen ohjaamosta. Armeijat käyttävät simulaattoripelejä opetukseen ja rekrytointiin, koska niiden avulla vältetään oikeilta henkilövahingoilta. Lähes kaikkiin kalliisiin työkoneisiin on ostettavissa simulaattoreita. Opetuskäyttöön markkinoidaan muun muassa kaivoskoneisiin, nostureihin ja maanrakennuskoneisiin tehtyjä simulaattoreita. Vapaa-aikanaan huvikseen pelaaville löytyy simulaattoreita lentokoneen lentäjistä aina krikettivalmentajiin, autonkorjaajiin ja roska-auton kuljettajiin.

Työn tavoitteena on selvittää minkälaiset ihmiset pelaavat maatalousvideopelejä, miksi he pelaavat niitä vapaaehtoisesti, mitä pelejä he pelaavat sekä miten kyseisiä pelejä voisi käyttää opetustarkoituksiin. Lisäksi tavoitteena on pohtia tulevaisuuden tarjoamia mahdollisuuksia.

Tässä työssä tehdyt havainnot peleistä painottuvat Farming Simulator 2015 peliin. Itse pelasin muokkaamatonta ja alkuperäistä kaupallista versiota, kokemus olisi varmasti ollut eroavainen jos peliin olisi lisätty aktiivisen peliyhteisön tekemiä ominaisuuksia. Lisäksi testasin pikaisesti vanhempaa Agricultural Simulator -peliä.

Taustana olen asunut koko ikäni maalla, työskennellyt maatalouden parissa ja opiskelen parhaillaan maataloutta. Aiempaa kokemusta minulla on monenlaisista PC-peleistä sekä oikean koneen ohjaimet käsittävästä metsäkonosimulaattorista.

2 MAATALOUTEEN LIITTYVÄT PELIT

Oppimisenäkökulmasta tarkastellessa monet viihteelliset pelit voivat olla opettavaisempia kuin opetuskäyttöön suunnatut pelit, koska opetuspelit voivat jäädä mahdollisen tylsyytensä vuoksi kokonaan pelaamatta. Useimmista peleistä voi oppia ainakin kielitaitoa, hahmotuskykyä sekä loogista ajattelua (Peliporkkana n.d.).

2.1 Opetuspelit

Malliesimerkkinä opetukseen soveltuvista videopeleistä voidaan käyttää musiikkiaiheisia pelejä. Musiikinharrastajille on omia viihdekäyttöön tarkoitettuja pelejä, kuten Guitar Hero ja oikeaa kitaraa peliohjaimena käyttävä Rocksmith. Varsinkin Rocksmith-pelissä heti saatu palaute suorituksesta helpottaa kitaran soittoa myös tosielämässä, koska pelissä tehtävä suoritus simuloi täysin oikeaa soittotilannetta. Peliä pelatessa harjoittelusuoritus pysyy samana kuin perinteisessäkin harjoittelussa, mutta peliominaisuudet tuovat tavanomaiseen harjoitteluun lisämotivaatiota, toivottua helpotusta tai lisähaastetta. (Ubisoft, 2013.)

Opetuspelejä on monenlaisia. Jokaisen opetuspelin tavoitteena on kuitenkin saada pelaaja oppimaan jotain uutta. Jos opiskelija pelaa vapaa-aikanaan huvun vuoksi pelejä ja oppii niistä edes pienen määrän asioita, voidaan pelaaminen ajatella opiskelua edistäväksi tekijäksi. Kilpailuviettiin ja palkitsemiseen perustuvia pelejä on moni pelannut koulussa. Kysymykseen tai laskuun oikein vastaamalla saa esimerkiksi pisteitä. Saadut pisteet kannustavat pelaajaa yrittämään parempaa suoritusta ja harjoittelemaan lisää. Tällaisia opetuspelejä on tehty paljon, koska ne ovat yksinkertaisia ohjelmoida. Varsinkin matemaattista ajattelua ja ongelmanratkaisukykyä mittaavia pelejä, eli niin sanottoja puzzle-pelejä, löytyy internetistä lukematon määrä. (Ammattipeda, n.d.)

Kognitiivisen lähestymistavan peleissä tietoja ja taitoja opitaan havainnoinnalla, kokeilemalla ja soveltamalla jo opittua. Näitä pelejä ovat esimerkiksi simulaattorit. Peleissä on usein mukana myös sosiaalinen puoli. Pelejä voidaan pelata muiden ihmisten kanssa, jolloin ongelmia voidaan ratkaista ryhmässä. (Ammattipeda, n.d.)

Ainakin Second life -virtuaalitodellisuuspelejä on käytetty yhtenä keinona yhdistää opiskelijoita internetin välityksellä. Second Lifeen voidaan luoda erilaisia harjoitteluympäristöjä. Kun opiskelijoiden virtuaaliminät tutustuvat ongelmaan virtuaalimaailmassa, eläytyvät he tilanteeseen voimakkaammin kuin silloin, jos he suorittaisivat tehtävää pelkkien dokumenttien, kuvien ja videoiden avulla. (Kalliala & Toikkanen 2009, 91)

Opettajia kiinnostaa varmasti keinot saada opiskelijat innostumaan opetettavasta aiheesta. Jos oppimistavoitteet saavutetaan pelien avulla ja oppilaat saavat peleistä enemmän opiskelumotivaatiota, voidaan pelien käyttöä opiskeluun pitää perusteltuna. Pelintekijöillä onkin haasteena tasapainoilla pelin viihteellisuuden ja opettavuuden välillä.

Oppilaitoksille suunnattuja opetuspelejä on jonkin verran markkinoilla. Esimerkiksi Mobiilisti- ja ALY-hankkeissa toteutetun 3D-puimurin avulla voi harjoitella puimurin käyttöön liittyviä oleellisia asioita. Pelissä opetettavia asioita ovat lähtötarkastukset, puimurin ja puintikoneiston käynnistys, säätöjen teko halutuille viljalajeille, leikkuupöydän irrotus ja kiinnitys puimurista, viljasäiliön tyhjennys sekä puimurin sisäosien puhdistus. (Puimuri, n.d.)

Virtuaalinetta on Ylä-Savon ammattiopistossa kehitetty 3D-virtuaaliympäristö, jossa pelaajat voivat kulkea oikean opetusnavetan mukaan mallinnetussa virtuaalinetassa tutustuen navetan rakenteeseen ja sen toimintoihin (Ylä-Savon ammattiopisto n.d.). Peli antaa alasta tietämättömille mahdollisuuden tutustua nykyaikaiseen navettaan. Koulussa opiskelevat voivat kirjautua palveluun sisään ja muuttaa navetan parametreja, esimerkiksi rehuvalintoja, ja sen jälkeen tutkia valintojen vaikutuksia tuotoksiin, terveyteen ja kannattavuuteen. (Ammattipeda, n.d.)

2.2 Simulaattorit

Simulaattoreilla pyritään saavuttamaan mahdollisimman todentuntuinen toimintaympäristö ja tilanne. Simulaatioharjoitus voidaan jakaa vaiheisiin. Ensimmäisenä kerrotaan tehtävä ja tilannekuvaus. Sitten suoritetaan itse harjoitus, jonka jälkeen annetaan suorituksesta palaute. Jos harjoitus epäonnistuu, on se helppo keskeyttää tai aloittaa alusta. Koulutuskäyttöön simulaattoripalveluita valmistavat ainakin Creanex Oy ja Mevea Oy. (Ammattipeda, n.d.)

