

Tarvekartoitus Päijät-Hämeen talousalueen yritysten e-oppimisen kehittämiseen

LAB-ammattikorkeakoulu

Tradenomi, palveluliiketoiminta (AMK)

2021

Pyry Almgren

Ville Kaipainen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Almgren Pyry Kaipainen Ville	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Valmistumisaika Kevät 2021
	Sivumäärä 66	
Työn nimi Tarvekartoitus Päijät-Hämeen talousalueen yritysten e-oppimisen kehittämiseen		
Tutkinto Tradenomi (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Sami Heikkinen, lehtori, LAB-ammattikorkeakoulu		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön päämääränä oli kartoittaa Päijät-Hämeen alueen PK-yrityskentän tarpeita e-oppimisen kehittämiseen. Opinnäytetyö tehtiin LAB-ammattikorkeakoulun toimeksiantosta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli osaltaan tukea rahoituksen hakua LAB-ammattikorkeakoulun vielä suunnitteluasteella olevassa yrityskentän e-oppimispalveluiden kehittämishankkeessa. Hankkeen tavoitteena on löytää malleja yrityksille vastaamaan e-oppimisen kehitystarpeisiin.</p> <p>Teoriaosiossa paneuduttiin e-oppimisen käsitteisiin, oppimiseen organisaatiotasolla ja yritysten tarpeisiin kehittää liiketoimintaa oppimisen näkökulmasta. Teoriaosion tieto on kerätty ajantasaisista kirjallisista ja elektronisista lähteistä. Työn toiminnallisessa osiossa kerättiin tietoa Päijät-Hämeen talousalueen PK-yrityskentästä. Tutkimusmenetelmänä käytettiin verkkopohjaista kyselyä, jolla tiedusteltiin yritysten e-oppimisen investointihalukkuutta, e-oppimisen kehitysavun tarvetta ja kartoitettiin yritysten e-oppimista.</p> <p>Tutkimuksen avulla selvisi, että tutkimukseen osallistuneet Päijät-Hämeen seudun PK-yritykset olivat selkeästi kiinnostuneita e-oppimisen kehittämisestä ja heillä on halua osallistua hankkeeseen. Tuloksista ilmeni, että hankkeen yritysrekrytoinnissa kannattaa panostaa yli 20 henkilön yrityksiin, sillä tässä yrityskokoluokassa oli selkeä eroavaisuus kiinnostuksessa, tarpeessa, investointihalukkuudessa e-oppimisen kehittämiseen.</p>		
Asiasanat e-oppiminen, eLearning, verkkokoulutus, verkko-oppimisympäristö		

Abstract

Author(s) Almgren Pyry Kaipainen Ville	Type of Publication Thesis, UAS Number of Pages 66	Published Spring 2021
Title of Publication Needs assessment for the corporational eLearning development		
Name of Degree Bachelor of Business Administration (UAS)		
Name, title and organization of the client Sami Heikkinen, Senior lecturer, LAB University of Applied Sciences		
Abstract <p>This thesis discusses needs assessment of Päijät-Häme region's corporate eLearning development. The LAB University of Applied Sciences assigned this thesis for funding needs for the corporate eLearning development project. The project's goal is to find proper models for companies to meet the development needs of eLearning.</p> <p>In theoretical part of this thesis the focus is on the concepts of eLearning, levels of organizational learning, and needs of companies to develop business from the perspective of learning. The theory sections consist of collected data from written and electronic sources.</p> <p>The information used on the operational section of thesis was collected from small and medium sized companies (SMEs) who are operating in Päijät-Häme economical area.</p> <p>The study revealed Päijät-Häme SMEs that participated in the study were clearly interested in developing e-Learning. Company recruitment for the eLearning project would be defined for companies' with the population size of over 20 employees. This notice was important because there was a clear difference between interest, needs, and willingness to invest for eLearning development for companies with an employee population size 20 or more.</p>		
Keywords eLearning, corporate eLearning, SMEs eLearning		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Alustus	1
1.2	Tutkimuskysymykset.....	2
1.3	Toimeksiantajan esittely	4
1.4	Hanke.....	4
1.5	Rakenne.....	5
2	E-oppiminen	7
2.1	E-oppimisen määritelmä.....	7
2.2	E-oppimisympäristö	7
2.3	Hyödyt.....	9
2.4	Haasteet.....	11
2.5	Yhteisöllinen oppiminen.....	13
2.6	Tulevaisuus ja trendit.....	14
3	Oppiminen organisaatiossa	17
3.1	Hyödyt.....	17
3.2	Haasteet.....	18
3.3	Osaamisen kehittäminen osana yrityksen strategiaa	18
4	Yritysten tarpeet	21
4.1	PK-yritykset.....	21
4.2	Suuret yritykset	23
5	Tutkimuksen suunnittelu ja toteutus	24
5.1	Suunnittelu	24
5.2	Yritysprofiilit.....	25
5.3	Toimeksiantajan toiveet.....	27
5.4	Yrityshakumenetelmät	27
5.5	Kysely.....	27
5.6	Yritysten kontaktointi.....	28
6	Tulokset.....	30
6.1	Vastaukset	30
6.1.1	Pääasiallinen toimiala.....	30
6.1.2	Yritysten henkilöstön suuruusluokka.....	31
6.1.3	Työntekijöiden kouluttamisen hyödyllisyys	32
6.1.4	Mahdollisuus suorittaa koulutuksia verkossa.....	33
6.2	E-oppimiseen investoinnin tärkeys.....	34

6.2.1	E-oppimisalustan ominaisuudet	35
6.2.2	E-oppimisympäristöön vietävät koulutusmallit	36
6.2.3	Yritysten e-oppimisen tavoitteet	37
6.2.4	Avun tarve e-opetuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen.....	38
6.3	Tutkimuksen luotettavuus	39
7	Yhteenveto	41
8	Lähteet.....	44

Liitteet

Liite 1. Kuvakaappaus LAB-ammattikorkeakoulun Moodle-alustasta

Liite 2. Kuvakaappaukset Duolingo-mobiilialustasta

Liite 3. Saatekirje, sähköposti yrityksille

Liite 4. Verkko-oppimisen kartoituskysely Päijät-Hämeen seudun PK-yrityksille

1 Johdanto

1.1 Alustus

Tämä opinnäytetyö käsittelee tarvekartoitusta e-oppimisympäristöjen kehittämiseen Päijät-Hämeen talousalueen Pk-yrityksille. Opinnäytetyö on LAB-ammattikorkeakoulun toimeksianto ja sen tarkoitus on olla osaltaan rahoitushaun tukena suunnitteluasteella olevassa yrityskehittämisen e-oppimispalveluiden kehittämishankkeessa. Tulevan hankkeen tarkoituksena on löytää malleja yrityksille vastaamaan e-opetuksen kehitystarpeisiin. Tässä opinnäytetyössä käytetään aiheesta yleisesti tunnetun termin e-Learningin sijasta termiä e-oppiminen.

Aihe on hyvin ajankohtainen, sillä maailmanlaajuinen pandemia on kasvattanut etänä toteutettavaa työtä ja opiskelua. Teknologiakehitys itsessään on edesauttanut yritysten e-oppimisympäristöjen yleistymistä. Etätyön tuomat mahdollisuudet ovat lisänneet ennestään tarvetta verkkoalustojen käytölle. Koronaviruspandemia on myös lisännyt sitä, että ihmiset joutuvat tilanteen puitteissa työskentelemään kotioloista käsin. Ilmiö lisää myös tarjontaa, joka luo enemmän markkinoita, joilla on mahdollista pyrkiä käyttämään e-oppimisalustojen tuomia mahdollisuuksia. (Technavio 2020.)

E-oppimisen tarpeiden, tarjonnan ja markkinoiden kasvun liitto todistavat kasvavat liiketoiminnan luvut. Facts & Factorsin tutkimuksen mukaan globaalien e-oppimisen markkinoiden on arvioitu kasvavan 374,3 miljardiin dollariin vuoteen 2026 mennessä. Vuonna 2019 samaisessa tutkimuksessa nämä markkinat ovat olleet 144 miljardia Yhdysvaltain dollaria. Tarve on siis kasvamassa noin 15 prosentin vuosivauhtia. (Facts & Factors 2020.)

Suurimmissa yrityksissä e-oppimisalustat voivat olla jo hyvinkin kehittyneellä tasolla ja yrityksillä selkeät valmiudet niiden jatkokehittämiseen (Kesko 2021; Lujatalo 2020). Pienten ja keskisuurten yritysten keskuudessa e-opetusosaamisen kehittämiseen on tarvetta tulevaisuudessa kovaa vauhtia etätyön lisääntymisen johdosta. LAB-ammattikorkeakoululla on tahtotila olla mukana Päijät-Hämeen alueella yrityskehittämisessä, kouluttamassa, tarjoamassa käyttötukea ja tukemassa käyttöönotossa.

Tässä tutkimuksessa käytetään kvantitatiivista menetelmää. Tutkimuksen aineistoanalyysi tehdään käyttäen määrällisen analyysin menetelmiä, jotka ovat tilastollisesti kuvaava analyysi, luokitteluanalyysi ja ristiintaulukointi (Vilka 2007, 14). Tutkimusaineistoa kerätään kyselylomakkeilla ja puhelinyhteydenotoilla satunnaisesti Päijät-Hämeen seudun pieniltä ja keskisuurilta yrityksiltä, joiden henkilöstön lukumäärä ylittää viisi henkilöä.

Tutkimuksen pääkohteena ovat ne tarvekartoitettavat yritykset, joissa oletettavasti ei hyödynnetä laajamittaisesti e-oppimista yrityksen toiminnoissa. Aineistonkeräysmenetelmillä tavoitellaan täsmällisiä tuloksia, joiden analysoinnilla saadaan hyödyllistä tutkimustietoa. Tavoitteena on myös kerätä yhteen mahdollisimman laaja joukko yrityksiä, jotka ovat valmiita osallistumaan mukaan kyselytutkimuksen lisäksi itse alkavaan hankkeeseen. Tutkimuksessa esiin nousseiden mahdollisesti osallistuvien yritysten nimiä ei tulla sisällyttämään tämän työn tuloksiin hankkeen suunnitteluvaiheen vuoksi.

1.2 Tutkimuskysymykset

Opinnäytetyössä otetaan huomioon osaamisen johtamisen ja liiketoiminnan tarpeet, joita pohjustaa työn teoriaosa. Ideana on kehittää ratkaisuja ja löytää yhtymäkohtia, jotka hyödyttävät hankkeen toteutuksessa ja suunnittelussa. Tutkimuksen tulisikin vastana näihin kysymyksiin (kuvio 1), joista päätutkimuskysymys on sinisellä pohjalla ja tarkentavat alatutkimuskysymykset oranssilla pohjalla.

Tarvitsevatko yritykset apua e-oppimisen kehittämiseen?

Mitä toimintoja yritykset voivat viedä e-oppimisympäristöön?

Kohtaavatko isompien ja pienempien yritysten tarpeet e-oppimisen saralla?



Kuinka suuri tarve yrityksillä on e-oppimisympäristöjen hyödyntämiseen?

Kuvio 1. Alatutkimuskysymykset ja päätutkimuskysymys

Päätutkimuskysymyksellä ”kuinka suuri tarve yrityksillä on e-oppimisympäristöjen hyödyntämiseen?” halutaan selvittää yritysten tarvetta ja mielenkiintoa. Kuinka tuttu aihe on e-oppiminen ja onko heillä halua ottaa sitä käyttöön omaan toimintaansa. Tämä kysymys tukee myös kyseistä hanketta, jolloin hankkeella olisi käytössä tietoa mahdollisista asiakkaista.

Kysymys ”tarvitsevatko yritykset apua e-oppimisen kehittämiseen?” selvittää yritysten halua ja tarvetta saada apua e-oppimisen kehittämiseen. Ovatko yritykset kiinnostuneita LAB-

ammattikorkeakoulun tulevasta e-oppimisen kehittämishankkeesta, joka palvelisi työkaluna e-oppimisen kehittämiseen ja parantamiseen.

