

Aktivointi-TV® ohjauksen, opetuksen ja oppimisen välineenä ammatti- korkeakoulussa

Hannele Laaksonen

HTT, yliopettaja
Terveysala,
Tampereen ammattikorkeakoulu
hannele.laaksonen@tamk.fi

Suvi Kallio

KM, lehtori
Hoitotyön yksikkö,
Vaasan ammattikorkeakoulu
suvi.kallio@vamk.fi

Heidi Blom

HTM, sosiaalialan lehtori
Vaasan ammattikorkeakoulu
heidi.blom@vamk.fi

Artikkeli on läpikäynyt referee-menettelyn

Tiivistelmä

Vaasassa kehitettiin ajalla 1.4.2011–30.3.2014 hyvinvointiteknologian osaamista ja käyttöönottoa ikääntyvien palveluissa yhteistyönä Yrkeshögskolan Novian, Vaasan ammattikorkeakoulun ja Vaasan kaupungin yhteishankkeella. Projektissa rakennettiin toimiva avoimeen lähdekoodiin perustuva räätälöity palvelujärjestelmä ja käyttöliittymä kotona asuville ikääntyneille ja heidän omaisille. Palvelu sisältää videokirjaston, ryhmähuoneen interaktiivisia ohjelmia varten, henkilökohtaisen huo-

neen kahdenkeskisiin tapaamisiin ja suorat lähetykset. Ammattikorkeakoulujen opiskelijat tuottivat opettajien ohjauksessa digitaalisia tarinoita Aktivointi-TV:een. Projektin toteutusta arvioitiin sekä kvalitatiivisesti että kvantitatiivisesti.

Tulosten mukaan ammattikorkeakoulujen opettajat ($n=4$) kehittyivät opettajina uuden oppimisessa ja soveltamisessa, verkostoitumisessa, tekniikan taidoissa, ja ammatillisissa taidoissa. Sosiaalialan opiskelijat ($n=41$) kehittyivät erityisesti tietoteknisissä sekä videonin ja editoinnin tai-

doissa. Sairaanhoidajaopiskelijoilla ($n=21$) kehittyivät eniten editoinnin taidot. Projektille tuotettiin 14 opinnäytetyötä ja 109 digitaalista tarinaa. Rakennettu sovellus on räätälöity malli, joka voidaan kopioida palvelimelta toiselle ja siten siirtää muihin kuntiin. Sovellus edellyttää omaa henkilökuntaa järjestelmänhallintaan ja ylläpitoon sekä ohjelmatuotannon yhteistyötä eri toimijoiden kanssa.

Avainsanat: *digitaalinen tarina, videointi, editointi, ikäihminen*

.....

Activation TV®: Guidance, Teaching and Learning Tool for a University of Applied Science

Abstract

Well-being technology expertise and implementation services for the elderly have been developed at the City of Vaasa in the period 1.4.2011-30.3.2014 in cooperation with Novia University of Applied Sciences, Vaasa University of Applied Sciences, and the City of Vaasa. The project was built based on open source code, tailor-made service system and user interface for

the elderly living at home and their families. The service includes a video library, a group room for interactive programs and a personal room for bilateral meetings and direct broadcast. The students of Applied Sciences produced digital stories by guidance of the teachers to the Activation-TV. The project implementation was evaluated both qualitatively and quantitatively.

Results showed improvement in participating teachers ($n=4$) networking and their capacity to learn and develop new things. They also felt that their technical and vocational skills were improved. The students of social studies participating in the project ($n=41$) improved their skills in information technology, video recording and editing. The nursing students ($n=21$) improved most in their editing skills. This project produced 14 theses and 109 digital stories. The built application was tailored to the model, which can be copied from one server to another and thus transferred to other municipalities. The application requires its own personnel system management and maintenance as well as program production cooperation between the different actors.

Keywords: *digital story, video recording, editing, elderly people*

.....

Johdanto

1 990-luvulta lähtien on ikäihmisten kotiin viety erilaista teknologiaa avustamaan ja turvaamaan kotona selviytymistä. Näistä tuotteista ensimmäisten joukossa on tullut tutuksi turvaranneke, minkä avulla ikäihminen on voinut hälyttää apua erilaisissa onnettomuustilanteissa (esim. Mäki, 2011, s. 7).

2000-luvulle siirryttäessä mukaan kokeiluun on tullut lisää laitteita ja apuvälineitä kuten esimerkiksi elektroninen lääkedosetti, turvakännykkä, liiketunnistimet, äänellinen palvaroitin, ajastimet, kaatumishälytint, liesivahti, sekä vuode-, matto- ja epilepsiahälyttimet (Mäki, 2011, ss. 15-17). Laajemmista palvelukonsepteista voidaan mainita Videran Virtua Home Care® -palvelualusta, minkä kautta ikääntyvän on mahdollista saada reaaliaikaisia asiantuntijapalveluja

(fysioterapia, etälääkäri) ja osallistua interaktiivisiin ohjelmiin sekä saada ohjausta ja neuvontaa. (Mäki, 2011, ss. 25-26). Erilaisissa HyvinvointiTV -hankkeissa on myös kehitetty interaktiivisia ohjelmia ikäihmisten hyvinvoinnin ja elämänlaadun lisäämiseksi sekä erilaisia e-palveluja kuten eSairaanhoidajan, eLääkärin, eFysioterapeutin, eDiakonin ja eKirjaston palveluja HyvinvointiTV -hankkeissa on ammattikorkeakoulujen opiskelijoilla ollut keskeinen rooli ohjelmien tuottamisessa. (Lehto & Leskelä, 2011, ss. 32-33.)