Simulaattoreilla saavutetaan monia etuja verrattuna tositilanteissa harjoitteluun. Vaarallisia ja nopeaa reagointia vaativia töitä voidaan harjoitella turvallisesti, kun vältytään esimerkiksi oikeiden myrkkujen käsittelyltä tai muilta mekaanisilta vaaroilta. Opiskelija voidaan myös jättää tarvittaessa työskentelemään yksin ilman ohjaajaa. Työtehtävät on helpompi toistaa, kun harjoituksen lähtötilanteeseen päästään napinpainalluksella. Simulaattorilla saavutetaan kustannushyötyjä, sillä oikeat koneet ovat yleensä paljon simulaattoreita kalliimpia, eivätkä simulaattorit kuluta polttoaineita tai muita resursseja. Simulaattoreilla voi myös harjoitella milloin tahansa, jolloin ei olla riippuvaisia esimerkiksi sääoloista tai valaistuksesta. Toisaalta simulaattorit eivät osaa myöskään simuloida kaikkia kuviteltavissa olevia poikkeustilanteita. Myös simulaattorit voivat mennä rikki. Ilman simulaattoria mahdollisuudet harjoitella joitain tilanteita voisivat jäädä todella vähäisiksi. Tehtävät harjoitukset on helpompi sovittaa opiskelijan taitotasoon, jos osa toiminnoista voidaan simulaattoreiden asetuksista automatisoida tai muuten vaan jättää huomiotta toisin kuin oikeassa ympäristössä. Simulaatiota voidaan myös nauhoittaa, ja tarkastella jälkikäteen, jolloin suoritusta on helppo arvioida ja antaa palautetta. Simulaattoreissa ohjeistus ja opetus voidaan sisällyttää myös itse simulaattoriin, jolloin ei välttämättä tarvita ihmistä ohjaamaan suoritusta. (Ranta, 2003; Jokela, 2011.)

Suomessa simulaattoreita käytetään koulutukseen mm. pelastusalalla, hoitotöissä, luonnonvara-alalla, logistiikka-alalla sekä rakennusalaalla (Ammattipeda). Keski-Euroopassa jotkin ammattioppilaitokset ovat käyttäneet myös Farming Simulator -peliä opetuksessa (Hirn, 2012).

Simulaattorit eivät koskaan korvaa täysin oikean ympäristön harjoittelua, mutta niillä voidaan täydentää oppimista. Koneiden simulaattorien todenmukaisuutta voidaan lisätä jäljittelemällä ohjainlaitteissa oikean koneen ohjaamoa ja sulkemalla muut oikean maailman häiriötekijät pois esimerkiksi ääntä eristävillä seinillä.

Tärkeää opetuksessa on huomioida mitä asioita simulaattorista voi oppia ja mitä ei. Opettajan ja opiskelijan tulee pitää selkeänä mielessä, mitä asiaa on tarkoitus opetella. Opeteltavan asian tulisi olla simulaattorissa tarpeeksi todenmukainen, esimerkiksi koneen ohjaus. Tehtyjen toimien seurausten ja palautteen on hyvä olla myös todellisuutta vastaavaa. Simulaattoreilla saatavat edut voidaan menettää, jos opiskelijoiden annetaan vapaasti leikkiä simulaattorilla ja huomio keskittyy aivan väärin asioihin. Jos simulaattori toimii todenmukaisesti, voi oppilas kuitenkin oppia asioita yrityksen ja erehdyksen kautta ilman vahinkojen vaaraa. (Ammattipeda, n.d.)

Opiskelijan pitää saada aina suorituksistaan palautetta joko opettajalta tai suoraan koneelta, jotta oppimista tapahtuu. Opettajan tulisi tietää myös toiminnasta todellisessa ympäristössä, jolloin mahdolliset simulaattorin aikaansaamat väärinkäsitykset voidaan oikoa. Simulaatioharjoitukset tuovat opettajille oman haasteensa, kun oikeiden koneiden lisäksi pitää hallita myös simulaattoreiden käyttö ja niiden tarjoamat mahdollisuudet. Opettajan tehtäväksi simulaatioharjoituksissa jää olla ennemminkin prosessin ohjaaja kuin tiedon siirtäjä. Opiskelijan taas tulisi jotenkin ilmentää oppimistaan kirjoittamalla, puhumalla tai näyttämällä suoritustaan. (Koli, 2003, 156 – 158.)

2.3 Mobiilipelit opetuksessa

Mobiililaitteet mahdollistavat oppimisen muuallakin kuin koulun penkillä. Opiskelija pystyy kommunikoimaan ja tallentamaan muistiinpanoja ja jakamaan ne välittömästi opettajille tai muille opiskelijoille. Mobiililaitteet mahdollistavat tiedontallennukset kuvana, äänenä tai videona. Mobiilipeleissä hyöty mobiiliudesta saavutetaan mahdollisuutena pelata monessa paikassa. Peleissä voidaan käyttää hyväksi myös pelaajan ja laitteen sijaintia (pelaaja liikkuu oikeassa maastossa) tai laitteen asentoa, jos laitteessa on liiketunnistimet. (Viestintävirasto, 2014.)

Opettajille mobiilipelit tuovat omat haasteensa. Opettajien on hallittava uusi tekniikka. Koska oppimistapahtumia ei ole sidottu aikaan tai paikkaan, työajat ja -paikat eivät enää noudata perinteisiä luokkahuoneopiskelun sääntöjä. (Toimittajakoulutuksen viikkolehti, n.d.)

2.4 Maatalousaiheiset viihdepelit

Tässä työssä oli ajatuksena keskittyä vapaaehtoisesti ja oma-aloitteisesti pelattaviin peleihin. Teoriaosuuden esiteltävät pelit valittiin pelaajamäärien mukaan opinnäytetyötä varten toteutetun kyselyn perusteella. Kyselyssä pelattuja pelejä kysyttiin avoimella kysymyksellä. Kyselyn johdannossa oli maatalousvideopelit määritelty muodossa ”videopelit, joiden teemana on maatalous (esim. Farming Simulator, Farmville)”. Näin vastaajille annettiin mahdollisuus itse tulkita, milloin he kokevat pelaavansa maatalousvideopeliä. Kyselyn perusteella suosituimpia viihdepelejä tällä hetkellä ovat Farming Simulator, Farmville ja Hay Day.

Nykyään osa videopeleistä on visuaalisesti erittäin todenmukaisia. Pelaajakunnan kasvattamiseksi pelaamisesta on tehty mahdollisimman viihdyttävää, joten liian monimutkaiset ja hankalat työtehtävät on ainakin pelaajan niin halutessa jätettävissä pelin asetuksista pois. Mieltä alentavia takaiskuja, kuten konerikkoja ja sadon epäonnistumisia on karsittu. Toisaalta oikeissaakin maataloustyökoneissa käytetään aina vain enemmän automaatiota yksinkertaisten päätösten tekemiseen ja säätöjen muuttamiseen, joten työnkuva pelissä ja todellisuudessa ovat lähentyneet merkittävästi toisiaan. Oikeiden koneiden ohjaamoista yritetään tehdä mahdollisimman viihtyisiä ja stressittömiä paikkoja työskennellä, joten hytissä istuminen ei nykyään paljon eroa toimiston tuolilla istumisesta. (Järvenpää 2014, 8.) Moninpelejä

pelatessa verkostoituminen ja muiden ihmisten kanssa keskustelu saattavat edistää oppimista (Pelikasvatus.fi, 2014).

2.4.1 Farming Simulator

Farming Simulator on sveitsiläisen GIANTS softwarin kehittämä ja Focus Home Interactiven julkaisema maataloussimulaattoripelisarja. Pelistä on versiot tietokoneelle, suosituimmille pelikonsoleille sekä tableteille ja älypuhelimille. Ensimmäinen versio pelistä, Farming Simulator 2007, julkaistiin vuonna 2008. Mukana uusimmassa 2015-versiossa on työkoneita 47 maatalous- ja metsäkonevalmistajalta, esimerkiksi suomalaiselta Ponsselta. Peliä markkinoidaan mahdollisuutena kokea kaikki maatalouden haasteet, mukaan lukien työskentely eläinten kanssa (lehmät, kanat ja lampaat), maanmuokkaus ja sadonkorjuu. (GIANTS Software, 2015)

Peliä pelataan 3D-ympäristössä virtuaalimaatilalla. Ympäristössä voi liikkua vapaasti jalan ja työkoneilla. Usean pelaajan työskentely samalla tilalla tuttujen ja tuntemattomien kanssa on mahdollista madaltaen samalla osalle pelaajista kynnystä tutustua peliin. Peliä voi pelata ilman tavoitteita ajan kuluksi tai suorittaa tehtäviä, joista saa tienattua virtuaalirahaa. Tienatun rahan avulla pelaaja voi ostaa parempaa kalustoa ja kehittää tilaansa halumaansa suuntaan. Myös metsätyöt kuuluvat osana tilan töihin. Osa Farming Simulator PC-version suosioista selittyy pelaajien mahdollisuudella tehdä peliin omia muokkauksia, modeja. Internetissä on paljon jaossa pelaajien itse tekemiä koneita ja karttoja peliin. Modien avulla pelaajat pääsevät ajamaan myös niitä koneita ja merkkejä, joita alkuperäiseen peliin ei sisälly. (Visionist, 2012)

2.4.2 Farmville

Farmville on yhdysvaltalaisen peliyritys Zyngan kehittämä selaimessa pelattava ja Facebookin kautta suosiota kerännyt sosiaalisen median peli. Koska peli toimii Adobe Flash Player -selainlaajennuksen avulla, pystyy sitä pelaamaan myös uusilla mobiililaitteilla. Pelin kotisivusto markkinoi peliä mahdollisuutena kyntää, kasvattaa ja kerätä satoa pelloilta ja metsästä. Pelaajat pitävät huolta myös eläimistä, lypsävät lemmiä ja keräävät kananmunia. Aikavälillä elokuu 2009 ja joulukuu 2010 Farmville oli Facebookin pelatuin peli päivittäisiä pelaajamääriä vertailtaessa. (Zynga, 2015.)