Kysymys ”mitä toimintoja yritykset voivat viedä e-oppimisympäristöön?” tuo esille vastauksia siihen, mitä toimintoja ja palveluita yritykset haluaisivat viedä e-oppimisympäristöön, ja kuinka eri toimialojen vastaukset eriävät toisistaan. Kysymys tuo ilmi yritysten tarpeet e-oppimisympäristön kannalta ja rajaa sen, mitkä kaikki osa-alueet nähdään mahdollisena osana e-oppimisympäristöä. Tällä pystytään kartoittamaan nykyisiä toimintoja, joita yrityksillä on jo olemassa.

Kysymys ”kohtaavatko isompien ja pienempien yritysten tarpeet e-oppimisen saralla?” tuo ilmi niitä tarpeita ja haluja, joita yrityksillä on e-oppimista kohtaan. Ovatko ne samanlaisia vai erilaisia? Mitä kaikkea ne pitävät sisällään? Kysymyksellä saadaan tuotua esille sitä, ovatko yritysten tahtotilat samanlaisia e-oppimisessa.

Hypoteesit

Hypoteesi kysymykselle ”mitä toimintoja yritykset voivat viedä e-oppimisympäristöön?” antaa laajan kuvan siitä, millä toimialalla yritykset toimivat. Vastaukset voivat poiketa yrityskohtaisesti. Oletuksena kuitenkin on, että yritykset ovat halukkaita viemään monia toimintoja e-oppimisympäristöihin. Tutkimuksessa tavoitellaan tietoa koulutuksista, joita yritykset voivat viedä e-oppimisympäristöön. Esimerkiksi uusien työntekijöiden kouluttaminen ja työturvallisuus nousevat todennäköisesti korkealle yritysten vastauksissa.

Tarvitsevatko yritykset apua viemään toimintoja e-oppimisympäristöön voi tuoda ristiriitaisia tuloksia. Etätyöskentelyn lisääntyminen on vienyt paljon toimintoja verkkoon ja avannut tietä e-oppimisen kasvuille. Osa yrityksistä voivat nähdä tämän potentiaalisena tilanteena ja kehittää e-oppimista, jolloin heillä on mahdollista tarvetta myös avulle. Toisessa tapauksessa oppiminen voi olla osana yrityksen strategia ja e-oppimista laajasti hyödynnettynä, jolloin avun tarvetta ei todennäköisesti ole. Tällöin heille kannattaa tarjota jo valmiita LABin e-osaamisen koulutuspaketteja.

Kysymyksessä ”kohtaavatko isompien ja pienempien yritysten tarpeet e-oppimisen saralla?” voi tulla esille eroavaisuuksia, kun verrataan yritysten henkilöstön kokoluokkia. Pienemmissä yrityksissä e-oppiminen voi tuntua tarpeettomalta ja hankalalta, kun taas isommissa yrityksissä tarpeet voivat olla suuria, jolloin e-oppiminen nähdään potentiaalisena tapana kouluttaa henkilöstä. Tarpeet voivat hyvinkin paljon poiketa toisistaan ja olla sidonnaisia henkilöstön määrään. Päättökysymyksen hypoteesina on, että pandemiatilanne on lisännyt yritysten tarpeita e-oppimista kohtaan, jolloin yrityksillä on suurta tarvetta e-oppimisen hyödyntämiseen ja kehittämiseen.

1.3 Toimeksiantajan esittely

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii LAB-ammattikorkeakoulu. Toimeksiantajan yhteishenkilönä lehtori Sami Heikkinen. Ammattikorkeakoulun arvoja ovat paremman työelämän kehittäminen ja innovatiivisuus, joita varten muodostettiin uusi ammattikorkeakoulu vuonna 2020 tukemaan näitä arvoja. Toimeksiantajana LAB on sopiva opinnäytetyölle, koska se tarjoaa puitteet työelämälähtöiseen toimintaan ja luo toimivan ilmapiirin tutkimuksen tekemiselle (LAB 2021). Opinnäytetyö tukee LABin visiota, jolloin tulevaisuudessa on mahdollista työstää hankkeelle opiskelijaprojekteja.

1.4 Hanke

Valmistella olevan hankkeen tavoitteena on yritysten e-oppimispalveluiden kehittäminen ja tehostaminen. Pandemiatilanne ja etätyöskentely ovat mahdollisesti lisänneet yritysten tarpeita löytää ratkaisuja työntekijöiden osaamisen kehittämiseen hyödyntäen e-oppimista. Isoimmilla yrityksillä löytyvät todennäköisesti valmiudet sekä työkalut, jotka hyödyntävät e-oppimista. Suurissa yrityksissä e-oppimissisällöt ovat mahdollisesti saatavilla sisäisissä koulutuksissa, yritysten asiakkaiden käyttökoulutuksissa ja sähköisten kanavien kautta toteutetussa asiakastuessa. Isommat yritykset ovat mahdollisesti edistyneempiä ja valppaampia e-oppimisen edistämässä.

Aiheesta on valmistunut kaksi opinnäytetyötä Rinne (2015) Developing eLearning as an industrial service : Case: Corporation X ja Pasanen (2020) eLearning asiakaskoulutuksien mahdollistajana : case: ZetaDisplay Finland Oy. Kyseisissä opinnäytetöissä nousevat esille esimerkit e-oppimisen hyödyntämisestä ja kuinka suuri tarve yrityksillä on e-oppimista kohtaan. Opinnäytetyöt tuovat esille mahdollisuuksia, joita e-oppimisen saralla ja markkinoilla voitaisiin hyödyntää.

Hankkeen tavoitteena on kehittää ja tukea e-oppimisen osaamista alueen yrityksissä. Hanke auttaa Päijät-Hämeen alueen yrityksiä havaitsemaan tarpeitaan ja mahdollisuuksiaan e-oppimisen hyödyntämisessä. Yritykset saavat hankkeen kautta apua heidän tarpeisiinsa soveltuvien oppimisalustojen ja e-oppimisen palveluiden valinnassa. Yrityksiä tuetaan heidän tavoitteitansa tukevan sisällön tuottamisesta oppimisalustoille. Enemmän kokemusta e-oppimisesta omaaville yrityksille tarjotaan muun muassa oppimisprosessien optimointia oppimisanalytiikan avulla. Toimenpiteet, joilla hanke saavuttaa tavoitteet koostuvat neljästä osasta (kuvio 2). Näillä kyseisillä toimenpiteillä pyritään saamaan maksimaalinen hyöty hankkeelle ja sen tavoittaville yrityksille.

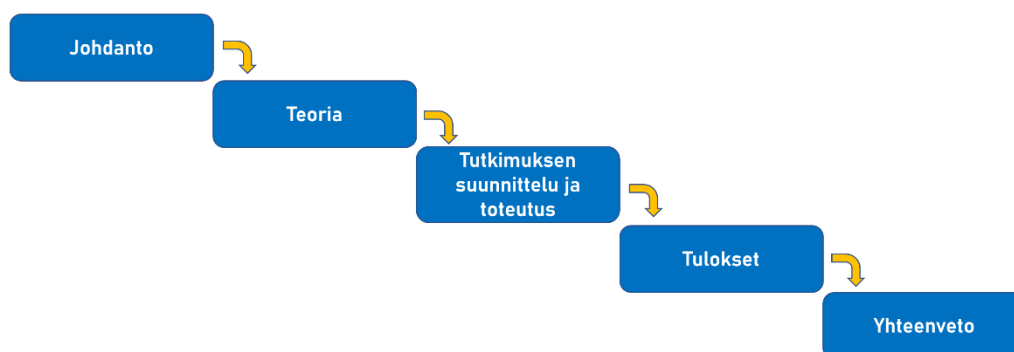
1. Esitellään oppimisolustojen mahdollisuuksia hyödyntäen tarjolla olevia ratkaisuja
2. Autetaan yrityksiä sopivan oppimisolustan valinnassa
3. Tuetaan yrityksiä oppimisolustalle tuotettavan sisällön koostamisessa pedagogisen ja teknisen käsikirjoittamisen avulla
4. Edistetään pidemmälle edistyneiden yritysten toimintaa tarjoamalla tukea oppimisanalytiikan hyödyntämiseen ja oppimisprosessin optimointiin sen avulla.

Kuvio 2. Hankkeen toimenpiteet

Toimenpiteet tukevat tavoitteita ja auttavat jäsenilemään hankkeen tarkoitusta. Opinnäytetyssä pyritään löytämään tukea ja tuomaan esille niitä kohtia, jotka yritykset kokevat heille haastavimpana ja saavuttamaan hankkeella yrityksille hyötyä ja apua e-oppimisen toimintoihin liittyen.

1.5 Rakenne

Tämä opinnäytetyö pitää sisällään johdanto kappaleen, jossa käsitellään tutkimukseen, hankkeeseen ja tavoitteisiin liittyviä osa-alueita (kuvio 3). Tutkimuksen teoria osuus koostuu e-oppimisesta ja siihen liittyvistä erilaisista näkökulmista. Oppiminen organisaatiossa kappale jatkaa teoriaosuutta työmme kohderyhmiin.



Kuvio 3. Opinnäytetyön rakenne

Luku pitää sisällään oppivaan organisaation ja sen toimintatapoihin liittyviä seikkoja. Yritysten tarpeet kappaleessa käydään läpi pk-yritysten ja suurten yritysten tarpeita ja niihin

liittyviä nyansseja. Tutkimuksen suunnittelu- ja toteutusosuuksista käydään läpi tutkimuksen eri vaiheet ja paneudutaan syvemmin tutkimuksessa toteutettuun kvantitatiiviseen tiedonkeruumenetelmään, eli yrityksille toteutettavaan kyselyyn. Tulokset osiossa pohditaan ja analysoidaan kyselyn vastauksia tarkemmin ja tehdään johtopäätöksiä, joita tuetaan teorialla. Opinnäytetyö pitää myös sisällään tutkimuksen yhteenvedon, lähteet ja liitteet.

2 E-oppiminen

2.1 E-oppimisen määritelmä

E-oppiminen on oppimismenetelmä, joka pitää sisällään oppimisen verkkoympäristössä. Ympäri vuorokautinen saatavuus ja paikkaan sitomattomuus ovat tärkeitä kohtia e-oppimisessa. Tämän avulla pystytään kustannustehokkaasti tuottamaan opetusmateriaalia ympäristöön, joka ei vaadi kaikkien osallistujien samanaikaista läsnäoloa. Tärkeimpänä elementtinä on internet, joka mahdollistaa saatavuuden paikasta riippumatta. (Smith 2018, 2–3; Mason & Rennie 2006, 14.) Allenin (2016, 16) mukaan e-oppiminen on käytännöllinen tapa tehostaa oppimista yksilötasolla ja lisätä osaamista organisaatiossa.

E-oppiminen mahdollistaa uuden tavan oppia ja se on lisääntynyt nopeaa tahtia mahdollistaen sen laajemman käyttöönoton yritys kentällä. Se pitää sisällään samanlaisia osia, joita löytyy myös perinteisestä opiskelusta. Tekstin, äänen, kotiläksyjen ja testien merkitys ovat tärkeänä osana e-oppimista. (Elkins & Pinder 2015, 1.)

E-oppiminen pystytään jakamaan synkroniseen ja asynkroniseen kategoriaan. Näiden erilaiset kriteerit perustuvat opintojen pituuteen ja opintojen aikana tapahtumaan kanssakäymiseen toisten oppilaiden kanssa. Kriteereihin sisältyvät myös, kuinka laajasti opinnoissa on opettaja tai ohjaaja läsnä ja kuinka osallistujien vuorovaikutus on osana opintoja. (Elkings & Pinder 2015, 1; Smith 2018, 8–10.)

Synkroninen e-opetus pitää sisällään samanaikaisesti tapahtuvan oppimisen verkkoympäristössä muiden opiskelijoiden kanssa esimerkiksi luennon merkeissä. Tämä mahdollistaa osallistujien reaaliaikaisen kommunikoinnin paikasta riippumatta, mutta asettaa ajalliset rajoitteet oppimiselle. (Elkins & Pinder 2015, 1; Smith 2018, 8–10.)

Asynkronisessa mallissa oppiminen on itseohjautuvaa, omassa tahdissa ja omilla ehdoilla tapahtuvaa. Opiskelijoiden välinen kommunikointi ei ole suoranaista ja se tapahtuu keskustelualueilla tai sitä ei ilmene ollenkaan. E-oppimisen kentällä on käytössä malli, jossa hyödynnetään osa-alueita synkronisesta ja asynkronisesta oppimisesta. Tällä tavoin voidaan molemmista malleista ottaa osia ja koostaa sopiva malli. (Elkins & Pinder, 2015, 1; Smith 2018, 8–10.)