Vaasassa toteutettiin 1.4.2011-31.3.2014 Aktivointi-TV®-hanke, jossa kehitettiin hyvinvointiteknologian osaamista ja käyttöönottoa ikääntyvien palveluissa yhteistyönä Yrkeshöskolan Novian, Vaasan ammattikorkeakoulun ja Vaasan kaupungin kanssa. Projektissa räätälöitiin avoimeen lähdekoodiin perustuva palvelujärjestelmä ja käyttöliittymä kotona asuville ikääntyneille ja heidän omaisille, perustuen käyttäjien toivomuksiin ja kokemuksiin palveluista. Palvelu sisäl-

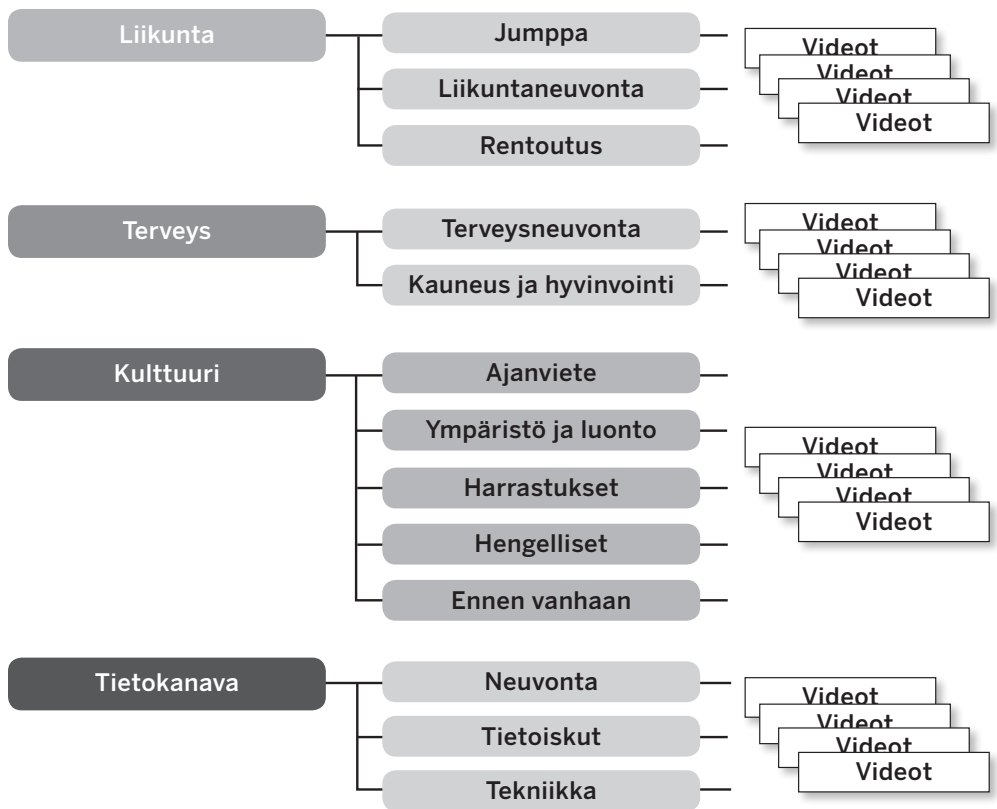
tää videokirjaston, ryhmähuoneen interaktiivisia ohjelmia varten, henkilökohtaisen huoneen kahdenkeskisiä keskusteluita varten sekä suorat ohjelmat. (Aktivointi-TV -hankesuunnitelma, 2011.) (Kuvio 1.) Tässä artikkelissa tarkastellaan projektiin osallistuneiden opettajien ja opiskelijoiden oppimiskokemuksia, minkälaisia oppimismahdollisuuksia projekti antoi siihen osallistuneille, ja miten kyseinen teknologia soveltuu opetukseen. Tutkimuksen viitekehystenä käytetään teoriaa digitarinoista ja multimedian käytöstä opetuksessa sekä pedagogista ohjelmaa.

Tutkimuksen tavoitteet, aineisto ja menetelmät

Hanketuotantoon liittyvänä tavoitteena oli kehittää opettajien ja opiskelijoiden osaamista virtuaalisten palvelujen tuottamiseen ja hyödyntämiseen (Aktivointi-TV -hankesuunnitelma, 2011). Videoiden tuottamiseen osallistui neljä ammattikorkeakoulujen opettajaa ja 62 sosiaali- ja ter-



Kuvio 1. Aktivointi-TV®:n osat (Nurmes, 2014)



Kuvio 2. Aktivointi-TV® käyttöliittymän valinnat (Nurmes, 2014)

veysalan opiskelijaa. Aineisto on kerätty vuosina 2011-2014.

Opiskelijat ($N=62$) osallistuivat projektiin tiettyjen kurssien puitteissa ja vastasivat strukturoituun kyselylomakkeeseen kurssin lopussa arvioiden omien taitojensa kehittymistä retrospektiivisesti. Lomake sisälsi 17 järjestysasteikollista muuttujaa ja kaksi avointa kysymystä. Lomakkeen sisäinen reliabiliteetti todettiin korkeaksi (Cronbach's $\alpha=.804$). Tilastollinen merkitsevyys testattiin parittaisten otosten t-testillä (Ernwall & Ernwall, 2002).