Pelissä on tarkoituksena luoda ja kehittää omaa virtuaalimaatilaa pelissä tienattavalla virtuaalirahalla tai oikealla rahalla. Maatila on kuvattu isometrisesti yläviistosta ja kartta on jaettu ruutuihin. Pelaajan tehtävänä on ostaa ruutuihin tilan toimintoja edistäviä yksiköitä, esimerkiksi kasveja tai rakennuksia. Eri yksiköt maksavat ja tuottavat eri verran. Pelin edistyessä pelaaja kerää taitotasoja, joiden avulla on mahdollista ostaa entistä parempia ja monipuolisempia yksiköitä ruutuihin. Näin saadaan pidettyä yllä pelaajan mielenkiintoa ja edistymisen tunnetta. Peliä pelataan hiirellä tai kosketusnäytöllä. Itse pelaaminen painottuu päätöksentekoon ja valintoihin siitä, mitä milloinkin kannattaa minnekin investoida (Spacebimbom, 2014).

2.4.3 Hay Day

Vuonna 2012 julkaistu Hay Day muistuttaa ulkoasultaan huomattavasti Farmvilleä. Se on alun perin suomalaisen Supercell-mobiilipeliyrityksen suosituimpia pelejä. Hay Day on suunnattu tableteille ja älypuhelimille. Pelimekaniikka muistuttaa pitkälti Farmvilleä, peli vain on alun perin suunniteltu mobiilialustoille toisin kuin Facebook-tunnuksia käyttävä Farmville (Supercell, 2014). ”Peliemme suosio perustuu helppouteen, sosiaalisuuteen, käytettävyyteen, ja pelitiimimme intohimoon. Osin varmasti myös siihen, että ne on alun perinkin suunniteltu tablet-alustalle, joka tekee niiden käytettävyydestä omaa luokkaansa.” (Oikarinen, 2013)

Sekä Farmville että Hay Day ovat ilmaisia pelata, mutta käyttämällä oikeaa rahaa peliin pelaajat pystyvät kehittämään nopeammin ja monipuolisemmin maatilaansa.

3 HAVAINTOJA TESTATTAVISTA PELEISTÄ

Tarkoituksena oli kerätä pelien herättämiä ajatuksia. Itselläni ei ole aiempaa kokemusta maatalousvideopeleistä, joten testipeliksi valitsin Suomessa tällä hetkellä myydyimmän maatalouspelin Farming Simulator 2015. Viikolla 44 vuonna 2014 Farming Simulator 2015 oli FIGMA:n kokoaman listan mukaan Suomen myydyin videopeli mukaan lukien kaikki PC- ja konsolipelit (FIGMA, 2014). Tällä hetkellä uusimmalla viikon 16 vuonna 2015 listalla Farming Simulator 2015 on neljänneksi myydyin PC-peli (FIGMA, 2015). Lisäksi käytettäväksi saatiin toinen kaupallisesti aiemmin menestynyt peli Agricultural simulator 2013.

3.1 Omia havaintoja

Ensimmäisenä asetuin itse testihenkilöksi ja keräsin omia huomioitani peleistä. Valitut pelit eivät mielestäni olleet kovin puoleensavetäviä, kului kaksi kuukautta pelien hankinnasta ennen kuin jaksoin käynnistää pelit ensimmäisen kerran. Houkuttelevammalta vaikutti uudempi Farming simulator 2015, joten päätin testata sitä ensin.

Pelin alkuvalikon auettua oli mahdollisuus pelata tutoriaaleja, yksinpeliä tai moninpeliä. Pelin ollessa uusi tuttavuus minulle päädyin pelaamaan tutoriaaleja, joiden tarkoitus on opastaa pelin pelaamisessa kertoen pelin ohjausmekanismit, tavoitteet ja miten ne saavutetaan. Kaikki tutoriaalit keskittyivät konetöihin, vaihtoehtoina olivat kyntö, kylvö, ruiskutus, puinti, kultivointi, paalaus, paalien kuljetus, maissin korjuu, perunan istutus ja korjuu sekä lehmien ruokinta apevaunulla. Uteliaisuus pelin tarjoamista mahdollisuuksista sai minut pelaamaan kaikki tutoriaalit läpi. Jokaisessa tutoriaalissa oli tavoitteena tehdä tietty määrä määrättyä työtehtävää onnistuneesti. Peli onnistui tutoriaalien ajan pitämään yllä mielenkiintoa ja sai minut jatkamaan pelaamista seuraavana vuorossa olevan maatalouskoneen tutoriaaliin. Itse pelas hiirellä ja näppäimistöllä, mutta pelaaminen on myös mahdollista peliohjaimella, ratti- ja poljinohjaimilla tai joystick-ohjainsauvoilla.

Farming simulatorissa koneiden kiinnitys onnistui melko epärealistisesti ajamalla traktori suunnilleen oikeaan paikkaan ja painamalla yhtä nappia. Kokeilunhaluisille pelin suurpiirteisyys kuitenkin voidaan ajatella myös myönteisenä asiana. Pellolla voidaan peruuttaa kyntöaurat maassa tai kynätä pellon rajojen ulkopuolella aiheuttamatta oikeaa fyysistä tai taloudellista vahinkoa.



Kuva 1. Kyntöä pellolla Farming Simulator –pelissä.

Huomasin pelin tuovan myös jonkinlaista iloa pelimoottorin rajojen testaisesta, oli hauska kokeilla vaaratta asioita, joita oikeassa maailmassa ei ole mahdollista kokeilla. Toinen peli-intoa ylläpitävä voima oli pelin tarjoama monipuolinen, suuri ja uusi kalusto. Vaikka virtuaaliset koneet eivät vedä vertoja oikeille koneille, onnistui peli kuitenkin tarjoamaan jonkinlaisen elämyksen päästämällä pelaajan suurien koneiden ohjaimiin.



Kuva 2. Puimurilla työskentelyä ohjaamosta käsin Farming Simulator -pelissä.

Jostain syystä koneiden ajokuntoonlaitto pellon laidalla ilahdutti mieltä, kun puimuriin piti laittaa leikkuupöytä paikalleen ja käynnistää puintikoneisto.

Pelissä oli myös asioita, joiden todenmukaisuus yllätti minut. Traktorit kuluttivat polttoainetta. Kylvökoneessa oli sitkaimet, joilla onnistui myös kylvetyn alan pilaaminen.

Peräkärrijen peruutus oli toteutettu melko todenmukaisesti, joskaan esimerkiksi linkkuunperuutuksella ei onnistunut koneiden vahingoittaminen. Myös etukuormaajan käyttö vastasi jokseenkin oikean etukuormaajan hallintaa.



Kuva 3. Traktorilla peruutusta Farming Simulator -pelissä.



Kuva 4. Traktorilla peruutusta sisänäkymästä Farming Simulator -pelissä.

Etukuormaajan ohjaus on toteutettu hiirellä, ja hiiren liikkeet vastaavat oikeiden kokeilemiäni kuormaajien hallintavipuja.



Kuva 5. Paalin nostoa apevaunuun etukuormaajalla Farming Simulator -pelissä.

