

Digitaalisen transformaation hyödyntäminen liikunta- alalla – verkkokurssin tuotteistaminen myytäväksi palvelutuotteeksi

Marja Gran



Tekijä(t) Gran, Marja	
Suuntautuminen Liiketoiminnan teknologiat, Digital Business Opportunities	
Opinnäytetyön nimi Digitaalisen transformaation hyödyntäminen liikunta-alalla – verkkokurssin tuotteistaminen myytäväksi palvelutuotteeksi	Sivumäärä + liitesivumäärä 49
<p>Tämä kehittämistyö on kuvaus yhden Moodlealustalla olevan verkkokurssin sisällön kehittämisestä palvelumuotoilun keinoin myytäväksi B2B-tuotteeksi. Tavoitteena oli kehittää kaikille avoimesta soveltavan liikunnan verkkokurssista oppilaitoksille ja muille koulutustarjoajille valmiiksi järjestelty, muotoiltu ja sovellettavissa oleva verkkokurssipohja, joka olisi ostettavissa ja ladattavissa verkon välityksellä koulutuksentarjoajan omalle alustalle.</p> <p>Kehittämistyön menetelminä käytettiin kirjallisen aineiston analyysia, työpajoja, osaamis- ja tunnelmakartoituksia sekä palautekyselyjä, oppimisanalytiikka, iteroiva työtapana, kokeilut ja nopea uuden palautteen kerääminen. Menetelmien avulla päästiin nopeasti jatkokehittämään ja puuttumaan mahdollisiin ongelmiin. Samalla prosessin toimijat saivat lisäoppia ja osaamista digituotteen tuottamiseen itsenäisesti ja eväitä organisaation digistrategian kehittämiseen. Kehitystyön tuloksena valmisteltiin e-oppimisen tarpeisiin muotoiltu ja toimiva verkkotuote, verkko-opetuksen toteutuskurssipohja.</p> <p>Kehitystyön ajankohta osui pandemia-ajan keskelle. Pandemian aikana verkko-opetus koki uudenlaisen kasvun ja opetuslalla todettiin, että kehitystyö oli todella tarpeellinen pilottituote ja kaikki sen ohella saatu digiosaaminen oli hyödyksi. Uuden oppiminen myös innosti oppimaan lisää. Työn tuloksena todettiin, että palvelumuotoilun avulla saadaan aikaan hyvä työprosessi, selkeärakenteinen tuote ja että sisällön kehittämisen ohella myös digitaalinen osaaminen ja innostus organisaatiossa lisääntyvät.</p>	
Asiasanat verkko-oppiminen, digitaalinen transformatio, digipedagogiikka, palvelumuotoilu, e-oppiminen, tuotteistaminen	

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Digitaalisen palvelutuotteen muotoilun tarve oppilaitokselle	3
2.1	Palvelumuotoilun lähtökohtia verkkokurssin suunnittelutyössä	3
2.2	Asiakkaan palvelupolku.....	5
2.3	Kehitystiimin kokoaminen.....	6
2.4	Palvelumuotoilu digituotteen kehittämisen välineenä	8
2.4.1	Määrittelyvaiheesta kiteytysvaiheen kautta ideointiin ja kokeiluihin	8
2.5	Organisaation digiosaamisen kehittäminen osana palvelumuotoilua	10
2.6	Tiimityön ja osaamisen kehittämisen työkaluja	12
2.7	Palvelukonseptin suunnittelu.....	13
2.8	Palvelumuotoilutuotteen digitaalinen transformaatio	15
3	Palvelutuoteideasta palvelutuotteeksi.....	17
3.1	Opetusteorian viitekehyksen merkitys verkkokurssin suunnittelussa	17
3.2	Verkko-opetuksen oppimisteoria ja sisältöratkaisuja	17
3.2.1	Sisällönhallinnan tärkeys verkko-opetuksessa	18
3.2.2	Digitaalisen oppimistuotteen muotoilu tiimityönä	19
3.3	Tuotteistamisen onnistumisen arviointi.....	20
4	Työn lähtökohdat ja tavoite.....	24
4.1	Tavoitteena tuote	26
4.2	Digitaalinen transformaatio ammatillisessa opetuksessa.....	27
4.3	Digitaalinen liikunta-alan opetus tuotteena	28
5	Verkkokurssin palvelumuotoilun lähtökohta.....	31
5.1	Palautteiden analysointi	31
5.2	Palautteista kehittämiseen	35
6	Työpajat ja pienryhmät oppimistyökalujen kehittämisessä.....	36
6.1	Työn suunnittelu ja osaamisen kehittämisen tarve	36
6.2	Soveltavan liikunnan verkkokurssi avoimessa opetuksessa	37
6.3	Digiosaamisen lisääminen	37
6.4	Osaamiskartoitus	38
7	Tuotteistamisen vaiheet	40
7.1	Määrittely ja kiteytys.....	40
7.2	Ideoi ja kokeile	41
7.3	Arvioi, testaa ja toteuta.....	42
7.3.1	Saavutettavuus	42
7.3.2	Asiakaspalaute.....	42
7.3.3	Visuaalisuus ja käytettävyys.....	43

7.3.4 Opetuksen sisältö.....	43
8 Kehittämistyön tulokset	45
9 Pohdinta ja jatkokehittäminen.....	47
Lähteet	1

1 Johdanto

Keväällä 2020 koko maailma koki mullistuksen nimeltä Covid-19. Toiminnan muutos Suomen oppilaitoksissa oli sulkuaikana valtava: kaikki lähiopetus siirrettiin verkkoon muutaman päivän aikana. Digiopetuksen ja digiopiskelun taidot joutuivat koetukselle ja keskustelussa oli mahdollisesti kasvava digitaalinen kuilu; mitkä ovat edellytykset ja tarpeet digitaaliselle oppimiselle perheissä ja kuntatasolla? Muutoksen tuomia vaikutuksia pohdittiin etäopetuksen suunnittelun kiireessä ja toivottiin, ettei verkko-opiskelu toisi mukanaan negatiivisia vaikutuksia, kuten opiskelijoiden hidastumista, eroamisia tai syrjäytymistä. Sakki ry:n kyselyn tuloksista on huomattavaa, että digitaalisuus on koettu positiiviseksi, mutta omanlaistaan osaamista vaativaksi asiaksi sekä opettajien että opiskelijoiden keskuudessa. Digiopiskelun osaaminen on siis metataito. Digiopettamisessa oli tapahtunut hidasta positiivista kehitystä 2015–2020 ja se oli opettajille kuten myös opiskelijoille hyödyllinen, aikaa säästävä ja omaa oppimista tulkitseva työkalu, joten kurssin sisältöjen, oppimistehtävien ja kurssin etenemisen kannalta palvelumuotoilun keinot ovat tärkeitä opetustyön kehittäjille (Vuorio, Ranta, Koskinen, Nevalainen-Sumkin, Helminen ja Miettunen 2021, 13, 34, 106.)

Etäopetus ja erilaiset virtuaalitoiminnot ovat tulleet osaksi nykyaikaista pedagogiikkaa. Pandemia-ajan digiloikka omalta osaltaan pakotti uuteen toimintamalliin myös ammatillisessa opetuksessa. Pandemian ollessa toivottavasti nyt loppuvaiheissaan, on ehditty myös tutkia ja tulkita, mitä etäopiskeluvaiheen aikana tapahtui ja mitä voimme siitä oppia. Globaalisti pohditaan, mitä digitaalinen transformaatio toi mukanaan ja miten sen tuomia hyötyjä voi kehittää jatkossa.

Ammatillinen liikunta-alan opetus on digitaalisen toiminnan kehittäjä omalla osaamisalueellaan. Erilaisia kursseja ja kokonaisuuksia kaivattiin etä- ja lähiopetuksen tueksi. Verkko-opetuksen sisältöjä ja suorittamismahdollisuuksia monimuoto-opetuksena tullaan kaipaamaan myös pandemian jälkeen, vaikka opetus päästäisiinkin toteuttamaan lähiopetuksena suurelta osin. Pitkät matkat, itseohjautuvan opiskelun tarve ja opintojen räätälöintimahdollisuus ovat ammatillisen opetuksen monimuoto-opetuksen tarpeen kasvattajia. Liikunta-alalla yhtenä digitaalisen transformaation kohteena on erilaisten digitaalisten verkko-opetuksen palvelutuotteiden muotoilu, digitaalisen opetuksen suunnittelun osaamisen lisääminen ja koko organisaation digistrategian kehittäminen. Verkkokurssien myynti muille oppilaitoksille B2B-tuotteena oli ollut ideapankissa jo pitkään ja nyt koettiin, että verkkokurssipaketille oli tarvetta. Hyvin suunniteltu ja toteutettu

verkkokurssi päätettiin kehittää olemassa olevasta avoimen opetuksen kurssista, käyttää palvelumuotoilun keinoja ja muotoilla uudenlainen, visuaalinen ja hyvin sovellettavissa oleva, verkossa myytävissä oleva kurssipaketti. Samalla toivottiin projektin tuovan eväitä ja ideoita sekä toimintatapamalleja tulevaan digitaalisen transformaation haltuunottoon, digitaaliseen kehittämistyöhön ammatillisen opetuksen asiantuntijatiimissä ja digistrategiatyöhön organisaatiotasolla.

2 Digitaalisen palvelutuotteen muotoilun tarve oppilaitokselle

Sähköisesti tarjolla olevan palvelutuotteen muotoilu on palvelumuotoilua yhtä lailla kuin minkä tahansa palvelun tuotteistaminen, puhtaasti sitten tuotteista B2C tai B2B alueilla. Digitaalinen palvelu on tämän päivän liiketoiminnan malli, ja kuluttajilla on suuret odotukset palvelun sisällölle, palvelukokemukselle ja palvelun käytettävyydelle. Sähköinen palvelutuote on paitsi lisäarvoa, myös tuote, jolla voi erottua. Sen täytyy erottuakseen olla miellyttävä käyttökokemus, toimiva kokonaisuus ja tämän suunnitteleminen ja rakentaminen on kallista. Palvelun tuottaminen on siis oltava tehokasta, nopeaa ja kehittämisen jatkuvaa (Ruokonen 2016, luku 2.3.)

2.1 Palvelumuotoilun lähtökohtia verkkokurssin suunnittelutyössä

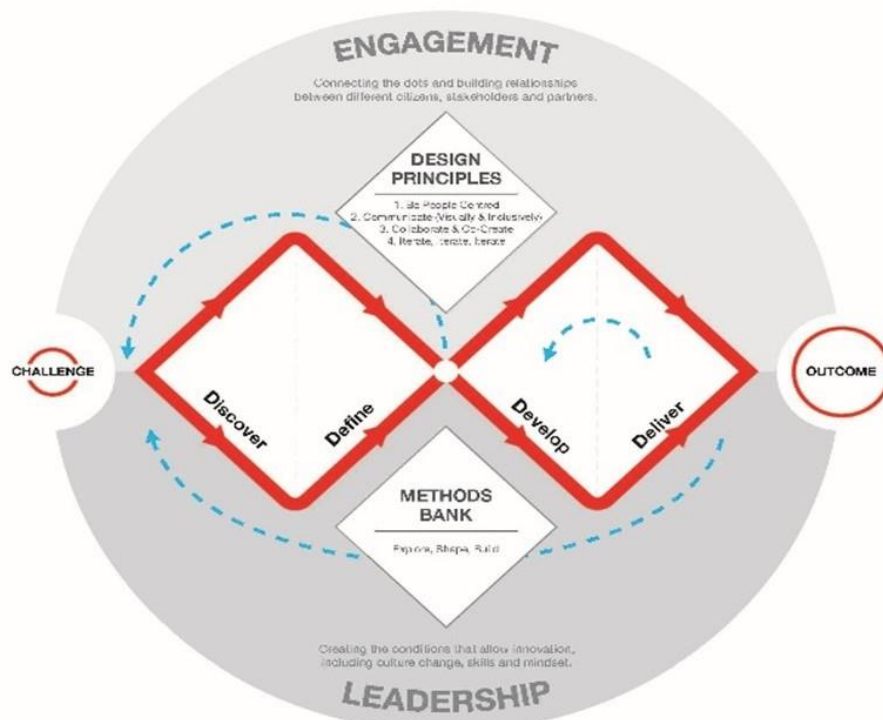
Kun tuotetta tai palvelutuotetta suunnitellaan, on suunnitelmallisuus ja prosessin dokumentointi hyvä lähtökohta. Palvelutuotteelle on oltava tarve ja asiakkaan näkökulma otetaan huomioon joka prosessin vaiheessa. Kun prosessi ja projektin eteneminen dokumentoidaan, on iteroivalla työotteella helppo palata eri työvaiheisiin ja parantaa. Suunnitelmallisuus edistää tiimityön etenemistä ja tehokasta työskentelyä (Hiltunen 2017, 6.)

Keskiössä on aina asiakas ja hänen tarpeensa sekä tavoitteensa. Näihin vastaamaan myös digituotetta tai palvelua suunnitellaan. Tuotteistamisprosessin ideologiana palvelumuotoilu tarjoaa kattavan välineistön, myös digituotteelle. Palvelumuotoilun keinoja hyödynnetään tyypillisesti vuorovaikutusprosessien kehittämisessä, asiakasrajapinnassa ja uusien tuotteiden muotoiluprosessissa (Koivisto 2019, 56.)

Palvelumuotoilun keinoja hyödyntäen erilaiset työpajat, palautteiden käsittely ja asiakkaiden tarpeiden kartoitus ovat lähtökohtina. Muotoiluprosessissa asiakkaiden mukaan ottaminen on oleellista, koska heidän toiveensa ja tarpeensa tulee ottaa huomioon, kun muotoillaan uutta tuotetta. Asiakkaan näkökulma tuo uuden ulottuvuuden palvelun muotoiluun, jota suunnittelutiimi ei ehkä ole prosessissa nähnyt. Asiakkaan tarpeet määrittävät tuotteen sisällön (Koivisto 2019, 32.)

Koiviston (2019) esittämän prosessin mukaan kannattaa siis lähteä monipuolisella työotteella ja moniosaavalla tiimillä liikkeelle. Tämä monipuolisuus osaamisessa tuo kehittämiseen varmuutta onnistumiseen, tarpeet ja mahdollisuudet voi määritellä ja yhdistää teknologisesti toimivaksi kokonaisuudeksi. Monipuolisuus suunnittelussa

toteutuu, kun käytetään palvelumuotoilun tuplatimanttimallia suunnittelun pohjana. Toimintamalli on erittäin toimiva verkkokurssin suunnittelun prosessin pohjana. Tuplatimantti on suunnittelun kehitysmalli, joka on kehitetty Design Councilissa. Lähestymistapa jakaa prosessin neljään, yhtä tärkeään osioon. Projektin alussa eli osiossa yksi pyritään ajattelemaan uudella tavalla, etsimään uusia ideoita ja työkaluja. Tämä ajatteluvaihe saa tuottaa esimerkiksi aivoriihitapaisessa työskentelyssä suuren määrän ideoita ja jopa ajatusrönsyjä. Ideointivaihe ei kuitenkaan saa olla liian pitkä ajallisesti, vaan tehokkaassa työtavassa edetään pian toiseen vaiheeseen, toteuttamisen suunnitteluun. Toisessa osiossa määritellään, mikä on tuotteessa tärkeintä ja mitä tuotannon laajuus- ja laatutasoa tavoitellaan. Tuotemuotoilun kärki ja raamit määrittävät. Kolmannessa osassa tuote tai tuotteen osat luodaan prototyypiksi ja testataan iteroivalla työtavalla. Kolmannessa vaiheessa on hyvä ottaa jo asiakas mukaan, auttamaan pilotointituotteen kehittämisessä, kokeilemaan ja antamaan palautetta. Viimeinen prosessin osio on tuotteen valmistuminen ja lopullinen arviointi ensimmäisten kokeilujen jälkeen. Lopullisessa arvioinnissa myös projektin toteutus, aikataulutus ja tehokkuus arvioidaan. Prosessi jatkuu jatkuvan kehityksen periaatteella (Design Council s.a..)



Kuva 1. Double diamond model. (Design Council 2019)

Design Councilin (s.a.) suunnitteluperiaatteiden mukaisesti lähtee suunnitteluhaasteesta. Timantin ensimmäinen osio, "Discover – Define" on suunniteltavan tuotteen ideointi ja määrittelyvaihe. Tuotteelle on huomattu kysyntä, siitä aletaan muovata tuotetta tai

palvelukonseptia ja sen tuotesuunnittelu ja tarkempi määrittely voi alkaa. Prosessi käynnistyy ja tiimin jäsenet valitaan.

Prosessi ei ole aina selkeän lineaarinen vaan eräänlainen nopean toimimisen kehä tai iteroivaan työhön kannustava spiraali, riippuen tulevan tuotteen suunnittelutarpeista ja määrittelyvaiheen toteamuksista. Tavoitteena on saada tuote ideasta määrittelyvaiheen kautta tuotantoon nopeasti (Design Council s.a..)

Myös Ruokosen (2016, luku 5.1) mukaan nopea toiminta on digitaalisen kehityksen mantra liikemaailmassa, ja tämä ajatus on hyvä sisällyttää myös oppilaitoksen digitaalisen muutokseen. Ruokosen suosittamaa nopeutta saadaan myös oppilaitoksissa resursseja ohjaamalla tiimityöhön, joissa on toisiaan täydentävää osaamista. Digitaalisessa kehittämistyössä tämä nopean toimimisen kehä eli iteroiva työtapa tuo parannuksia ja kokeilujen tuottamia ideoita suunnittelupöydälle aina uudelleen ja pilottivaiheessa asiakkaan palautteisiin reagoidaan nopeasti. Nopealla toiminnalla ja tiiviillä tiimin reagoinnilla voi tämän mukaan päätellä auttavan myös opiskelijaa saavuttamaan oppimistuloksia, digitaalisuuden ollessa hyvän avustajan roolissa.

Design Counciliin (s.a.) suunnittelutimantin tuottamisprosessin keskellä olevat vaiheet ovat timantin työkaluja. Tuotteen muotoilussa käytetään erilaisia suunnittelun periaatteita ja suunnittelutiimiin on hyvä kuulua tuotemuotoilun asiantuntija. Tuotteen menetelmät määrittelevät käytettävät resurssit, muut työkalut, aika ja asiantuntijoiden rooli. Koko prosessia johtaa prosessinomistaja.

Prosessinomistajan vastuulla on päättää, milloin timantin vaiheesta siirrytään seuraavaan. Kun tiimin jäsenet luottavat toisiinsa ja koko tiimi nauttii johdon luottamusta, saadaan nopeasti tuloksia, palautetta ja jälleen kehitettävää. Tuotemuotoilun haasteesta päästään vaiheiden jälkeen tulokseen ja tuote arvioidaan. Tämän jälkeen tuplatimantin prosessissa tuotteen kehitys jatkuu "Deliver – Develop" - vaiheena jatkuvasti. Tuotteen kehittäminen ei pysähdy vaan sitä kehitetään, hienosäädetään ja muokataan palautteiden mukaisesti, kunnes se ehkä tulee käyttöikänsä päähän (Design Council s.a..)