Sisällön tuottamiseen osallistuneet opettajat ($n=4$) arvioivat projektin lopussa kirjallisesti, miten Aktivointi-TV®

-projekti on kehittänyt heitä opettajana ja miten kyseinen teknologia soveltuu sosiaali- ja terveysalan opetukseen. Avointen kysymysten vastaukset analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä (Tuomi & Sarajarvi, 2006, s. 114).

Tutkimuksen toteutus

Digitaalisten tarinoiden tuottaminen

Ohjelmien toteuttamista varten hankittiin videokameroita, minkä lisäksi opettajille toteutettiin Movie Maker-koulutus. Opiskelijoiden opettamisesta videoiden ja editoinnin käyttöön huolehtivat sekä opettajat että projektiin palkattu järjestelmä-

asiantuntija, joka työsti aiheista myös kirjalliset ohjeet molemmille kielille.

Projektin pilottiryhmään kuuluvien koneisiin liitetyt laitteet olivat näppäimistö, hiiri, web-kamera, jossa oli mikrofoni sekä USB kuuloke/mikrofoni. Tässä hankkeessa opiskelijat tuottivat digitaalisia tarinoita/videoita palvelun sivulla olevaan videokirjastoon, mistä pilottiryhmään kuuluvat ikäihmiset pystyivät katsomaan videoita silloin kun heille parhaiten sopi. Videoita tuotettiin neljään kategoriaan: liikunta, terveys, kulttuuri ja tietokanava (kuvio 2).

Opiskelijoille selvitettiin aluksi, millaisesta hankkeesta on kyse, mitä erityisvaatimuksia ikääntyneillä digitarinan katsojilla on ja mitkä ovat opiskelijan oppimistavoitteet. Opiskelijat saattoivat hyö-

dyntää omaa erityisosaamistaan tarinan tuottamisessa ja suunnitella itse käytännön toteutuksen.

Digitaalinen tarina on multimediatuote, sähköisessä muodossa oleva tietokoneella työstetty tarina, joka voi sisältää tekstiä, kuvia, valokuvia, piirustuksia, videoita sekä äänimateriaalia. Digitaalinen tarina on lyhyt, lineaarisesti etenevä ja henkilökohtainen sekä juonellinen tarina, jossa on alku, keskikohta ja loppu. Syntyäkseen digitaalinen tarina edellyttää prosessimaista toimintaa ja ajattelua, joka etenee idean kehittelystä käsikirjoittamiseen, mediamateriaalin keräämiseen, editointiin ja viimeistelyyn. Lopuksi digitaalinen tarina esitetään, katsotaan yhdessä sekä arvioidaan. (Tolonen, 2012; Tolonen, 2011.) (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Digitaalisen tarinan prosessi

Digitaalisten tarinoiden äärelle pääseminen on edellyttänyt opiskelijoilta ja myös opettajalta siirtymistä epämukavuusalueelle. Uusi luova ajattelutapa on tarkoittanut ”matkaa tuntemattomaan” kokeilukulttuuria hyödyntäen ja siihen luottaen, suunnitelmallista ajankäyttöä ja tekniikan opettelemista. Digitaaliset tarinat ovat syntyneet prosessimaisen työskentelyn lopputuloksena. Prosessin vaiheet ovat sisältäneet idean suunnittelua ja käsikirjoitusta, teorian ja materiaalin kokoamista, Movie Maker -ohjelman ohjeistusten hallintaa, tekniikkapajan hyödyntämistä, tekijänoikeusasioihin perehtymistä ja opettajan laatiman arviointikriteeristön noudattamista luovuutta hyväksikäyttäen.

Opettajan rooli oppimisen ohjaajana

Teknologiset laitteet ja palvelut ovat lisänneet oppilaitosten opettajien ja opiskelijoiden haasteita oppia uusia asioita ja soveltaa niitä käytännön tilanteisiin. Pedagogisen ohjelman mukaan ammattikorkeakoulun tehtävänä on kouluttaa asiantuntijoita työelämän palvelukseen. Työelämälähtöinen pedagogiikka sisältää myös innovaatiopalvelujen tuottamisen. Näiden tehtävien lisäksi Vaasan ammattikorkeakoulun arvoina ohjelmassa mainitaan asiakaslähtöisyys ja tulevaisuussuuntautunut asiantuntijuus. (Pedagoginen ohjelma 2013 – 2014, s. 3.)

Teknologisten palvelujen tuottaminen ikäihmisten käyttöön täyttää hyvin nämä ammattikorkeakoulun tavoitteet ja noudattaa koulutukselle asetettuja arvoja. Yhteiskunnan muutosten myötä tulevaisuuden teknologisten palvelujen tuottaminen ikäihmisille valmistaa opiskelijoita työelämän vaatimuksiin ikääntyneiden osuuden lisääntyessä ja antaa heille valmiuksia nykytekniikan hyödyntämiseen ohjaustyössä.