2.2 E-oppimisympäristö

Verkossa tapahtuvaan oppimiseen tarvitaan oppimisalusta, joka tarjoaa edellytykset ja työkalut erilaisten kurssien järjestämiseen. Oppimisalustoja on tarjolla runsaasti kaupallisia, sekä myös ilmaisia. Alustat ovat nykypäivänä erittäin kehittyneitä ja älykkäitä

tietojärjestelmiä. Ilmaisia alustoja voidaan hyödyntää laajasti yritysten ja oppilaitosten toiminoissa. (Melles 2012.)

Opettajat ja oppilaat työskentelevät internetin välityksellä kukin paikasta riippumatta yhteistyössä alustan avulla. Erilaisia alustoja on saatavilla nykyään runsaasti ja teknisesti toteutettuna erilaisille ohjelmistokielille. Alustoilla on käytössään aina internetpohjainen tietokanta, jonne erinäiset datat, kuten kurssisuoritukset tallentuvat. (Keränen & Penttinen 2007, 31; Melles 2012.)

E-oppimateriaalin pääpiirteinä ei ole pelkästään tiedon jakaminen. Sen olisi hyvä pyrkiä laajentamaan oppijan kokemusta aikaisemmasta aihealueen tuntemuksesta käsin. Oikeanlainen materiaali tukee alustaa ja hyödyntää sen parhaita puolia. Tiedot tulisi esittää oikeassa kontekstissa, jotta ne ovat ymmärrettäviä ja selkeitä. (Alamäki & Luukkonen 2002, 89; McAvinia 2016, 17–19.)

Oppimisympäristön on oltava helposti muokattavissa ja skaalattavissa erilaisiin työympäristöihin. Myös puhelinta käyttäessä e-oppimisympäristön on oltava helposti käytettävissä ja ymmärrettävissä. (Pollard & Hillage 2001, 28–29.) Helposti muokattavalla opintosisällöllä pystytään vastaamaan nopeasti organisaation koulutuksellisiin tarpeisiin ja tavoitteisiin. (Allen 2016, 27.)

Suurimmat erot ilmaisiin ja maksullisiin oppimisalustoihin ovat lähinnä tukitoimintoihin ja oheispalveluihin liittyviä seikkoja. Ilmaisen alustan käyttö omassa toiminnassa vaatii sen, että tarvittava IT-osaaminen alustan toimivaan käyttöön ja tukitoimintoihin löytyy omasta organisaatiosta. (Keränen & Penttinen 2007, 28–31; Melles 2012.) Esimerkiksi LAB-ammattikorkeakoulun käytössä oleva oppimisalusta Moodle on kaikkien saatavilla ilmaiseksi.

Liitteessä 1 on kuvakaappaus LAB-ammattikorkeakoulun käytössä olevasta Moodle-alustasta, joka on opinnäytetyöntekijöille tuttu alusta opintojen ajalta. Systeemikyselyn tuloksista voidaan huomata, että Suomen korkeakouluista jopa 85 % käyttää Moodlea omana alustana (Seesto 2018, 22). Alustana Moodle on erittäin selkeä suuremmille kurssikokonaisuuksille. Navigointi alustalla on selkeää ja vaivatonta. Näyttö on jaettuna niin, että suoritettavat kurssit ovat listattuna vasemmalla ja kurssien sisältö näkyy isosti keskellä. Näytön vasemmalta puolelta löytyy valitun kurssialueen tehtävien eräpäivät ja kurssien uusimmat tapahtumat. Alusta soveltuu hyvin koulujen käyttöön, jolloin opinnot ja sisällöt ovat laajasti ja monipuolisesti käytössä.

Liitteessä 2 on kuvaus pelillistämisen hyödyntämisestä oppimisalustassa, joka on suurilta osin mobiilikäyttäjien suosiossa. Duolingo hyödyntää myös m-Learning tekniikkaa ja mikrooppimista. Duolingo-sovelluksessa käyttäjä saa koko oppimisprosessin ajan säännöllisesti

palautetta etenemisestään ja onnistumisista käyttäjää palkitaan. Kurssit ovat toteutettu käyttäen visuaalisia elementtejä. Opintojen ja kurssien edetessä oppijaa palkitaan erilaisilla mitaleilla ja diplomeilla. (The New York Times 2019.)

Lisäksi tavoitteet ovat opiskelijan nähtävillä selkeällä tavalla, joka on Vaasan yliopiston teettämän kyselytutkimuksen mukaan olennainen osa pelillistämistä. Tavoitteiden näkyminen toimii hyvänä motivaattorina opiskelijalle. Käyttäjäkokemusta parantavat visuaaliset ja hauskat toteutukset, jotka innostavat oppimaan. (Kalmi ym. 2020.)

2.3 Hyödyt

E-oppimisen suurimpina kohtina nähdään hyödyt, joiden seurauksena e-oppimiseen panostetaan suuresti. Hyödyt voivat olla eriäviä verrattuna perinteisiin oppimismenetelmiin. E-oppiminen tukee organisaation kulutavoitteita lisäten säästettyjä resursseja. Opiskelumateriaalin teettäminen vie aikaa ja varoja, mutta perinteisiin seminaareihin tai koulutuspäiviin verrattuna opiskelumateriaalia voi käyttää useamman kerran ja rajattomalla osallistujamäärällä. (Kuhlmann 2010.)

Madaltuneet materiaalikustannukset tukevat e-oppimisen hyötyjä. Koulutuspäiviin tai seminaareihin ei tarvitse matkustaa, vaan ne voidaan suorittaa verkossa. (Allen 2016, 24.) Eri-laisten työtehtävien harjoittelu pystytään toteuttamaan e-ympäristössä. E-oppiminen nostaa työtehokkuutta, koska sitä ei ole sidottu paikkaan tai aikaan. Sen avulla pystyttiin priorisoimaan opinnot jokaisen työntekijän kohdalle, jolloin ne suoritetaan omassa tahdissaan silloin, kun heille se ajankohdallisesti parhaiten sopii. (Kuhlmann 2010.) Teknologiyritys IBM teki säästöjä vuonna 1999 noin 200 miljoonan dollarin edestä ottamalla käyttöön suuren mittakaavan e-oppimisen (Washington Post, 2000).

E-oppimisen avulla pystytään luomaan standardoitu oppimismenetelmä, jolloin jokainen työntekijä opiskelee saman opintokokonaisuuden. Kaikki työntekijät saavat saman informaation samalla tavalla. Tämä auttaa pitämään opintokokonaisuudet selkeinä ja yhteneväisinä. (Kuhlmann 2010.) Sisällöt saadaan pysymään tasalaatuisina ja muuttumattomina tarjoten samat lähtökohdat jokaiselle päivästä riippumatta (Allen 2016, 24).

Elinkeinoelämän keskusliiton tuottaman tiedustelun mukaan yritykset painottavat e-oppimisessa sen ajasta ja paikasta riippumattomuutta, kustannusten edullisuutta ja isojen henkilöstmäärien saavuttamista. Tiedustelussa tuli myös ilmi, että e-oppiminen luo tasa-arvoa työntekijöiden välille, jolloin kaikilla työntekijöillä on samat mahdollisuudet osallistua koulutukseen paikasta riippumatta. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2013, 18.)

E-oppiminen tukee oppijan kehitystä vahvistaen aikaisemmin opittua tietoa. Opintomateriaaliin pääsee käsiksi milloin tahansa ja sitä on mahdollista käyttää ilman toimivaa internettyhteyttä. (Allen 2016, 24.) Oppimateriaaliin on mahdollista palata myöhemmin ja sen pystyy tarvittaessa käymään läpi uudestaan, jos on tarvetta. Materiaali pystytään henkilökohtaisesti personoimaan, jolloin se räätälöidään jokaisen työntekijän tarpeiden mukaan tuottamaan heille otollisin opintokokonaisuus. Mahdollisuus epäonnistumiseen luo puitteet sille, että tehtävät tai testit voidaan tarvittaessa tehdä uudestaan, jos ensimmäinen yrityskerta ei ole onnistunut. (Kuhlmann 2010.)

Verkossa oleva lisäsisältö mahdollistaa lisäopiskelun heille, jotka ovat halukkaita kehittämään itseään ja oppimaan lisää (Allen 2016, 24). Työpäivän keskellä oleva 30 minuutin tyhjä väli voidaan käyttää uusien asioiden opiskeluun työpaikalla. E-oppimista voi helposti mitata ja näin ollen saadaan kerättyä talteen dataa opinnoista. Tällä tieto määrällä voidaan seurata oppimista, kehittää sitä ja räätälöidä materiaalia vastaamaan paremmin käyttäjän tarpeita. (Kuhlmann 2010; Pollard & Hillage 2001, 3.)

Ekologisuus nousee esiin, kun keskitytään e-oppimisen tuomiin hyötyihin. E-oppiminen itsessään vähentää polttoaineen käyttöä, koska verkossa tapahtuva oppiminen vähentää auton käyttöä. Tutkitusti päästöt ja saastuminen ovat vähentyneet e-oppimisen myötä. (TriplePundit 2015.)

Vuonna 2005 Tukholman ympäristöinstituutti teetti tutkimuksen isobritannialaiselle etäopiskeluun keskittyvälle Open Universitylle. Tulokset nostavat esille, että netissä toteutetut ja organisoidut verkkokurssit vähentävät energiankulutusta lähemmäs 90 % verrattuna lähiopetuksena toteutettaviin kursseihin. (Roy ym. 2005, 4.) West-Georgian yliopiston teettämän tutkimuksen mukaan jokaisesta sadasta opiskelijasta, jotka eivät matkustaneet kouluun ajoneuvolla pystyivät vähentämään 10 tuhannella hiilidioksidipäästöjä per lukukausi (Campbell & Campbell 2011).

Luovuus on osana e-oppimisen alustan ja sisällön teettämistä. Luovuudella pystytään tarjoamaan mielenkiintoisia ja kiinnostavia kokonaisuuksia, joilla saadaan kasvatettua e-oppimisen hyötyarvoa. E-oppimisalusta ei rajoita opiskelumateriaalin tuottamista samalla tavalla, kuin perinteisesti tapahtuvassa oppimisessä. Näin jokaisella on mahdollisuus teettää organisaation työntekijöitä tavoittavia materiaaleja. Visuaalista ilmettä ja interaktiivisuutta lisäämällä hyödyt ovat moninkertaisia ja oppiminenkin on samalla mieluisaa. (University of Illinois 2021; Allen 2016, 27.)

2.4 Haasteet

Parhaimmillaan toimiva e-oppiminen tuo säästöjä yritykselle sekä tehostaa yrityksessä tapahtuvaa oppimista. Teknologiasitoutuneisuus luo haasteeksi käytettävän laitteiston jatkuvan toimivuuden ja toimivat internetyhteydet. Ilman toimivaa laitteistoa ei pystytä hyödyntämään e-oppimisen potentiaalia. Nettiyhteyden paikoittainen toimimattomuus luo haasteita toimivan ja tehokkaan e-oppimisen suhteen. (Pollard & Hillage 2001, 28–29.) Internetyhteyksien toimivuus on ollut jatkuva haaste e-oppimiselle. Yhdysvalloissa teetetyn tutkimuksen mukaan vuonna 2020 lukion ja korkeakoulujen opiskelijat kokivat internetyhteyksien vaikuttavan negatiivisesti heidän opintoihinsa. Vastanneista 71 % mainitsi huonon internetyhteyden syyksi heikentyneisiin arvosanoihin. (Wess 2020.)

Kuitenkaan e-oppimisen muottiin pehmeät arvot (soft skills), kuten, motivaatio, asenne ja vuorovaikutus eivät mukaudu hyvin. E-oppiminen ei tue ulosantia yhtä vahvasti, kun perinteisellä menetelmällä toteutettu oppiminen. Käytännön työtehtäviä voi olla haastavampi tuoda esille e-oppimisen kautta, jolloin se ei palvele parhaiten oppijaa. Toiminnoissa, joissa on tarpeellista hyödyntää nopea päätöksenkkyä eivät välttämättä ole optimaalisia toteuttaa e-oppimisympäristössä. Esimerkiksi tiimin rakentamiseen liittyvät puitteet ovat helpompia ja tehokkaampia järjestää normaalissa oppimisympäristössä, kuin e-oppimisympäristössä. Yhteen tuleminen merkitys tiimin jäsenenä kasvaa ja tuo näin ollen lisäarvoa tiimin kemialle. (Pollard & Hillage 2001, 30; Tadimetri 2014, 37–39.)