2.2 Asiakkaan palvelupolku

Tuotteen muotoilussa tärkeänä osana kuvataan asiakkaan palvelupolku. Tällöin hahmotetaan asiakaskokemuksen kontaktipisteet ja saadaan lisätietoa asiakasymmärryksestä. Samalla luodaan käsitys markkinoinnin alkuaskeleista, asiakkaan

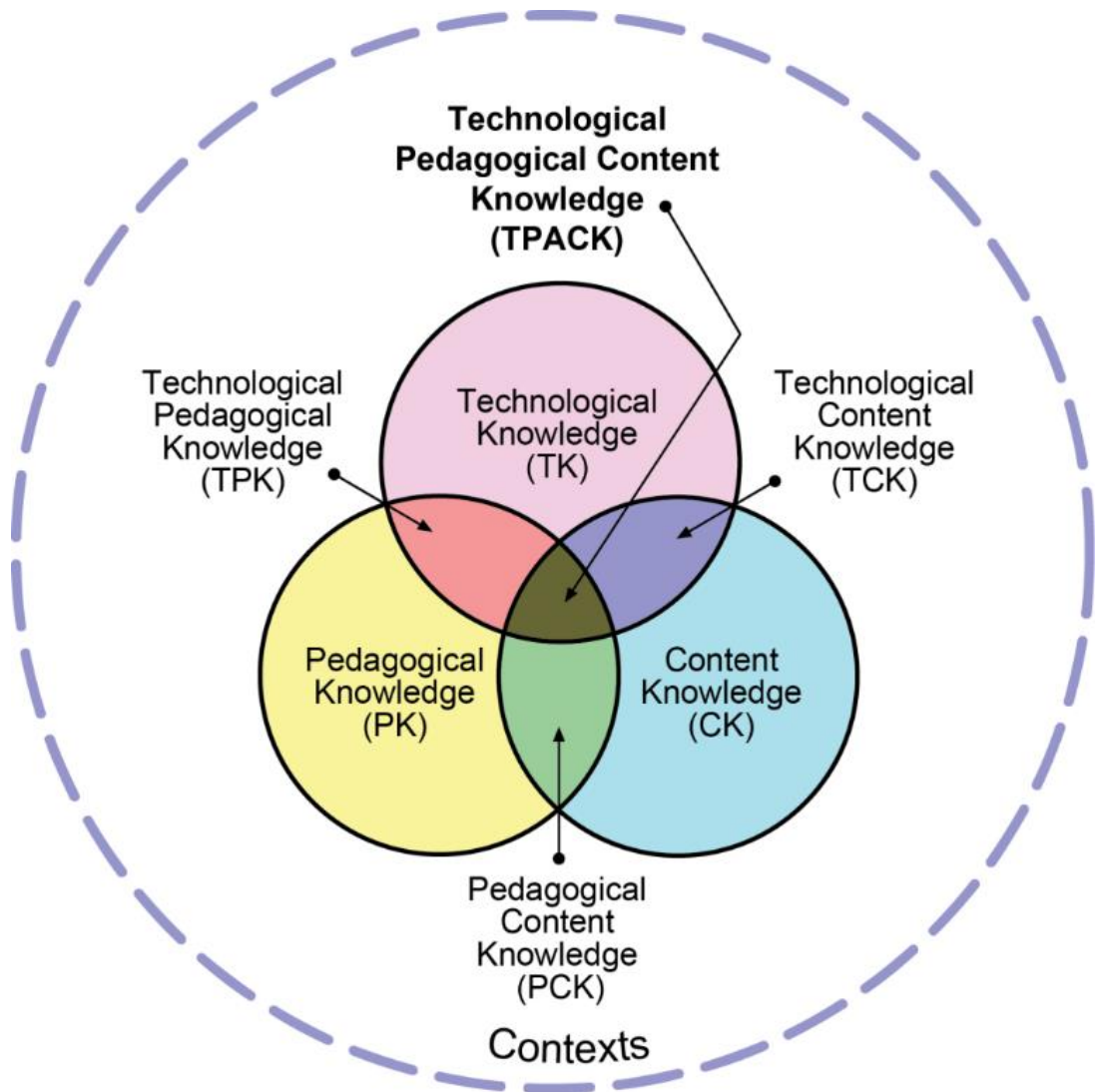
tavoittamisesta ja motivoinnista palvelun ostamiseen. Palvelupolun kuvaaminen on ideointivaiheen ensimmäisiä tehtäviä, ja se määrittää prosessin kulkua. Voimme päätellä tästä, että myös B2B-tuotteen ollessa kyseessä, on palvelupolun määrittäminen tärkeää (Hiltunen 2017, 14.)

Digituotteen palvelupolku poikkeaa tavanomaiseksi koetun tuotteen suunnittelussa siten, että digitaalisuuden hyödyntäminen vaatii jatkuvaa digitaalisen kehityksen seuranta ja hyödyntämistä, nettifoorumien ja uutiskirjeiden tiedon suodattamista ja analysointia sekä nopean, iteroivan työtavan omaksumista koko organisaatiossa. Tämän mukaan prosessin eteneminen on koko organisaation asia ja tiimin kannattaa tukeutua työssään organisaation henkilöihin vähintäänkin koekäyttäjinä, jotta analysointia varten saadaan dataa. Tämä käytäntö tukee myös tuplatimantin ehdottamaa prosessin etenemismallia, jossa palautetta pyydetään ja analysoidaan jokaisessa vaiheessa (Ruokonen 2016, luku 7.1.)

Kun etsitään Hiltusen (2017, 14) mukaan palvelupolun kuvaamista tarvitsevat digituotteen loppukäyttäjät, asiakkaat, he ovat tässä tapauksessa osaamisen hankkijat eli opiskelijat. Opiskelijat antavat palautteen käytettävyydestä, informatiivisuudesta, kurssin suorituksen teknisestä helppoudesta ja myös esteettisistä asioista. Opiskelijoiden käyttöliittymä, eli verkkokurssin näkymä on tässä palvelutuotteen näkyvin osa. Tuotteen käytettävyys, onnistunut toimintojen ohjaaminen ja kurssin eteneminen otetaan huomioon tuotetta suunnitellessa. Teknisesti huonosti toimiva tai epäjärjestyksessä oleva kurssi tai sen materiaali ei ole kenenkään etu. Tiimin pitää pystyä näkemään vahvasti loppukäyttäjän eli asiakkaan näkökulma ja muodostaa asiakkaan toivoma palvelupolku.

2.3 Kehitystiimin kokoaminen

Opetuksen digitaalisen palvelutuotteen kehittämistiimiä valittaessa moniosaaminen ja erilaiset näkökulmat ovat tarpeen. Työtiimiä kurssin kehittämiseen valitessa niin sanottu TPACK-malli on toimivaksi havaittu. Opettaja eli pedagogi ja substanssiosaaja ei ole kurssimuotoilun kanssa yksin, vaan hänellä on tukenaan teknisen osaamisen ja sisällön tuottamisen ammattilaisia. Tiimin työn edetessä jokaisen osaamisalue on tarpeen (Koehler 2012.)



Kuva 2.TPACK-malli. (Koehler 2012)

Koehlerin (2012) esittämässä TPACK-mallissa opettajat eli kurssin materiaalin tuottajat ja substanssiosaajat toimivat tuotteen kehittäjinä paitsi oman erikoisalueosaamisensa ja käyttäjäpalautteen perusteella, myös pedagogisen osaamisensa mukaisesti. Ammatillinen opetus on hyvin läheisesti yhteistyössä työelämän kanssa. Opettajilla on siis opetusosaamista, itsetehtyä materiaalia, mutta myös kokemusta asiakaskunnan opiskelukäyttäytymisestä sekä heidän että työelämän osaamistarpeista.

Digituotteen tekninen tuki eli digiosaajat tuovat osaamistaan teknisten työkalujen parhaassa, tehokkaassa hyödyntämisessä ja löytävät ratkaisut opetusmateriaalin esilletuomiseen digitaalisia apuvälineitä ja työkaluja käyttäen. Koko tiimin tavoitteena on saada aikaan opiskelukokonaisuus, jossa on pedagogisesti hyvin mietitty opiskelun ohjautuminen, sen sisältö on ajantasaista ja kurssi on asiakasystävällinen.

Käyttäjästävällisyyteen kuuluu mm. ottaa huomioon saavutettavuus, käytettävyys ja palautteenantomahdollisuus (Koehler 2012.)

2.4 Palvelumuotoilu digituotteen kehittämisen välineenä

Digipalvelun tai -tuotteen suunnittelu, muotoilu, markkinointi ja myynti on nopeatahtista ja tehokasta työtä käytännössä. Kilpailu on kovaa ja odottava strategia ei johda hyviin lopputuloksiin. Jatkuva epävarmuus on asia, mitä kehittäjä opettelee sietämään ja hallitsemaan. Iteroiva työtapa pakottaa jatkuvaan muutokseen ja nopeaan kehittämiseen, ja tämän on oltava arkipäivää digipalvelun kehittämisessä. Muutos on jatkuva prosessi, mutta sen kanssa on pystyttävä työskentelemään, suunnittelemaan ja hallitsemaan toimintaa. (Ruokonen 2016, luku 7.2.)

Toisaalta on huomattavaa, että verkko-opetus on arkipäiväistynyttä ja vakiintunutta, sekä verkossa opiskelu on selkeästi kasvussa. Käyttäjät osaavat käyttää digipalveluita, mutta osaavat myös vaatia laatua. Verkko-opiskelun hyödyt on huomattu ja vakiintunut opiskelumalli tuo uudenlaisia käyttäjiä oppilaitoksille (Marstio 2020, 12.)

Opintojen muotoilussa opiskelija on keskiössä ja digitaaliset ratkaisut on integroitava pedagogisesti mielekkäällä tavalla (Marstio 2020, 13). Verkossa opiskelun haasteena on keskeisten sisältöjen, teemojen ja työkalujen yhdistäminen oppimiseen haastavalla, mutta asiakasystävällisellä tavalla. Tuotetta voi suunnitella opetusmenetelmiä hyödyntäen, mutta myös tarinan muotoon, joka perustuu asiakasryhmän käyttäytymismalliin (Hiltunen 2017, 18). Asiakasryhmistä voi palvelun oston jälkeen tai jopa ennen sitä muodostua erilaisia oppimisryhmiä, jotka nojaavat myös yhteisöllisyyden ja vuorovaikutuksen keinoihin oppimisen edistämiseksi. Ryhmien muodostaminen voi olla haastavaa, jos kyseessä on verkko-opinto, johon ei sisälly lähiopetusta. Mikäli opintoryhmä kokoontuu edes kerran orientaatiotunnille, voidaan ryhmiä muodostaa esimerkiksi oppimistavoitteiden, mielenkiinnon tai kokemuksen mukaan (Marstio 2020, 36).

2.4.1 Määrittelyvaiheesta kiteytysvaiheen kautta ideointiin ja kokeiluihin

Tuotteelle tai palvelulle on oltava hyvä idea ja asiakkaalla tarve, jotta sitä kannattaa lähteä kehittämään tuotteeksi. Tuotteen idean tulee vastata tarpeeseen tai ratkaista asiakkaan ongelma (Hiltunen 2017, 8). Digikurssin ollessa tuotteena, määrittelyvaiheessa ideana on yleensä vastata työelämän ja opiskelijoiden tarpeeseen oppia tietystä aiheesta lisää. Verkkokurssin suorittaja saa lisätietoa substanssialueesta, voi testata osaamistaan ja saa kannustusta kentällä työskentelemiseen. Määrittelyvaiheessa kurssin digitekniset työkalut valitaan, sen markkinointi- ja myyntikanava pohditaan ja mikä tärkeintä, kehittämisprosessin vaatimat resurssit mitoitetaan (Hiltunen 2017, 9.) Tarkoituksena on

määritellä toimiva, tehokas tuote, joka vastaa asiakkaan tarpeeseen, pyrkiä parhaaseen mahdolliseen tulokseen mutta kuitenkin nopealla aikataululla. Resurssoinnilla varmistetaan tarpeeksi kattava mutta tehokas aikajana, kartoitetaan tuotteistajatiimin jäsenet ja tarvittavat työkalut sekä budjetointi. Verkostoitumista ja ostettavaa osaamista kannattaa pohtia jo ideoinnissa ja tuotteen määrittelyvaiheessa. Määrittelyvaihe saattaa myös päättyä tai alkaa alusta, mikäli tuotteen kysyntä ja tarjonta eivät tulisi kohtaamaan tai tuotteen tuotantokustannukset syystä tai toisesta kohoaisivat liikaa, eikä tuote olisi kannattava (Ruokonen 2017, luku 5.1.)

Kiteytysvaiheessa määritellään palvelukonsepti, joka kuvaa millaista tuotetta rakennamme asiakkaan tarpeisiin vastaamaan. Digitaalisesti suoritettava kurssi on palvelukonseptina nykyaikaa. Pandemian aiheuttamien sulkutoimenpiteiden sekä rajoitteiden vuoksi digitaalinen opiskelu tai verkossa kokoustaminen on arkea melkein jokaiselle. Palvelukonseptin rakentaminen digimaailmaan on myös pitkien matkojen vuoksi hyvä ratkaisu tuottaa perustietoa ja antaa opiskelijan osaamisen kehittämiseksi työkaluja. Kiteytysvaiheessa pyritään myös tarkentamaan ja sovittamaan käytössä olevat resurssit ja työvälineet tuotteen suunnitteluun, tekniseen rakentamiseen ja myyntiprosessia varten (Hiltunen 2017, 12.)

Ideointivaihe on käytännössä sitä, että ensimmäinen tuote saadaan asiakaskäyttöön pilotoitavaksi mahdollisimman pian. Ideointivaiheessa on tiimissä hyvä olla tuoteideoijien ja tuotteen sisällöntuottajien lisäksi tuotesuunnittelun digiosaaja, joka toimii tulkkina tuotteen suunnittelun ja it-osaajien välillä. Tuotesuunnittelija osaa myös ottaa huomioon tuotteen suunnittelussa teknisen myynnin näkökulman, tuotteen palvelun käytettävyyden ja asiakkaan käyttökokemuksen. Hyvällä tiimityöskentelyllä kaikkien tiimin osallistujien paras osaaminen saadaan tuotteen muotoilussa näkyviin (Hiltunen 2017, 20.)

Myynti on digitaalisella tuotteella myös digitaalinen. Tuotesuunnittelussa pitää ottaa huomioon mitä ostotapahtumassa tapahtuu, millaiset ohjeet asiakas saa ja mitä tapahtuu oston jälkeen. Tuotekehittämisen esteenä eivät saa olla digitaalisten työkalujen kankeus tai muut tekniset ongelmat, eikä myyntikanavien puuttuminen (Ruokonen 2016, luku 5.2.)

Palvelupolkua hahmottelemalla visualisoidaan asiakkaan näkökulma tuotteen hankintaan, käyttämiseen ja palautteen antamiseen, hyvin konkreettisella tasolla. Kiteytysvaiheessa voidaan ennakoida tulevia kysymyksiä, ehkä ongelmakohtia ja hahmotetaan muut tuotteen rajapinnassa toimivat henkilöt, esimerkiksi it-tuki, myyjä tai tuottajaverkoston jäsen. Erilaiset asiakastarinat saattavat auttaa tuotesuunnittelijoita ymmärtämään

asiakasta paremmin ja löytämään kriittiset pisteet, missä ongelmia saattaa ilmetä (Hiltunen 2017, 18.)

Kun tuote on ideoitu, määritelty ja rakennettu pilottivaiheeseen, sitä testataan avoimessa ympäristössä mutta vähintään koekäytetään ja testataan omassa organisaatiossa suunnittelutimantin mallin mukaisesti. Tuotetta myös arvioidaan asiantuntijan voimin ja testataan palvelun toimivuus sekä saavuttavuus. Tuote voidaan esitellä asiakkaalle (Design Council s.a..)

Tässä vaiheessa on hyvä pyytää asiantuntijoilta arviointia kehitysvaiheessa olevasta tuotteesta. Ehdottoman tärkeää on rakentaa kurssin sisälle palautemahdollisuus, jotta tuotteen arviointiin tarvittavaa mittaristomateriaalia kertyy. Mittareina ovat esimerkiksi asiakkaalta asiakastyytyväisyys, tuotteen sisältöpalaute tai teknisten ongelmien palaute. Tuotteen muita mittareita on myös seurattava: kustannustehokkuus, kustannusten vaikutus ja prosessin laatu. Vaikeaselkoinen prosessi tai kustannustehottomuus kielivät epäonnistuneesta tuotteesta (Hiltunen 2017, 21.)

2.5 Organisaation digiosaamisen kehittäminen osana palvelumuotoilua

Koko organisaation digitaalinen transformaatio on kehittämiskohteena ympäri maailman, kun pandemia-ajan aiheuttamat toimenpiteet romahduttivat lähiopetuksen, asiakasmäärän ja tulot. Digiosaamista on modernissa opetusorganisaatiossa ollut jo olemassa, mutta se on yleensä sirpaleista ja opettajalle haastavaa hallita. Modernien työkalujen kehitys on vähintäänkin nopeaa. Digiosaaminen on ollut oppilaitoksissa ajankohtaista jo 90-luvulta lähtien ja se on osaltaan tuonut vastustusta ja kyseenalaistamista. Muutoksessa opetusteknologiaan on tullut valtava valikoima erilaisia oppimiseen liittyviä sovelluksia, joista opettajan pitäisi kyetä valitsemaan tilanteeseen sopivimmat ja pedagogiikkaa tukevat digivälineet (Leppänen ja Ala-Nissilä, 8.)

Opettajuus ei ole kriisissä, mutta se on jatkuvassa muutoksessa. Pedagogiikka ei ole kadonnut mihinkään, mutta opettajan rooli on muovautunut pedagogin, ohjaajan, valmentajan tai sparraajan rooliksi. Substanssiosaamista voidaan siis esittää erilaisin digitaalisin keinoin ja silti säilyttää kontakti opiskelijaan. Verkkokurssin materiaaleilla ja pitkällekin viedyllä automaatiolla johdetaan opiskelija löytämään tietoa, harjoittelemaan ja oppimaan. Opettajalle jää kannustajan ja ohjaajan tärkeälle roolille enemmän aikaa (Marstio 2020, 15.)

Verkko- ja digiosaamisen osaamisen hankkimisessa voidaan hyvin käyttää palvelumuotoilun keinoja. Osaamisen hankkiminen on tässä yrityksen sisäistä toimintaa: tukiprosessien kehittämistä ja asiakaskokemuksen ymmärtämistä (Koivisto, Säynäjäkangas ja Forsberg 2019, 60.)

Kuten yllä mainittiin, digituotteenkin kehittämisprojektilla pyritään tehostamaan palvelutuotantoa ja parantamaan asiakaskokemusta, silti kustannustehokkuuden kärsimättä (Hiltunen 2017, 21).

Miten näistä todella runsaasti tarjolla olevista työkaluista valitaan tuotteeseen parhaat? Iteroiva työtapa ja kokeilut ovat hyvä keino sisällön tuotannon muotoiluun. Kokeilujen kehän eli PDSA-menetelmän mukaisesti prosessin on tarkoitus edetä tehokkaasti, notkeasti ja tuloksia tutkien. Kokeilujen kehällä voi odottaa hyviä tuloksia tutkimusvaiheen jälkeen, sekä motivaation kasvua, kun onnistumisia tulisi ja huonot vaihtoehdot karsittaisiin välittömästi pois. (Torkkola 2015, luku 3.)



Kuva 3. Kokeilujen kehä. (Torkkola 2015)

Kokeilujen kehän vaiheita digituotteen kehittämisessä ovat suunnitteluvaihe, iteroiva työstövaihe, pilotin tutkimisvaihe ja asiakaspalautteen käsittely sekä viimeisenä pilotin jatkokehittäminen. Kokeilujen kehällä tehdään nopeita muutoksia, testataan niitä ja hylätään toimimattomat ideat tai työkalut iteroivalla työotteella. Mikäli kehitystyö on hidasta tai työkalun käyttäminen vaatii liikaa resurssia, sitä pitää tarkastella uudelleen ja tehdä jatkopäätöksiä esimerkiksi vaihdetaanko työkalua, siirretäänkö aikataulua, kannattaako resurssien lisääminen vai keskitetäänkö substanssialueen opetusta pienempiin palasiin. Kun iteroivan kehäkokeilun jälkeen on saavutettu tuloksia, voidaan nopeasti siirtyä seuraavaan vaiheeseen. Palvelumuotoilun periaatteen mukaisesti kehä jatkuu tuplatimantin toisella puoliskolla palautteiden käsittelystä tuotteen jatkokehittämiseen. Palvelutimantin ja kokeilujen kehän toimintamallit ovat samankaltaisia ja tukevat toisiaan, sekä prosessia hyvin (Torkkola 2015, luku 3.)

2.6 Tiimityön ja osaamisen kehittämisen työkaluja

Työpajojen avulla erilaisia osaamisen osa-alueita on hyvä kehittää, kun tarkoituksena on täsmäkehittää asiantuntijaorganisaation jäsenien osaamista, jolloin tärkeää on tuoda näkyväksi osaamisen kehittyminen. Tällä menettelyllä varmistetaan jatkuva kehittyminen ja työn jatkuvuus (Summa ja Tuominen 2009, 6.)