Pelissä on mahdollista kylvää eri viljalajeja, ja niistä saatavat hinnat myös vaihtelevat. Työjälki esimerkiksi kynnön ja paalauksen jälkeen oli aluksi todella huonoa, mutta hetken harjoittelun jälkeen työ sujui toivotulla tavalla. Ajolinjat suoristuivat eikä pellolla tullut ajeltua turhaan ihmetellen, mitä nappia nyt pitikään painaa. Myös sadonkorjuussa pellolle jäi koko ajan vähemmän korjaamattomia kohtia, kun pelin ohjausjärjestelmään alkoi tottua. Vaikka monen koneen hallinta oli yksinkertaistettu oikeasta maailmasta, osaa koneiden ominaisuuksista piti kuitenkin itse hoitaa, esimerkiksi puimurin leikkuupöydän nosto ja lasku sekä paalaajan kammion luukun avaaminen ja sulkeminen. Yleisesti koneiden hallinnasta tuli kuitenkin epätodennäköisen helppo vaikutelma, koska säätöjä ei tarvinnut tehdä itse. Koneet eivät myöskään menneet rikki. Itse en pelin kohdeyleisöön välttämättä kuulu, mutta omaa mielenkiintoani säätömahdollisuuksien lisääminen olisi tuskin lisännyt.

Maanmuokkausten merkitys ja tarpeellisuus jäi virtuaalifarmilla epäselväksi. Omalla pelityylilläni jäi ainakin selvittämättä, tarvitseeko peltoja muokata jotenkin ennen kylvöä. Perunoiden nostossa tuntui myös häiritsevältä, ettei nostokonetta tarvinnut ajaa perunapenkien suuntaisesti.

Läpäistyäni tutoriaalit siirryin pelaamaan yksinpeliä virtuaalimaatilalle. Maatilalla oli paljon työtehtäviä, kuten eläinten ruokintaa, lannanlevitystä, metsätöitä, peltotöitä ja kone- ja viljakauppaa. Kokeilunhalu ja oivaltamisen ilo jaksoivat pitää minut pelin ääressä noin kolme tuntia. Hoidettavien asioiden määrä vaikutti virtuaalitalalla suurelta ja pelaaminen alkoi nopeasti tuntua oikealta työltä. Peltojen hinnat tuntuivat sen verran korkeilta, ettei motivaatio meinannut riittää tarvittavan rahasumman tienäämiseen. Virtuaalimaailman tarjoama mahdollisuus sadon kypsyminennopeuden säätämiseen oli tärkeä ominaisuus mielenkiinnon ylläpitämiseksi, sadon kypsymistä ei tarvinnut odottaa montaa kuukautta, vaan puimaan pääsi halutesaan lähes heti kylvön jälkeen. Joskus, jos tekemisen puutetta ilmenee, voisin kuvitella pelaavani peliä uudestaan ajankuluksi. Muutaman kerran peliä pelatessa tuli tarkistettua englanninkielisen pelin sanastoa sanakirjasta.

Toinen testaamani peli oli Agricultural Simulator 2013. Motivaatiota pelin testaamiseen riitti pari tunniksi, jonka jälkeen pelaaminen alkoi taas tuntua työltä. Pelillisesti ja visuaalisesti Agricultural Simulator muistutti läheisesti Farming Simulatoria, tosin peli on jo iältään vanhempi. Koneita traktoriin kiinnitettäessä traktori piti ensin peruuttaa koneen eteen, sitten traktorista piti tulla ulos, kiinnittää napinpainalluksella kone ja mennä takaisin traktorin hyttiin. Tämä ominaisuus oli ehkä todenmukaisempi kuin Farming Simulatorissa, mutta oikeita traktoreita ajaneena ominaisuus oli lähinnä turhauttava. Pelialan nopeasta kehitymisestä johtuen vanhempi 2013-versio ei tuntunut antavan pelikokemuksiin paljoa lisäarvoa uudempaan kilpailijaansa Farming Simulator 2015 verrattuna, joten pelituokio ja havainnot pelistä jäivät vähäisiksi. Vanhempi ikä näkyi pelissä heikommin toteutettuina ohjaustuntumana, tosin kokemus asiasta on henkilökohtainen. Osa pelaajista voi tietysti myös tuntea vanhemman pelin ohjaukset todenmukaisemmaksi tai helpommaksi.

3.2 Testihenkilön havaintoja

Seuraavaksi peliä testasi 24-vuotias ohjelmistokehittäjä Turusta. Aiempaa kokemusta hänellä ei ollut maataloudesta, eikä aiheeseen liittyvistä peleistä. Testin aikana testihenkilö istui oman tietokoneensa ääressä Turussa, ja minä Paimiossa omalla tietokoneellani. Molemmilla oli omat ostetut versiot pelistä.

Koska tarkoituksena oli keskittyä nimenomaan vapaaehtoiseen pelaamiseen, siirryimme nopeasti pelaamaan Farming simulator 2015 moninpeliä kahdestaan verkkoon testaajan näin haluttua. Tällöin viestintä tapahtui mikrofoniin välityksellä ja keskustelua oli helppo käydä molempien työskennellessä samalla virtuaalimaatilalla.



Kuva 6. Kaksi pelaajaa samaan aikaan töissä pellolla Farming Simulator –pelissä.

Pelin ollessa englanninkielinen ja minun tietäessä jonkin verran maatalous-sanastoa keskustelu kääntyi usein termistöön ja työtapoihin. Usein testihenkilö ajoi pellolla konetta tietämättä koneen merkitystä. Pelaamista vieressä

katsoen huomasi työtavoissa myös nopeaa kehitystä, esimerkiksi kyntäessä testihenkilö oppi nopeasti kääntämään kääntöaurat traktorin suuntaa muuttaessa. Testihenkilö myös kyseli oma-aloitteisesti ajosuunnista, nopeudesta, etupainon ja koneiden merkityksistä. Esimerkiksi ensimmäistä konetta käytettäessä etupaino aiheutti hämmästyä. Selitin koehenkilölle painon tarkoituksen ja toista konetta käytettäessä pelaaja osasi laittaa sen paikoilleen kysymättä mitään.

Peli tuntui vetoavan hyvin kokeilun- ja oivaltamisenhaluun. Pelin aikana pelaaja kyseli paljon kysymyksiä, esimerkiksi kuinka jokin työtehtävä kuuluu tehdä, paljonko pellosta ja viljasta saa rahaa ja kuinka eri työvaiheet eroavat toisistaan. Lisäksi testattava kysyi myöhemmin, paljonko maatalousyrittäjillä on omia koneita ja paljonko niitä vuokrataan ympäriinsä. Kyntäessä oppiko pelatessa ammattisanastoa, vastaus oli myöntävä.

Pelaamisen loputtua palautteena oli, että peliä pelasi mielellään hetken kaverin kanssa, yksin sitä ei olisi kauaa jaksanut. Farming Simulator 2015 -peliä testihenkilö kuvaili monipuoliseksi. Hänestä oli mukavaa päästä kokeilemaan kaikenlaista mahdollista. Parhaiten hän arvioi pelin soveltuvan noin kymmenvuotiaille. Silloin peliä olisi ehkä jaksanut pelata enemmänkin, vaikka pelin vieras kieli saattaakin tuottaa hankaluuksia. Etenkin nuorena toisen maataloudesta enemmän tietävän seurassa pelistä olisi saattanut asioita oppia melko paljon.

Muita mielenkiintoisia kommentteja testaajalta oli: ”Kyllä tää pelto pitää loppuun tehdä, kun kerran alotin”, ”Tavoite, että työntekijä tekee kaikki työt”. Peliä seuratessa huomasi testipelaajan pyrkivän yrittäjämäiseen toimintaan ja kannattavuuteen.

4 KYSELY JA KYSELYNTULKINTA

Kyselyn tavoitteena oli kartoittaa minkälaiset ihmiset pelaavat maatalousvideopelejä vapaaehtoisesti, minkälaisia maatalousvideopelejä he pelaavat ja kuinka hyvin ne soveltuvat opetukseen. Webropol-kyselytyökalun avulla tehty kysely lähetettiin Farming Simulator -peliä käsittelevän suomalaisen LS-FIN-sivuston foorumille sekä Hämeen ammattikorkeakoulun Mustialan kampuksen sähköpostiin ammatti-instituusissa ja ammattikorkeakoulussa maataloutta opiskeleville opiskelijoille. Vastauksia saatiin yhteensä 68, joista 36 koulun sähköpostin kautta ja 32 muuta kautta. Todennäköisesti (linkkiä on saatettu jakaa myös eteenpäin) lähes kaikki muuta kautta tulleet vastaukset saatiin LS-FIN-sivuston kautta, joten muuta kautta tulleet vastaukset painottuvat voimakkaasti Farming Simulator -pelaajien kokemuksiin. Lähetetty kysely on liitteenä työn lopussa.