Kaikki erilaiset oppijat eivät ole parhaimmillaan e-oppimisympäristössä. Erilaisella tavoilla oppivia ihmisiä voidaan jakaa neljään eri ryhmään. Visuaalisesti paremmin oppijat sisäistävät tietoa kuvien, diagrammien ja kirjoitettujen ohjeiden avulla. Ne, jotka kokevat auditiivisen oppimisen vahvaksi oppivat kuuntelemalla ja haluavat mieluummin kuulla kirjoitetun tekstin. Kineettinen oppija haluaa osallistua ja kokeilla itse. Käsillä tehtävä työ auttaa heitä ymmärtämään opetetun asian paremmin. Lukemalla ja kirjoittamalla oppijat omaksuvat tietoa parhaiten, kun he pääsevät hyödyntämään oppimisessa kirjoittamista ja lukemista. (Malvik 2020; Othman & Amiruddin 2010, 655–656.)

Isossa-Britanniassa ja Alankomaissa teetetyn tutkimuksen (Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers 2012) mukaan 90 % tutkimukseen osallistuneista opettajista uskoivat oppilaiden oppivan parhaiten, jos oppimista muokataan vähentämällä oppimistyyliajattelua. Oppijoita ei haluta kategorioida oppimistavan mukaan. Haasteeksi tässä muotoutuu, kuinka saadaan erilaisille oppijoille räätälöityjä kokonaisuuksia, joka tukisi ja tehostaisiin heidän oppimistaan e-oppimisen kautta. Kattavan

opintokokonaisuuden pitäisi palvella niin, että e-oppimisesta on oppijalle hyötyä eikä haittaa. (Dekker ym. 2012.)

E-oppiminen tukeutuu vahvasti yksilön motivaatioon ja itsekuriin. Oppiminen vaatii enemmän itseohjautuvuutta, kun perinteisellä tavalla tapahtuva oppiminen ja onkin tietyissä olosuhteissa haasteellista toteuttaa. (Gorbuovs ym. 2016, 6.) Kuitenkaan monessa työpajassa työntekijän työpiste ei ole itsessään mukavin ja suotuisin paikka. Tämä antaisi hyvät puitteet ja parhaimman oppimisympäristön e-opiskelun toteuttamiseen ja tehokkaaseen oppimiseen. Suurena haasteena koetaan e-oppimisen antisosiaalisuus ja interaktiivisuus. Kanssakäyminen muiden oppijoiden kanssa ei ole yhtä tehokasta ja suoran palautteen antaminen toisille koetaan haastavaksi e-oppimisympäristössä. (Pollard & Hillage 2001, 31–32; McAvinia 2016, 35–36.)

Työpaikalla oppimiseen ohjattavat kulut kasvavat hetkellisesti e-oppimisen myötä. Hyvin toteutettu alkuinvestointi maksaa itsensä pitkällä aikavälillä takaisin, jos resurssit pystytään suuntaamaan oikein ja tehokkaasti (Allen 2016, 23). E-oppimisen toteutus vaatii suunnittelua, kehittämistä ja ohjelmointia. Tällöin voidaan tarjota työntekijöille selkeät ja hyvät opintokokonaisuudet. Loppukäyttäjille tuotaessa e-oppiminen on kulutehokkaampaa toteuttaa verrattuna perinteiseen oppimistyyliin. Ajassa mitattuna verkkokurssin toteuttamiseen työntekijöille vie huomattavasti enemmän ajallisia resursseja kuin perinteisellä tavalla toteutettu oppiminen. (Pollard & Hillage 2001, 33; EU15 2016, 7–8.)

PK-yrityksissä voidaan nähdä myös e-oppimisesta syntyvät kulut rajoittavana tekijänä. Oppimismateriaalin kehittäminen ja ylläpitäminen vievät yrityksen resursseja. Organisaation rahoitus ja tuki ovat rajallisia. E-oppimiseen liittyviä jatkokoulutuksia ei nähdä relevantteina, eikä työntekijöitä kannusteta niihin. Yritykseltä ei tule rahallista tukea näitä varten ja se johtaa vähäiseen jatkokurssien ja tutkintojen suorittamiseen (Hamburg & Engert 2007; EU15 2016, 4–6.)

Eurooppalaisissa pienissä ja keskisuurissa yrityksissä nähdään e-oppimisen ongelmana matala motivaatiotaso. Opiskelumateriaalin ei koeta tukevan työntekijöiden työtehtäviä tai ne koetaan olevan irtonaisia suhteessa työssä tapahtuviin tehtäviin ja toteutettaviin taitoihin. Rajalliset aikaresurssit koetaan myös haasteellisena. Työntekijöille ei varata tarpeeksi aikaa tai heidän ei anneta ottaa työstä taukoa, jotta he voisivat suorittaa pakolliset verkkokurssit. Puutteelliset tai rajalliset tukiominaisuudet työntekijöille koetaan haasteena. Ongelmia, joita tulee vastaan teknologian tai e-oppimisalustojen kanssa ei pystytä työntekijän kohdalla ratkaisemaan tai häntä ei pystytä auttamaan tilanteessa. (Hamburg & Engert 2007.)

Haasteet, jotka johtavat e-oppimisen epäonnistumiseen, liittyvät muotoilullisiin ongelmiin e-oppimisalustoissa. Alustat eivät ole käyttäjäystävällisiä eikä interaktiivisia. Fokus suunnittelussa on keskittynyt enimmäkseen teknologisiin piirteisiin. Laajempaan tarpeeseen on oppimismuotoilu pedagogisesta näkökulmasta. Materiaalin kehittämisessä nousee esiin ymmärtämättömyys siihen, että oppimismateriaalin pitää vastata työntekijöiden nykyistä osaamisen ja oppimisentasa. Oppimismateriaalin hallinta, tuottaminen ja arviointi haastavat pitkäikäiseen ja toimivaan kokonaisuuteen, jonka ideana on tuottaa laadultaan samantasoista sisältöä. (Hamburg & Engert 2007; McAvinia 2016, 36–38.)

E-oppimisen sisällöstä vastuussa olevalta henkilöltä vaaditaan teknologista osaamista ja tarpeellista tietotaitoa aiheesta, jotta voidaan taata hyvä lopputulos. Henkilön on pystyttävä päivittämään sisältöä tasalaatuisesti ja tuottamaan uutta sisältöä. Ulosannin on oltava laadukasta ja kohderyhmä sidonnaista. (University of Illinois 2021.)

Uuden tiedon toimitus oppijoille ilman opettajan läsnäoloa samassa tilassa oppijan kanssa koetaan haastavaksi. E-oppimisympäristössä sijaitseva informaatio tulisi olla pedagogisten prosessien mukaisesti tarkasti suunniteltuja kokonaisuuksia. Ihmisten oppiminen ei ole kuitenkaan muuttunut teknologian kehityksen mukana. Selkeä, ymmärrettävä ja valmentava viestintä on yrityskentän e-oppimiskursseilla keskeisemmässä roolissa eritasoisten oppijoiden vuoksi. Onnistuminen edellyttää kurssisisällön hyvää suunnittelua ja toteutusta. (Timonen ym. 2019, 8–10.)

2.5 Yhteisöllinen oppiminen

Pyyhtiän (2019, 75) mukaan uudet oppimiskäytännöt ja sosiaaliset suhteet ovat osana tärkeimpiä digitaalisten teknologioiden tuomia hyötyjä. Oppijan oman toiminnan säätely ja oppijoiden välinen yhteistoiminta ovat keskiössä yhteisöllisessä oppimisessä. E-oppimisympäristössä oppijoiden käsityksiä kehittävä keskustelu ja kommentointi on mahdollista toteuttaa yhteisöllisesti. Tehtävänannot tulisi suunnitella yhteisöllisiksi, jolloin oppijoiden välinen keskustelu ja yhteiset päätökset ovat osana onnistunutta prosessia. Yhteisöllinen oppiminen parantaa ryhmien dynaamista ja tuloksellista suoriutumista. (Lallimo & Veermans 2005, 16; Vuopala 2013, 201; Männistö 2017.)

Yhteisöllinen oppimisen tiedonrakentaminen ilmenee, kun opiskelijat lupautuvat noudattamaan yhteisiä sääntöjä. Epäselvät ja hankalasti ymmärrettävät säännöt vaikeuttavat oppijoiden yhteisöllistä toimintaa. Verkossa tapahtuvaan keskusteluun voi syntyä eriäviä toiminnan muotoja, jotka voivat poikkeavat tarkoitetusta toimintamallista. (Lallimo & Veermans 2005, 16–17.)

Lyhyesti jaoteltuna yhteisöllisen oppimisen päämääräisenä tavoitteena on vahvistaa ja muuttaa oppijoiden käsityksiä. Myös oppimiseen liittyvät käsittelyn taidot ja tiedon hallitseminen ovat edellytyksenä yhteisöllisiin tavoitteisiin. E-oppimisympäristö on osana tuke-
massa yhteisöllistä ongelman ratkaisua ja laajemman käsityksen koostamista aiheesta, jol-
loin työskentelyn seurattavuus vaiheittain on mahdollista (Vuopala 2013, 58). E-oppimisen-
tilanteet, joissa pyritään yhteistyöllä saavuttamaan tiedon tuottamista, käsitysten syventä-
mistä aiheesta, ongelmien etsimistä ja ratkomista. Näin ne tuottavat parhaan mahdollisen
tuloksen oppijan kannalta. (Lallimo & Veermans 2005, 16–17; Männistö 2017.)

2.6 Tulevaisuus ja trendit

E-opetus on lisääntynyt yrityksissä merkittävästi koronapandemian aikana ja sen merkitys
tulee tulevaisuudessa lisääntymään entisestään säästäten yritysten resursseja ajasta ja pai-
kasta riippumattomuudellaan (Forbes 2020). Tulevaisuuden trendit hyödyntävät muun mu-
assa opintojen interaktiivisuutta, sekä pyrkivät olemaan kattavampia ja tehokkaampia. Tar-
joamalla parempia ja kiinnostavampia e-oppimisen ratkaisuja, saadaan laajennettua e-op-
pimista suuremmalle käyttäjäkunnalle ja uudenlaisiin käyttötarkoituksiin. (EU15 2016, 47.)

Tekoälyn merkitys nähdään kasvattavana osana tulevaisuuden oppimista. Intuutiolla toimi-
vat e-oppimisympäristöt räätälöivät oppimismateriaalin jokaiselle oppijalle henkilökohtai-
sesti. Eri vaiheessa olevat oppijat oppivat omalla vauhdilla ja tehokkaammin. Automaatti-
sesti toimivat järjestelmät luovat lisää kurssisisältöä ja opintoihin liittyviä tehtäviä perustuen
jo olemassa olevaan tietoon. Järjestelmä esimerkiksi tunnistaa henkilön, joka on omaksunut
enemmän tietoa kurssin aikana tai häneltä löytyy aikaisemmin hankittua tietotaitoa. Tällöin
järjestelmän on mahdollista tunnistaa oppijan taitotaso ja tarjota haastavampia opintokoko-
naisuuksia. (Muniasamy & Alasiry 2020, 194–195.)

Aikaisemmin suoritettuja opintoja voidaan hyödyntää tuomaan parempia henkilökohtaisia
ratkaisuja. Jos henkilö on toiminut tietyillä toimintaperiaatteilla aikaisemmillä kursseilla, pys-
tytään niiden pohjalta tarjoamaan ratkaisuja uuden oppimiseen. Järjestelmä voi tunnistaa,
jos henkilö on aikaisemmin oppinut konkreettisemmalla tavalla ja tarjota personoituja teh-
täviä ja opintomateriaalia kurssin aikana. Tällä tavoin on mahdollista luoda henkilölle per-
sonoitu kurssi opintojen tueksi. (Muniasamy & Alasiry 2020, 194–195.)