Opettajan tehtävänä on toimia oppimisen ohjaajana. Opiskelijan sen sijaan tulee pyrkiä olemaan toteuttaja ja tiedon prosessoija sekä käytäntöön soveltaja. (Silander & Koli, 2003, ss. 194–195.) Erilaiset tekniset välineet ovat mahdollistaneet oppimisen eri ympäristöissä. Videokamera ja tietokone voivat toimia opettajan ”jatkeena” luokkahuoneen ulkopuolella. Laitteet ovat kuin pedagogisia työkaluja ja puhuttaessa mobiilioppimisesta opiskelijat voidaan laitteiden sijasta nähdä mobiileina, joiden oppiminen tapahtuu luokkahuoneen ulkopuolella erilaisten teknisten välineiden avulla. (HAMK, 2010.) Kun välineet tulevat tutuiksi jo opiskeluaikana, helpottuu käyttöönotto myös tulevaisuuden työssä. Koulussa annettu ohjaus ja mahdollisuus kokeilla antaa valmiudet itsenäiseen tuottamiseen ja opiskelija voi innostua kehittämään lisää omia teknisiä taitojaan.

Jotta uudet toiminnot saadaan istutettua koulun opetussuunnitelmaan, täytyy myös opintojen sijoittumista pohtia etukäteen. Sekä opiskelijoiden että opettajien työ helpottuu, kun opinnot etenevät ajallisesti oikeassa järjestyksessä (Pedagoginen ohjelma 2013 – 2014, s. 6). Loogista ja luovaa ajattelua voidaan kehittää lapsesta lähtien. Luovan ja leikillisen oppimisen mallissa orientaatiovaiheeseen

Leikillinen mielentila liittyy oppimisen iloon.

kuuluu aiheeseen, työkaluihin, yhteistyömenetelmiin ja oppimistuloksiin perehtyminen. Seuraavat vaiheet ovat luovan tiedon tuottaminen ja valmiin tuotoksen käyttö. Prosessi päättyy arviointiin, jossa reflektoidaan oppimista ja kokemuksia. Opettamisessa korostuvat huolellinen suunnittelu, työn organisointi, toteutuksen järjestäminen ja ohjaaminen. Oppimistuloksina saavutetaan uutta tietoa käsitelystä aiheesta. Myös ajattelutaidot, yhteistyötaidot ja yhteisen tiedonluomisen taidot sekä mediataidot kehittyvät. (Krokfors, Kangas, Vitikka, & Mylläri, 2010, ss. 80 - 81.)

Leikillinen mielentila liittyy oppimisen iloon. Sitä voidaan hyödyntää eri kouluasteilla ja työelämässä. Huumorin avulla luottamus eri toimijoiden välillä voi lisääntyä ja yhteinen oppimistavoite on paremmin saavutettavissa. Oppiminen herättää myös muita tunteita, eikä se ole aina hauskaa, vaan voi jopa ahdistaa tai aiheuttaa turhautumista. Silti opiskelija kehittyy ja oppii. Tulevaisuuden työntekijältä odotetaan osallistumista, keksimistä, uusien mahdollisuuksien tutkimista ja yhteyksien löytämistä. Siten on mahdollista saavuttaa ilmapiiri, jossa korostuu tekemisen ilo. Luova oppiminen perustuu sosiokulttuurisen oppimisen teoriaan ja luovuustutkimuksiin. Luovuus on luovaa ajattelua, ongelmanratkaisua ja tiedonluomisprosesseja eikä liity pelkästään taiteisiin. (Krokfors ym., 2010, ss. 71-74.)

Taulukko 1. Opiskelijoiden taustatietoja

	<i>N</i>	Keski-ikä vuotta	Naisia <i>n</i>	Miehiä <i>n</i>	Äidinkieli suomi, <i>n</i>	Äidinkieli ruotsi, <i>n</i>
Sosiaalialan opiskelijat	41	23	39	2	41	0
Sairaanhoitaja- opiskelijat	24	24,5	21	3	22	2

Tulokset

Opiskelijoiden tietotekniset taidot kehittyivät

Tutkimukseen osallistui sosiaalialan ja hoitotyön alan opiskelijoita, joista suurin osa oli naisia. Lähes kaikilla oli äidinkielenä suomi. (Taulukko 1.) Yli puolet kyselyyn osallistuneista sosiaalialan opiskelijoista ei ollut videoinut koskaan aikaisemmin ja 63 %:lla ei ollut kokemusta editoinnista. Vastaavasti puolella kyselyyn osallistuneista sairaanhoitajaopiskelijoista ei ollut kokemusta videoinnista tai editoinnista.

Sosiaalialan opiskelijoiden mukaan opettajat ja projektityöntekijät kertoivat projektin alussa tavoitteista kiitettävästi ja hyvin 58 %, tyydyttävästi 37 % ja heikosti 5 % mukaan. Videoinnin toteuttamiseen opiskelijat kokivat saaneensa opastusta kiitettävästi tai hyvin 45 %:n, tyydyttävästi 45 %:n ja heikosti 10 %:n mielestä. 45 % vastaajista arvioi, että opettajat/projektityöntekijät ohjasivat hyvin ohjelmien tuottamiseen ja 40 %:n mielestä ohjaus oli tyydyttävää. Editointiin ohjaus todettiin kiitettäväksi ja hyväksi 50 %:n mielestä ja tyydyttäväksi 28 %:n arvion mukaan.