Työpajojen ideana on tuottaa ja tuoda näkyväksi ryhmän ideoita fasilitaattorin johtamalla keskustelulla. Fasilitaattori, eli tiimin havainnoiva järjestäjä, pyrkii puolueettomasti ohjaamaan keskustelua ja auttaa ongelman ratkaisussa ryhmän kesken (Summa 2009, 9). Työpajoista voi valita omalle tiimilleen sopivia työpajamenetelmiä. Ensimmäisen vaiheen ideointiin tarkoitettu ”ideapiiri” on erittäin sopiva, kun tarkoituksena on etsiä ja jäsentää ideoita, joista on tarkoitus tehdä toimivia malleja arkeen, eli tässä tapauksessa osaamispalasten suunnittelua verkkokurssille (Summa ja Tuominen 2009, 21). Yksi kiehtova työpajamalli on ”unelmointi”, jossa jokainen idea pääsee hetkeksi unelmointiajatuksiksi, siitä etsitään hyviä puolia ja jopa henkilökohtaisella tasolla hyviä visioita. Tavoitteena on positiivisen ajattelun jälkeen etsiä positiivisilla kysymyksillä tapaa, millä unelmaan voisi päästä (Summa ja Tuominen 2009, 33.)

Ideointivaiheen jälkeen voi tiimi soveltaa ideoista lähteneitä keskusteluja ja ratkaisuja ”havaintokehän” avulla. Havaintokehässä fasilitaattori johtaa keskustelua herättäen kysymyksiä juuri löydetyistä ideoista, joihin tiimi etsii vastauksia. Eräänlaisesti pyritään pois mukavuusalueelta ja pyritään näkemään esimerkiksi asiakkaan näkökulma ja palvelupolku, mahdolliset ongelmat ja tuotteen toimivuus ”what – if” -ajattelulla (van der Beek 2016.)

Mikään työpaja ei ole onnistunut, mikäli sen konkreettinen implementointi epäonnistuu tai jää ideointivaiheeseen. Ideoista on tarkoitus tuottaa toimivia palasia verkkokurssille, hyvässä järjestyksessä, asiakasystävällisesti ja asiakkaan käyttökokemuksen hyväksi. Tiimin jatkotyöskentely on siis äärimmäisen tärkeää ja prosessin jatkumiselle tehokkaasti iteroivien menetelmin, jatkuvasti kokeillen myös olennaisia (Kaner 2014, luku 22.)

Työpajojen ideoinnista toimintaan ja tehokkaaseen käytännön suunnitteluun on myös työpajan toteutustapa. Ideoista kootaan pilottivaihetta ajatellen sopivat, nopeasti toteutettavat, jotta ne voidaan työstää pilottituotteeksi ja saada kokeilujen kehän mukaisesti uudelleen kehitykseen. Kanerin kirja fasilitaattoreille päätöksenteon tueksi (2014) esittelee ”toimintopuumallin”, jossa työpajassa etsityt ehkä kymmenetkin ideat viedään toimintaa esitteleväksi puuksi tai aikajanaksi tiimiseinäille muistilapuilla tai ideapaperille kirjoittamalla. Ne priorisoidaan ja niiden tuottama työmäärä arvioidaan tiimissä. Ideoista on tarkoitus keskustella samalla avoimesti ja jokainen tuo oman osaamisensa esiin, viemällä ideoita seinälle Työpajassa on siis saatu aikaan ideoita, niistä on valittu parhaat, jotka priorisoidaan tehtävälisalle ja niistä aletaan muodostaa palvelukonseptia (Kaner 2014, luku 7.)

2.7 Palvelukonseptin suunnittelu

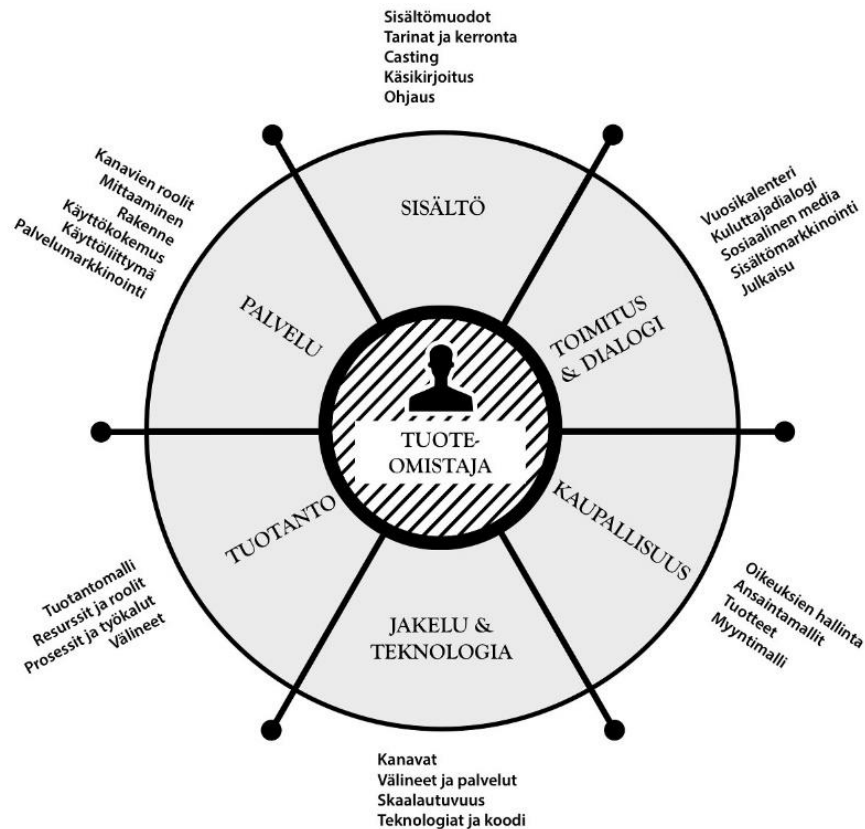
Palvelukonseptia tehdessä työpajoissa voidaan hyödyntää Passi & Ripatti Design Notebook-työkaluja (1997–2021) eri projektin vaiheissa ja valita sopiva tarpeen mukaan:

Suunnitelmavaiheessa oleellisia työkaluja ovat paitsi asiakaspolun ymmärtäminen, niin myös arvolupauksen ja konseptikuvauksen pohtiminen ja aukikirjoittaminen vastaamalla kysymyksiin: mitä arvoa ja laatua asiakkaalle luvataan? Kirjoitetaanko arvolupaus auki ja miten? Miten kiteytämme konseptilupauksen sopivaksi hissipuheeksi verkossa?

Pilotin suunnitelmatyön jälkeen resurssien tarve määrittyy tarkemmin ja jokaisen tiimin jäsenen rooli kokonaiskuvassa jäsenetään. Asiakaspalautteiden mittarit mietitään, jotta pilottivaiheen jälkeen päästään nopeasti jatkokehittämään tuotetta edelleen.

Passi & Ripatin (1997–2021) palvelumuotoilun työkalupakin viimeisimpiä työpajan käyttöön on formaatin palikat. Tässä vaiheessa varmistetaan, että kaikki olennaiset asiat on otettu huomioon ja tuote sisältönsä puolesta toimii. Kartoituksessa kirjataan tarvittavat työvälineet ja osaaminen. Jokainen tuotteen suunnittelu, valmistus- ja kehitysprosessin osio varmistetaan tutkimalla osa-alueiden olennainen sisältö, toimivuus suhteessa koko

konseptin toimimiseen. Prosessissa tutkitaan ja muotoillaan asiakkaan polku ja muotoilun sekä myyntitapahtuman resurssit. Asiakkaan käyttökokemusta ja käyttöliittymää voidaan testata jo pilottivaiheessa esimerkiksi organisaation sisällä. Samanaikaisesti resursoidaan jatkuva kehitystyö ja määritellään tuotteen käyttöikä, eli milloin tuotetta on kehitettävä uudelleen.



Kuva 4. Formaatin palikat (Passi & Ripatti 1997–2021)

Passi ja Ripatin (1997–2021) formaatissa huomioidaan myös myyntikanavien mutkattomuus, markkinoinnin kanavat ja resurssit kaikkiin vaiheisiin. Tämän tutkimisen jälkeen alkaa tuotteen konkreettinen kehittäminen kokeilujen kehän jälkeen valituilla digityökaluilla.

Digituotteen muotoiluun vaikuttaa hyvin paljon käytävissä olevat työkalut, niiden tekninen osaaminen ja asiakaskokemuspalaute. Kehittämisen on oltava jatkuvaa, testaamista on tehtävä koko ajan, jotta voidaan olla varmoja, että mennään oikeaan suuntaan. Digituotetta suunniteltaessa tuotteen toimivuus on testattava lisäksi erilaisilla mittareilla, mutta hyvä puoli on se, että tieto tulee nopeasti digitaalisena datana, jota voidaan tarkastella jopa täysin automaattisesti. Asiakaslähteiden analyysi on arvokasta työtä ja digitaalisesti kerätty data on yhtä hyödyllistä kuin asiakkaiden antama palaute (Ruokonen 2016, luku 4.4.)

Palvelun muotoilu ja asiakaspolku polku on mietittävä kokonaisvaltaisesti ja se sisältää myös markkinointi- ja ostotapahtumalle olennaisia asioita. Jotta tuotteen kehittämisessä onnistutaan, pitää pystyä yhdistämään liiketoiminnalliset päämäärät, teknologiset mahdollisuudet ja ihmisten tarpeet (Koivisto, Säynäjäkangas ja Forsberg 2019, 41).

Näitä päämääriä, tarpeita ja teknologisia mahdollisuuksia etsii yrityksessä usea taho ja kehitystiimi muotoilijoista myyjiin ja insinööreihin. Palvelumuotoilun kehittämisote on tärkeä tuotteen liittyvän viestinnän, markkinoinnin ja myynnin kehittämisessä. Tuotteen palveluviestintä, myynti ja markkinointi ovat tärkeä, mutta tässä kehittämistyössä oma erillinen kehittämisprosessinsa (Koivisto, Säynäjäkangas ja Forsberg 2019, 60.)

Markkinointiosastolla perinteisesti etsitään asiakkaat, kohdistetaan kampanjoita ja houkutellaan ostamaan. Markkinointiosaajat kartoittavat asiakaskohderyhmät ja myyntikanavat tänä päivänä myös moderneissa medioissa. Sosiaalinen media on nykyaikaisen digitaalisen yksi ominaispiirteistä: seuraajat, suosittelijat ja positiivisia kokemuksia jakavat ihmiset tuovat markkinointiin uuden ulottuvuuden, jonka hallitseminen vaatii asiansa osaavia tekijöitä. Näiden tekijöiden kautta on löydettävissä sopivat tiedottamiskanavat digipalvelun markkinointiin (Ruokonen 2016, luku 4.8.)

2.8 Palvelumuotoilutuotteen digitaalinen transformaatio

Verkkokurssin palvelumuotoilussa perinteinen materiaali muutetaan digitaalisesti suoritettavaan muotoon. Se kokee digitaalisen transformaation, muutoksen, joka vaatii erilaista osaamista ja asiantuntijoita eli TPACK-mallin vaativia digiosaajia. Digituote, eli uuden osaamisen hankkiminen verkon kautta, alkaa siis tuotekehittäjien uuden osaamisen hankkimisella. Opettajan on hyvä varata aikaa digitaalisen ympäristön suunnitteluun ja rakentamiseen, sekä pohtia työvälineet ja omat resurssit kurssin laajuuden mitoittamiseen ja opetuksen arviointiin (Koehler 2012.)

Uuden digitaalisen tuotteen tuotesuunnittelu ja tuotteen tuottamisen vaatima kehittämisen digiosaamisen tarve jatkuu. Digikehitystyötä tulee priorisoida ja aikatauluttaa ammattimaisesti. Digitaaliselle työlle on ominaista nopeus, eräänlaiset pyrähdykset ja lyhyet ajanjaksot. Kehitystyölle tehdään usein *kehitysroadmap* eli polku, miten työ jaetaan erillisiin hankkeisiin, yksittäisiin tekemisiin ja priorisoidaan työn vaiheet. Käytännössä tämä digitaalinen kehitystyö ei ole irrallinen itse tuotekehitysprosessista, vaan myötäilee sitä. Kuten jo yllä mainitusta on huomattu, palvelumuotoilun prosessissa on useita

asiantuntijoita, mutta tuotteen digitaalisen *roadmapin* laadinnasta ja päivityksestä on hyvä olla yksiselitteinen vastuullinen prosessinomistaja (Ruokonen 2016, luku 4.9.)

Vaikka prosessi on laaja ja pitää sisällään useita askeleita ja vaatii resursseja useilta ammattilaisilta, itse digitaalinen palvelutuotteen on hyvä olla napakka, pedagogisesti mielekäs kokonaisuus, esimerkiksi tietopaketti tai tehtäväkokonaisuus. Opiskelijan voi olla vaikea sitoutua pitkäkestoisesti digitaaliseen työskentelyyn, joten tuotteen sisältö on hyvä suunnitella siten, että se on selkeästi määritelty kokonaisuus, johon on mahdollista lisätä jatko-osia tarpeen mukaan. Digityökalujen käyttöönotto vaatii perehtymistä myös substanssiosaajilta, eli opettajilta, ja heidän tulee myös olla valmiita perehtymään omalta osaltaan digitaalisten työkalujen käyttöön, jotta asiakkaan käyttökokemuksesta tulee hyvä ja käyttöliittymä on toimiva (Harmoinen ja Ruotsalainen 2021, 10.)

Harmoisen ja Ruotsalaisen (2021) toimittamassa opettajan ohjekirjassa esiteltiin erilaisia digitaalisia työkaluja ja opetusmenetelmiä kaikille koulutusaloille. Luvussa 2 oleva aihe Mooc, eli verkossa toimiva oppimiskokonaisuus on hyvä esimerkki verkkokurssin moninaisuudesta. Monisteiden ja luentojen sijaan opetuksen nykypäivää on audiovisuaalisen materiaalin tuottaminen ja termeihin digiosallistaminen, flipped learning, H5P ja CC-lisenssointi digiopetuksessa törmää usein.

Yllä mainitun ohjekirjan mukaan Mooc on itseohjautuvan, avoimen digioppimisen rajattu kokonaisuus. Mooc voi olla yhteisöllinen, verkostoitumista hyödyntävä opiskelutapa tai itsenäinen osaamisen hankkimisen tapa. Pelillisyyttä käytetään jo koulutuksessa paljon ja se hyödyntää digitalisaation mahdollisuuksia. Pelillistämällä pyritään sitouttamaan opiskelijaa ja kannustetaan etenemään pelin tavoin osatavoitemerkkejä myöntämällä. Ohjekirjan pelillistäminen hyödynsi myös virtuaalitekniologiaa. Flipped classroom tai flipped learning on käänteistä oppimista: opiskelijalla on ennakkomateriaali, johon hän tutustuu ennen oppitunnille osallistumista. Näin aikaa jää keskustelulle, tiedon jakamiselle ja kysymyksille (Harmoinen ja Ruotsalainen 2021, 25.)

3 Palvelutuoteideasta palvelutuotteeksi

Kun palvelutuoteidea on konkretisoitunut esimerkiksi aivoriihissä, alkaa käytännön kehitystyö. Prosessiin tulee valita palvelutuotteen kokonaisuuteen sopivat ja tuotetta tukevat palaset asiakaslähtöisyyden näkökulmasta: oppimisteorian valinta, oppimisalusta ja työkalut, työmenetelmä ja arvioinnin työkalut, eli kirjoittaa verkkopedagoginen käsikirjoitus (Marstio 2020, 12)

3.1 Opetusteorian viitekehyksen merkitys verkkokurssin suunnittelussa

Opettaja on koettu aina inspiroijana, omaa aikaansa heijastavana oppimiseen ohjaajana. Nyt oppimisympäristöjen muuttuessa jälleen, on opettaja avainasemassa. Tuttu koulurakennus on olemassa, mutta oppimista tapahtuu muuallakin. Opettajalta odotetaan monipuolisuutta ja uudenlaista valmentajan otetta opettamisen työhön. Sirpaleinen, runsaasti saatavilla olevaa tietoa muokataan kiinnostaviksi kokonaisuuksiksi ja oppiminen on valmentajan avulla itseohjautuvaa ja yksilöllistä. Erilaisten oppijoiden oppimistyylien tiedostaminen on tärkeää ja haasteena on saada se toimimaan myös verkossa. Vuorovaikutuksen ja yhteistyön korostaminen on tämän päivän opetuksessa yhä olennaista (Leppänen, Ala-Nissilä s.a. 8,14.)

Oppimisteorioiden kautta voidaan muodostaa pedagoginen toimintamalli. Leppäsen ja Ala-Nissilän (s.a., 12) keräämästä oppimiskäsitysten kirjosta voi jokainen opettaja etsiä ja yhdistellä oman tapansa toimia opetusmateriaalia verkkokurssille suunniteltaessa. Teoriaopintojen rakentamisessa punainen lanka voi olla iteroiva spiraalimainen toisto ja toiston jälkeen lisäoppiminen tai opintojen tietopalasiksi jakaminen.

3.2 Verkko-opetuksen oppimisteoria ja sisältöratkaisuja

Uusimpia oppimisteorioita ovat konnektivismi ja collaborative tai co-operative learning-mallit. Konnektivismi eli edeltävän tiedon yhdistäminen vanhaan on mahdollisuuksien avulla oppimista. Oleellista ei ole oppia ulkoa, vaan pysyä ajan tasalla sekä myös hyödyntää sosiaalista verkostoa, *connect*. Yhdessä oppimisen malleista collaborative learning- teorian mukaisesti tietoa voidaan synnyttää yhdessä, kommunikoiden ja kokemuksia jakaen. Co-operative learning oppimiskäsitys on yhteistoiminnallisuutta, menetelmä, jonka avulla asia opitaan omassa ryhmässä ja sen jälkeen uuden ryhmäjaon mukaisesti jaetaan tietoa seuraavaan oppimisryhmään, esimerkiksi *jigsaw*-luokkaopetuksen mukaisesti (The Jigsaw Classroom s.a.) Palapelimallissa opettaja toimii ohjaajana, jakaa ryhmät ja ohjaa keskustelua, antaa oppimiselle tilaa ja aikaa. Jigsaw-menetelmä on tehokas ja pidetty. Tästä on tutkimustuloksia: esimerkiksi terveydenalan

opiskelijoiden jigsaw-menetelmällä opiskelleiden ryhmä saavutti huomattavasti paremman tuloksen osaamisalan hallitsemisessa (Jafariyan, Matlabi, Esmaeili, Kianmehr, Mojtaba 2017.)

Ns. vanhoista oppimisteorioista verkko-opetusta tukee hyvin konstruktivismi, teoria, jonka mukaan vanha opittu tieto liittyy uuteen ja muodostaa uutta osaamista. Esimerkiksi Flipped Classroom opetus tukee konstruktivistista opetusteoriaa: opiskelija tutustuu materiaaliin rauhassa ennen opetushetkeä ja lähiopetuksessa vuorovaikutukseen jää hyvin aikaa. Kun käänteinen opetustapa sidotaan aiemmin opitun merkityksiin, oppimista voidaan kannustaa ja herättää opiskelija ajattelemaan, motivoida oppimaan (Nurmi, 2013.)

Myös verkko-opetusta voidaan opettaa Flipped Classroom opetusmenetelmällä: opiskelija tutustutetaan materiaaliin etukäteen ja aiheesta keskustellaan verkkoluennolla. Tämä tuo myös sosiaalisen lähestymisen yleensä niin kasvottomaksi koettuun verkko-opiskeluun (Marstio 2020, 13.)

3.2.1 Sisällönhallinnan tärkeys verkko-opetuksessa

Euroopan komission DigCompEdu määrittelee digitaalisen opettamisen viitekehystä ja esittää opettajan tärkeiksi taidoiksi nimenomaan digitaalisten sisältöjen osaamisen alueella sisällön tuottamisen, sisältöhallinnan ja oppimiseen kannustamisen. Oppimissisällöt on mahdollista muotoilla digitaalisessa ympäristössä erilaisia oppimistaitoja omaavien opiskelijoiden tukeviksi. Erilaisten, oppimistavoitteisiin ja ryhmän osaamistasoon sopivien digityökalujen käyttäminen tehostaa oppimista. Saavutettavuus, opiskelijoiden aktivointi ja motivointi digitaalisten sisältöjen tuottamisella on digiopettajuuden olennainen osa-alue ja tärkeä taito tulevaisuudessa (Redecker 2021, 16, 22, 52, 74.)