Mikro-oppiminen tulee olemaan tärkeänä osana tulevaisuuden e-oppimista. Pienet palaset
ovat osa isompaa mikro-oppimisen palapeliä, joista opinnot koostuvat. Isompi opintokoko-
naisuus jaetaan pienempiin 4–30 minuutin osiin. Näin pystytään hyödyntämään oppimista
tehokkaammin. Aikaa pystytään hyödyntämään paremmin, kun jaetaan opintokokonaisuus
esimerkiksi muutamalle päivälle pieniin osiin. Vaihtoehtoisesti opinnot tulisi suorittaa

kerralla, jolloin aikataulullisesti pari tuntia kestävä kokonaisuus ei voitaisi sisällyttää työpäivään. (Stevanović ym. 2019, 6.)

Mikro-oppimisessa tieto voidaan omaksua nopeasti ja aihealueet ovat helposti ymmärrettäviä, jotta oppiminen ja uuden tiedon omaksuminen voi tapahtua lyhyessä ajassa (Jomah ym. 2020, 103–104). Comtrade Digital Servicen tuottaman tutkimuksen mukaan heidän työntekijänsä pystyivät mikro-oppimisen avulla helposti ja tehokkaasti opiskelemaan lyhyiden taukojen aikana ja silloin kun heillä ei muutamaan tuntiin ollut työtehtäviä. Työntekijät pystyivät hyödyntämään mainiosti vapaana olevan ajan vaikuttamatta merkittävästi työhön ja työtehokkuuteen. (Stevanović ym. 2019, 6.)

Verkkokoulutusyritys Junglemap on tarjonnut Norjan markkinoilla e-oppimisen hyödyntämiseen ratkaisua, joka käyttää vahvasti mikro-oppimista. Kaikista Norjassa työskentelevistä työntekijöistä jopa puolet ovat käyneet jonkin Junglemapin järjestämistä koulutuksista. Konseptin helppokäyttöisyys ja mikro-oppimista hyödyntävyys ovat olleet syynä yrityksen menestykseen. Oppiminen tapahtuu nopeasti, jonka takia kiireisilläkin työntekijöillä on mahdollisuus käydä koulutuksia läpi helposti. (Adolfsson 2019.)

Pelillistäminen osana e-oppimista tuo oppimisen pelimäisesti esille antaen pelin rakenteen ja tavoiteltavan maalin, joita voidaan hyödyntää oppimisen kehittämisessä ja oppijoiden tehokkaammassa osallistamisessa opintoihin. Koukuttavat ja viihdyttävät pelit tarjoavat osallistavia aktiviteetteja, jotka vievät eteenpäin opinnoissa. Pelillistämällä saadaan aikaan sosiaalinen ja pelillinen vuorovaikutus. Pelin sisäiset palkinnot ja suora palaute taivuttavat pelaajan mukaan ja innostavat yrittämään uudelleen (Hamari & Koivisto 2013, 2–3.) Pelit kehittävät pelaajien ongelmien ratkaisukykyä, lukutaitoa ja oman toiminnan reflektointitaitoja (Gee 2003, 2–3). Pelillistäminen on koukuttava tapa tuoda oppimismateriaali pelin sisälle ympäristöön, joka on perinteisen oppimisen kannalta uutta ja saada sitä kautta luotua innostusta ja aktiivisuutta oppijoihin. (Urh 2015, 390.)

M-Learningin tekniikka hyödyntää oppimisessa mobiilialustoja. Se on jatkojalostettu idea e-oppimisesta ja sillä on samat toimintaperiaatteet. M-Learningin avulla oppimista voidaan tehostaa ennestään, koska nykyaikana monella on käytössä älypuhelin aina mukana. Tällöin opintoja pystytään työstämään missä vain. Ne ovat aina lähellä ja nopeasti saatavilla. Alustoissa hyödynnetään toimintojen skaalausta mobiilille helposti käytettävään muotoon. (Sarrab ym. 2012, 33–34.)

Kasvavassa roolissa on virtuaalitodellisuutta ja lisättyä todellisuutta hyödyntävä oppiminen. Virtuaalitodellisuutta voidaan hyödyntää esimerkiksi työkoneiden käyttökoulutuksessa. Sen avulla pystytään työntekijälle koulutuksessa simuloimaan realistinen tilanne, jossa pääsee

oppimaan koneen toimintaa käytännössä. Lisätty todellisuus hyödyntää lisättyjä tietokonegrafiikalla tuotettuja visuaalisia osia, jotka voidaan nähdä esimerkiksi älypuhelimien kameran kautta. Lisätty todellisuus tarjoaa innovatiivisen oppimisprosessin hyödyntäen aisteja syventävää oppimista. Esimerkiksi uuden työntekijän omatoimista oppimista voidaan vahvistaa lisätyssä todellisuudessa saatavilla olevalla informaatiolla ja grafiikalla. (Pantelidis 2009, 60–62; EU15 2016, 48–49.)

3 Oppiminen organisaatiossa

3.1 Hyödyt

Tulosorientoituneessa yritystoiminnassa toimintojen kehittäminen on välttämätöntä kasvun kannalta. Nykypäivän työelämässä arvostetaan työntekijöiden kykyä omaksua uutta tietoa ja yritykset kouluttavatkin työntekijöitään laajasti asemasta riippumatta. Oppiminen on elinikäinen polku, johon tarvitaan motivaatiota myös oppijalta. Tämä on osaltaan myös tuke-
massa organisaatiotasolla tapahtuvaa kasvua. (Rouselle 2013.) Oppivassa organisaatioissa oppimisen hyödyntäminen ja kehittäminen lisäävät tutkitusti työntekijöiden tyytyväisyyttä ja työtehokkuutta (Egan ym. 2004, 282–283.)

Yritysten palveluita voidaan tehostaa tarjoamalla työntekijöille laadukasta koulutusta. Tästä näkökulmasta se heijastuu asiakkaille laadukkaampana palveluna. Teknologian kehittyminen on mahdollistanut opettamisen verkon avulla ja säästää organisaatioissa aikaa sen ollessa mahdollista maantieteellisestä sijainnista huolimatta. (Rouselle 2013.)

Esimerkiksi uusien työntekijöiden perehdyttäminen organisaation toimintaan on helpompaa suorittaa verkon avulla. Perusteiden sisältö on samankaltainen uuden työntekijän asemasta riippumatta. Tämä säästää henkilöstöpäälliköiden työaikaa, ja sen myötä voidaan organisaatiossa panostaa tuloksia parantavaan tekemiseen. (Jokić ym. 2011, 2–4.) Oppiminen tehostuu, kun oikea tilanne, ajankohta ja todellinen tarve kohtaavat (Alamäki & Luukkonen 2002, 17).

Kaikki oppiminen lähtee liikkeelle organisaation tilanteesta ja niistä odotuksista, joita on asetettu tulevaisuudennäkymille (Moilanen 2001, 13). Oppimisen hyödyt organisaatiossa nostavat esille sen mikä fokus organisaatioissa on oppimisen kannalta ja pitääkö se sisäl-
lään yrityksen vision ja strategian. Oppimiskulttuurin kannalta on tärkeää, että organisaation johtajat ohjaavat omalla esimerkillään oppimista ja osoittavat kiinnostuksen ja halun johtaa muita oppimaan. (Vehkaperä & Puhakainen, 2019.)

Oppiva organisaatio pystyy saavuttamaan erilaista innovatiivisuutta työntekijöiden ja johdon keskuudessa ja se pysyy kilpailukykyisenä. Tieto ja taito asiakasymmärrykseen liittyen lisääntyy, minkä seurauksena asiakasta voidaan palvella paremmin hänen tarpeidensa mukaan. Oppiminen organisaatiossa tehostaa työntekijöiden tehokkuutta ja ulosantia organisaatiossa. Työnantaja näkökulmasta oppimisen näkyminen ja arvostaminen organisaation toiminnassa luo kuvan ihmisläheisestä ja ajan tasalla olevasta organisaatiosta. (Yadav & Agarwal 2016, 23.) Menestyvä organisaatio ylläpitää aktiivisesti työntekijöiltä syntynyttä tietoa, jakaa sitä eteenpäin ja käyttää sitä hyödykseen (Alamäki & Luukkonen 2002, 21).

3.2 Haasteet

Organisaation haasteina oppimisen kehittämiseen voidaan nähdä rajoittavina tekijöinä suunnitelmassa organisaation strategiaa ja tulevaisuuden toimintoja. Vanhat ja pitkään hallinneet toimintatavat ja organisaatorakenteet tuovat esille haasteita, kun lähdetään kehittämään organisaation oppimista. Muutosjämäkykyys estää organisaatiota tekemästä nopeita muutoksia. Organisaation johdon asemana on ohjata, kannustaa ja luoda puitteet, joilla voidaan kehittää organisaation laajuista oppimisenuudistamista. (Vehkaperä & Puhakainen 2019.) Johdon puutteet ja toimintamallit heijastuvat oppimiseen ja oppivan organisaation johtamiseen (Yadav & Agarwal 2016, 22).

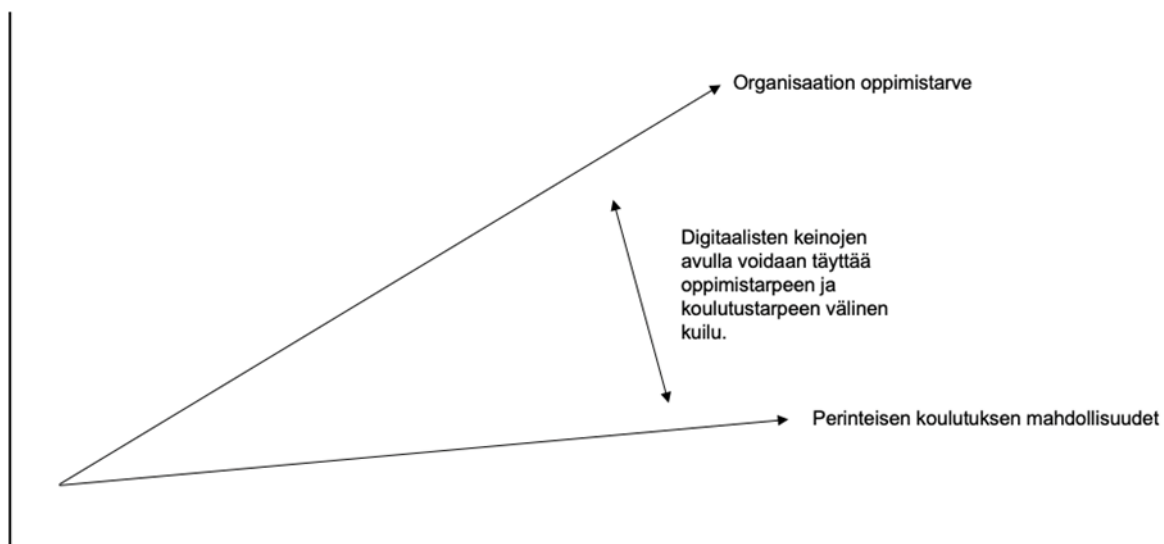
Menestynyt organisaatio voi tuntea, että hallitseva markkinatilanne on otollinen ja vakaa. Ympärillä tapahtuvat muutokset menevät ohi ja niihin ei reagoida. Organisaatiotason isoja muutoksia ei nähdä tarpeelliseksi ja niitä ei toteuteta. Oppiva organisaatio pyrkii olemaan tilanteen tasalla ja huomioimaan muutokset ympäristössä ja mukautumaan niiden mukaan. (Vehkaperä & Puhakainen, 2019.) Oppiva organisaatio menestyy, koska se luo, tulkitsee, hankkii ja siirtää tietoa organisaation sisällä kaikille osapuolille (Vaasan yliopisto 2013).

Hitaita työmaailman heikkoja muutoksensignaaleja voi olla vaikea havaita. Myöhemmällä ajankohdalla voi olla hankalaa tai jopa liian myöhäistä tehdä organisaation sisäisiä muutoksia. (Sydänmaanlakka 2012, 72.)

Organisaation sisäinen huono ilmapiiri ja työntekijöiden arvostelu vaikuttavat oppimisen tehokkuuteen ja sen haluttavuuteen työntekijöiden keskuudessa. Hankalat ongelmat jäävät huomioimatta tai ne kielletään. Organisaatiossa ei ole halua kehittää ongelmiin ratkaisua, minkä seurauksena oppiminen on kärsivä osa-alue. (Ranta 2005, 81–82.)