Suurin osa hoitotyön sairaanhoitajaopiskelijoista oli sitä mieltä, että opettajat

ja projektityöntekijät kertoivat projektin alussa tavoitteista kiitettävästi tai hyvin (67 %). Videoinnin toteuttamiseen 58 prosenttia opiskelijoista koki saaneensa opastusta kiitettävästi tai hyvin. 54 % vastaajista arvioi, että opettajat/projektityöntekijät ohjasivat hyvin tai kiitettävästi ohjelmien tuottamiseen, 42 %:n mielestä ohjaus oli vain tyydyttävällä tasolla. Editoinnin ohjaus todettiin kiitettäväksi tai hyväksi 46 %:n mielestä ja tyydyttäväksi 50 %:n arvion mukaan.

Sosiaalialan opiskelijoiden tietotekniset taidot kehittyivät projektin aikana tilastollisesti erittäin merkittävästi videoinnissa, editoinnissa ja tietotekniikassa (taulukko 2). Sairaanhoitajaopiskelijoilla kehittyi tulosten mukaan tilastollisesti erittäin merkittävästi editoinnin taidot ja melkein merkittävästi videoinnin taidot (taulukko 3).

Runsa puolet sosiaalialan opiskelijoista oli erittäin tyytyväinen tuottamansa ohjelman sisältöön, ja loput olivat kohtalaisen tyytyväisiä. Lopulliseen tuotokseen oli erittäin tyytyväisiä 56 % ja loput olivat kohtalaisen tyytyväisiä. Opiskelijat toteuttivat digitaalisia tarinoita eri kursien yhteydessä harjoitustöinä ja saivat toteutuksista opettajan määrittelemän opintopistemäärän. Vain 35 % vastaajista oli erittäin tyytyväisiä, 62 % oli kohtalaisen tyytyväisiä ja kolme prosenttia ei

Taulukko 2. Sosiaali-alan opiskelijoiden tietoteknisten taitojen muutos projektin aikana ($n=41$)

	Erinomaiset taidot %	Hyvät taidot %	Tyydyttävät taidot %	p-arvo
Miten arvioit omat tietotekniset taitosi ennen osallistumistasi projektiin?	2,8	36,1	61,1	<.001
Miten arvioit tietotekniset taitosi projektin loputtua?	5,6	58,3	36,1	***
Miten arvioit omat videoinnin taitosi ennen osallistumista projektiin?	2,6	28,2	69,2	<.001
Miten arvioit omat videoinnin taitosi projektin loputtua?	5,1	51,3	43,6	***
Miten arvioit omat editoinnin taitosi ennen osallistumista projektiin?	2,6	13,2	84,2	.001
Miten arvioit omat editoinnin taitosi projektin loputtua?	5,3	42,1	52,6	***

*= melkein merkitsevä, **= merkitsevä, ***= erittäin merkitsevä

Taulukko 3. Hoitotyön sairaanhoitajaopiskelijoiden tietoteknisten taitojen muutos projektin aikana ($n=24$)

	Erinomaiset taidot %	Hyvät taidot %	Tyydyttävät taidot %	p-arvo
Miten arvioit omat tietotekniset taitosi ennen osallistumistasi projektiin?	8,3	50,0	41,7	.096
Miten arvioit tietotekniset taitosi projektin loputtua?	4,2	75,0	16,7	
Miten arvioit omat videoinnin taitosi ennen osallistumista projektiin?	0,0	37,5	62,5	.011
Miten arvioit omat videoinnin taitosi projektin loputtua?	0,0	62,5	37,5	
Miten arvioit omat editoinnin taitosi ennen osallistumista projektiin?	0,0	25,0	75,0	<.001
Miten arvioit omat editoinnin taitosi projektin loputtua?	4,2	62,5	33,3	***

*= melkein merkitsevä, **= merkitsevä, ***= erittäin merkitsevä

ollut tyytyväisiä työstä saamiinsa opintopisteisiin. Opettajat arvioivat tehdyt tuotokset osana kurssin arvosanaa: 35 % opiskelijoista oli erittäin tyytyväisiä ja 67 % kohtalaisen tyytyväisiä saamiinsa arvosanoihin.

33 % sairaanhoitajaopiskelijoista oli erittäin tyytyväisiä tuottamansa ohjelman sisältöön, ja loput olivat kohtalaisen tyytyväisiä. Lopulliseen tuotokseen oli erittäin tyytyväisiä 30 % ja loput olivat kohtalaisen tyytyväisiä. Vastaajista 43 % oli erittäin tyytyväisiä, 47 % kohtalaisen tyytyväisiä ja 7 % tyytymättömiä saamiinsa opintopisteisiin. Opettajat arvioivat tehdyt tuotokset osana kurssin arvosanaa ja saamiinsa arviointeihin oli opiskelijoista 66 % erittäin tyytyväisiä ja 33 % kohtalaisen tyytyväisiä.

Uuden oppimista ja soveltamista

Sisällön tuottamiseen osallistuneet ammattikorkeakoulujen opettajat arvioivat projektin lopussa, miten Aktivointi-TV® -projekti on kehittänyt heitä opettajana ja miten kyseinen teknologia soveltuu heidän mielestään sosiaali- ja terveysalan opetukseen. Avointen kysymysten vastaukset luokiteltiin induktiivisen sisällönanalyysin mukaan alaluokkiin, yläluokkiin ja pääluokkaan (Tuomi & Sarajärvi, 2006, s. 114).