Yksi keino lisätä visuaalisuutta ja helpottaa osaamiskokonaisuuksien palastelemista on H5P-työkalujen käyttö: interaktiivinen video, erilaiset pienet tehtävät ja esittelykortit. Moodleen on mahdollista asentaa H5P-plugin, jotta työkaluja voi rakentaa ja asettaa kurssin sisälle. H5P työkaluja on rakennettu saavutettavuus huomioiden ja erilaisia digitehtäviä lisäämällä osallistujien aktiivisuutta kurssille voidaan kannustaa (Joubel s.a..)

3.2.2 Digitaalisen oppimistuotteen muotoilu tiimityönä

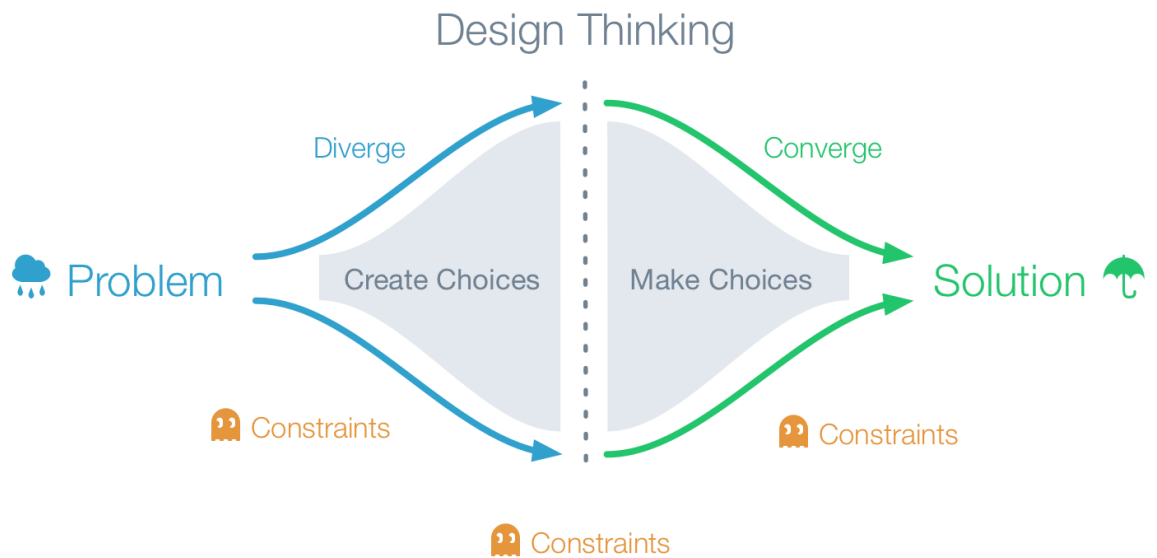
Palvelumuotoilussa selkeintä on jakaantua kolmijakoiseen työtiimiin: digiratkaisu kehitetään yhdessä käyttäjien (opiskelijat) ja työntekijöiden (opettajat eli substanssiosaajat) sekä muotoilijoiden (digiosaajat) kanssa. Näin kaikkien näkökulma ja osaaminen saadaan silloin nopeasti ja tarpeen mukaisesti tuotteen kehittämisen parantamiseksi (Koehler 2012.)

Ylempänä esitetyn Koehlerin (2012) kehittämän TPACK-mallinnuksen mukaan on helposti nähtävissä, miten eri osaajien osaamisen jakaminen näkyy opetuksen sisällön kehittämisessä. Pedagoginen osaaminen, pedagogisen sisällön tuottaminen ja opetusteknologian tekninen osaaminen sulautuvat keskiössä kokonaisuudeksi, joka palvelee resurssitehokkaasti oppilaitosta ja on aidosti opiskelijan apuna oppimisen edistämässä.

Tiimin työskentelyprosessia työpajoissa voisi kuvata Engelin (s.a.) ”design thinking”-mallia noudattavaksi. Mallissa divergentti ajattelutapa, eli ongelman tai käytännön suunnitteluprosessin aloituksen lähtökohtana tarkoitettu ideoiden pyörittely on tuotteistamisessa tärkeää jo ennen tuotteen palvelumuotoiluun lähtemistä. On tärkeää, että ideoita kehitetään, jatkoideoitaan, ja tehdään aktiivisesti ideoiden arviointia, jotta kaikki näkökulmat saataisiin esille ja uudenlaiset ideat ja ajatukset saisivat tilaa. Ideoita tutkimalla ja karsimalla siirrytään konvergenttiin vaiheeseen, päätöksiin, ja lopulliseen tuoteidean timanttiin. Tarvittaessa tämän jälkeen voidaan aloittaa uusi ”design thinking”-sykli esimerkiksi idean toteuttamisesta.

Tärkeää on tiimin ideoita pyöritellessä päästä ratkaisujen tekemiseen, divergentistä konvergenttiin ajatteluun, jossa tiimi tekee päätöksiä ja lähtee jatkokehittämään ainoastaan tiimissä kollektiivisesti hyväksi arvioituja ideoita. Usein kurssin muotoilua tehdessä ideoita on monia ja divergenttivaiheessa niitä tuleeekin sallia ja pyöritellä runsain mitoin. Tämä on hyvä vaiheistus siksi, että ideaa, tuotetta tai muotoilua tutkitaan monin silmin ja monelta kantilta. Tiimityön fasilitaattorin on oltava kannustamassa pohtimaan ja arvioimaan kurssin sisältöä itse ja antamaan ajattelutilaa myös muille tiimiläisille, mutta tehdä nopea päätös ideoiden hyväksymisestä tai hylkäämisestä, jotta ratkaisuun ja konvergenttiin ajatteluun päästään nopeasti. Tämä on hyvä tapa myös palvelumuotoilua ja tiimin fasilitointia ajatellen, kehittämistyötä tehdään jatkuvasti ja monella tasolla, koko tiimin kesken. Divergentistä ajattelusta ja ideapyörittelystä päästään konvergenttiin tahtotilaan, kurssin kehittämisen työkalujen ja haluttujen mallien valintaan sekä

päätöksentekoon. Ongelmasta ratkaisuksi – monipolvisen haasteen kehittymisestä yhteiseksi tavoitteeksi (Engel s.a.)



Kuva 5. Design Thinking. (Engel. s.a.)

Lean-ajattelumallia käytetään tiimityön ohjauksen tukena, kun pohditaan kurssinsuunnittelua prosessinohjauksena ja tehokkaana toimintana. Kyseessä on asiantuntijatiimin johtaminen ja työtä on ohjattava sujuvaksi, sen tulokset on oltava mitattavissa ja suunnitteluprosessin vaiheesta toiseen on siirryttävä päätösehdotusten luomisesta päätösten tekoon. Divergentille ideoinnille on annettava oma aikansa, mutta prosessin vetäjällä on oltava valmiina kullekin vaiheelle tarvittava työaika ja prosessi on saatava valmiiksi, itse tuote palvelumuotoiluketjusta kuljetettua asiakkaalle tehokkaasti. Kyseessä on iteratiivinen prosessi, jonka sujuvaksi saattaminen tehostaa myös tuotteen jatkokehittämistä, kun muutosten suunnittelu on ennustettavaa ja resursoitu. Tuote saadaan tuotantoon karsimalla ylimääräisiä toimintoja pois (Torkkola 2015, 129).

3.3 Tuotteistamisen onnistumisen arviointi

Kun tuote on saatu pilottivaiheeseen, on palvelumuotoilussa olennaista mitata onnistuminen ja laatu prosessin vaiheiden mukaisesti, jotta varmistetaan tarpeisiin vastaaminen ja teknologisten mahdollisuuksien toimiva käyttö. Tavoitteena on saada toimiva tuote nopeasti markkinoille (Koivisto, Säynäjäkangas ja Forsberg 2019, 41).

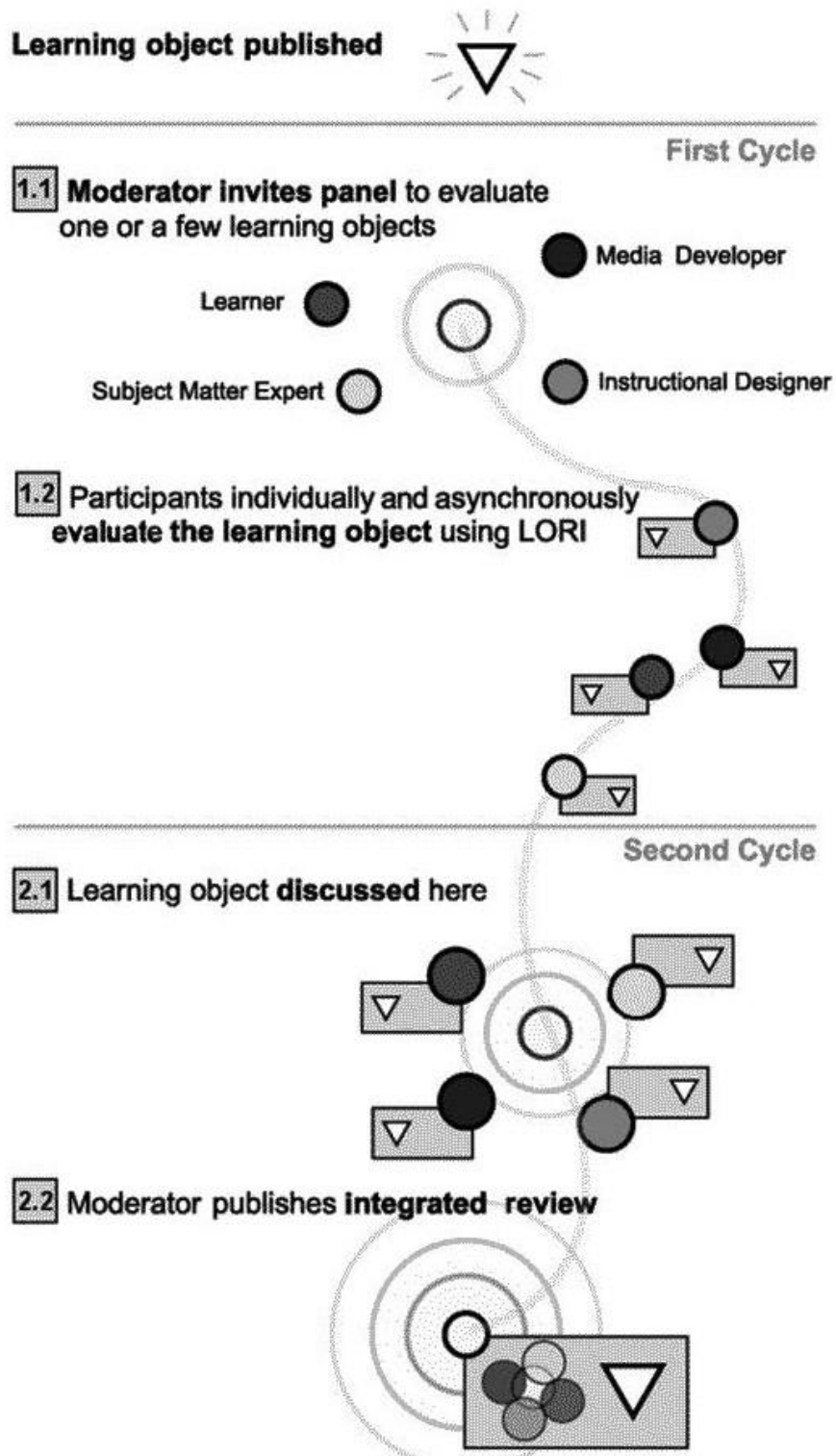
Verkkokurssin sisällön laadun ja oleellisuuden määrittelevät viime vaiheessa asiakkaat palautteensa avulla, palvelumuotoilun prosessin mukaisesti, mutta jo ennen ensimmäisiä asiakkaita voi kurssia arvioida itsekin erilaisten arviointilomakkeiden avulla. Arviointia tehdään itse, mutta arviointiprosessiin pyydetään arvioijiksi myös vertaispiireistä opettajia, koulutusohjelmista vastaavia ja muita samaa työtä tekeviä (Ternus, Palmer ja Faulk 2007, 51.)

Ternus, Palmer ja Faulk kehittivät ja julkaisivat lomaketyylisen arviointityökalun verkkokurssien sisällöllisen tuotannon ja toiminnallisuuden (*instructional design*) vuonna 2007 yliopistojen tarpeisiin, ja työkalu on soveltuva myös ammatillisen opetuksen verkko-opetuksen palvelumuotoilun prosessin tulosten arviointiin. Heidän rubriikissaan on neljä osiota: rakenne, sisältö, prosessit ja tavoite. Jokaisen osion arviointiin on useita kohtia, mihin sisällön suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota ja osion arvioinnin jälkeen tehdään yhteenveto sekä koko kurssin kommentointi. Lomaketta voi käyttää kurssin suunnittelun alussa tai kehittämisessä. Tässä arvioinnissa on suositeltavaa hyvän lopputuloksen saamiseksi, että arviointitiimissä on osallistujia, jotka ymmärtävät kurssin substanssin ja tavoitteet (Ternus, Palmer ja Faulk 2007, 56.)

Toinen verkkokurssien suunnittelun arviointityökalu on John Vargon (2002) kehittämä LORI, Learning Object Review Instrument, joka on verkko-opintojen metodologian arviointia varten sopiva keino. Tämän avulla tutkitaan verkko-opetuskokonaisuuden saavutettavuutta, käytettävyyttä, metadatan standardeja, kielellistä onnistumista ja kurssin uudistumismahdollisuuksia. Työkalun muotoilussa on ajateltu käyttäjän eli opiskelijan näkökulmaa sekä pyritty saamaan siitä mahdollisimman hyödyllinen palautetyökalu kurssin kehittäjälle. LORIn kehitystyökaluna käyttävien prosessi suositellaan tehtäväksi kahdessa vaiheessa: yksittäinen, itsenäinen kurssin kehittäjän/käyttäjän arviointi (First Cycle), jonka jälkeen kurssin kehittämistä pohditaan tiimimenetelmien ja työpajan avulla (Second Cycle). LORI-työkaluun on annettava tiimiläisille perehdytys ennen kurssiarvioinnin alkamista.

LORI-prosessi on siis jaettu kahteen sykliin. Ensimmäisessä syklissä käyttäjät kutsutaan kurssille, opiskelemaan, tuottamaan, muokkaamaan ja käyttämään kurssin työkaluja, materiaaleja ja tehtäviä ja tämän jälkeen arvioimaan kurssin toimivuutta. Kurssiarvioijien tiimiä koostettaessa on huomattava, että kurssin käyttäjissä tulee olla eri tasoisia tai eri toimintoja käyttäviä käyttäjiä, jotta palaute olisi tarpeeksi kattavaa. Käyttäjät toimivat ensimmäisessä syklissä itsenäisesti ja omaan tahtiinsa sekä antavat palautteensa. Toisessa syklissä palaute on kerätty, kurssin arviointikohdista keskustellaan avoimesti ja

moderaattori tai fasilitaattori kerää tiedon yhteen tiimin jatkokeskustelua ja kehittämisehdotuksia varten (Vargo 2002.)



Kuva 6. Konvergentti osallistuminen LORI-työkalua käyttäen. (Vargo 2002).

Vargon (2002) kuvion mukaisessa etenemismallissa tulee varautua siihen, että ensimmäisen vaiheen sykli voi kestää useita päiviä. Yksittäiset käyttäjät arvioivat kurssin sisältöä ja oppimisen prosessia, sekä kirjaavat arvionsa. Toisessa syklissä siirrytään tiimityöskentelyyn, joka on tiiviimpi yhteinen tapahtuma. Tiimin keskustelua ohjaa fasilitaattori, joka pyrkii pitämään arviointikeskustelun palvelumuotoilun keskeisissä asioissa ja tekee yhteenvedon. Molempien syklien jälkeen kehitystiimin tulisi päästä konvergenttiin tilaan ja saada päätös suunnittelutyölle ja aloittaa jatkokehittäminen, jotta tuote saadaan asiakkaalle.

LORI käyttää kymmenportaista arviointilohkoa, joihin tiimissä pyritään vastaamaan mahdollisimman puolueettomasti. Myös kurssin osallistujia voidaan pyytää arvioimaan kurssin muotoilua, mikä antaa palvelumuotoilussa niin tärkeän asiakkaan näkökulman.

LORIn avulla kurssin suunnittelija arvioi kurssin esteettistä näkyvyyttä, suunnittelua, kurssin sisällön tarkkuutta, opetuksen tavoitteellisuutta, motivaatiota, käytettävyyttä, palautteen antomahdollisuutta, jatkokehittämistä, standardeja ja saavutettavuutta. (Vargo, 2002).

LORI työkaluna on kehittämistyöhön sopiva apuväline ja siitä saatavia ajatuksia sekä johdantomalleja voidaan hyväksikäyttää kurssin jatkokehittämisessä. Varsinkin saavutettavuuden ja käytettävyyden kysymyksiä on kehittämispuolella pyrittävä kartoitettava oppimismahdollisuuksien edistämiseksi.

4 Työn lähtökohdat ja tavoite

Poikkeusjärjestelyjen tultua voimaan astuttiin todella nopeasti digiaikaan ja etäopetukseen. Sakki ry:n 2020 tekemän opiskelijakyselyn mukaan yli puolet ammatillisten oppilaitosten opiskelijoista koki voivansa opiskella riittävin taidoin etäopiskelussa ja viidennes arveli taitojensa olevan riittämättömiä. Vastanneista puolet koki etäopiskelun kuormittavammaksi mutta viidennes ilmoitti jaksavansa jopa paremmin. Uuden normaalin alkaessa ammatillisen opetuksen digitaalisuuden käyttö on todettu hyväksi lähiopetuksen ja ohjauksen tueksi ja opettajista yli 90 prosenttia kertoi oman osaamisensa lisääntyneen etäjakson aikana, ja että opittu oli hyödyksi (Vuorio, Ranta, Koskinen, Nevalainen-Sumkin, Helminen ja Miettunen 2021, 106.)

Digitaalinen transformaatio on uusi normaali myös liikunta-alan oppilaitoksessa. Digiosaaminen on lisääntynyt sekä opettajien, että opiskelijoiden keskuudessa, mutta lisää osaamista ja tietoa kaivataan. Myös verkko-opetuksen myyminen ja ansaintalogiikka kiinnostaa organisaatiota, joka on menettänyt asiakkaita ja minimoinut lähiopetuksen poikkeusolojen aikana.

Soveltavan liikunnan materiaalia on saatavilla verkosta runsaasti, ja se osaltaan vastaa tulevaan digioppimisen tarpeeseen. Tieto on kuitenkin hajallaan ja omatoimiselle opiskelijalle tiedon löytämiseen kuluu paljon aikaa. Hyvin kootulle verkkokoulutukselle on siis kysyntää. Liikunnan teoriaopiskelun yksi tavoite myös tulevaisuudessa on saada opiskelijalle eväitä lähiopintoihin, käytännön harjoitteluun ja liikkujien ohjaamiseen ja avustamiseen. Soveltavan liikunnan teoriapainotteiselle opetukselle on kysyntää myös erilaisissa oppilaitoksissa, jotka toivovat apua ja työkaluja jatkuvasti kasvavan soveltavan liikunnan kentän ohjaamisen kehittämiseksi (Paralympiakomitea s.a..)

Tämä työ on ammatillisen oppilaitoksen digitaalisen opetuksen transformaation kehitystyö ja tavoitteena oli muotoilla verkkokurssista oppilaitoksen erityisosaamista korostava B2B -markkinoiden tarpeisiin vastaava verkkokurssi, eli myytävä palvelutuote. Uusien digitaalisten tuotteiden ideointi, muotoilu ja suunnittelu urheiluopistolle ja niiden jatkuva kehittäminen on ajankohtaista nykyaikaisessa kilpailutilanteessa. Koronan aiheuttamat rajoitukset ovat tuoneet etäopetuksen uuteen näkökulmaan ja vieneet myös yleensä niin läheisessä kontaktissa opetetun liikunta-alan verkkoon.