3.3 Osaamisen kehittäminen osana yrityksen strategiaa

Työskentelytapojen muuttuessa yritysten kilpailukyvyyn säilyttäminen on haasteellista. Pienten ja keskisuurten yritysten resurssit digitaalisten ympäristöjen kehittämiseen ovat rajallisia verrattuna suuriin yrityksiin. Henkilöstön digitaalisten välineiden käyttötaito esimerkiksi teollisuuden alojen yrityksissä voivat olla edelleen haasteellisella ja hyvin rajatulla tasolla. Silti kaikkien työntekijöiden tieto- ja osaamistarpeet alasta riippumatta muuttuvat jatkuvasti. (Alamäki & Luukkonen 2002, 17.) Haasteista huolimatta koulutustarpeen ja osaamisen tarpeen kuilun voi täyttää digitaalisin keinoin (kuvio 2).



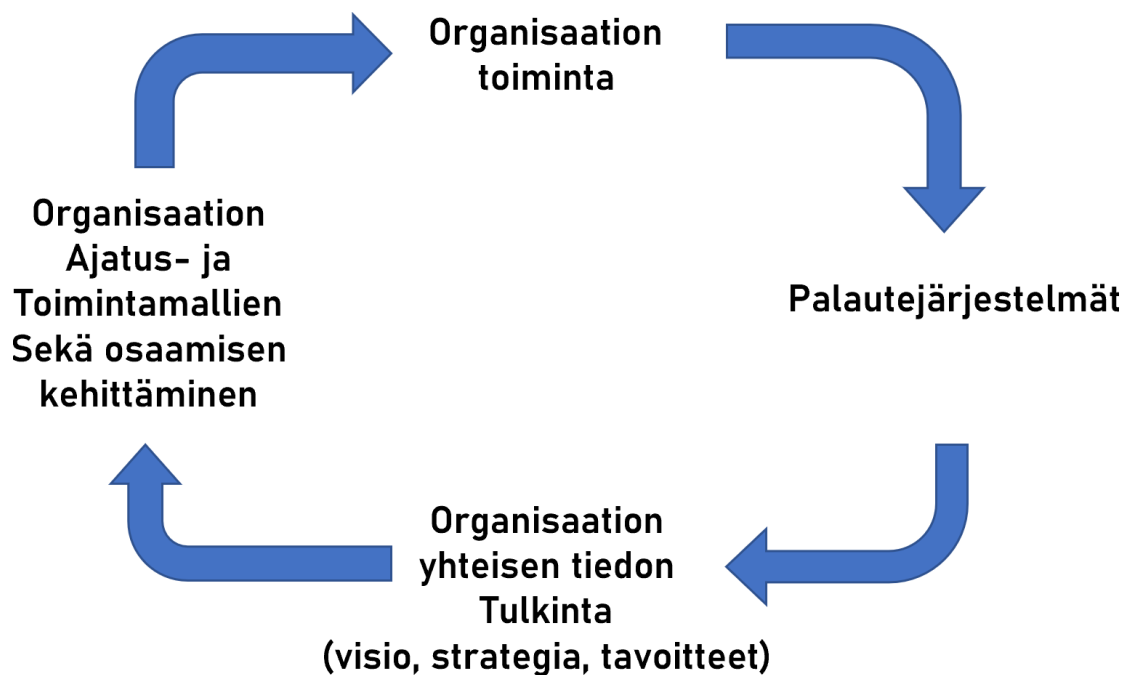
Kuvio 4. Digitaalisen osaamisen kehittämisen tarve ja tehtävä organisaatiossa (mukailtu Alamäki & Luukkonen 2002, 17)

Alamäen & Luukkosen (2002, 17–18) mukaan toimintakentän muuttuessa on organisaatiolta löydettävä uusia keinoja kilpailukyvyyn säilyvyyteen. Tuotannon, markkinoinnin, myynnin, henkilöstöhallinnon ja tuotekehityksen osaamisen kehittämiseen on tarpeen tuoda uusia menetelmiä perinteisten tapojen tilalle.

Oppiminen voi olla toisaalta enemmän organisaatiotasosta kuin yksilötasosta. Tällöin puhutaan organisaation oppimisesta, jossa yksilöiden tiedot ja taidot liitetään yrityksen toimintaan ja niitä kehitetään yritykseen lisää uusia toimintamalleja. Organisaatioissa pidetään tärkeänä henkilöstön oppimista ja kouluttamista osana yrityksen strategiaa koko ajan muuttuvassa toimintakentässä. Se on kilpailukyvyyn ylläpitämisen ehto, ja tämä on keskeistä uusiutuvassa ja muuttuvassa organisaatiossa. (Kauhanen 2006, 157; Sarder 2016, 27–29.)

Työssä tarvittavan tiedon määrä lisääntyy ja muuttuu jatkuvasti. Sydänmaanlakka (2012, 53–55) toteaa, että työntekijän opittu tieto vanhenee erittäin nopeasti. Teknologiakehityksen myötä tiedon muutos on nopeaa ja opitun tiedon määrä puoliintuu viidessä. Tämä asettaa haasteita yrityksille säilyttää kilpailukykyä ja kehittyä organisaationa yksilöiden kautta kilpailijoita nopeammin. Kuviossa 5 organisaation oppimisesta on luotu kehä, jota hallitsee palaute. Palautteen antamista ja sen tuottamaa tietoa pitäisi systemaattisesti tutkia organisaatiossa. Tutkittavan tiedon pohjalta organisaatiossa saadaan aikaiseksi kehitysaskelaita oikeaan suuntaan. Varsinkin kun mukana on kokonaisia tiimejä. Palautteen avulla

organisaatio saadaan oikeasti siihen suuntaan mihin sitä halutaan ohjata. (Sydänmaanlakka 2012, 53–55.)



Kuvio 5. Organisaation oppimiskehä (mukailtu Sydänmaanlakka 2012, 54)

E-oppimisen hyötyjä ei voida saavuttaa suoralta kädeltä. Organisaation johtoportaan panos ja kiinnostus e-oppimiseen pitäisi olla osana strategiaa. Johtoportaan antama tuki ja panostus uuden e-oppimisteknologian ymmärtämiseen edesauttaa oppimisen kehittymistä ja tehokkuutta. Työntekijät on hyvä sisällyttää mukaan alkuvaiheessa, kun suunnitellaan uusia e-oppimisen toimintoja tai kehitetään vanhoja. Tämä auttaa saavuttamaan sen hyödyn ja tarpeen, joka tulee tuotteen loppukäyttäjällä eli työntekijällä vastaan. Mitä paremmin ja vaivattomammin työntekijät osaavat hyödyntää ja käyttää e-oppimisen palveluita ja ympäristöjä, sitä helpommin he hyväksyvät organisaation sisäiset muutokset. (Kasraie & Kasraie 2010, 10; Sarder 2016, 45.)

Yrityksissä koulutuksen olennaisena tehtävänä on antaa työntekijöille kaikki organisaation toimintaan tarvittavat tiedot ja taidot. Pääsääntöisesti koulutussisällöt ovat tiedon siirtämistä työntekijöille. E-oppiminen antaa mahdollisuuden madaltaa koulutuksen kustannuksia vähentämällä koulutusten ajankäyttöä. Koulutussisältöjä pystytään pitämään samanlaisina useita vuosia. (TalentLms 2021.)

4 Yritysten tarpeet

4.1 PK-yritykset

E-oppimisen potentiaali ja sen käyttö osana yrityksen strategiaa on kasvanut selkeästi yritysten keskuudessa. Yhdysvalloissa teetetyt tutkimuksen mukaan 78 % amerikkalaisista yrityksistä käytti e-oppimista yrityksen toiminnoissa vuonna 2017. (eLearning Industry 2019; TechJury 2021.)

Globalisaatio on laajentanut markkinoita, mutta tuonut lisää kilpailijoita. Yritysten on pyrittävä kilpailemaan ja olemaan relevantteja vallitsevassa markkinatilanteessa. Pienissä yrityksissä ei hahmoteta e-oppimista tai ymmärretä mitä sen käyttäminen vaatii. Pienemmissä yrityksissä oppimisen tarkastelu käy enemmän yksilötasolla ja vähäisen työntekijämäärän johdosta yrityksissä pystytään huomioimaan työntekijöiden tarpeet tarkasti. E-oppiminen mahdollistaa sen, että työntekijä voi oman kiireidensä lomassa maksimoida tehokkuuden ja tehdä opintoja silloin, kun hänelle parhaiten sopii. (Roy & Raymond 2008, 92,96.)

Euroopan komission tuottaman tutkimuksen (2020) mukaan eurooppalaisista pienistä ja keskisuurista yrityksistä 62 % kohtaavat haasteita digitalisaation kanssa. Pandemiatilanne on puskenut digitalisaatiota eteenpäin ja pakottanut yrityksiä kehittämään toimintaansa. Tästä heijastuma viittaa siihen, että yritykset tarvitsevat ulkopuolista apua pystyäkseen selättämään haasteet. Yritysten sisäinen tietotaito ja osaaminen aihealueesta voivat vaihdella suuresti, jolloin ratkaisuja tilanteen päihittämiseen ei löydy. (Euroopan komissio 2020.)

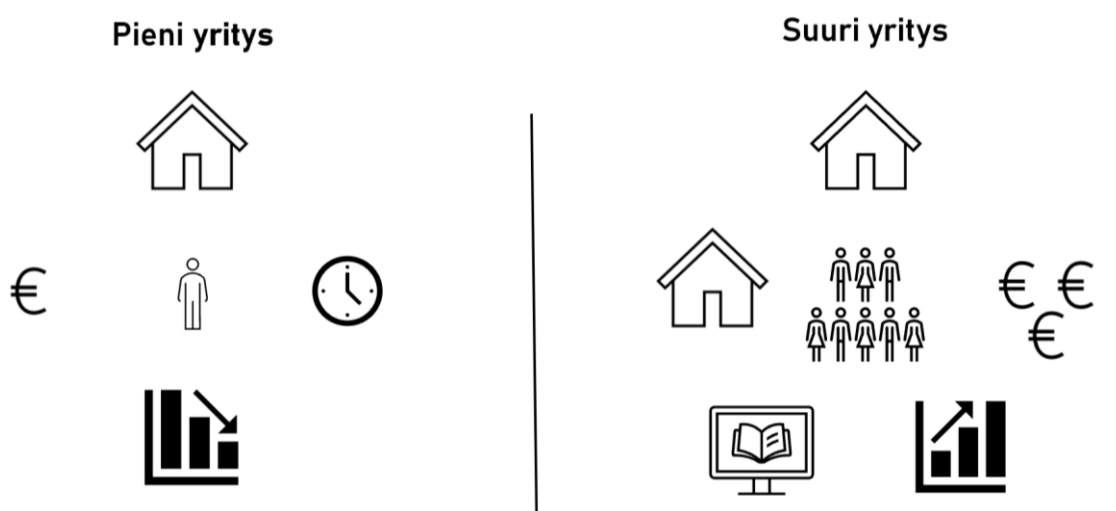
Tietynlaiset rakenteet ja käyttäytymismallit eriävät yritysten välillä, jolloin yhden linjan ratkaisua ei ole saatavilla yritysten tarpeisiin. Yrityksien luokittelua ei voida hyödyntää vahvalla pohjalla, jolloin tarpeet ovat erilaisia ja ratkaisua oikeisiin ongelmiin ei ole saatavilla. Pienimmillä yrityksillä ei ole samoja investointimahdollisuuksia kuin isoimmilla yrityksillä. Pienemmät yritykset haluavat halpoja ja helposti toteutettavia ratkaisuja. (Bonfatti & Monari 2004, 137.)

Halu tuottaa enemmän ja vähemmällä resursseilla on ajanut siihen, että yrityksillä on tietynlainen korostunut tarve korostaa resurssien hyödyntämistä digitalisaation avulla. Yrityksillä on tarvetta kehittää yhteistyötä kumppaneiden kanssa. Tehokas tiedonjakaminen yhteistyökumppaneiden kanssa koetaan hyödyntävän molempia osapuolia. Se vähentää turhia toimintoja, sekä tehostaa yrityksen voimavarojen tuottavuutta. (Toppari ym. 2019, 15–16.)