Projektiin osallistuminen on edellyttänyt opettajilta uuden oppimista ja soveltamista sekä kehittänyt teknisiä taitoja. Opettajien oma innostuminen projektin aiheesta ja menetelmistä on ollut perusedellytys, jotta innostumisen on voinut tartuttaa myös opiskelijoihin. Projekti on antanut myös mahdollisuuden verkostoitua toisten opettajien ja projektin

muiden toimijoiden kanssa. Ammatillisessa kehittämisessä nousevat esille oman asenteen muuttuminen positiiviseksi teknologiaa kohtaan ja toisaalta sietokyvyn kasvu. Opettajana kehittyminen tämän projektin aikana on sisältänyt siis uuden oppimista ja soveltamista, innostumista ja sen siirtämistä opiskelijoille, sekä teknisten ja ammatillisten taitojen kehittämistä. (Taulukko 4.)

Opettajien arvion mukaan projektissa kehitetty teknologia soveltuu hyvin sosiaali- ja terveyssektorien opetukseen ja mahdollistaa muun muassa sosiaalisten, eettisten, taloudellisten ja yhteiskunnallisten vaikutusten arvioimista opiskelijoiden kanssa sekä ihmisen ja tietoteknologian suhteen pohtimista. Teknologia antaa uusia mahdollisuuksia, mutta sen tulisi kuitenkin palvella hyvinvoinnin tavoitetta eikä olla pääroolissa. Tekniikka nähdään hyvänä apuvälineenä esim. tiedottamisessa. Teknologia mahdollistaa myös opiskelijoiden kehittymisen laajempia kokonaisuuksia ymmärtäviksi ja pohtiviksi ammattilaisiksi. (Taulukko 5.)

Taulukosta 5 nousee pääluokiksi Teknologia tukemaan asiakkaiden hyvinvointia, Opiskelijoiden kehittyminen ja Teknologian lisäkokeilut tulevaisuudessa. Tulosten perusteella teknologia soveltuu sosiaali- ja terveysalan opetukseen hyvin ja lisäkokeiluja toivotaan uusimmista sovelluksista, koska oppilaitosten tulee kulkea kehityksen kärjessä.

Johtopäätökset

Keskeiset tulokset

Projektin osatavoitteena oli kehittää opettajien ja opiskelijoiden osamista virtuaalisten palvelujen tuot-

Taulukko 4. Miten projekti on kehittänyt opettajia ($n=3$)

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
"Olen saanut enemmän tietoa ja taitoa..." "...mahdollistanut uuden oppimisen..." "...mahdollistanut kehittämisen ja soveltamisen uusiin opintojaksoihin..."	Uuden oppiminen ja soveltaminen	Opettajana kehittyminen
"Oma innostukseni on kasvanut oman oppimisen myötä..." "...innostusta olen voinut siirtää opiskelijoille..." "Olen oivaltanut, että asian innokas esittäminen ja mahdollisuuksien valottaminen edistää opiskelijoiden asiaan tarttumista."	Innostuminen ja innostuksen siirtäminen	
"...avartanut näkemykseni erilaisista kontaktimahdollisuuksista..." "Opin tuntemaan Vamk:iin opettajat ja ATV®-projektin henkilökunnan ja on helpompi ottaa yhteyttä jatkossa..."	Verkostoituminen	
"Teknologia-taidot ovat parantuneet..." "...uusi "tekniikan valloitus..."	Tekniikan taitojen kehittyminen	
"...oppinut sietämään opiskelijoiden alkuärsynnystä paremmin." "...mahdollistanut asenteiden muuttumisen positiivisiksi teknologiaa kohtaan..."	Ammatillinen kehittyminen	

tamiseen ja hyödyntämiseen. Projektiin osallistuneet ammattikorkeakoulujen opettajat ovat kehittyneet opettajina uuden oppimisessa ja soveltamisessa, verkostoitumisessa, tekniikan taidoissa, innostumisen siirtämisessä opiskelijoihin ja ammatillisissa taidoissa. Opettajien vastauksista nousi esille myös yleensä teknologian jatkokehittäminen ja lisäkokeilut, sekä sellaisen teknologian kehittäminen, mikä tukee ikääntyvien hyvinvointia.

Projektin aikana sosiaalialan opiskelijoilla kehittyivät tietotekniset taidot sekä videoinnin ja editoinnin taidot, ja sai-

raanhoitajaopiskelijoilla editoinnin taidot tilastollisesti erittäin merkitsevästi. Vastauksista nousee selvästi esille se, että sosiaalialan opiskelijat olivat innostuneempia projektista kuin sairaanhoitajaopiskelijat.