4.1 Pelaajien profilointi

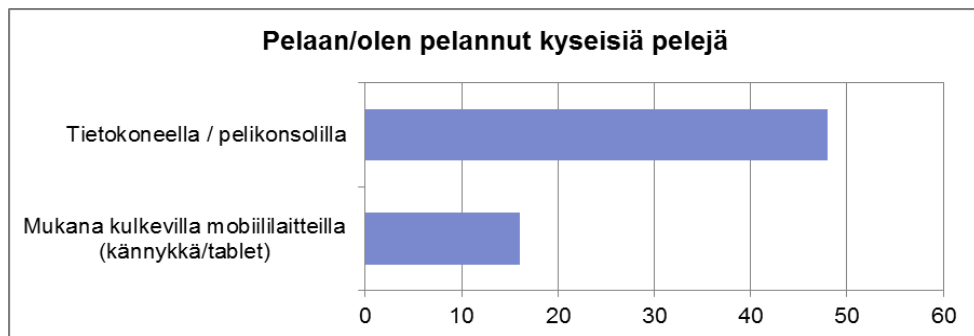
Ensimmäisten kysymysten tavoitteena oli selvittää, minkälaiset ihmiset pelaavat maatalousvideopelejä. Ikäjakaumaa selvitettäessä vastauksista suo-

datettiin pois koulun sähköpostin kautta tulokset, koska muuten ikäjakauma olisi vääristynyt opiskelijoiden ikää kohti. Pelaajien keski-ikäsi muodostui 17,4 vuotta. Eniten vastanneissa oli 15-vuotiaita (8 kpl). Joka ikinen muuta kautta vastannut oli sukupuoleltaan mies, josta voidaan päätellä maataloussimulaattoripelien kiinnostavan lähinnä vain miehiä. Pelillä on varmasti myös nuorempia pelaajia, mutta heitä ei käytettyjen väylien kautta tavoitettu.

Kun myös opiskelijoilta saatu palaute otettiin huomioon, nuorin pelejä pelannut vastaaja oli 13-vuotias ja vanhin 49-vuotias. Yhteensä pelejä kertoi pelaavansa 50 vastaajaa.

Koulun sähköpostin kautta vastanneista neljä (11 %) kertoi pelaavansa maatalousvideopelejä. Neljätoista vastaajaa (39 %) kertoi pelanneensa pelejä aiemmin, muttei enää. Viisi vastajaa (14 %) vastasi olevansa kiinnostuneita pelaamaan, vaikka eivät niin tee. Kolmeatoista (36 %) opiskelijaa pelaaminen ei kiinnostanut, eivätkä he ole pelanneet aiemminkaan. Yksi vastaaja kertoi opettaneensa lapsiaan pelaamaan ja pelaavansa heidän kanssaan toisella koneella.

Maatalousvideopelejä pelanneista 66 % koki itsensä maalaiseksi, 24 % maalaiseksi tai kaupunkilaiseksi. 6 % vastasi ”en osaa sanoa”. Kaupunkilaiseksi itsensä koki vain 2 vastaajaa (4 %). Viisi vastaajaa kertoi olevansa kiinnostuneita pelaamaan, mutta syystä tai toisesta eivät niin voi tehdä. Viidestäkymmenestä pelejä pelanneesta mobiililaitteilla pelejä pelasi 16 vastaajaa ja tietokoneella tai pelikonsolilla 48 vastaajaa. Pelialustana mobiililaitteet olivat siis selvä vähemmistö.



Kuvio 1. Vastaajien käyttämät pelialustat maatalousvideopelejä pelatessa. Lukumäärä kertoo monivalintakysymyksessä valittujen kohtien lukumäärän.

Pelaajien opiskelu- ja työtaustaa tutkittaessa suodatettiin taas pois tuloksista koulun sähköpostin kautta saapuneet vastaukset. 78 %:lla pelaajista ei ollut minkäänlaista koulutusta luonnonvara-alalle, ammatillista perustutkintoa opiskeli 19 %. Yksi vastaaja kertoi opiskelleensa luonnonvara-aloja korkeakouluasteella.

Samoista vastaajista 75 % kertoi työskennelleensä maatalouden parissa ja olevansa kiinnostunut alasta, 19 % ei ollut työskennellyt maatalouden parissa, vaikka kiinnostaisi. Yksi vastaaja kertoi työskennelleensä maatalouden parissa, vaikkei ala kiinnosta. Myös kohtaan ”En ole työskennellyt, eikä

kiinnosta” saatiin yksi vastaus. Suurin osa pelaajista oli siis maatalouden parissa työskennelleitä, mutta eivät alalle kouluttautuneita.

4.2 Syitä pelaamiseen ja pelaamattomuuteen

Kysyttäessä syitä pelien pelaamiseen tai pelaamattomuuteen vastauksia saatiin 54 kpl. Viisi vastaajaa kertoi pelaavansa pelejä, koska oikeiden koneiden ajaminen ei syystä tai toisesta ollut mahdollista, esimerkiksi viljatilallsilla talvella tai oman maatalon puuttumisen johdosta lähipiiristä. Moni vastaaja kertoi pelaamiseen syyksi kiinnostuksen koneisiin ja maataloustöihin, suurin osa pelasi pelejä rentouttavana ajanvietteenä. Muutama vastaaja mainitsi pelaamisen syyksi mahdollisuuden kokeilla erilaisia koneketjuja ja muita kiinnostavia asioita. Kahtatoista vastaajaa ei maatalousvideopelien pelaaminen kiinnostanut ollenkaan. Kolme vastaajaa ilmaisi olevansa kiinnostunut kokeilemaan pelejä, tähän mennessä heillä vain ei ole ollut aikaa tai tietoa kyseisistä peleistä. Kolme vastaajaa kertoi pelien olevan mielenkiintoisia, koska pelaajat pystyvät itse tekemään peliin koneita ja kartoja. Pelin muokkaaminen modeilla mahdollistaa pelaamisen kotoisammassa suomalaisessa maatalousympäristössä. Modien avulla osaavat pelaajat voivat kohtuullisella vaivalla mallintaa peliin juuri haluamansa merkkiset ja näköiset koneet. Esimerkiksi turvetuotannosta kiinnostuneet pelaajat ovat itse lisänneet pelistä puuttuneet turvesuot ja koneet Farming Simulator -peliin. Kyselyn vastauksista tuli käsitys, että kiinnostus oikeisiin koneisiin on innostanut monet maataloustöihin myös virtuaalimaailmassa. Vastauksissa mainittiin myös pelien olevan mukava tapa rentoutua ja nollata aivot.

4.3 Pelaajia kiinnostavat maatalousvideopelit

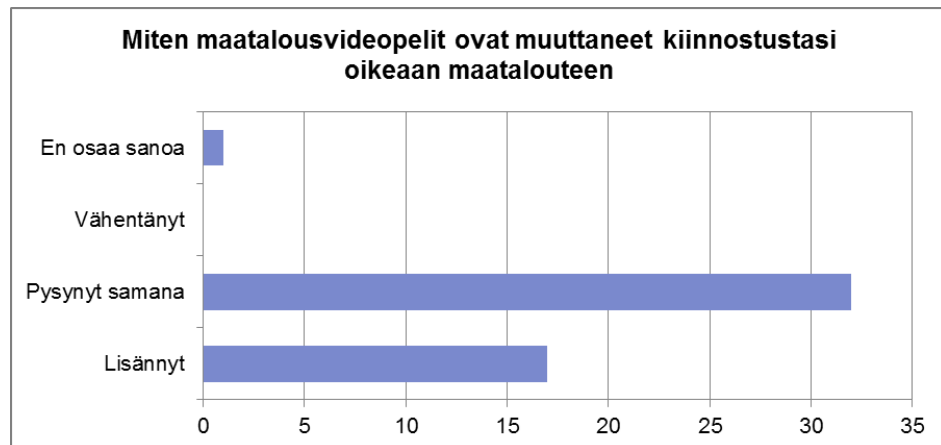
Koska noin puolet kyselyn vastauksista tuli Farming Simulator -peliin keskittyneen LS-Fin sivuston kautta, vastaajien pelattuja pelejä kysyttäessä vastaukset painottuivat odotetusti Farming Simulator -peliin. Myös koulun sähköpostiin tulleissa vastauksissa oli usein mainittu kyseinen peli. Yleisimmin pelattuja pelejä olivat Farming Simulator versiot 2015, 2013 ja 2011. Huomioitaessa mukaan eri vuosiversiot Farming Simulator mainittiin pelattujen pelien listalla lähes sata kertaa, Farmville 11 kertaa, Hay Day kahdeksan kertaa. Farming simulatoria muistuttava Agricultural Simulator mainittiin viisi kertaa. Muita yksittäisiä mainintoja saivat pelit Farmerama, Farmheroes saga, Maatila-sovelluspeli, Simtractor, Tallitytöt 1 ja 2, Starstable 1-4, Tuottava tuohi ja Horse Academy.