Uudistuva toimintaympäristö johtaa arvoketjujen muutoksiin ja suhdanteiden vaihteluun. Osaamisen kehittäminen antaa puitteet yritysten tarpeita ajatellen ja vastaa haasteelliseen markkinatilanteeseen. Ennakoiva taitojen arviointi tarjoaa kilpailuedun näkökulmasta

otollisen tilanteen tuoden esille ne tarpeet, jotka liittyvät tulevaisuuden osaamisen hallintaan. Jatkuvalla syötöllä tapahtuva osaamisen kehittäminen toimii erilaisten tapojen prosessina. Sen ulosantia ei tulkita pelkkänä kurssina ja opintoina, vaan hyvänä ja tehokkaana yritystoimintana. (Elinkeinoelämän keskusliitto 2013, 5.)

Toimintamallit ja tarpeet ovat yritysten kokoluokkaan, jolloin tarpeet ovat moninaisia ja poikkeavat toisistaan. Resurssierot pienen ja suuren yrityksen kohdalla poikkeavat toisistaan, jolloin selkeästi suuret yritykset hyödyntävät resursseja paremmin ja tehokkaammin (kuvio 6). (Tilastokeskus 2021.)



Kuvio 6. Hahmotteleva kuvio pienen ja suuren yrityksen resurssieroista

Pienten ja suurten yritysten mahdollisuudet eriytyvät pääasiassa käytettävissä olevista resursseista. Kuviossa 6 kuvataan sitä, kuinka pienissä yrityksissä työskentelevien vastuut ovat yksittäisten työntekijöiden taakkana, kun taas suurissa yrityksissä vastuuta kantaa kokonaiset tiimit, joissa on sitä kautta myös enemmän joustavuutta. Kevään Pk-yritysbarometrin (2021, 23) mukaan kovemmin kasvua tavoittelevat yritykset ovat henkilömäärältään suurempia yrityksiä. Kasvu korreloituu selkeästi henkilöstömäärän mukaan. Kasvu tarkoittaa myös sitä, että yrityksillä on enemmän sijoitusvalmiutta uusille toiminnoille ja kehityshankkeille.

Teknologiakehitys luo myös tarvetta organisoida työtehtäviä uusiksi organisaatioissa. Tämä korostaa entistä enemmän sitä, että pienemmissä yrityksissä uusien toimintojen kehittämiseen resurssit ovat hyvin rajalliset. Kiire ja kova kilpailu vievät yritysten suoritus-
tasot

äärimmilleen pitääkseen yllä kilpailukykyään. Globaali pandemiatilanne vahvistaa tällä hetkellä yritysten haasteellista tilannetta entisestään. (Pk-yritysbarometri 2021, 24.)

4.2 Suuret yritykset

Organisaatioiden sisäinen kulttuuri on tulevaisuudessa entistä suuremmassa roolissa saada urakehitysorientoituneita työntekijöitä palvelukseensa. Sisäisellä kulttuurilla tarkoitetaan esimerkiksi vanhan teollistumisen ajan yrityksiä, joissa tyotehokkuuden ja sitä kautta tuloksien maksimoiminen on kääntymässä itseään vastaan työpaikkojen houkuteltavuudessa. Tänä päivänä urakehitys ja kouluttautumismahdollisuudet houkuttelevat työntekijöitä paremmin kuin työ, jossa käydään vain saadakseen palkkaa. Tästä syystä mahdollisuudet kehittymiseen ja kouluttautumiseen työssä mahdollistaa organisaatioille parempaa kilpailukykyä. Suuremmissa yrityksissä resurssit henkilöstön kouluttamiseen ovat olemassa tai vähintään tulisi olla olemassa. (Hagel ym. 2009.)

E-oppimisen hyödyntäminen suurissa yrityksissä vaatii avoimuutta ja digitaalisten kanavien hyväksymistä osaksi työntekijöiden osaamisen kehittämistä. Modernit menetelmät parantavat yritysten kiinnostavuutta potentiaalisten työntekijöiden suhteen. Lisäksi sen avulla on mahdollista lisätä tuottavuutta. Suurilla yrityksillä ei ole ongelmaa investoida lisää tuottavaan liiketoimintaan. Kilpailukykyä voidaan saavuttaa ennakoimalla ja tulevaisuuden teknologian käyttöönotolla tai edes tiedostamalla niiden tarkoitusperän. (Pieper 2021; Bonfatti & Monari 2004, 136.)

5 Tutkimuksen suunnittelu ja toteutus

5.1 Suunnittelu

Tässä tutkimuksessa käytetään kvantitatiivista menetelmää, joka toteutetaan yrityksille suunnattuna tarvekartoituskyselynä. Kysely toteutettiin Typeform-alustalla, jonka valitsimme hyvän visuaalisen ilmeen ja helppokäyttöisyyden vuoksi. Alustan visuaalisuudella pyrittiin parantamaan kyselyn houkuttelevuutta ja näin ollen saamaan parempia tuloksia. Mahon-Haftin & Dillmanin tuottamassa tutkimuksessa kysymyslomakkeen visuaalisuus todettiin tehostavaksi tekijäksi kyselyyn vastanneiden keskuudessa (Mahon-Haft & Dillman 2007, 57). Alustan hyödyllisyyttä korostivat kysymyksiin vastaamisen helppous yhdistettynä alustan reaktiivisuuteen, jolloin vastaamiseen ei kulunut 3 minuuttia kauempaa. (Typeform 2021.) Hankimme myös Typeform-alustalle varmuuden vuoksi maksullisen käyttöoikeuden, joka mahdollisti käyttöömmme laajemmat käyttöoikeudet. Sitä kautta saimme kasvatettua vastausrajoja, jotka olisivat olleet ilmaisversiolla rajattuna 50:een vastaukseen kuukaudessa.

Tutkimuksen suunnittelun lähtökohdat nousivat siitä, mitä tutkimuksella halutaan saavuttaa. Suunnittelu toteutettiin niin, että jokainen asia ja osa-alue oli pohdittu ja selvitetty niiden teoriaperusteet, jotta tutkimuksesta saataisiin mahdollisimman tasalaatuinen. Lisäksi se noudattelisi selkeitä linjoja.

Selkeys oli tärkeänä kriteerinä, joka nostettiin esille tuomaan helppoutta ja lisäarvoa. Kyselyyn osallistujille haluttiin saada tuotua esiin läpinäkyvyyden avulla tutkimuksen lähtökohdat, käytetyt termit ja teoriat, sekä tutkimuksen tarkoitusperä eli se, että se palvelisi LAB-ammattikorkeakoulun suunnitteilla olevaa yritysten e-oppimiseen kehittämiseen liittyvää hanketta.

Tarvekartoitus

Tarvekartoitus on olennainen osa myyntiprosessia. Sen tarkoituksena on selvittää asiakkaan nykytilanne ja mahdollinen tarve, jonka perusteella myyjä pystyy tuomaan selkeästi esille ratkaisun ja sen tuomat hyödyt asiakkaan ongelmaan. Taitavasti tehty tarvekartoitus antaa myyjälle ymmärrystä asiakkaan tarpeisiin, sekä ratkaisevat tiedot kaupan aikaansaamiseksi. (Hänti ym. 2016, 113–114.)

Opinnäytetyön toiminnallista osuutta voidaan tarkastella kuten myyntineuvottelun vaiheita:

- Avaus: Saatekirje ja puhelu
- Tarvekartoitus: Kysely ja puhelinkontaktointi

- Ratkaisu ja hyöty: Tuleva hanke. E-oppimisen kehittäminen. Mahdollisuus olla mukana kehittämässä Päijät-Hämeen alueen yrityskentän e-oppimisoosaamista.

5.2 Yritysprofiilit

Alkaessamme suunnittelemaan yrityksille toteutettavaa tarvekartoituskyselyä, loimme kaksi yritysprofiilia, jotka olivat apuna yritysten etsimisessä, kontaktoimisessa ja kyselyn luomisessa. Yritysprofiilien tarkoituksena on luoda mielikuvaa potentiaalisista mukana olevista yrityksistä ja minkälaisia e-oppimisen tarpeita heillä on tulevan hankkeen näkökulmasta.

Yritysprofiili 1

Yritysprofiilissa 1 (kuvio 7) kuvataan Päijät-Hämeen alueella toimivaa kuvitteellista teollisuuden alan yritystä. Yrityksen liikevaihtoluokka on noin 20 miljoonaa ja sen palveluksessa työskentelee 50–99 henkilöä. Työntekijöiden rooleja on yrityksessä runsaasti, lähtien tuotantotyöntekijöistä henkilöstöhallinnon työntekijöihin, esimiehiin, myyntiin ja markkinointiin. Toimija on perinteikäs perheyrittäjä. Yritysprofiili 1:n arvoja ovat kokemus ja ammattitaito, jotka kuvaavat perinteistä, luotettavaa ja vahvaa markkinaosuutta pitävää organisaatiota toiminta-alueellaan. Yrityksen johto pitää työntekijöiden koulutusta tärkeänä ja työntekijöiden osaamisen kehittäminen on mahdollisesti osana yrityksen strategiaa. Koulutukset pidetään kuitenkin tällä hetkellä vielä erilaisin koulutuspäivin ja seminaarein hyödyntäen ulkopuolisia ja talon sisäisiä asiantuntijoita. E-oppimismahdollisuutta ei ole käytössä, mutta sen tuomat mahdollisuudet ovat tiedossa ja kiinnostusta aiheeseen löytyy.



Kuvio 7. Yritysprofiili 1

Yritysprofiili 2

Yritysprofiilissa 2 (kuvio 8) kuvataan Päijät-Hämeen alueella toimivaa tukku- ja vähittäiskaupan alalla toimivaa yritystä. Yrityksen liikevaihtoluokka on noin 4 miljoonaa ja sen palveluksessa työskentelee noin 10–20 henkilöä. Työntekijöiden roolit ovat tässä yritysprofii- lissa hyvin yhteneväiset, ja ne koostuvatkin lähinnä myynnin parissa työskentelevistä työn- tekijöistä ja esimiehistä. Yritys on yksityisessä omistuksessa. Yritysprofiili 2:n arvoja ovat vahva halu tehdä tulosta ja luotettavuus.

Tiimi on erittäin ammattitaitoinen. Hieman vanhentuneen johtamistavan vuoksi isoja muu- toksia yrityksessä ei ole kuitenkaan tehty. Toiminta on vakiintunut yksilöiden ammattitaidon ja tiedon varaan. Toimitusjohtaja pitää kuitenkin työntekijöiden kehittämisen tärkeänä. Kou- lutuksia järjestetään kuitenkin vain harvoin. Omia resursseja e-oppimiseen siirtymiseen on käytettävissä vähäisesti. Koulutustarpeita henkilöstölle olisi runsaasti. Esimerkiksi uusien tuotteiden koulutukset myynnille ja asiakkaille suunnatut laitteiden käyttöopastuskoulutuk- set olisivat hyviä ja mahdollisia verkkoon sijoitettavia opintoja, mikäli resursseja olisi käytet- tävissä.



Kuvio 8. Yritysprofiili 2

5.3 Toimeksiantajan toiveet

LAB-ammattikorkeakoulun tulevan yrityskehittämisen e-oppimisen kehittämishankkeen suunnittelun alkuvaiheen vuoksi sovimme lehtori Sami Heikkisen kanssa, että emme rajaa tietoisesti mitään alaa pois, jolle kysely toteutetaan. Pidimme yhteisiä palaveriteita koskien lähinnä toimialoja, yrityksiä ja kysymysten sisältöön liittyviä seikkoja. Kävimme myös läpi asioita, joita olimme jo saaneet aikaan ja mitä on tulossa. Halusimme ottaa toimeksiantajan toiveet huomioon ja hyväksyimme esimerkiksi toiminnalliseen osuuteen liittyvän kyselyn ennen sen lähettämistä yrityksille.

5.4 Yrityshakumenetelmät

Yrityshakumenetelmissä hyödynnettiin Fonectan Finder-palvelua. Päädyimme käyttämään järjestelmää sen kattavan tietokannan vuoksi. Jo pelkästään Päijät-Hämeen alueelta on löydettävissä yli 17 000 yritystä ja haun rajaaminen oli vaivatonta. Haun rajauksissa käytettiin sijaintia, liikevaihtoluokkaa, sekä henkilöstöluokkaa. (Finder 2021.) Näiden rajauksien avulla segmentoimme niitä yrityksiä, jolle kysely toimitettiin. Valitsimme yritykset satunnaisesti Finder-palvelusta. Halusimme mukaan yrityksiä, joiden toimipaikkana toimi Päijät-Hämeen alue. Liikevaihtoluokaksi valikoimme ainoastaan yli 2milj. euron tason yrityksiä sillä perusteella, että heillä on todennäköisesti enemmän varaa e-oppimisen investointeihin. Viimeisenä rajauksena valitsimme henkilöstöluokan viidestä henkilöstä ylöspäin. Tämä luo enemmän sijaa niille potentiaalisille e-opetusympäristöjen kehittämisestä kiinnostuneille yrityksille. Näiden lisäksi kontaktoimme yrityksiä puhelimitse, jotka sopisivat mielestämme parhaiten mukaan tulevaan hankkeeseen.