Tolosen tutkimuksessa (2011) testattiin digitaalisten tarinoiden käyttöä yliopisto-opiskelijoilla koulutusteknologian perusopintojen opintojaksolla. Opiskelijat kokivat haasteelliseksi digitarinan tuottamisen silloin, kun tarinan elementteinä olivat abstrakteja käsitteitä. Opintojaksolla korvattiin tentti digitaali-

Taulukko 5. Miten teknologia soveltuu sosiaali- ja terveysalan opetukseen ($n=3$)

ALALUOKKA	YLÄLUOKKA	PÄÄLUOKKA
"Kyllä soveltuu." "Sopii erittäin hyvin ja tuo uusia mahdollisuuksia."	Uusia mahdollisuuksia	Teknologia tukemaan asiakkaiden hyvinvointia
"... teknologia soveltuu hyvin jos sen käyttää suunnattuna potilaan hyvinvointiin." "...hyvinvoinnin...ja teknologian voi yhdistää onnistuneesti." "...ei kuitenkaan voi viedä kontaktia..."	Hyvinvointi ja teknologia	
"...soveltuu monenlaiseen tiedottamiseen ja informointiin..." "...hyvänä komplementtina hoitoon tai ihmisen hyvinvointiin teknologia on..."	Tiedottaminen	
"... mahdollistaa sosiaalisten, eettisten, taloudellisten ja yhteiskunnallisten vaikutusten arvioimista opiskelijoiden kanssa." "... mahdollistaa... ihmisen ja tietoteknologian suhteen pohtimista..." "...todella mielenkiintoista keskustelua opiskelijoiden kanssa..."	Vaikutusten arviointia ja pohdintaa	Opiskelijoiden kehittyminen
"Opiskelijat ovat selkeästi pystyneet laajentamaan omaa näkökulmaansa myös muihin asiakaskuntiin ja ohjausprosessin eri vaiheisiin." "...myös opiskelijat ovat olleet erittäin innostuneita ja kiinnostuneita oppimaan ja soveltamaan digitarinaa..." "Olen kokenut ja saanut vahvistusta myös opiskelijoilta..."	Opiskelijoiden kehittyminen	
"Harmittaa, että realia-aikaisen ohjelman kokeiluun eivät omat AMK-opiskelijat osallistuneet." "Kaikkien muiden teknologiahäpäkkeiden mahdollisuuksien käyttö ja kokeilu on jäänyt tekemättä..."	Enemmän kokeiluja	Teknologian lisäkokeilut tulevaisuudessa
"Teknologian käsittämättömän nopea kehittyminen edellyttää etunenässä olemista..." "Seuraavan hankkeen aika olisi lähteä kokeilemaan muita olemassa olevia teknologian mahdollisuuksia..."	Nopea teknologian kehitys haaste	
"...opettaja ohjaa sisällön ja tekniikan henkilö ohjaa videointi ja editointi." "...henkilö joka antaa opiskelijoille tiedon videokuvaamisesta ja editoinnista ja ohjaa opiskelijoita opettajan rinnalla valmiiseen tuotokseen..."	Sisällön ja tekniikan ohjaus eriytettynä	

sella tarinalla, mikä koettiin mielenkiintoisemmaksi tavaksi arvioida oppimista. Opiskelijat kokivat, että digitaaliset tarinat toivat vaihtelua oppimiseen, olivat kiinnostavia ja edistivät luovaa oppimista.

Tolosen toisessa tutkimuksessa (2012) sovellettiin digitaalisen tarinan toteuttamista erityisryhmien opetuksessa. Tulosten mukaan menetelmän käyttö edisti opiskelijoita nousemaan uudelle tasolle omassa oppimisessaan. Oppilaat keskittyivät paremmin tehtäviinsä ja olivat motivoituneempia. Oppilaat saivat muun muassa ratkoa sosiaalisia konfliktitilanteita tarinan kerronnan avulla. Toiminta vahvisti myös oppilaiden itsetuntoa. Tulokset osoittavat, että digitaalinen tarinankerronta sopii hyvin erityisoppilaille.

Projektin toteutuksen haasteita

Projektin erityisinä haasteina olivat kaksikielisyys ja opiskelijoiden sekä opettajien erilaiset lähtötasot teknisissä taidoissa. Myös juridisten kysymysten selvittämiseen kului runsaasti aikaa. Kaksikielisyyden haaste ilmeni etenkin kuvauksen ja editoinnin opetuksessa, koska ruotsinkieliset opiskelijat eivät ymmärtäneet riittävästi suomenkielistä opetusta ja opetusmateriaali oli aluksi saatavana vain suomenkielisenä. Ruotsinkielinen opetusmateriaali saatiin myöhemmin, mikä helpotti Novian opiskelijoiden toimintaa.

Tietoteknisten taitojen erilaisuus lähtötilanteessa ilmeni selvimmin tuotetun materiaalin laadussa, mutta harjoittelun edetessä kaikkien tuotosten laatu parani huomattavasti. Juridiset kysymykset kuten video- ja kuvamateriaalin tekijänoikeudet sekä kuvausoikeudet selvitettiin

heti projektin alussa projektityöntekijän toimesta. Kunkin tuotetun digitaalisen tarinan sisällön ja juridiset seikat tarkastettiin projektityöntekijä ja tarvittaessa myös projektipäällikkö.

Projektin aikana kohdattiin monia käytännön haasteita kuten ongelmien videoiden tallentamisessa, tilojen varaamisessa ja kuvauslupien hankkimisessa. Nämä asiat helpottuivat projektin edetessä. Myös opiskelijat ja muut opettajat alkoivat pitää toimintaa normaalina osana opetusta ja suhtautuminen siihen muuttui positiiviseksi.