Vastaajien taustoista huolimatta voidaan siis pitää Farming Simulator -sarjaa tunnetuimpana ja pelatuimpana pelinä maatalousvideopelien keskuudessa. Toiseksi suosituimpia olivat ajanvietteenä maatalon managerointiin perustuvat ja sosiaalisiin yhteisöihin linkittyneet Farmville ja Hay Day.

4.4 Maatalousvideopelien vaikutus kiinnostukseen maataloutta kohtaan

Kysyttäessä kuinka maatalousvideopelit ovat muuttaneet kiinnostusta oikeaan maatalouteen, 34 % vastaajista uskoi pelien lisänneen kiinnostusta. 64 % vastasi kiinnostuksen pysyneen samana. 2 % ei osannut sanoa. Yksikään

vastaajista ei kokenut pelien vähentäneen mielenkiintoa oikeaa maataloutta kohtaan.



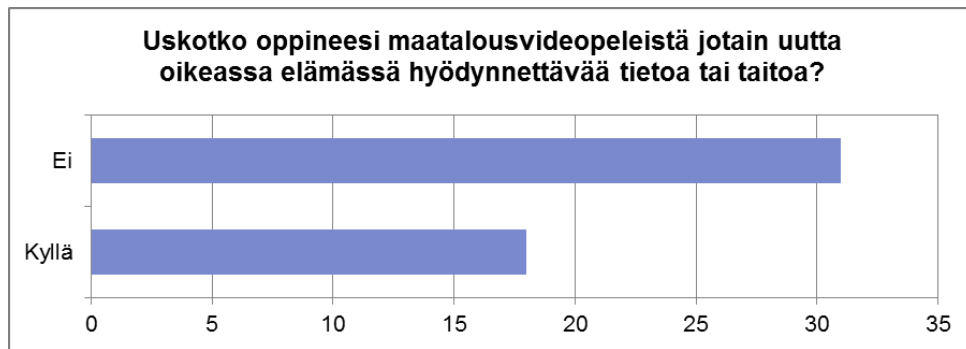
Kuvio 2. Maatalousvideopelien vaikutus kiinnostukseen oikeaa maataloutta kohtaan. Lukumäärä kertoo vastaajien määrän.

Koska moni pelaaja piti peleistä juuri siitä syystä, että niissä pääsee ajamaan monenlaisia koneita, voisi lisääntyneen kiinnostuksen uskoa liittyvän juuri pelien monipuolisuuteen. Uusimmissa peleissä on jo niin paljon ominaisuuksia, että vähän kokoneemmallekin maatalouden harrastajalle peleistä löytyy jokin uusi kasvi, työkone tai työmenetelmä. Esimerkiksi uudenlaiseseen koneeseen pelissä törmätessään pelaajat voivat varmasti helposti ajautua ottamaan koneesta selvää myös muita tiedonvälitysreittejä pitkin ja ehkä jopa käyttämään opittua tietoa käytäntöön.

4.5 Maatalousvideopeleistä opitut asiat

Kysymykseen ”Uskotko oppineesi maatalousvideopeleistä jotain uutta oikeassa elämässä hyödynnettävää tietoa tai taitoa” vastauksia saatiin 49 kappaletta. Noin kolmannes eli 37 % vastasi kyllä, 63 % vastasi ei. Kuitenkin, kun jätettiin maataloutta korkeakouluasteella opiskelleiden vastaukset huomiotta, kyllä-vastauksen osuus nousi 45 prosenttiyksikköön. Asian voisi olettaa johtuvan korkeakoulussa opiskelleiden korkeammasta iästä ja todennäköisesti pidemmästä kokemuksesta maatalousalasta.

18 vastaajaa 49 vastaajasta uskoi oppineensa maatalousvideopeleistä jotain oikeassa elämässä hyödynnettävää tietoa tai taitoa. Kyllä-vastauksista 15 eli merkittävä osa tuli muuta kautta kuin koulun sähköpostista. Kun otetaan huomioon maatalousvideopelejä pelaavien keski-ikä, voidaan arvella pelien soveltuvan paremmin nuoremmille ja vähemmän alaa opiskelleille. Toisaalta, kun kyselyyn vastanneiden määrä oli pienempi ja muuta kautta tulleet vastaukset painottuivat enemmän Farming Simulator -peliin, niin tuloksista ei voi vetää suuria johtopäätöksiä. Koska Farmville ja Hay Day pelejä pelattiin enemmän koulun sähköpostiin tulleissa vastauksissa, voidaan ehkä tulkita Farming Simulator -pelin kaltaisten pelien olevan opettavaisempia pelejä verrattuna sosiaalisen median maatilan managerointipeleihin.



Kuvio 3. Kuvio kertoo uskovatko pelaajat oppineensa maatalousvideopeleistä jotain uutta. Lukumäärä kertoo vastaajien määrän.

Peleistä opittuja asioita kysyttiin avoimella kysymyksellä. Neljä vastaajaa kertoi oppineensa englanninkielistä ammattisanastoa peleistä. Muutama vastaaja kertoi oppineensa kärrynperuutusta ja ajolinjoja pellolla. Loput vastaukset olivat suurpiirteisempiä, kerrottiin opitun kaluston käyttöä, tilan työvaiheita ja -menetelmiä ja sekalaisia muita asioita. On tietysti mahdollista, että pelaajat ovat myös oppineet tiedostamattaan joitain asioita peleistä.

4.6 Peleistä mahdollisesti saatavat virhekäsitykset

Kyselyssä kysyttiin virheellisiä käsityksiä, joita peleistä saattaa syntyä. Suuri osa vastaajista oli sitä mieltä, että pelit antavat maatalouden harjoittamisesta liian helpon kuvan. Vastaajien mielestä taloudenhoito peleissä oli epärealistisen helppoa, uusia koneita pystyi hankkimaan tiuhaan, eikä niitä tarvinnut huoltaa tai korjata. Peleistä puuttui työvaiheita, kuten kiertokoe, lannoitteiden ja siementen laskenta ja lohkokirjanpito. Myös esimerkiksi nurmenkorjuusta puuttui riski sadon pilaantumisesta vaikkapa huonosta säälönnästä johtuen. Muutama vastaaja kommentoi karjankasvatuksen olevan peleissä liioitellun yksinkertaista. Sääolojen vaikutus viljelyyn ei anna peleissä todenmukaista kuvaa todellisuudesta. Yleisesti pelien uskottiin antavan maatalouden harjoittamisesta todellisuutta stressittömämpi, helpompi, riskittömämpi ja kannattavampi kuva.