Jatkuva muutos digitaalisessa kehityksessä ja opetuslalla tuottaa haasteita oppilaitoksen osaamisen kehittämisen suunnitteluun. Verkko-opetus on tänä päivänä etätöön ja

etäopiskelun työväline ja ns. uutta normaalia. Verkko-opetusta on liikunta-alalla kehitetty yli kymmenen vuotta, ja tuotekehittelyn ideointi koettiin seuraavaksi askeleeksi digitaalisen opetuksen alueella. Tulee kuitenkin huomioida, että verkko-opettamisen tulee olla työn väline, ei työn tarkoitus, ja korostaa, ettei digiopetus poista lähiopetuksen tarvetta. Tämän ajatusmallin korostaminen vie myös mahdollista muutosvastarintaa takalalle.

Verkko-opetus koettiin tämän kehitystyön alkaessa uudeksi normaaliksi ja erilaisia uusia digitaatioita oltiin valmiita ottamaan haltuun. Digitaalisen transformaation hyödyt koettiin positiivisiksi (Liikuntakeskus Pajulahti 2020.)

Digitaalinen transformaatio ja digistrategia on suunniteltava huolella, mutta hyväksyttävä nopeasti muuttuvan kentän vaikutus strategian päivittämisen suunnittelukehille eli vuosikellolle. Kun digitaalinen transformaatio ja verkkokurssien luova tuottaminen on saatu opetusyksikössä alkuun, hyödyttää projekti koko organisaatiota, koska sen tulokset ovat suoraan sovellettavissa muiden yksiköiden käyttöön esimerkiksi urheiluvalmennuksen, vapaa-ajan ja terveystiikunnan tiimeissä.

Digitaalinen transformaatio on siis ollut käynnissä oppilaitoksessa vähintäänkin koko 2000-luvun ja sen pääperiaatteet ymmärretään. Uudet työkalut, etäluentojen erilaiset alustat, oppimisalustat ja opetuksen saavutettavuusmääräykset tuovat laajempaa rajapintaa verkko-opettamisen kehittämiseen. Koko prosessin tarkoituksena ei kuitenkaan ole tuottaa uusia it-alan osaajia, vaan määrittää opettajien tarpeellinen osaamisen taso uudenmuotoisessa digiopetuksessa ja kuvata osaamisen hankkimisen suunnitelma nivottuna etäopetuksen opintojakson rakentamiseen.

Etäopetus ja oppimisalustan tehokäyttö, tietokoneen välityksellä tehdyt oppitunnit, kokoukset ja ohjaustuokiot olivat sulkuajan ainoita opetustapoja ja muuttivat selkeästi ajatusmalleja, miten informaatioteknologia on käytännöllinen apuväline ja toimiva opetuksen tukityökalu. Opettajien näkökulman lisäksi tärkeää on kysyä myös opiskelijoilta. Sulkutilan alkaessa keväällä 2020 lähiopetus päättyi hyvin nopeasti noin kahden viikon sisällä; totuttu "käsillä tekemisen malli" loppui ja opettajan tunneille ohjattiin kirjautumaan Teamsiin ja suorittamaan tehtäviä Moodlessa. Toisilta oppilaitoksilta tuli kyselyitä soveltavan liikunnan verkkomateriaaleista ja heidän opiskelijoitaan ilmoitettiin Pajulahden verkkokurssille ennätysmääriä. Tämä kuormitti opetushenkilöstöä ja teknisen tuen työntekijöitä. Kehittämistyölle oli olemassa tilaus ja yllättäen myös kiireellinen tarve

pandemian aiheuttamien tilanteiden vuoksi. Tarve oli myös olemassa kurssipalautteiden analysoinnin ja oppilaitokseen tulleiden yhteistyöoppilaitosten kyselyiden perusteella (Kysely 2020).

4.1 Tavoitteena tuote

Tämän kehitystyön tavoitteena oli luoda uusi B2B myytävä digituote, verkkokurssina toimiva palvelutuote verkossa jo toimineesta opiskelukurssipohjasta. Kehitystyön sivutuotteena oli organisaatiossa toiveena tuottaa palvelutuotteiden muotoilemisen esimerkki ammatillisen opetuksen, sekä liikunta-alan asiantuntijoille digitaalisen osaamisen kehittämisen kautta. Samalla syntyisi työkaluja digiopetuksen kehitystyöhön, digistrategian kehittämiseen ja luotaisiin jatkuvan digioppimisen toimintamalli. Uuden digituotteistamisen myötä kartoitettaisiin myös mahdollinen uusi ansaintalogiikka yrityksessä.

Kuten mainittua, kehitystyölle oli työelämässä työnantajalta ja työelämältä selkeä tilaus, joka sivutuotetoiveineen oli laaja. Kehityskohteen pohjana olleen verkkokurssin toimintaympäristö oli merkityksellinen ja kosketti sekä ammatillista opetusta ja liikunta-alaa. Digiopettamisesta löytyy valtakunnallisesti vahva kilpailukenttä ja uutta osaamista, joka varsinkin nyt pandemia-aikana on tullut esiin erilaisina nettikursseina, striimauksina ja digitaitoina. Pajulahden erityisosaamista soveltavan liikunnan alueella kuitenkin selkeästi arvostettiin ja avoimille kursseille oli runsaasti osallistujia. Oli selvää, että digitaalinen transformaatio oppilaitoksessa oli suunniteltava ja verkkokurssien kehittämiseen saatava selkeä strategia. Tähän on varattava resurssia ja tehtävä kartoitusta ja saatava ajantasaista tutkimusta. Kehitystyön toivottiin olevan paitsi hyvä pilotti, niin samalla esimerkki tulevan verkko-opetuksen kehittämisen työmenetelmiksi ja avuksi digistrategian kehittämiseen.

Teoria tukee käytäntöä digitaalisen transformaation strategisessa työssä ja digipedagogiikan suunnittelussa. Tämä kehittämistyö on käytännön kehittämistyö, johon haettiin kirjallisen analyysin avulla lähdetietoa, joka vietiin työpajatyöskentelyyn. Iteroivan työmenetelmän avulla erilaisia verkkokurssin palasia rakenneltiin, testattiin ja tuotoksia verrattiin palautteissa toivottuihin asioihin.

Työn aihepiiri on laaja ja tässä työssä aihe rajattiin koskettamaan yhden verkkokurssin sisällöntuotantoa ja tuotekehittämistä B2B-tuotteeksi. Digitaalinen transformaatio koskettaa montaa organisaation toimintayksikköä ja toimintoa. Digitaalinen transformaatio

on organisaation prosessina ja strategisen kehitystyön kohteena jatkuva. Digitaalisen kehittämisen erilaisista yhdistelmävaihtoehdoista saa niin halutessaan loputtomasti tietoperustaan lähteitä. Työnantajan toiveet saada kehitystyöstä eväitä koko organisaation digiosaamisen kehittämiseen ja strategiseen työhön ja digitaalisen lähdetiedon jatkuva laajeneminen ja uudet materiaalit toivat haasteen aiheen rajaamiseen sekä aikakehyksen määrittämiseen.

Digitaalinen transformaatio oppilaitoksessa toteutuu laajalla kentällä, mm. digipedagogiikan kehittäminen, laiteosaaminen, osaamisen hankkimisen suunnitelma ja digistrategia ovat isoja kokonaisuuksia ja tämän kehitystyön laajuuteen verrattuna jopa mahdoton sisällyttää yksiin kansiin.

Tämän kehittämistyön tarpeen mukaisesti lähdettiin kehittämään liikunnan opettamisen digipedagogista toimintaa tukevaa palvelutuotekehittämistä yhden pilottituotteen kautta, etsimään näkökulmia verkkokurssin suunnitteluun palvelumuotoilun lähestymistapaa hyödyntäen, nykyisiä digitaalisia työkaluja käyttäen ja niiden hyötykäyttö maksimoiden. Näkökulma on siis liikunnan opettamisen digipedagogiikka, digitaalinen osaaminen ja laiteosaaminen, ei niinkään liikunnan pedagogiikka tai didaktiikka, substanssiosaaminen, ohjelmointi tai digitaalisuuden lisääminen, vaikka nämä näkökulmat ovat hyödyksi projektin rajapinnassa.

Kehittämistyön apuna toimi jatkotoimenpiteiden toiveiden vuoksi asiantuntijoiden osaamiskartoituksen lisäksi tehtävä työyksikön osaamisen analyysi, jossa kartoitettiin opetusyksikön digiosaaminen, tämänhetkinen palvelumuotoilun taso, tavoitetaso ja mitä kehittämisen esteitä voidaan nähdä seuraavan 5–10 vuoden sisällä.

4.2 Digitaalinen transformaatio ammatillisessa opetuksessa






Ammatillisen opetuksen aihe ja tarve tulee työelämästä, johon opettajilla on koulutus sopimusten ja työohjaajien kautta tiivis yhteys. Opetuksen tai osaamisen tarpeen vajauksesta päästään ideaan ja ajatusta yhdessä pyörittelemällä suunnitteluprosessi voi alkaa. Digitaalinen kehitys on tullut ammatillisen opetuksen arkiseksi työkaluksi ja varsinkin helpottamaan pitkien etäisyyksien takaa tulevien opiskelijoiden teoriaopintojen sujumista, kun teoriaa voidaan opiskella kotoa käsin ja keskittyä lähiopinnoilla käytännön harjoitteluun. Digitaalinen transformaatio tuli opettajien arkeen ensin sähköisten opiskelijahallinnon järjestelmien ja sähköisen viestinnän kautta, ja eteni sähköisille oppimisalustoille. Nyt, pandemian aikana ja jälkeen, digitaalinen transformaatio on ollut

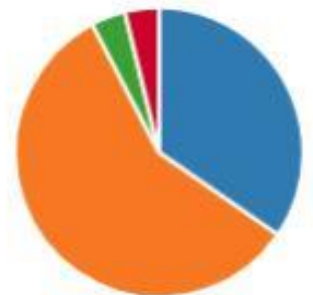
ajankohtainen kysymys kaikilla työpaikoilla ja organisaatioiden strategisissa kehittämisalueissa, myös liikunta-alalla.

Miten digiaika ja digityövälineet vaikuttavat arkipäiviimme oppilaitoksessa? Suhtautuminen digitaalisuuteen ja ns. e-aikaan koettiin Pajulahden henkilöstökyselyssä uudeksi normaaliksi, ja henkilöstössä vain yksi suhtautui pienellä varauksella. Digitaalisuus on hyvä apuväline, eikä informaatioteknologia poista lähiopetuksen tarvetta vaan toimii lähikontaktin ja -opetuksen tukena.

2. Oma suhtautumiseni digitaalisuuteen ja e-aikaan

Lisätietoja

	Olen innoissani ja varma hyöd...	9
	Luultavimmin uusi normaali	15
	En osaa sanoa	1
	Suhtaudun pienellä varauksella	1
	Digitaalisuus on uhka liikunta-...	0



Kuvio 1. Oma suhtautumiseni digitaalisuuteen ja e-aikaan. (Liikuntakeskus Pajulahti 2020)

Digitaalinen toimintatapa on tullut myös liikunta-alan ammatillisen opetuksen arkeen. Tätä varten on luotava uutta toimintamallia, eräänlaista pedagogista mallia ja käytännön politiikkaa. Uutta toimintatapaa luodaan erilaisilla fasilitoinnin työkaluilla ja digiopetuksen laadunhallintaan ja osaamiseen määritellään tavoitetaso. Asiantuntijoiden osaamiskartoituksella määritellään osaamisen lisäämisen hankkimissuunnitelma. Olennainen osa opetuksen muutosta digitaalisuuteen on koko yrityksen digistrategia, osaamiskartoitukset sekä laitehankinnat. Osaamisen hankkiminen linkittyy digistrategiaan ja laitehankinnat nojaavat perustansa digituotteiden palvelusuunnitelman tarpeisiin. Tutkimusmenetelmänä käytetään palvelumuotoilun lähestymistapaa.

4.3 Digitaalinen liikunta-alan opetus tuotteena

Liikunta-alan digituotteen ollessa kyseessä perusteella tuotetarpeesta kuullaan useimmiten ns. viidakkorummun kautta: kilpailutoiminta, työelämäverkosto, tuttava, työkaveri, seuratoimija, opettaja... Erilaiset tarpeet työpaikalla, opinnoissa tai vapaaehtoistyössä motivoivat opiskelemaan lisää aihetta, huomataan puutetta osaamisessa ja epävarmuutta substanssialueella. Tuote eli kurssin sisältö vastaa

osaamisen kehittämistarpeeseen. Kursseille on osallistuttu yleensä paikan päällä oppilaitoksessa, nyttemmin on hyvinkin tavallista suorittaa opintoja verkossa. Tekniset ongelmat, ajanpuute tai sittemmin pandemian aiheuttamat sulkutoimenpiteet toivat haasteita kurssin suorittamiseen, ja toimivalle verkkokurssille oli kysyntää toisista oppilaitoksista. Uudenlaisen B2B- verkkokurssin kehittäminen vastaisi kysyntään. Toimivan verkkokurssin kehittäminen olisi aloitettava poistamalla vanhojen verkkosisältöjen tekniset ongelmat ja hienosäätää asiakkaan kokemus hyväksi sekä myynti- että oppimisprosessia ajateltaessa. B2B-tuotteen ostaja olisi organisaatio, mutta tuotteen loppukäyttäjä olisi asiakas, jonka kokemus ja palaute olisivat kehittämistyössä tarpeelliset.

Asiakaspolun, asiakkaan käyttöliittymän ja kokemuksen tutkiminen nimenomaan tätä kurssituotetta kehittäessä kartoitettiin työn alussa. Teknisiin ongelmiin päästäisiin puuttumaan helposti: tukea oli saatavilla sähköpostitse tai puhelimitse sekä myyntitapahtumassa että tuotteen hankinnassa ja asentamisessa. Itse tuotteen käyttöä oppilaitosten omilla alustoilla ei voitaisi tukea teknisesti, siksi tuotteen tulisi olla rakenteeltaan selkeä, mutta muokattavissa oppilaitosten tarpeisiin.

Kun opintoa suunnitellaan, asiakaspolun ja mahdollisen oppimisryhmän huomioiminen kannattaa tehdä hyvissä ajoin. Verkko-opinnosta voi tehdä kaksi tai useampia erilaisia, eri aikoihin toteutuvia toteutuksia, joihin asiakkaat ohjataan ilmoittautumaan. Toteutuksissa huomioidaan opintojen ajankohdat, vastavuoroisuuden ja sosiaalisuuden tavoiteltava määrä, lähituntien määrä ja oppimistavoitteet. Tavoitteissa huomioidaan, onko opiskelijalla tutkinto vai lisäkoulutuksen todistus tavoitteena, vai haluaako hän suorittaa opintoja vapaaehtoistoimintaa tai harrastuksiaan varten.

Kehittämistyön toteutukseen valittiin soveltavan liikunnan verkkokurssi, jota oli kehitetty muutaman vuoden ajan tiimityönä. Tuotesuunnittelun kohteena olevan verkkokurssin ideointi, pilotointi ja kehittäminen oli aloitettu jo vuonna 2018, kun ensimmäinen kaikille avoin soveltavan liikunnan verkkokurssi avattiin. Kurssin kehittämiseen oli saatu projektirahoitus ja työtä tehtiin kolmen avainosaajakentän kanssa, jotka toimivat myös kurssin opettaja-arvioijina: Liikuntakeskus Pajulahden Virpi Remahl, Paralympiakomitean Piia Korpi ja Ammattiopisto Spesiassa työskentelevä Niko Leppä. Ideointivaiheessa kurssin rakennetta ja sisältöä rakennettiin aivoriihissä ja erilaisia sisältöratkaisuja kokeiltiin iteroivalla työtavalla. Tämän kehitystyön tekijänä toimin verkkokurssitiimin digiosaajana ja tuotekehittäjänä ja toimin aivoriihityössä teknisten välineiden demoratkaisuissa projektin omistajana. Ensimmäinen pilottikurssi avattiin nopealla aikataululla keväällä 2019.

Ensimmäinen verkkokurssi perustui tasotentteihin ja eri tasoista osaamista sisältäviin materiaaleihin. Kurssi oli ilmainen ja sitä markkinoitiin mm Paralympiakomitean koulutussivuilla. Vaikka kurssia markkinoitiin hyvin pienellä budjetilla lähinnä omilla websivuilla ja soveltavan liikunnan verkostoissa, ensimmäiselle kurssille osallistui yli 250 opiskelijaa. Kurssille ja soveltavan liikunnan osaamisen hankkimiselle oli selkeä tilaus.

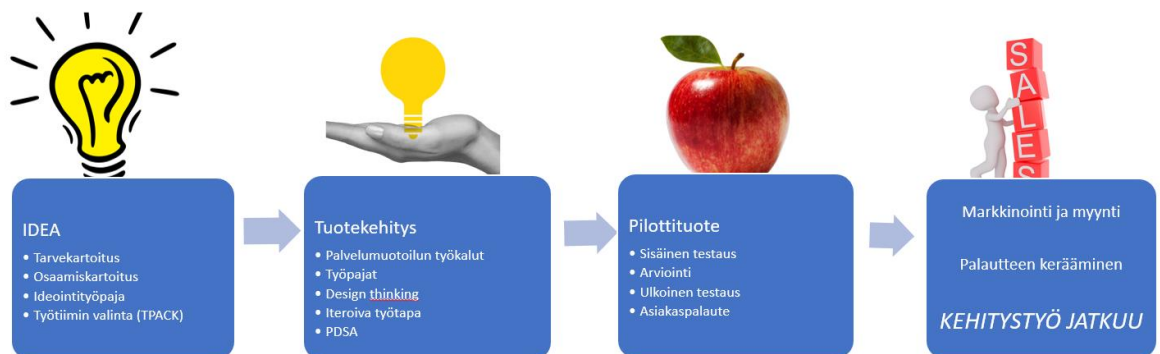
Kehitystyön tuotesuunnittelun toteutus aloitettiin tämän kurssin pohjalta loppuvuonna 2020, tavoitteena saada kysyntään vastaava, helppokäyttöinen ja selkeästi toimiva verkkotuote, joka on markkinoitavissa ja myytävissä digitaalisesti B2B- tuotteena.

Toteutusvaiheessa kerättiin data opiskelijapalautteista, osallistujamääristä ja opettaja-arvioitsijat antoivat sisältöön ja sisällön rakentamiseen liittyvää palautetta työpajoissa. Tiimityön tuloksia pohjakurssina olleen verkkokurssin sisällöstä ja toiminnasta punnittiin suhteessa kurssin kehittymiseen kevääseen 2020 saakka, jolloin viimeisin avoin kurssi oli saatu valmiiksi Moodleen. Kevään 2020 toteutus valittiin palvelutuotteen kehityspohjaksi.

5 Verkkokurssin palvelumuotoilun lähtökohta

Palvelumuotoilun kehittäminen alkoi jo valmiina oleva soveltavan liikunnan verkkokurssin sisällöistä. Kurssia oli kehitetty oppimisalustalla vuodesta 2019 alkaen ja sitä oli vuoteen 2021 tammikuuhun asti suorittanut jo noin 900 opiskelijaa, joilta oli kysytty palautetta kurssin helppokäyttöisyydestä, tenttien vaikeustasosta ja kurssin informatiivisuudesta.

Projektin vaiheista ensimmäisenä on ideasta tuoteideaksi – vaihe. Tuotteelle oli kysyntä ja idealle tuli saada tekijätiimi ja resurssi. Kun tiimi on muodostettu ja aikataulutettu tekemisensä, alkaa erilaisten kartoitusten tekeminen, analysointi ja itse kehitystyö, johon kuuluu työpajoja ja erilaisia teknisiä kokeiluja. Pilottituote käy ensin sisäisessä testauksessa, sen työkaluja ja sisältöä esitellään organisaatiolle myös työpajamuotoisena ja asiantuntijahenkilöstön osaaminen kehittyy samalla. Arviointia tulee saada myös kursilla opiskelevilta. Viimeistelyn jälkeen tuote on valmis markkinointiin ja myyntiin, mutta kehitystyö jatkuu edelleen erilaisten palautteiden analysoinnilla ja kurssin sisällön kehittämisenä.