Pohdinta

Opetushallituksen visio vuoteen 2020 mukaan suomalaiset koulut ja oppilaitokset ovat kansainvälisesti vertaillen edistyneitä tieto- ja viestintäteknikan hyödyntäjiä (OKM, 2010). Ammattitaitoinen opetus- ja muu henkilöstö sekä motivoituneet opiskelijat hyödyntävät opinnoissaan ja oppimisen tukena laadukasta, ajanmukaista ja ekologisesti tehokasta tieto- ja viestintäteknikkaa eri ympäristöissä. Vaasan ammattikorkeakoulun missio on tehdä tulevaisuuden osaamista ja kouluttaa asiantuntijoita Vaasan seudun työelämän palvelukseen yhdessä työelämän kanssa arvona tulevaisuussuuntautunut asiantuntijuus työelämälähtöistä pedagogiikka hyödyntäen. (Pedagoginen ohjelma 2013-2014.) Digitaaliset tarinat ja Aktivointi-TV® -hanke ovat antaneet mahdollisuuden osallistua opetushallituksen vision sekä Vaasan ammattikorkeakoulun mission ja arvojen toteuttamiseen työelämälähtöisesti.

Osallistuminen Aktivointi-TV® -hankkeeseen on ollut mielenkiintoinen ope-

tustyön haaste ja yhteinen oppimisen prosessi kaikille projektiin osallistuneille. Opinnäytetöiden tekeminen hankkeelle on mahdollistanut syvällisemmän perehtymisen digitaalisen tarinan tuottamiseen. Se on tarjonnut erilaisen vaihtoehdon, johon muutamat opiskelijat tarttuivat. Aktivointi TV® -hankkeen digitaaliset tarinat ovat innoittaneet opiskelijoita pohtimaan myös teknologisten ratkaisujen sosiaalisia, eettisiä, taloudellisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia. On tärkeää yhdessä pohtia miten ikäihmisten tarpeet otetaan huomioon teknologiaa kehitettäessä, miten ikäihmisten tarpeet ja kiinnostuksen kohteet huomioidaan digitaalisissa tarinoissa, miten teknologia voisi olla käyttäjäystävällisempää ja miten käyttäjät ja teknologian kehittäjät tekisivät luontevasti yhteistyötä. Yhtä tärkeää on miettiä, miten sosiaali- ja terveysalan ammattilaiset saisivat tietoonsa käyttäjien toiveita ja kokemuksia.

Lähteet

Aktivointi-TV. (2011). *Hankesuunnitelma*.

Vaasa: Vaasan kaupunki.

Ernwall, R., & Ernwall, S. (2002). *Tilastollisia menetelmiä sosiaali- ja terveysalalle*. Helsinki: WSOY.

HAMK. (2014). *AVO - Mobiilit oppimisessa ja vuorovaikutuksessa. Käsitteiden määrittelyä*. Haettu sivustolta <https://wiki.hamk.fi/pages/viewpage.action?pageId=12092699>.

Krokfors, L., Kangas, M., Vitikka, E., & Myllyläri, J. (2010). SimLab Report Series 31: Näkökulmia koulupedagogiikkaan. Teoksessa R. Smeds, L. Krokfors, H. Ruokamo, & A. Staffans

(toim.), *InnoSchool – välittävä koulu 2010. Oppimisen verkostot, ympäristöt ja pedagogiikka*. Haettu sivustolta http://innoschool.tkk.fi/frame/InnoSchool_kirja.pdf.

Lehto, P. & Leskelä, J. (2011). *Interaktiivinen HyvinvointiTV® ja käyttäjälähtöiset ePalvelut, Turvallinen Koti -hankkeen loppuraportti*. Espoo: Edita Prima Oy.

Mäki, O. (2011). *Ikäteknologian kokeilut Suomessa. KÄKÄTE-raportteja 1/2011*. Helsinki: Koppio Niini Oy.

Nurmes, K. (2014). Aktivointi-TV® -palvelumalli. Teoksessa H. Laaksonen (toim.), *Aktivointi-TV® -palvelulla sisältöä ikäihmisten elämään* (ss. 28-35). Vaasa: Vaasan kaupunki.

OKM. (2010). *Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020. Parempaa laatua, tehokkaampaa yhteistyötä ja avoimempaa vuorovaikutusta*. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:12. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö.

Pedagoginen ohjelma 2013 -2014. Versio 2. Vaasa: Vaasan ammattikorkeakoulu.

Silander, P. & Koli, H. (2003). *Verkko-opetuksen työkalupakki – Oppimisaihiosta oppimisprosessiin*. Helsinki: Finn Lectura.

Tolonen, J. (2011). *Pedagogiset digitarinat – Mitä opiskelijat pohtivat digitarinoista ja oppimisesta niiden avulla?* Jyväskylän yliopisto, pro gradu -tutkielma.

Tolonen, J. (2012). *Sosiaalisten digitarinoiden opetuskokeilu erityisopetuksen oppilasryhmässä*. Jyväskylän yliopisto. Erityispedagogiikan kandidaattitututkielma.

Tuomi, J. & Sarajarvi, A. (2006). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi.

Vaasan ammattikorkeakoulun missio, visio ja arvot. Haettu sivustolta http://www.puv.fi/fi/about/vamk_oy/missio-visio_ja_arvot.

Vaasan ammattikorkeakoulun pedagoginen ohjelma 2013-2014. Versio 2. Haettu sivustolta <http://sharepoint.ad.puv.fi/koulutus/kehittaminen/ohjelma/Dokumenttikirjasto/Pedaohjelma%2017%204%202013.pdf>.