4.7 Maatalousvideopelien soveltuvuus opetuskäyttöön

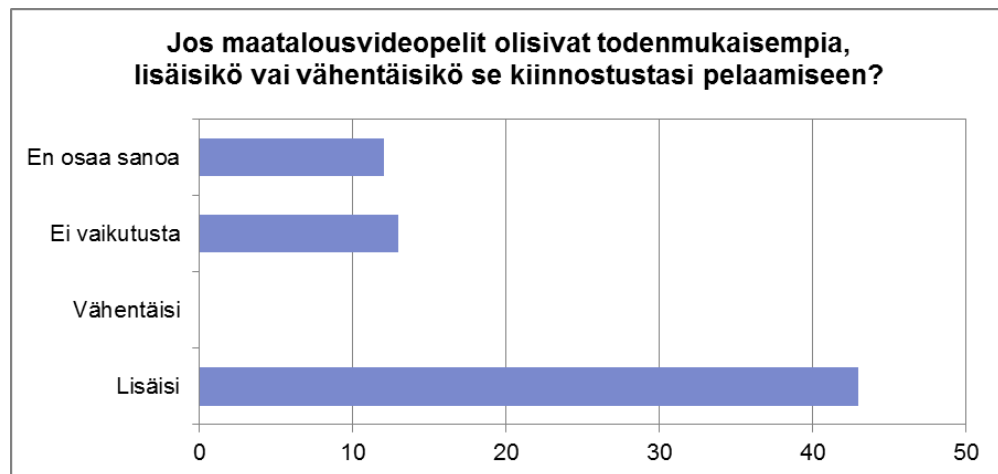
Nykyisten maatalousvideopelien avulla vastaajien mielestä voisi opettaa maatalouden perusasioita kuten työvaiheiden järjestystä ja työkoneiden ajo-rittejä ja hallintaa. Peräkarryn peruutus ja sähkötolppien väistely pellolla voisi olla opittavissa myös virtuaaliympäristössä. Peleillä voisi opettaa myös ulkomaisten kielten maataloussanastoa.

Tuleviin peleihin opetuksellisesta näkökulmasta toivottiin todellisuuteen perustuvampaa budjetin hallintaa. Myös kasvinsuojeluasioita, vaihtoehtoisia viljelytekniikoita kuten luomu ja esikasvien vaikutuksia pystyisi tulevaisuudessa mallintamaan peleihin. Muita ehdotuksia tulevien pelien opetusmahdollisuuksista olivat viljelytoimienpiteiden järjestykset. Viljelysuunnitelman voisi halutessaan tehdä virtuaalitalalle. Myös byrokraatiaa ja tukihaut

olisi lisättävissä peleihin. Peleissä voisi olla tarkemmat määräykset ajoituksesta, milloin pellolle oikeasti kannattaa mennä erilaisiin työtehtäviin. Myös tärkeitä päivämääriä ja muita nippelitietoja pystyisi pelien kautta opettamaan. Koneiden huollot ja muut rutiinit olisi varmasti helposti simuloitavissa peleihin ja koneiden rakennetta ja tarkistettavia osia voisi tarkastella virtuaalimaailmassa.

Osa realismitoiveista ovat kuitenkin juuri niitä todellisen maanviljelyn varjopuolia, joten ne on tarkoituksella jätetty peleistä pois. Osa pelaajista viihtyy ehkä juuri siksi pelien parissa, ettei oikean maailman murheista tarvitse välittää.

Maataloudesta vähemmän tietäville pelit voisivat hyvin kertoa, mistä ruoka oikeasti tulee. Yksi vastaaja toivoi peleihin työvaiheiden ulottamista pellostä teurastamolle asti, jolloin kaupunkilaisetkin saisivat tietää, miten liha oikeasti päätyy lautaselle.



Kuvio 4. Maatalousvideopelien todenmukaisuuden vaikutus pelien kiinnostavuuteen. Lukumäärä kertoo vastaajien määrän.

63 % vastaajista arveli, että maatalousvideopelit olisivat kiinnostavampia, jos ne olisivat todenmukaisempia. Yksikään ei uskonut, että todenmukaisemmat pelit vähentäisivät kiinnostusta pelaamiseen. Loput 37 % eivät uskoneet asialla olevan vaikutusta tai eivät osanneet ottaa asiaan kantaa. Kyselyn perusteella pelien suosiota voisi ehkä lisätä antamalla pelaajille mahdollisuus viljellä nykyistä realistisempaa tilaa niin halutessaan. Internetissä pelaajien modeja selatessa huomaa ihmisillä olevan tarve muokata peli mahdollisimman todenmukaiseksi ja kotoiseksi. Vaikka suurillakin koneilla on mukavaa ajella, haluavat ihmiset työskennellä tutussa ympäristössä ja opittujen luonnonlakien mukaan.

5 JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Tietokoneiden tehostuessa peleistä on mahdollista tehdä jatkuvasti realistisempia varsinkin visuaalisesti. Myös ympäristön muutoksista, luonnonlajeista ja luonnon monipuolisuudesta saadaan todenmukaisempia.

Testipelaajien perusteella pelit voisivat sopia lähinnä maatalouteen ja työtehtäviin tutustumiseen, ei niinkään syventävään opetukseen. Vaikka esimerkiksi Farming Simulatoria ei ole suunniteltu nimenomaan opetuskäyttöön, voisi sitä kuitenkin joissain tapauksissa käyttää johdatuksena ja keinona herättää mielenkiintoa opiskeltavaan aiheeseen. Opetuskäyttöön suunnattuja pelejä, kuten 3D-puimuri, pystyy käyttämään opetuksen täydentäjänä. Sosiaalisen ympäristön ja virikkeitä tarjoavan virtuaalimaailman voisi nähdä edistävän tietoisuutta ja mielenkiintoa maataloutta kohtaan. Opinnäytetyötä tehdessäni huomasin maatalousvideopelien olevan tehokas keino herättää keskustelua maataloudesta. Ottaen huomioon pelejä pelaavien iän maatalousvideopelit voisivat toimia jonkinlaisena apukeinona houkutellessa opiskelijoita maatalousoppilaitoksiin. Maaseutuoppilaitosten koulutiloja pystyy mallintamaan vapaa-aikana pelattaviin peleihin kuten Farming Simulatoriin. Jos viihdekäyttöön suunnattuja pelejä käyttää opetuskäyttöön, tulisi jonkun asiaan perehtyneen olla lähettyvillä opastamassa ja oikomassa mahdollisia väärinkäsityksiä. Viihteellisissä peleissä voisi tulevaisuudessa olla oikeaksi merkittyä ja varmistettua tietoa, jota pelaajat voisivat halutessaan lukea. Tiedon ollessa helposti saatavilla pelit ovat tehokas keino levittää tietoa.

Pelejä suunniteltaessa oli vaikeaa keksiä mobiiliudesta mitään lisäarvoa. Ehkä laitteiden GPS-paikannusta voisi käyttää peleissä hyväksi, ja näin jontekin käyttää oikeita peltoja tai ympäristöjä osana pelikokemusta pelaajan liikkua maastossa. Paikannuksen avulla käytännön harjoituksiin tai työsuorituksiin voitaisiin saada mielenkiintoa lisäämällä pelillisyyttä suorituksiin, kuten pisteiden keräämistä tai hyväksyty/hylätty-merkintöjä. Nyt kehitteillä olevat virtuaalitodellisuuslasit sekä todellisen maailman päälle virtuaalitodellisuuden lisäävät lasit (esimerkiksi Oculus Rift ja Google Glass) tulevat varmasti lisäämään pelien ja simulaattoreiden mahdollisuuksia. Peleihin saadaan todenmukaisemmilta tuntuvia tilanteita. Sekä oikeaa että virtuaalimaailmaa näyttävien lasien avulla opiskeluympäristöön olisi mahdollista lisätä pelinomaisia ominaisuuksia, vaikkapa koneen osia, suoritettavan työn edistymispalkki tai pistelaskuri.

Tulevaisuudessa peleihin olisi mahdollista lisätä tarkempia viljelytoimenpiteisiin vaikuttavia asioita, kuten rikkakasvien tunnistusta, sääilmiöitä ja koneiden säätömahdollisuuksia. Toistaiseksi opetuspelit ja viihdepelit ovat pysytelleet pitkälti omilla reviiereillään, eikä niiden ominaisuuksia ole pakattu vielä samaan ohjelmaan. Viihdepeleissä liikkuvien suurien rahojen myötä pelien monipuolistuminen on kuitenkin erittäin todennäköistä ja uskoisin oppilaitosten lisäävän mielenkiintoaan tulla mukaan pelien kehitykseen ja rahoitukseen lähivuosina. Halutessaan pelintekijät pystyisivät mallintamaan peleihin haasteellisiakin toimintoja kuten täsmäviljelyn, luomun ja integroidun kasvinsuojelun.