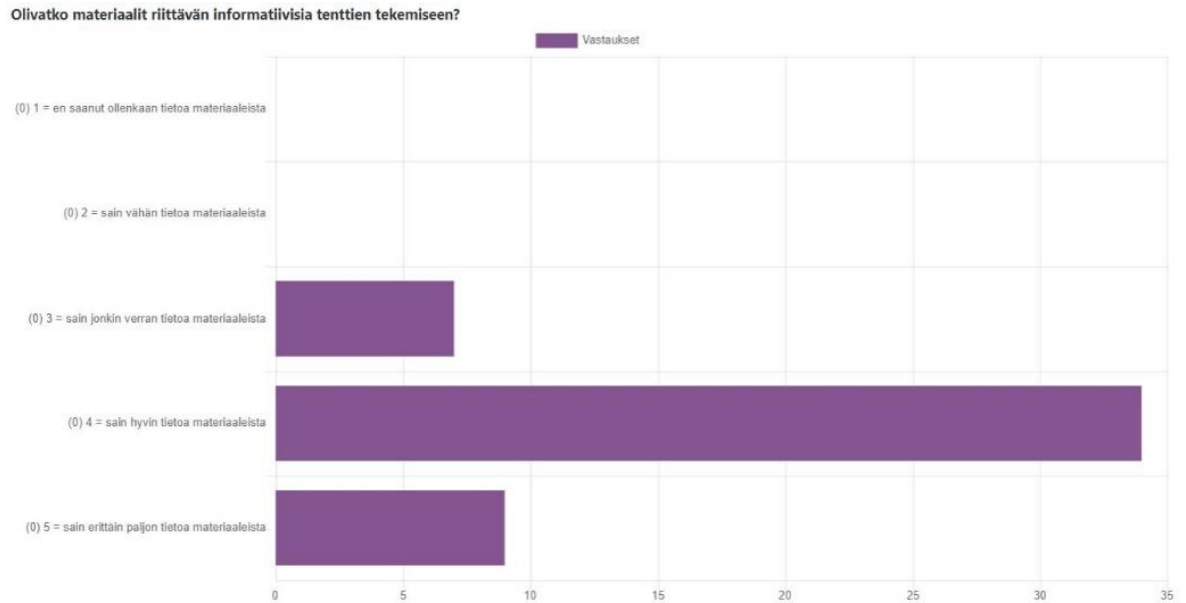


Kuva 6. Kehitystyön aikajana

5.1 Palautteiden analysointi

Uusimman perusteet-kurssin palautteista tehtiin kooste toisen vaiheen palauteprosessin aloittamiseksi. Saadun palautteen perusteella kyseisen kurssin sisällönsuunnittelussa oli onnistuttu hyvin, se oli koettu helppokäyttöiseksi ja kurssin tentit olivat sopivan haastavia.

Kurssin materiaaleihin oli tuotettu sekä kuvallista että videoformaattissa olevia oppimisasiheita, saatu eräänlaista pelillisyyttä H5P-työkaluilla ja kerätty aiheeseen liittyvää lisätietoa linkkikirjastona. Materiaalit koettiin hyviksi, kattaviksi ja niihin tutustumalla pääsi hyvin tekemään tenttejä ja tehtäviä.

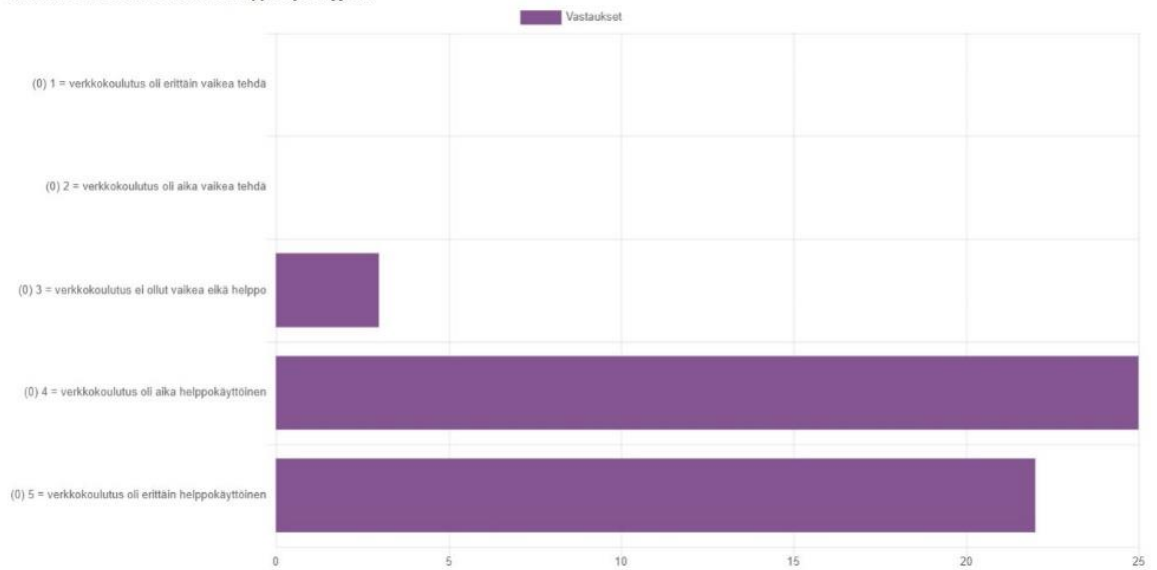


Kuvio 2. Olivatko materiaalit riittävän informatiivisia tenttien tekemiseen? (Kysely 2020)

Vastaajista ei yksikään kokenut, ettei olisi saanut ollenkaan tietoa materiaaleista. Seitsemän vastaajaa koki saaneensa jonkin verran tietoa ja yhdeksän kiitettävästi tietoa kurssin materiaaleista. Suurin osa antoi materiaaleille hyvän arvosanan. Kurssin materiaalien laatu oli palautteen mukaan hyvällä tasolla.

Helppokäyttöisyydessä oli tukeuduttu Moodlen alustan valmiisiin ratkaisuihin ja pyritti graafisella muotoilulla saamaan selkeyttä. Tietoa oli palasteltu oppimisasiheiden mukaan. Teknisesti H5P-osiot olivat myös käyttäjille helppokäyttöisiä ja toimivat erilaisilla alustoilla. Saavuttavuudessa nojattiin Moodle-alustan teknisiin ratkaisuihin, jotka toimivat osaltaan hyvin. Joihinkin materiaaleihin oli saatavissa pyynnöstä opettajalta vaihtoehtoinen materiaali esimerkiksi kuulo- tai näkövammaisille. Saavutettavuudessa oli kuitenkin vielä parannettavaa.

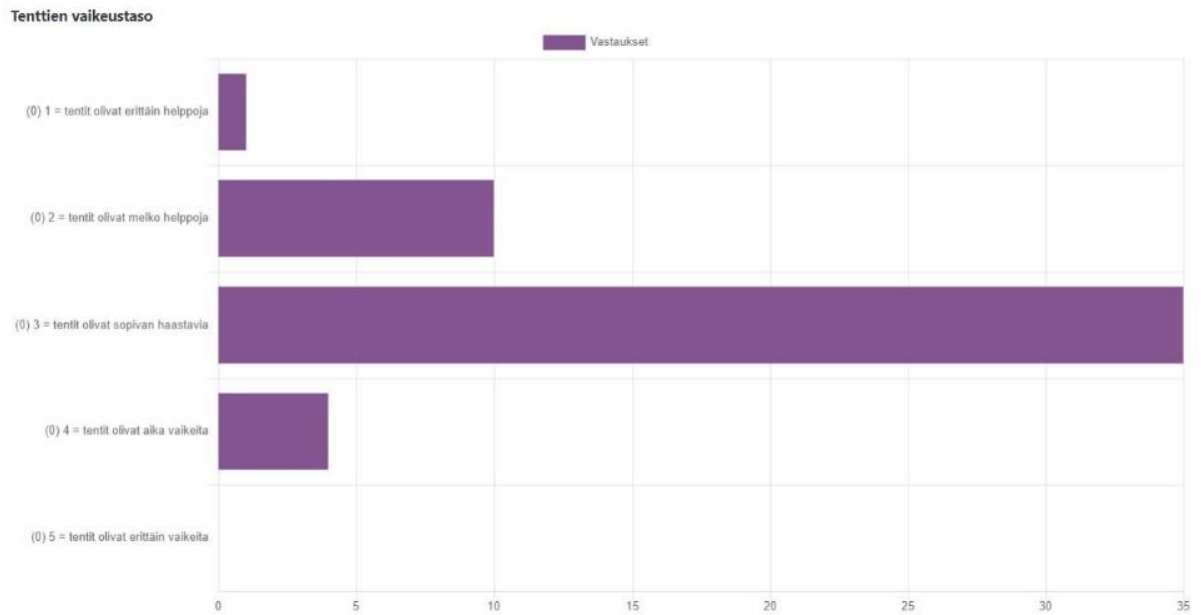
Miten arvioit verkkokoulutuksen helppokäyttöisyyttä?



Kuvio 3. Miten arvioit verkkokoulutuksen helppokäyttöisyyttä? (Kysely 2020)

Vain kolme osallistujaa koki kurssin vaikeakäyttöiseksi ja suurin osa piti tenttejä sopivan tai erittäin helppokäyttöisenä. Käyttöliittymä eli UI oli Moodlessa jo hyvin suunniteltu ja nyt palautteen mukaan käyttäjät kokivat myös kurssin sisällön helpoksi käyttää.

Suurin osa opiskelijoista (35 henkilöä) koki kurssin tenttien olevan ”sopivan haastavia”, ja vain neljä koki niiden olevan liian vaikeita. 11 henkilöä arveli tenttien olevan liian vaikeita tai vaikeita mikä oli positiivista kyseessä perusteet-osio, mutta tenttien haastavuuteen tai vaikeuteen tuli kuitenkin kehitystyössä paneutua. Kurssin haluttiin olevan niin sanottu sisäänheittotuote, jossa haastavuutta sai olla, ja haastavammat materiaalit ja tentit oli siirretty jatkokotasolle.



Kuvio 4. Tenttien vaikeustaso (Kysely 2020)

Perusteet-kurssin tavoitteena oli pysytellä Bloomin taksonomiassa kahdella alimmalla tasolla. Bloomin taksonomian mukaan perustasolla opiskelijan tulee tiedostaa ja ymmärtää (knowledge and comprehend) aiheen sisältöä. Jatkokasolla opiskelijan oletetaan osaavan jo soveltaa ja analysoida oppimaansa (Armstrong 2010.)

**Osaamisen viitekehys tällä kursilla:
Bloomin taksonomia**



Bloomin taksonomia, mukailen lähteestä:
<https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>

Kuva 7. Bloomin taksonomia, verkkokurssin materiaaleista.

Palautteiden perusteella kurssia oli kehitetty jo huomattavasti sen alkuperäisversiosta vuodelta 2019, mutta valmis tuote sen ei koettu vielä olevan. Palvelumuotoilun keinoin kurssista toivottiin valmis kokonaisuus, jota voisi tulevaisuudessa markkinoida ja myydä

verkkokaupassa tai vastaavassa avoimen ammattioppilaitoksen kurssipalvelualueella. Itse kehitystyössä keskityttiin kyselyn vapaan palautteen perusteella koostaa kurssin ongelmakohtia ja keksiä niihin joustavia ratkaisuja.

5.2 Palautteista kehittämiseen

Verkkokurssin kehittämisen ensiaskeliin kuuluu organisaation digitaalisten työkalujen kartoitus, päivitys ja tarvittava henkilöstön koulutus. Kuten mainittua, asiakkaamme odottavat korkeatasoista digitaalista kokemusta ja tuotteen toimimista (Kirvelä, Heikkilä, Lind 2017,13). Jos kehittäjätiimi ei hallitse digitoimisen tuotemuotoilun työkaluja, tuloksena voi olla huonosti toimiva digitaalinen oppimisolusta. Hyvänkin substanssisisällön voi saada näyttämään ammattitaidottomalta. Kirvelä & al artikkelin mukaan Pohjoismaissa on digitaalisen osaamisen ja tuotteistamisen innovaatiota, mutta toteutuspuoli ontuu. Hyvä toteutus vaatii investointia uuteen osaamiseen ja uuden hankkimiseen, uuden oppimiseen myös organisaation sisällä (2017, 18, 22). Investointi voi tuntua riskiltä, mutta asiakkaille digitaalisten palvelujen käyttö, kuten verkko-opiskelun ostaminenkin on, hyvin arkipäiväistä.

Ensimmäisenä lähtökohtana testattiinkin oppilaitoksen tämänhetkiset digityökalut, niiden päivitystarpeet ja mahdolliset investoinnit. Olemassa oleva Moodle oli laajasti käytetty ja opiskelijoille tuttu, joten työkaluna sen pääteltiin toimivan, kunhan kurssin muotoiluun ja toteutukseen käytettäisiin aikaa ja hyvää suunnittelua annetun palautteen mukaisesti. Palvelumuotoilun keinojen toivottiin auttavan tässä haasteessa.

6 Työpajat ja pienryhmät oppimistyökalujen kehittämisessä

Koska osatavoitteena ja kehittämistehtävän jatkotoiveina oli löytää keinoja koko oppilaitoksen digipedagogiikan kehittämiseksi, tämän kehittämistyön ohessa päätettiin toteuttaa myös erilaisia aiheeseen liittyviä koulutustilaisuuksia. Koska koko opetustiimille toteutetut massaluennot ja ”kalvosulkeiset” koettiin huonoiksi, päätettiin etsiä erilaisia toteutustapoja eri aiheita ja erilaisia työkaluja tarvitsevien opettajien kehittämistarpeisiin vastaamiseksi.

Keudassa raportoitiin digiloikan työkaluina käytetyn taitotasotestien jälkeisiä pienryhmäkoulutuksia ja yksikön sisäisiä koulutuksia. Pienryhmissä tapahtuva opettajien kehittämistarpeisiin paneuduttiin tarvelähtöisesti ja suunnitellusti. Jokaisella oli mahdollisuus suorittaa osaamismerkkejä ja kehittyä digiosaajaksi eli expertiksi ja kouluttajaksi niin halutessaan. Projektin palaute oli hyvä ja sai opettajilta kokonaisarvosanan 4.1 (Leppänen ja Ala-Nissilä 2016).

Keudan kaltaisen suuren toimijan esimerkkiä noudattaen myös pienemmän ammatillista opetusta järjestävän oppilaitoksen kannatti toimia samoin ja pitää digipedagogiikan aihealueilta täsmäkoulutuksia pienemmissä ryhmissä ja ottaa niistä oppia kurssin kehittäjätiimin työpajoihin.

6.1 Työn suunnittelu ja osaamisen kehittämisen tarve

Teams-palaverissa kartoitettiin kehittämisalueita ja hyvin täsmällisiä digityökalun opettelutarpeita. Pandemian aikana kuukausittaisissa opetustiimin kehittymisaamupäivissä pidettiin työpajoja ja koulutustietoiskuja mm. aiheista Moodlen erilaiset työkalut, oppimisanalytiikan alkeet, videoiden editointi, Teamsin tehokäyttö ja H5P-työkalujen esittely.

Digitaalisia työkaluja oli käytetty jo useita vuosia ja ne olivat sinänsä hyväksi havaittuja; motivaatiota niiden käyttämiseen löytyi. Erilaisten esimerkkien ja työpajoissa toisten käyttäjäkokemusten avulla innostusta ja kehittämistahtoa löytyi hienosti ja pajojen jälkeen keskusteluissa kerrottiin löydetyn uusia ja varsinkin helposti toteutettavia malleja digikurssin rakentamiseen ja erilaisiin raportointeihin. Digiosaamisen lisäämistä toivottiin ja lisäymmärrystä siitä, millainen on hyvä digitaalinen verkkokurssi. Suunnittelutyö vaati selkeän prosessin ja prosessinomistajan sekä osaavan digiasiantuntijan liikunta-alan osaajien tiimin lisäksi.

6.2 Soveltavan liikunnan verkkokurssi avoimessa opetuksessa

Jo kurssia muotoillessa oli selkeä visio siitä, että liikunta kuuluu kaikille, ja liikunta-alan ohjaajat, vapaaehtoistyöntekijät ja toimitsijat tarvitsivat lisää tietoa, tiedon tuomaa varmuutta ohjaamiseen ja työskentelyyn. Soveltavan liikunnan verkkokurssia oli perusteltua tarjota ilmaiseksi avoimessa opetuksessa. Kehitystyöhön myönnettiin projektirahoitusta Opetus- ja Kulttuuriministeriön hankerahoituksesta ja resurssointikysymys oli osittain ratkaistu sillä. Perusteet-kurssia voisi tarjota yksittäisille opiskelijoille, erilaisille lajiliitoille ja -seuroille ilmaiseksi.

Soveltavaa liikuntaa oli opetettu verkko-opintoina jo tähän mennessä erilaisilla opintomenetelmillä ja eri tasoisina toteutuksina useita kertoja. Tiimi lähti kehittämään jo olemassa olevan materiaalin pohjalta uutta kurssikokonaisuutta, joka toimisi monialaisena ja monitasoisena koulutuksena erilaisille alalla toimijoille, erilaisia osaamistarpeita kaipaaville opiskelijoille. Digitaaliset työkalut olivat kehittyneet ja tiimin käytettävissä oli oman asiantuntijuutensa ja kokemuksensa mukana erilaisia palautteita työelämästä: mitä kaivattiin, mistä haluttiin lisätietoa, missä oli osaamisvajetta. Muotoilun näkökulmasta päälähtökohtana oli helppokäyttöisyys: alalle kaivattiin lisää osaajia ja vapaaehtoisiaakin, ja osaamisen lisääminen notkean asiakaspolun ollessa työkaluna saattaisi lisätä vapaaehtoisten määrää soveltavan liikunnan kentällä.

6.3 Digiosaamisen lisääminen

Soveltavan liikunnan verkkokurssille osallistuville opiskelijoille oli tavoitteena substanssiosaamisen lisääminen, itse soveltavan liikunnan aihealueisiin tutustuminen ja osaamisen kehittäminen. Verkossa oppimisen asiakaspolun helppokulkuisuuden määrittäminen oli tuotesuunnittelijatiimille yhtä tärkeää. Kun tuote on helppokäyttöinen, voimme myös sanoa, että opiskelijan muu osaaminen lisääntyy. Muu osaaminen on esimerkiksi aiheeseen liittyviä tai työelämän metataitoja: tiedon etsintä, digitaalisen alustan käyttäminen, digitaalisten työkalujen tuntemus ja yhteistyötaidot. Erton sivuilta löytyvän raportin mukaan (Turunen 2019) työelämässä tärkeiksi taidoiksi nykypäivänä ovat nousseet juuri näiden digitaalisten työkalujen osaaminen ja oppimisen taito.

Opetushallituksen (2019) raportin mukaan digitalisaatioon liittyvän osaamisen merkitys työelämäosaamisessa on merkittävä. Merkittäviä alueita tässä olivat digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisosaaminen, digitaalisten alustojen hyödyntämisosaaminen ja digitaalisten toimintojen hallinta ja ohjaustaidot.

Verkkokurssilla osaamisen hankkimiseen kannustettaisiin substanssialueella vahvasti, mutta hyvin toimivan, esteettisen ja helppokäyttöisen digitaalisen oppimisolun avulla muita taitoja opiskelijalle tulisi juuri näiden digitaalisten työkalujen hallinnassa.

Verkkokurssin aloittamiseen palvelupolussa määriteltiin tietoverkossa toimiminen pääasiassa omalla laitteella. Tuotesuunnittelijat eivät poissulkeneet mm kirjaston tai muun julkisen laitteen käyttöä, siksi verkkokurssilla toimiva ei lataisi tietokoneelleen mitään, vaan kaikki toiminta tapahtuisi pilvipalvelimella.

Informaatio kurssin alkamisesta, ilmoittautumisesta ja suorittamisesta päivitettiin Paralympiakomitean koulutussivustolle. Kurssille ilmoitettiin pilvipalvelimella olevalla Moodle-oppimisolustalle. Opiskelijalla tuli olla käytössään toimiva sähköposti, johon Moodlen tunnuksen vahvistaminen ilmoitettiin ja myöhempi opiskelijan tunnistaminen tapahtui kyseisen sähköpostiosoitteen avulla. Alustalle rakennettiin opiskelijalle helppokäyttöisiä materiaaleja, tehtäviä ja tenttejä siten, että niitä oli mahdollista suorittaa teknisesti hyvinkin matalalla kynnyksellä.

Itse tuotesuunnittelijoilla oli edessään enemmän osaamisen hankkimista Moodle-alustan työkalujen osalta, mutta tähän oli resurssoinnissa varauduttu.

6.4 Osaamiskartoitus

Tuotesuunnittelun aloitusvaiheessa todettiin, että myös itse suunnittelijoilla oli edessään uuden oppimista. Kirjallisen analyysin tuloksia sovellettiin tiimin työtapoihin ja menetelmiin. Tiimityöskentelyssä organisaation oppimista pohdittiin konnektivismiin, konstruktivismiin ja yhteistyöhön (collaborative) perustuvilla tekniikoilla, jotka hyödyttävät uudenlaisen opettajuuden kasvamista digiopettajuudeksi. Tiimin jäsenet toimivat silloin toistensa mentoreina ja motivoijina, mikä on hyvä lähtökohta, kun kehitytään kohti myönteistä ilmapiiriä osaamisen kehittämisessä. Case Luksian Uusi Osaaja-projektin loppuraportin kokemuksista lukiessa pienryhmäkoulutukset, mentorointi ja opettajan digioppimisen palasteleminen pienemmiksi oli tehokasta ja kannustavaa (Leppänen ja Ala-Nissilä 2016). Kehittäjätiimi sovelsi Luksian kokemuksista oppimisen palastelemisen ja mentoroinnin menetelmiä myös työssäjaksamisen lisäämiseksi. Työpajatyöskentely oli tehokasta mutta koettiin myös uuvuttavaksi.

Resurssien määrittämistä ja uuden oppimisen lähtökohtia varten tehdään yleensä osaamiskartoitus. Useimmiten se on helppo tehdä kyselyn muodossa. Digitaalisen muutosprosessin tunneskaalaa oli kartoitettu jo toiseen hankkeeseen liittyvässä henkilöstökyselyssä, ja digitaalinen transformaatio oli yleisen käsityksen mukaan

arkipäivää ja tulevaisuutta. Myös innostusta asiaan ja oman osaamisen kehittämiseen riitti (Liikuntakeskus Pajulahti 2020). Digitaalisuuden kehittymiselle voitiin päätellä olevan hyvä kasvualusta myös koko organisaatiossa. Innostusta ja oman osaamisen kehittämisen halua ilmeni, koko yrityksessä ja tämä koski myös organisaation johtoa. Vähintäänkin digitaalisuuden ajateltiin oleva uusi normaali. Digitaalisen opetuksen kehittämistiimi ja verkkokurssin tuotesuunnittelijat saattoivat odottaa johdon luottamusta ja myönteistä suhtautumista tehtäviin kehitystoimiin. Jopa digitaalisen tuotteistamisen tulevia osaajia ilmoittautui. Ilahduttavaa oli, että yhden pilottituotteen kehittäminen vaikuttaisi koko organisaation digiosaamisen lisääntymiseen, kun tuotetta ja kehittämisprosessia voitaisiin hyödyntää organisaation digistrategian kehittämisessä ja henkilökunnan osaamisen lisäämisen suunnittelussa.

6. Haluaisitko itse alkaa kouluttautumaan digitaalisen osaamisen tuotteistajaksi?

Lisätietoja

● Kyllä ehdottomasti	5
● Ehkä	8
● En osaa sanoa	2
● Luultavimmin en	4
● En halua / ei ole alaani	0



Kuvio 5. Haluaisitko itse alkaa kouluttautumaan digitaalisen osaamisen tuotteistajaksi? Liikuntakeskus Pajulahti 2020.

7 Tuotteistamisen vaiheet

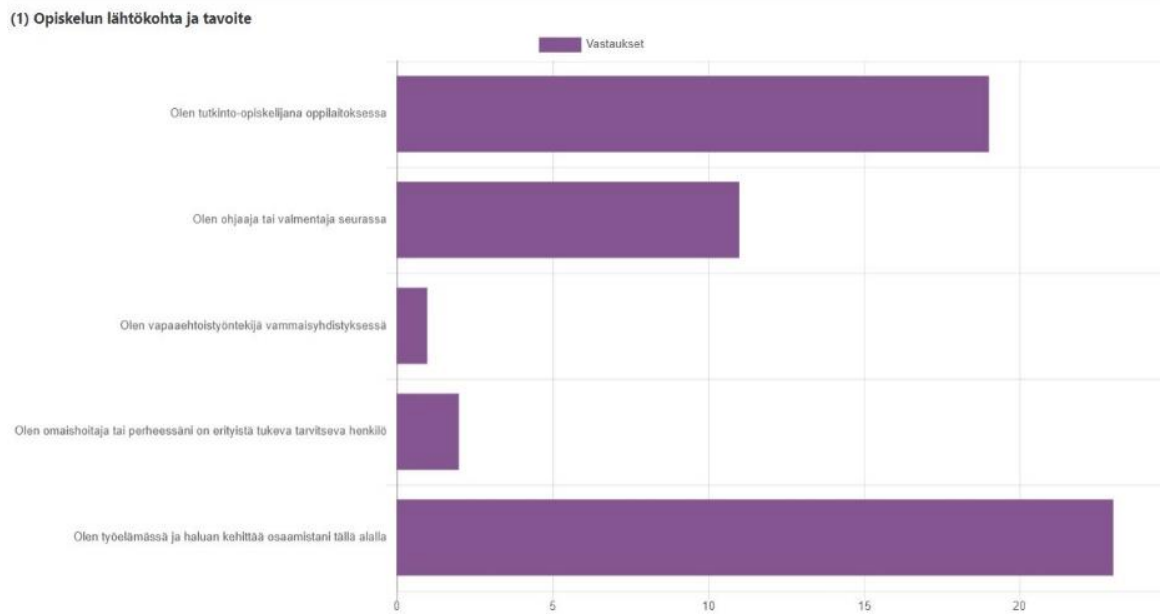
7.1 Määrittely ja kiteytys

Divergenssi ajattelumalli tarkoittaa avointa suhtautumista, jolla kerätään tietoa jo olemassa olevasta tuotteesta, palvelun tarpeesta ja ideoidaan ilman arviointia. Kuten aiemmin mainittua, kokeilujen kehän eli PDSA-menetelmän mukaisesti prosessi etenisi tehokkaasti, notkeasti ja tuloksia tutkien. Kokeilujen kehällä voisimme odottaa hyviä tuloksia tutkimuksen jälkeen, sekä motivaation kasvua, kun onnistumisia tulisi ja huonot vaihtoehdot karsittaisiin välittömästi pois. (Torkkola 2015, luku 3).

PDSA-ajatusmallin koki myös tuotekehittäjätiimi hyväksi menetelmäksi asiantuntijatiimin suunnittelu-, toteutus- ja jatkokehittelytyössä. Kokeileminen antaisi tilaa uudelle ja myös erilainen kokeileminen, osoittautuisi se sitten ehkä vääräksi valinnaksi, olisi sallittua. Kokeilujen jälkeen tuotteen pilotti olisi koekäytössä ja siitä pyydetäisiin palautetta. Palauteprosessin käsittelyn jälkeen tuotekehittely voisi jatkua.

Tuotteen määrittelyvaiheessa idea oli kirkastettu: perusteet-kurssista tulisi suunnitella nopealla aikataululla muotoilla myytävä palvelutuote, jota voisi markkinoida toisille oppilaitoksille. Soveltavan liikunnan ohjaamisesta ja soveltavasta liikunnasta yleensä oli saatavilla kaikille oppilaitoksille paljon tietoa kaikkien opetuksen tarpeisiin, mutta tiedon kokoaminen sopivan laajuiseksi opetuspaketiksi oli työlästä ja vaati erityisosaamista, aiheen substanssia ja kokemusta. Pajulahden kehitystiimissä oli soveltavan liikunnan ohjauksen opettamisesta ja materiaalien tuottamisesta hyvä kokemus, ja tuotteelle olisi kysyntää. Tämä oli luettavissa jo suuresta kiinnostuneiden määrästä aiemmilla kursseilla, sekä kouluttajille tulleista kyselyistä toisilta oppilaitoksilta, jotka halusivat tarjota soveltavan liikunnan opintoja esimerkiksi vapaasti valittavina opintoina verkossa.

Määrittelyvaiheen palautepohjaksi valittiin mainittu 2020 kevään kurssipohja ja sen viimeisimmän avoimen verkkokurssin asiakaspalaute, koska siinä olisi nähtävissä pandemian aiheuttamien opiskelumuodon eli etäopiskelun näkökulma ja opiskelijoiden yleinen kokemus verkko-opiskelusta jo reilun vuoden ajalta. Kurssin suorittaneissa oli runsaasti toisten oppilaitosten opiskelijoita työssään lisäoppia kaivanneiden joukossa: opiskelijoita oppilaitoksista 19 ja työelämässä 23 henkilöä.



Kuvio 6. Opiskelun lähtökohta. Kysely 2021.

Kehitystyön innostajana oli muutama oppilaitos ilmaisu kiinnostukseen hallinnoida omaa kurssialustaa tai ladata materiaalipaketti omalle oppimisalustalleen. Muutaman oppilaitoksen kurssipohjia oli aiemmin ylläpidetty Pajulahden oppimisalusta Moodlessa, ja tämä oli koettu arviointityössä kuormittavaksi: toisen oppilaitoksen opiskelijat työllistivät Pajulahden opettajia ja materiaaleista ja tenteistä sekä suorituksista tuli selvitystyötä, vaikka ohjeistuksena oli, että toisen oppilaitoksen opettajat hallinnoivat kurssialustaa. Ostajien kiinnostus oli selvä ja B2B-tuotteella saataisiin Pajulahden resurssit kohdennettua paremmin itse kehitystyöhön ja substanssiosaamisen kehittämiseen ja tiedon jakamiseen.

Tutkimisvaiheessa perusteet-tason kurssia muokattiin palautteiden perusteella, siitä poistettiin tai uudistettiin joitain materiaaleja ja tiivistettiin tehtäviä. Videomateriaalin määrää päätettiin lisätä, koska niiden tuottama informatiivisuus koettiin hyväksi. Tuotteen kokonaisuutta mitattiin ja valittiin opettajista ja asiantuntijaverkostosta muutama testikäyttäjä. Heiltä pyydettiin palautetta: olivatko tehtävät helppo löytää, tehdä ja miltä materiaalit näyttivät käyttäjän silmissä? Palautteet käsiteltiin seuraavassa tiimipalaverissa. Iteroivalla työotteella kurssia muokattiin tiimipalaverissa välittömästi ja saatiin kurssin rakentamiseen tehokkuutta, myös tulevaisuudessa.

7.2 Ideoi ja kokeile

Jo tutkimisvaiheessa testikäyttäjille annettiin mahdollisuuksia testata erilaisia tehtäviä ja myös tiimin jäsenet ottivat opiskelijan roolin ja testasivat kurssin teknistä käytettävyyttä.

Kurssin rakentamiseen pyrittiin saamaan tehokas työote, jotta resurssia jäisi myös myöhempään tarkastusvaiheeseen. Kokeiluvaiheessa pilottiversio oli vielä piilotettuna Moodle-alustalla ja sitä muokattiin rakenteeltaan vielä tiiviimmäksi.

Kurssin etenemismallina päätettiin edelleen pitää vapaamuotoinen, tietoihepalasiin eli ”nuggets”-tyylisiin tietopähkinöihin perustuva kokonaisuus, jossa opiskelijalla olisi mahdollisuus tehdä kaikki aiheisiin liittyvä tehtäväpaketti tai valita itselleen oppimistarpeeseen vastaavia aiheita.

Palasittain tapahtuvaan oppimisen etenemiseen ei pedagogisesti nähty olevan estettä, vaan vapaamuotoisuuden koettiin nimenomaan korostavan opiskelijan omaa valintaa ja tiedonhankkimisen motiivia. Palautteiden perusteella voitiin päätellä, että yhden tietopalasen opiskelleet innostuivat opiskelemaan lisää. Opiskelijat myös ilmaisivat palautteissaan kaipaavansa vielä lisää tietoa, erilaisia esimerkkejä mm liikuntalajeista ja apuvälineiden käytöstä. Esimerkiksi eri lajeihin koettiin, että oli hienosti paneuduttu, mutta vinkkejä liikunnan järjestämiseen ja apuvälineiden hyödyntämiseen esim. koulu / päiväkotimaailmaan kaivattiin lisää.

7.3 Arvioi, testaa ja toteuta

Testausvaiheessa kurssin kokonaisuutta arvioitiin testikäytännöllä ja hyödyntämällä LORI-lomakkeen arviointiosioita. Arviointi oli palvelumuotoilun prosessille tärkeää ja antaisi tiimille äärimmäisen tärkeää informaatiota kurssin sisältömuotoilun onnistumisesta ja prosessin vaiheesta.

7.3.1 Saavutettavuus

Moodle oppimisalustana on yleisesti käytetty ja sen saavutettavuuteen on globaalisti tehty paljon kehitystyötä. Kurssin sisältöratkaisuihin ei tarvinnut teknisesti puuttua saavutettavuuteen eikä standardeihin. Moodle on paljon käytetty myös Suomessa oppilaitosten oppimisalustana, joten kurssimateriaalipakettia voisi tarjota ladattavaksi pilvipalvelimelta ja se olisi mahdollisesti ladattavissa myös ehkä muille alustoille, ja tämä mahdollisuus tulisi myöhemmin tutkia.

7.3.2 Asiakaspalaute

Palautelomake oli rakennettu olemaan automaattisesti jokaisen kurssialustan viimeisenä osiona. Jokaiselta osallistujalta toivottiin palautetta ja palaute kertyi testausvaiheessa olevan kurssin kohdalla kehitystiimin datapankkiin. Valmiin ja toisen oppilaitoksen alustalle

asennetun kurssin palaute kerääntyisi jokaisen oppimisalustan omistajaorganisaation dataksi, jolloin heillä olisi mahdollisuus omalta osaltaan kehittää kurssia eteenpäin.

Verkkokurssin suunnittelutyö tulisi olemaan jatkuvaa ja sitä korostettiin myös palautelomakkeessa opiskelijalle, jotta he kokisivat antamansa palautteen olevan arvokasta.

7.3.3 Visuaalisuus ja käytettävyys

Esteettistä näkymää kysyttiin asiakaspalautteessa, ja kurssimateriaalien visuaalisuutta oli paranneltu. Videoiden määrää oli lisätty ja tenttien ja tehtävien sijainti kurssilohkoissa pidettiin loogisena. Kurssin käytettävyys ja eräänlainen pelillisuus lisääntyi, kun H5P-työkaluja ja videoita lisättiin. Kurssin eteneminen myös näkyi eräänlaista pelillisyyttä lisäävänä toimintona suoritusprosenttien kasvaessa.

Erilaiset videot toteutettiin Pajulahdessa, ne käsikirjoitettiin, editoitiin ja vietiin Youtube-alustan kautta Moodleen ja asetettiin olemaan itsestään avautuvia videoklippejä.

H5P-työkaluista valittiin vain muutamia: monivalinta, interaktiivinen video ja muistikortit. H5P-työkaluja tullaan seuraavissa kehitystyöpajoissa lisäämään, mutta niiden määrää pitää pohtia tarkkaan. Interaktiivinen video koettiin yhdeksi parhaista digityökaluista, vaikka sen suunnittelu ja rakentaminen vievätkin paljon aikaa. Video on varsinkin käytännön oppimisen kannalta tärkeä keino oppia näkemällä, nähdä esimerkkejä ja kokea ohjattavien ja ohjaajien liikkumisen iloa, mikä on jokseenkin mahdotonta pelkkää tekstiä lukemalla.

7.3.4 Opetuksen sisältö

Kurssin sisällön ajankohtaisuudessa oli tukeuduttu kouluttajien ammattitaitoon ja kokemukseen alalta. Materiaali oli uusinta, mitä soveltavan liikunnan ohjauksen alalta oli löydettävissä ja kouluttajat suunnittelivat työkseen jatkuvasti uutta. Pajulahdessa myös osallistuttiin useisiin soveltavan liikunnan hankkeisiin ja konferensseihin Euroopassa, sekä tehtiin tiivistä yhteistyötä alan ammattilaisten kanssa. Kurssin opetuksen tavoitteellisuutta sanoittaisi opetuksen sisällön kuvailu ja oppimiskokonaisuudet, opetussuunnitelma. Tämän kokonaisuuden toivottiin kasvattavan opiskelijan motivaatiota ja innostavan oppimaan lisää, ehkä osallistumaan vapaaehtoistyöhön alalla tai vaikka löytävän uuden työn. Tiimin kokemuksen perusteella soveltava liikunta tarvitsi vapaaehtoisia kentälle toimimaan vapaa-ajan toiminnassa, mutta ala tulisi myös työllistämään tulevaisuudessa.

Soveltavan liikunnan osaaminen olisi olennainen osa myös mitä tahansa terveys- tai liikunta-alan työtä.

8 Kehittämistyön tulokset

Kurssin kokeiluvaiheiden ja kehittämistoimenpiteiden jälkeen saatiin suunniteltua ja kehitettyä kattava, mutta tiivis kurssikokonaisuus, jota pystyttiin tarjoamaan heti yksittäisille opiskelijoille omalla oppimisalustalla ja saamaan siitä ensivaiheen palautetta. Ensimmäisten palautteiden käsittelyn ja analysoinnin jälkeen oppilaitos pääsi myymään tuotetta ladattavana LMS-pakettina (Moodle mbz-tiedosto) eli B2B-tuotteena toisille oppilaitoksille, seuroille tai yrityksille. Kehityksen kaari oli ideasta tuotteeksi noin kahdeksan kuukautta, keväästä elokuuhun 2021. Pitää silti muistaa, että tuotekehityksen juuret ovat vakaasti kasvaneessa oppilaitoksen verkko-opetuksen kehitystyössä 2010-luvulta alkaen, ja B2B-tuotteen perustana ollut avoimen opetuksen kurssia oli ideoitu ja kehitetty jo vuodesta 2018. Digitaalinen tuote ei siis ole pikaratkaisu, mutta hyvän perustyön jälkeen seuraavien tuotteiden suunnittelu ja toteutus on luultavimmin nopeampaa.

Tuote vietiin konkreettisesti myyntituotteeksi ja sen ostoprosessista tehtiin tässä vaiheessa hyvin pienimuotoinen. Ostoprosessi alkaa tilauslomakkeella, joka rakennettiin MSForms- työkalulla. Kurssin markkinointi suunnattiin asiakasrekisterissä jo oleville oppilaitoksille, eli niille, kellä oli ollut aiemmin kurssipohja joko omalla oppimisalustallaan, tai Pajulahden Moodlessa. Ostoprosessissa asiakas eli ostava oppilaitos täyttää lomakkeen tiedot, ilmoittaa oman digiteknisen tukensa yhteystiedot ja lähettää pyynnön Pajulahteen. Tämän jälkeen ostajaorganisaation digitekninen henkilö saa yhteystietonsa mukaisesti latauspaketin pilvipalvelimen osoitteen Pajulahden it-osastolta. Lataustieto varmistuu Microsoft pilvipalvelun mukaisesti pilvipalvelun kansion turvallisuusmekanismeilla: latauksesta tulee pilvikansion omistajalle viesti sähköpostitse. Tämän varmistuksen jälkeen Pajulahden laskutukseen lähtee tieto kurssipaketin myynnistä. Pelkkä ostoprosessin alku, eli tilauksen täyttäminen ei siis vielä valtuuta laskutuksen toteutumista.