Automaatio ja tietokoneet ovat lisääntyneet koko ajan teollisuudessa ja maataloudessa. Työtehtävien simulointi virtuaalisesti on myös tätä kautta tullut helpommaksi, koska oikeat työt ovat nykyään enemmän tietokoneen käyttöä ja näyttöjen katselua. Esimerkiksi nurmen niittoa viikattelella ja

muita aiemmin fyysisiä työsuorituksia on ollut ennen vaikeaa simuloida tietokoneella, mutta nykyaikaisen näyttökoneen hallinta voidaan mallintaa käytännössä täysin tietokoneella. Lehmien lypsytyö on muuttunut uusissa navetoissa tietokonerobottien hallinnaksi. Toisaalta peliohjaimissa ja mobiililaitteissa yleistyvät liiketunnistimet mahdollistaisivat myös väistyvien fyysisten töiden aiempaa realistisemmän liikeratojen simuloinnin. Tietokoneilla hallittavien koneiden yleistyessä saattavat pelejä pelanneet olla etulyöntiasemassa tulevaisuuden työmarkkinoilla.

LÄHTEET

- Ammattipeda, n.d. Oppimispelit opetuksessa. Viitattu 29.4.2015. http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=oppimispelit/oppimispelit_opetuksessa
- Ammattipeda, n.d. Käytännön kokemuksia. Viitattu 29.4.2015. http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=oppimispelit/kaytannon_kokemuksia
- Ammattipeda, n.d. Ohjaus. Viitattu 29.4.2015. <http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=simulaatiot/ohjaus>
- Ammattipeda, n.d. Resurssit. Viitattu 29.4.2015. <http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=simulaatiot/resurssit>
- Ammattipeda, n.d. Miksi? Mitä etuja? Viitattu 29.4.2015. http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=virtuaalimaailmat/miksi_mita_etuja
- FIGMA, 2014. Suomen pelimyyni TOP 10. Viitattu 29.4.2015. <http://www.figma.fi/index.php/top-10/1438-kaikki-alustat-viikko-44-2014>
- FIGMA, 2015. Suomen pelimyyni TOP 10. Viitattu 29.4.2015. <http://www.figma.fi/index.php/top-10/14-pc>
- GIANTS Software, 2015. Farming Simulator 15. Viitattu 29.4.2015. <http://www.farming-simulator.com/about.php?lang=en>
- Hirn, J. 2012. Maatilapelien suosio kasvaa. Viitattu 29.4.2015. <http://www.kantrilehti.fi/tarinalaari/maatilapelien-suosio-kasvaa-1.22472>
- Jokela, J. 2011. Hoitotyön simulaatiokoulutuksen kehittäminen. Hämeen ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajankoulutus. Opinnäytetyö.
- Järvenpää, M. 2014. Työajan säästö ja työn luonteen muutokset. Teoksessa Järvenpää, M. (toim.) Teknologian hyödyntäminen maatilalla. Porvoo: Bookwell OY, 8-9.
- Kalliala, E & Toikkanen T, 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Tampere: Esa Print Oy.
- Koli, H. 2003. Oppimisprosessin ohjaus uusissa oppimisympäristöissä. Teoksessa Kotila, H. (toim.) Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita Prima Oy, 153-169.
- Oikarinen, T, 2013. Haastattelu artikkelissa Carlson Wagonlit Travel, 2013. Supercell peleineen valloittaa maailmaa - Lontoon kautta. Viitattu 29.4.2015. <http://www.carlsonwagonlit.fi/fi/countries/fi/media/asiakaslehti/2013-03/supercell.html>

Pelikasvatus.fi, 2014. Pelien Positiiviset vaikutukset. Viitattu 1.5.2015. http://www.pelikasvatus.fi/index.php?option=com_content&view=category&id=22&Itemid=136

Peliporkkana, n.d. Pelit opetuksessa. Viitattu 29.4.2015. <http://www.peliporkkana.fi/aikuisille/pelit-opetuksessa>

Puimuri, n.d. 3D-puimuri. Viitattu 29.4.2015 <https://sites.google.com/site/puimurisivusto/3d--puimuri>

Ranta, P. 2003. Virtuaalitodellisuus opiskeluympäristönä. Tampereen teknillinen yliopisto. Loppuraportti.

Spacebimbom, 2014. Farmville. Viitattu 1.5.2015. <http://spacebimbom.com/kategoriat/terveys/farmville.php>

Supercell, 2014. Hay Day. Viitattu 29.4.2015. <http://supercell.com/en/games/hayday/>

Toimittajakoulutuksen viikkolehti, n.d. Mobiiliopetus. Viitattu 1.5.2015. <http://people.uta.fi/~as63593/graksa/mobiiliopetus.htm>

Ubisoft, 2013. Rocksmith 2014. Viitattu 1.5.2015. <http://rocksmith.ubi.com/rocksmith/en-NORDIC/home/index.aspx>

Viestintävirasto, 2014. Kymmenen näkökulmaa älypuhelimien turvallisuuteen. Viitattu 1.5.2015. https://www.viestintavirasto.fi/attachments/esitykset/20140131_kymmenen_nakokulmaa_alypuhelimien_turvallisuuteen.pdf

Visionist, 2012. Maalaismaisemia ja isoja työkoneita ruudun täydeltä. Viitattu 29.4.2015. <http://visionist.fi/2012/10/18/maalaismaisemia-ja-isoja-tyokoneita-ruudun-taydelta/>

Ylä-Savon ammattiopisto, n.d. Virtuaalinavetta. Viitattu 29.4.2015. <https://virtuaalinavetta.fi/index.html>

Zynga, 2015. Farmville. Viitattu 29.4.2015. <https://company.zynga.com/games/farmville>

KYSELYLOMAKE MAATALOUSVIDEPELEISTÄ

Kysely maatalousvideopeleistä

Kysely liittyy kaikkiin videopeleihin, joiden teemana on maatalous (esim. farming simulator, farmville). Pakolliset kysymykset merkitty tähdillä.

1. Ikä *

2. Sukupuoli *

- Nainen
- Mies

3. Koen itseni *

- Maalaiseksi
- Kaupunkilaiseksi
- Maalaiseksi ja kaupunkilaiseksi
- En osaa sanoa

4. Olen opiskellut luonnonvara-aloja *

- En ole
- Ammatilliseen perustutkintoon
- Korkeakouluasteella

5. Olen tehnyt töitä maatalouden parissa *

- Kyllä, ala kiinnostaa
- Kyllä, vaikka ala ei kiinnosta
- En, mutta kiinnostaisi
- En, eikä kiinnosta

6. Pelaan maatalousvideopelejä *

- Pelaan
- Olen pelannut, mutten pelaa enää
- En pelaa, mutta kiinnostaisi pelata
- En pelaa

7. Syy, miksi pelaan/en pelaa kyseisiä pelejä. Jos et ole pelannut, voit siirtyä tämän kysymyksen jälkeen kysymykseen 13.

8. Pelaan/olen pelannut kyseisiä pelejä

- Mukana kulkevilla mobiililaitteilla (kännykkä/tablet)
- Tietokoneella / pelikonsolilla

9. Maatalousvideopelit, joita olen pelannut, luettele ensimmäisenä eniten itseäsi kiinnostaneet pelit:

10. Miten maatalousvideopelit ovat muuttaneet kiinnostustasi oikeaan maatalouteen

- Lisännyt
- Pysynyt samana
- Vähentänyt
- En osaa sanoa

11. Uskotko oppineesi maatalousvideopeleistä jotain uutta oikeassa elämässä hyödynnettävää tietoa tai taitoa?

- Kyllä
- Ei

12. Mitä asioita koet oppineesi maatalousvideopeleistä? Mainitse myös pelin nimi:

13. Virheellisiä käsityksiä, joita peleistä saattaa mielestäsi oppia:

14. Mitä asioita mielestäsi nykyisten tai tulevien maatalousvideopelien avulla voisi opettaa?

15. Jos maatalousvideopelit olisivat todenmukaisempia, lisäisikö vai vähentäisikö se kiinnostustasi pelaamiseen? *

- Lisäisi
- Vähentäisi
- Ei vaikutusta
- En osaa sanoa

16. Sain linkin tähän kyselyyn *

- Koulun sähköpostin kautta
- Muuta kautta

17. Vapaa sana maatalousvideopeleistä ja kyselystä