Pilottina toimiva soveltavan liikunnan verkkokurssin B2B-tuote ei tule olemaan suuri tulonlähde, mutta se on tärkeä kehitysaskel kohti digitaalisesti myytäviä oppimispaketteja, - kurseja tai pienempiä osaamispalasia. Pilotin prosessin jälkeen kaikkia sivuprosesseja sekä asiakaspolkua eli markkinointi, ostotapahtuma eli myynti ja laskutus sekä kurssin sisällön osioiden kehittämistyötä jatketaan.

Pilottikurssin työvaiheet ja esimerkkisisällöt sekä digitaaliset työvälineet kurssin sisällä toimivat myös ammatillisen opetuksen digitaalisen sisällön kehittämisessä Pajulahdessa.

Kokemuksesta on apua digistrategian kehittämisessä ja kokemus tukee henkilöstön osaamisen kehittämisen suunnittelemista.

9 Pohdinta ja jatkokehittäminen

Kuten oletettavaa, ensimmäisen kehityskierroksen jälkeen oli todettavissa, että kurssin kehitystyö on ja tulee olla jatkuvaa. Materiaaleihin tulee uutta tieteellistä tietoa ja kokemusta ja myös digitekniikka kehittyy. Opettajien digitaalinen osaaminen lisääntyy ja kurssin visuaalisuutta on yhä tehokkaampi ja helpompi lisätä esimerkiksi videoiden ja H5P-työkalujen avulla. Videotuotannon tärkeys ja hyvän materiaalin laatu huomattiin projektin aikana. Hyvä materiaali on visuaalista ja sen sisältö on olennaista, mutta verkkomateriaalin on oltava myös napakkaa, selkeää mutta sen ei tarvitse olla 4K-tasoista eikä kalliisti tuotettua ollakseen oppimista hyödyntävää, laadukasta materiaalia. Oppilaitos voi hyvin tuottaa videomateriaalia itse.

Digitaalisten työkalujen hallitseminen on myös opettajan, eli tässä palvelutuotteen sisällön kehittäjän etu. Harmoisen ja Ruotsalaisen (2021) käsikirjassa kannustetaan erilaisten työkalujen haltuunottoon, mutta tämä ei tarkoita sitä, että jokaisen sisällöntuottajan tulee osata kaikki mahdolliset digityökalut. Tämä ei ole resurssien hyödyllistä käyttöä. Koehlerin (2012) TPACK-mallin mukaisesti rakennetussa työtiimissä osaaminen jakaantuu ja erilaista työkalujen arviointia resurssien hyödyntämisen maksimoimiseksi tehdään työpajan kautta. Työkalujen osaaminen ja soveltaminen nopeuttavat tuotemuotoilun prosessia ja voivat jopa tuottaa uudenlaista sisältöä. Hyvä tuote on ajantasainen, helppokäyttöinen ja oppimiseen innostava. Erilaisia kokeiluja ja uudenlaisia sovelluksia voidaan kokeilla verkkokurssin sisällön esittämisen välineiksi iteroivalla työtavalla ja valita työkalut resurssien mukaan.

H5P-työkalujen sisältöä suunniteltiin tarkkaan mutta erilaisten digitaalisten hienosäätöjen määrä pidettiin vaatimattomana. Tarkoitus on pitää opiskelijan keskittyminen opetuksen sisältöön ja graafiset, hauskat tehtävät piristävät ehkä välillä raskastakin verkko-opiskelua. Erilaiset ”kikkailut” olivat kuitenkin pilottivaiheessa aikaa vieviä ja visuaalista muotoilua tehdään kehitystyön jatkuessa. Huomattiin, että osaamisen lisääntyessä digitaalinen työ nopeutuu ja tuotemuotoilutyö pysyy kustannustehokkaana, kun myös sisällön visualisointityötä ”palastellaan” pitemmälle ajalle. Tärkeintä tässäkin on kysyä palautetta käyttäjiltä, ja suunnata kehitystyö sen mukaisesti.

Kurssin sisältö eli substanssi ja oppimisen hankkiminen on pidettävä kehitystyön kulmakivenä. Opiskelija kirjautuu kurssille oppiakseen lisää. Substanssiosaamisen pilkkomisella palasiin ja digipedagogisen ohjaustyön tuloksena opiskelija lisää osaamistaan ja oppii etsimään lisää tietoa.

Digipedagogiikka on tämän päivän opetustyössä laajeneva aihealue ja sen kehittämiseen aletaan kiinnittää oppilaitoksissa, myös liikunta-alalla, enemmän huomiota. Etäoppiminen, verkossa oppiminen ja itsenäinen työskentely saavat suuren hyödyn hyvin toimivasta verkkokurssista tai oppimiskokonaisuudesta.

Asiakkaan palaute pyydettiin suoraan opiskelijalta, mutta tulevaisuudessa olisi rakennettava palautteenantokanava myös ostajalle, eli toiselle oppilaitokselle tai koulutuksen tarjoajalle. Ostajan näkökulma ostoprosessiin, teknisiin haasteisiin ja kurssin sisältöjen laajuuteen on kiinnitettävä kehitystiimissä huomioita ja tehtävä toimenpiteitä, mikäli niihin on mahdollista puuttua. Hiltusen (2017) esittämän ajatuksen mukaisesti palvelupolun muotoilussa tärkeää on hahmottaa koko prosessi, pysyä aikataulussa ja palata palautteisiin ja arviointiin, jotta varmistetaan jatkuva kehittäminen ja se, että tuote vastaa tarpeeseen tai ongelmaan. Pienen organisaation ollessa kyseessä ei tarkoituksen mukaista ole kuitenkaan rakentaa jokaiselle asiakasoppilaitokselle valmista räätälöityä kokonaisuutta, eri laajuisia kokonaisuuksia tai eri alustoille sopivia materiaalipaketteja, ja tämä on suljettava kehitystyöstä pois. On oletettava, että ostava oppilaitos on itse vastaamassa oman opetussuunnitelmansa haasteisiin ja kehittää omaa oppimisalustansa. Torkkolan (2015) esittämän lean-ajattelun mukaisesti projektin johtajan on kannustettava hylkäämään liian paljon aikaa vievät tai aiheesta rönsyilevät kehitystehtävät ja palata niihin ehkä myöhemmin, mikäli on aihetta.

Kehittämisen jatkumisen myötä toivottiin tuovan esille vastauksia myös kysymyksiin, esimerkiksi miten jatkuvasti uudistuva digitaalinen transformaatio tulee näkymään digistrategiassa. Digistrategian päivittäminen on iteratiivista toimintaa ja pilotin toimintamallissa nähtiin mahdollisuuksia transformaation hallinnolliseen haltuunottoon. Millainen urheiluopiston digistrategia sitten tukee liikunta-alan ammatillista opetusta, on tulevaisuuden tärkeä kysymys. Siihen tulee tutkia lähestymiskulmia ja päivitystarpeita sekä valtakunnallisella tasolla Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen linjauksista, mutta tarkkailla myös tulevaisuuden megatrendejä. Mitä osaamista tulevaisuudessa tarvitaan ja mihin opetus tulevaisuudessa sijoittuu, lähi- vai etäopetukseen, on seuraavan viiden tai kymmenen vuoden aikamääreellä nähtävissä, kun pandemia-aika joskus päättyy. Lähiopetus tuskin koskaan kokonaan poistuu, mutta oppimisen mahdollisuudet verkossa lisääntyvät ja muuttuvat interaktiivisemmiksi.

OPH:n osaamisen ennakointifoorumilla (2020) tuotetut koulutustarvekortit ennustavat ammatillisen osaamisen tarpeen lisääntymistä: liikunta-alalla ammatillisen osaamisen koulutustarve on jopa 69 %, uusia työpaikkoja alalle avautuu yli kolmekymmentä tuhatta ja tarve erilaisille sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan osaajille on suuri.

Helsingin yliopisto (2021) ennakoii oppimisympäristön muutoksia erilaisilla skenaarioilla. Etäopiskelun ja digitaalisten sovellusten käyttöä lisätään oppimisen tukena yhä vahvemmin tulevaisuudessa. Vaikka ihmisillä saattaa olla kaipuu vanhaan, kampusrakennuksiin perustuvaan oppimisympäristöön, on erilaisten digivälineiden hyödyntäminen ja niiden käytön lisääminen oletettavaa. Oppiminen on hybridimuotoista, kaikille avointa: opiskelua on tarjolla lapsista aikuisiin. Oppilaitoksissa tulee pohtia, miten liikunnan - ja tarkemmin soveltavan liikunnan - ohjauksen opetusta voitaisiin kehittää tulevaisuudessakin niin, etteivät rajoitukset tai etäisyydet vaikeuttaisi oppimisen edistymistä tai siirtäisi opiskelijan valmistumista.

Millainen sisältö ja rakenne sitten on hyvällä liikunta-alan digitaalisella palvelutuotteella? Seuraavien vuosien aikana verkko-opetusta tullaan kehittämään oppilaitoksissa lisää, ja liikunnan opetuksen vieminen verkkoon varmasti moninkertaistuu. Erilaiset työkalut digitaalisen transformaation vuoksi tulevat kehittymään jatkuvasti, ja kehitystyötä tulee hidastamaan jatkuvan oppimisen tarve. Ruokosen (2016) mukaan organisaation digistrategian tulee olla joustava ja muuttua tarpeen mukaan, vaikka välittömästi, mikäli signaali työelämästä ja digitaalisen kehittymisen alueelta niin kertoo. Tämä tuottaa varmasti tuskaa ja turhautumisen tunnetta, joten erilaiset työpajat ja henkilökohtaisen osaamisen kehittämisen kannustaminen ovat tarpeen. Organisaation digiosaajilla on paitsi mentoroinnin, niin myös innostamisen työtä edessä. Digiosaamisesta on tullut metataito ja digitaalisen opettamisen taidosta opettajan arkipäiväistä osaamista. Digitaalisuus ei ole vienyt lähiopettamisesta ja käytännön taidoista tarpeellisuutta tai arvoa pois, se on pikemminkin tuonut sille lisäarvoa. Digitaalinen opetus, digiosaaminen ja erilaisten automaatioiden käyttäminen antaa aikaa keskittyä olennaiseen, eli ihmisyyteen.

Tämän kehittämistyön tuloksena syntyi uusi palvelutuote ja sen mukana toivottavasti tulevaisuudessa kehitettävä kokonainen palvelutuotekategoria, ja kehittämistyön tulokset tulevat olemaan avuksi 2020 rakennetun digistrategian jatkokehittämisessä. Digistrategisen toiminnan kehittämisen tukena käytetään pilottikurssin prosessia ja peilataan kehittämistyötä esimerkkinä koko oppilaitoksen muuhun verkko-opetuksen suunnitteluun ja kehittämiseen. Jatkokehittämiseen digikurssien ja verkko-opiskelun alueella on aihetta runsaasti. Nyt myyntituotteena olevan kurssin sisällön kehittäminen on aiheellista seuraavana lukukautena, ja tuotteen sisältö on tarkistettava jokaisen myyntiprosessin aikana uudelleen. Erilaisia uusia digityökaluja ja niiden tarpeellisuutta on kartoitettava ja asiakkaan palaute käsiteltävä huolellisesti.

Lähteet

Armstrong, Patricia. Bloom's Taxonomy. Vanderbilt University Center for Teaching. 2010. Luettavissa: <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/> Luettu 30.5.2021.

Benchmarking Quality in Online Teaching and Learning: A Rubric for Course Construction and Evaluation. Ternus, M., Palmer, K., & Faulk, D. The Journal of Effective Teaching. Luettavissa: <https://www.semanticscholar.org/paper/Benchmarking-Quality-in-Online-Teaching-and-A-for-Ternus-Palmer/db054469d60862bc32fa2507eb7d971c82d12079>. Luettu: 3.8.2021.

Design Council. 2019. What is the framework for innovation? Saatavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond> Luettu 30.4.2021.

Design Council. Design methods for developing services s.a. An introduction to service design and a selection of service design tools. Luettavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Design%20methods%20for%20developing%20services.pdf>. Luettu 4.5.2021. Engel, Philipp. Divergent Thinking and Design. Luettavissa: <https://divergentthinking.design/why-divergent-thinking>. Luettu 19.7.2021.

Engel, Philipp. Divergent Thinking and Design. Luettavissa: <https://divergentthinking.design/why-divergent-thinking>. Luettu 19.7.2021.

Forsberg, Sofia. Koivisto, Mikko. Säynäjäkangas, Johanna. 2019. Palvelumuotoilun bisneskirja. Alma Talent. Luettavissa: [https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.haaga-helia.fi/teos/JAHBFXDTEB#kohta:\(\(20\)Palvelumuotoilun\(\(20\)bisneskirja/piste:tnZ](https://bisneskirjasto-almatalent-fi.ezproxy.haaga-helia.fi/teos/JAHBFXDTEB#kohta:((20)Palvelumuotoilun((20)bisneskirja/piste:tnZ). Luettu 4.5.2021.

Harmoinen, Päivi. Ruotsalainen, Anna-Leena. 2021. Avointa ja digiä! Opettajan ohjekirja opetuksen suunnitteluun ja kehittämiseen. Laurea julkaisut. Laurea ammattikorkeakoulu. Vantaa. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/415213/Laurea%20Julkaisut%20160.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Luettu 5.7.2021.

Hiltunen, Piritta. 2017 Palvelusta tuotteeksi. Käsikirja palvelutuotteiden muotoiluun. Diakonia-ammattikorkeakoulu Oy, Sosiaalisen osallisuuden edistämisen koordinaatiohanke. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133352/Muut_978-952-493-300-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Luettu 31.5.2021.

Jafariyan, Maryam. Matlabi, Mohammad. Esmaeili, Reza. Kianmehr, Mojtaba. 2017. Effectiveness of teaching: Jigsaw technique vs lecture for medical students' Physics course. Bali Medical Journal. Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/319983832_Effectiveness_of_teaching_Jigsaw_technique_vs_lecture_for_medical_students'_Physics_course. Luettu 25.5.2021.

Joubel. The basics. s.a. Luettavissa: <https://h5p.org/documentation/for-authors/the-basics> Luettu 1.4.2021

Kaner, Sam. Lind, Lenny. Toldi, Catherine. Fisk, Sarah. Berger, Duane. 2014. Facilitator's Guide to Participatory Decision-Making. Third Edition. Jossey-Bass. San Francisco. Luettavissa: <https://learning.oreilly.com/library/view/facilitators-guide-to/9781118404959/>. Luettu 30.8.2021.

Kirvelä, Santeri. Heikkilä, Taru. Lind, Fredrik. Bigger, bolder and faster. The digital agenda for Nordic Companies. 2017. Boston Consulting Group. Boston. Luettavissa: https://image-src.bcg.com/Images/BCG-Bigger-Bolder-Faster-Nov-2017_tcm22-175410.pdf. Luettu: 2.9.2021.

Koehler, Matthew J. TPACK explained. 2012. Luettavissa: <https://matt-koehler.com/tpack2/tpack-explained/> Luettu: 3.9.2021.

Leppänen, Tarja. Ala-Nissilä, Otto. s.a. Uusi osaaja valmiina digiloikkaan. Osaava ohjelma – projekti. Saatavissa: <https://www.keuda.fi/assets/Uploads/Uusi-Osaaja-Valmiina-digiloikkaan.pdf>. Luettu 28.5.2021.

Liikuntakeskus Pajulahti. 2020. Kysely henkilökunnalle: Digitaalinen transformaatio Pajulahdessa. Intranet. Luettu 22.10.2020 ja 3.5.2021.

Marstio, Tuija. 2020. Verkko-opinnon muotoilu. Käsikirja. Laurea julkaisut – Laurea Publications. Laurea ammattikorkeakoulu. Vantaa. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/333810/Laurea%20Julkaisut%20134.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Luettu: 31.5.2021.

Nenonen, Suvi. Peltonen, Mari. Oppimisympäristöt ovat muuttumassa – miltä kampukset näyttävät koronapandemian jälkeen? 2021. Luettavissa:

<https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/vastuullisuus/oppimisymparistot-ovat-muuttumassa-milta-kampukset-nayttavat-koronapandemian-jalkeen>. Luettu 22.11.2021.

Nurmi, Jan-Erik. 2013. Motivaation merkitys oppimisessa. Kasvatus 5/2013, 2. 548–554.

Saatavissa: [https://peda.net/jyu/okl/ryhmat/multilete-](https://peda.net/jyu/okl/ryhmat/multilete-2018/multilete/ha/hj2mmok455:file/download/a2ea51f695a54235394944728edf785ecdea9939/Nurmi_2013_motivaation%20merkitys%20oppimisessa_Kasvatus.pdf)

[2018/multilete/ha/hj2mmok455:file/download/a2ea51f695a54235394944728edf785ecdea9939/Nurmi_2013_motivaation%20merkitys%20oppimisessa_Kasvatus.pdf](https://peda.net/jyu/okl/ryhmat/multilete-2018/multilete/ha/hj2mmok455:file/download/a2ea51f695a54235394944728edf785ecdea9939/Nurmi_2013_motivaation%20merkitys%20oppimisessa_Kasvatus.pdf). Luettu 15.5.2021.

Opetushallitus. Koulutustarvekortit. 2020. Luettavissa: Redecker, Christine. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. 2021. European Commission. Luettavissa:

https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/koulutustarvekortit-verkkoversio-en_0_0.pdf. Luettu 22.11.2021.

Osaaminen 2035. Osaamisen ennakointifoorumin ensimmäisiä ennakointituloksia.

Opetushallitus 2019. Raportit ja selvitykset 2019:3. Luettavissa:

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaaminen_2035.pdf. Luettu 23.8.2021.

Redecker, Christine. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. 2021. European Commission. Luettavissa:

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>. Luettu 2.11.2021.

Ruokonen, Mika. 2016. Biteistä Bisnestä! Digitaalisen liiketoiminnan käsikirja. Docendo.

Jyväskylä. Saatavissa: <https://www.ellibrary.com/reader/9789522913012>. Luettu 31.5.2021.

Soveltavan liikunnan verkkokoulutus. Paralympiakomitea. s.a. Luettavissa:

<https://www.paralympia.fi/verkkokoulutus>. Luettu 2.10.2020 ja 1.4.2021.

Summa, Terhi. Tuominen, Kaisu. 2009. Fasilitaattorin työkirja. Menetelmiä sujuvaan ryhmätyöskentelyyn. Miktor. Luettavissa:

<https://www.gloaalikasvatus.fi/sites/default/files/attachments/fasilitaattorin-tyokirja-menetelmia-sujuvaan-ryhmatyoskentelyyn.pdf>. Luettu 5.11.2020 ja 3.4.2021

The Jigsaw Classroom. Luettavissa: <https://www.jigsaw.org/>. Luettu 15.5.2021.

Torkkola, Sari. 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Alma Talent Oy. Luettavissa:

<https://verkkokirjahylly-almatalent-fi.ezproxy.haaga->

helia.fi/teos/BAXBBAUIGHG#/kohta:LEAN((20)ASIAN TUNTIJATY((d6)N((20)JOHTAMI
SESSA((20)/piste:b0. Luettu 6.1.2021.

van der Beek, Piritta. 2016. Mikä fasilitointimenetelmä käy mihinkäkin tilanteeseen.
Luettavissa: <https://grapepeople.fi/blogikirjoitus/mika-fasilitointimenetelma-kay-mihinkakin-tilanteeseen>. Luettu 6.11.2020 ja 1.3.2021.

Vargo, John. Nesbit, John. Belfar, Karen. A Convergent Participation Model for Evaluation of Learning Objects. 2002. Canadian Journal of Learning and Technology / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie. Volume 28/2002. Luettavissa: https://pdfs.semanticscholar.org/fb36/0adf3c6193eef6aabd9d4d5d03fbc4f5be37.pdf?_ga=2.2266224.1517415980.1629378093-1217690683.1629378093. Luettu 19.8.2021.

Vuorio, Jaakko. Ranta, Matti. Koskinen, Kimmo. Nevalainen-Sumkin, Tuula. Helminen, Juho. Miettunen, Anni. Etäopetuksen tilannekuva koronapandemiassa vuonna 2020. 2021. Opetushallituksen raportit ja selvitykset 2021:4. Luettavissa: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/31605670%20OPH%20Et%C3%A4opetuksen%20tilannekuva%20koronapandemiassa%20vuonna%202020%20verkkojulkaisu_21_03_30_0.pdf Luettu: 3.9.2021.