Käytössämme oli myös Suomen yrittäjien Synergia- yrityshakukone. Hakukoneessa tiedot olivat nopeasti löydettävissä, mutta yritystietokanta oli suppeampi, kuin Finder-järjestelmässä, jolloin potentiaalisia yrityksiä ei löytynyt mielestämme tarpeeksi. Tästä johtuen hylkäsimme Suomen yrittäjien Synergia- yrityshakukoneen käytön.

Teimme kyselyyn sopivista yrityksistä oman Excel-tiedoston. Siihen lisättiin yritysten nimet ja päättävien tahojen sähköpostiosoitteet. Toimitimme tämän tiedoston tulosten aikaansaamisen päätteeksi toimeksiantajallemme tiedoksi siitä, mitä yrityksiä tulevaan e-oppimishankkeeseen on jo kontaktoitu.

5.5 Kysely

Suunnittelimme kyselyn kysymykset mahdollisimman kompaktilla tavalla, että kyselyn suorittaminen olisi tehokasta ja vaivatonta. Kysymysten sanallinen asettelu päätettiin toteuttaa

niin, että ne ovat helposti lähestyttäviä, ymmärrettäviä ja mitattavissa. Päädyimme myös käyttämään kyselyssä termiä verkko-oppiminen, sillä e-oppiminen saattaisi olla hankalampi ja hieman uudenvuodenlainen termi henkilöille, jotka eivät ole mahdollisesti tarpeeksi perehtyneitä asiaan.

Lopullinen kysely muodostuu yhdeksästä kysymyksestä, jotka ovat tuloksellisesti mitattavissa. Suuressa osassa kyselyn kysymyksistä asettelu toimii niin, että aiheiden tärkeys asteikolla yhdestä kymmeneen. Vastauksella yksi on vähän merkitystä ja vastauksella kymmenen on paljon merkitystä. Tällä tavoin vastauksista saadaan tarkempaa dataa ja mielipidettä yritysten suhtautumisesta aiheeseen. Lisäksi kahdessa kysymyksessä oli mahdollisuus valita useampi eri vaihtoehto, esimerkiksi mitä ominaisuuksia kokisit tärkeiksi verkko-oppimisalustalla.

Kyselyn lopussa vastaajille annettiin mahdollisuus jättää yhteystiedot. Halusimme saada kerättyä tietoa kyselyyn vastanneilta yrityksiltä olisiko heillä tahtotilaa olla mukana LAB-ammattikorkeakoulun tulevassa hankkeessa.

5.6 Yritysten kontaktointi

Lähetimme keräämillemme yrityksille sähköpostit neljässä eri osassa. Kahtena päivänä sähköpostit lähetettiin iltapäivällä klo 13:00 jälkeen ja kahtena muuna päivänä aamulla klo 9:00 jälkeen. Ajankohdat olivat tarkkaan suunniteltu ja mietitty, koska tällä tavoin koimme ajankohdan tärkeyden olevan sidonnainen siihen, luetaanko sähköpostit vai ei. Erilaiset työkiireet vaikuttavat siihen onko esimerkiksi toimitusjohtajalla aikaa lukea sähköpostia vai ei. Aiheesta löytyy myös tutkimustietoa, jonka mukaan aamupäivällä lähetetty sähköposti on tehokkain vaihtoehto (Mailchimp 2014; Hubspot 2015).

Sähköpostien asettelua suunnittelimme tarkasti, jotta se olisi erottuva ja mahdollisimman helposti tulkittava (liite 3). Halusimme sen näyttävän luotettavalta, joten lisäsimme loppuun omat kuvamme ja linkit LinkedIn-profiileihin. Tällöin sähköpostin vastaanottajat voisivat olla luottavaisia sähköpostin aitouteen, eivätkä epäilisi sitä roskapostiksi.

Kyselyjen lähettämisen jälkeisellä viikolla otimme puhelimitse yhteyttä niihin yrityksiin, jotka olivat mielestämme sopivimpia e-oppimishanketta ajatellen. Noin 50:n työntekijän vakavaraisiin yrityksiin, joissa on todennäköisimmin investointihalukkuutta ja resursseja kehittää omaa e-osaamistaan. Tiesimme tämän tavan olevan tehokkaampaa ja vastausprosenttia parantavaa toimintaa, kuin pelkkä kylmä saatekirje. Yritysten päättävät tahot saavat päivittäin useita sähköposteja, joista osa sivuutetaan.

Soitimme kahden päivän aikana noin 20 puhelua. Saimme yrityksistä runsaasti positiivista palautetta tästä toimintatavasta, sillä ”kylmät” sähköpostit jätetään muuten erittäin helposti noteeraamatta. Tämä ennakkoon suunniteltu toimintatapa oli erittäin onnistunut ja oli osaltaan suuressa roolissa parantamassa kyselytutkimuksemme otoksen kokoa. Muutama yrityksen edustaja koki, että heillä ei ollut aikaa vastata kyselyyn netissä, joten teetimme heille kyselyn puhelimen välityksellä ja kirjasimme vastaukset kyselylomakkeeseen.

6 Tulokset

6.1 Vastaukset

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen tulokset siinä järjestyksessä, missä kysymykset (liite 4) ovat Typeform-alustalla olleet yritysten nähtävillä. Vastaukset muodostuvat pääasiassa toimitusjohtajien, sekä henkilöstöhallinnon avainasemassa olevilta työntekijöiltä. Kysely lähetettiin 308 yritykselle, joista kontaktoitiin puhelimitse 20:tä yritystä. Tällä tavoin pyrittiin parantamaan kokonaisotoksen määrää. Tekniikka oli toimiva, sillä 18:sta yritystä 20:stä vastasi kyselyyn puhelinkontaktin jälkeen vielä saman päivän aikana. Tutkimuksen lopullinen otos sisälsi vastaukset 41 kappaletta. Tavoitteemme ennen kyselyä oli saada vastauksia 40 yritykseltä.

Vastausten esittelyssä päätimme käyttää luokitteluanalyysi menetelmää hyödyntämällä eniten vastauksia antaneilta aloilta, jotka kyselyssä olivat teollisuuden-, rakennuksen, ja tukku- ja vähittäiskaupan alat. Vastaaajista nämä loivat suuren enemmistön 59 % osuudellaan. Vastauksista tulosten kannalta merkittävä hajonta syntyi 0–19 ja 20–250 henkilöstömäärän välillä olevissa yrityksissä. Erot e-oppimisen kehittämisen ja investointihalukkuuden välillä olivat merkittäviä. Otos on luokiteltu tässä tutkimuksessa alan ja työntekijämäärän mukaan. (Gallestey 2020.)

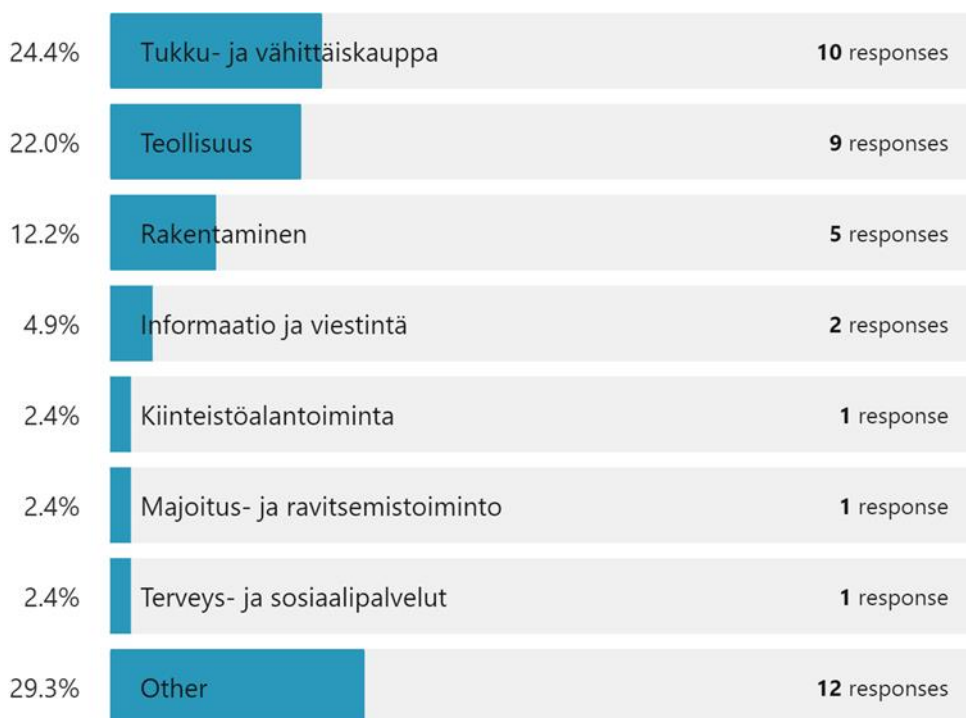
Lisäksi vastauksissa olemme hyödyntäneet ristiintaulukointia. Olemme tutkineet eri muutujien jakautumista ja niiden välisiä riippuvuuksia, kuten pienten yritysten ja suurten yritysten vastauseroavaisuuksia. (Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto 2004.) Tilastollisesti kuvaava analyysi on myös osana tuloksia.

6.1.1 Pääasiallinen toimiala

Kyselyn ensimmäisessä kysymyksessä tiedusteltiin yritysten pääasiallista toimialaa ja vastaajista voidaan huomata, että otoksessa on mukana toimijoita laajasti eri aloilta (kuvio 9). Suurin vastausmäärä saatiin tukku- ja vähittäiskaupan alalta, jossa keskimääräisesti työskentelee noin 50 henkilöä. Vastausvaihtoehto muu sisältää vastaukset 12:lta eri alan yritykseltä, joita ovat esimerkiksi tapahtumapalvelun, jätehuollon, telemarkkinoinnin ja taloushallinnon alat.

Toiseksi eniten vastauksia saatiin teollisuuden alalta, joka oli etukäteen yksi merkityksellisimmistä aloista. Tämän alan keskimääräinen henkilöstön määrä on yli 80 työntekijää. Kolmanneksi eniten vastauksia saatiin rakennusalalta. Tämän alan keskimääräinen henkilöstön määrä kyselyyn vastanneista on yli 100 työntekijää. Tästä voidaankin huomata, että

vastauksia saatiin erittäin merkittävän kokoisilta toimijoilta, joilla on luultavasti tarpeeksi resursseja e-oppimisen kehittämiseen. Kokonaisvastausosuus kolmelta eniten vastauksia tuoneilta aloilta on 58,6 %.



Kuvio 9. Toimiala

Saimme vähäisesti vastauksia muilta aloilta, jolloin tietoa on hankalaa tulkita vertailupohjan vähäisyyden vuoksi. Näitä esimerkiksi ovat kiinteistöalantoiminta, terveys- ja sosiaalipalveluiden, sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnon alan yritykset. Tästä syystä keskitymmekin tuloksien esittelemisessä vain kolmeen eniten vastauksia tuottaneisiin aloihin.

6.1.2 Yritysten henkilöstön suuruusluokka

Toisessa kysymyksessä tiedusteltiin yritysten henkilöstön suuruusluokkaa. Kyselyyn vastanneista voidaan helposti huomata, että suurin osa vastauksista (26,8 %) on tullut yrityksistä, jotka ovat henkilöstä määrältään 20–49 (kuvio 10). Olettavasti pienin vastausprosentti tuli 0–4 henkilöä sisältäviltä yrityksiltä, koska tämän kokoiset yritykset eivät olleet kohderyhmäämme. Tiedostimme kuitenkin, että laajan yrityshaun seurauksena mukaan voisi mahdollisesti tulla muutamia tämän henkilöstömäärän yrityksiä. Keskiarvo otannan henkilöstömäärästä on yli 70, jolloin tavoiteltua kohderyhmää on saatu hyvin mukaan.

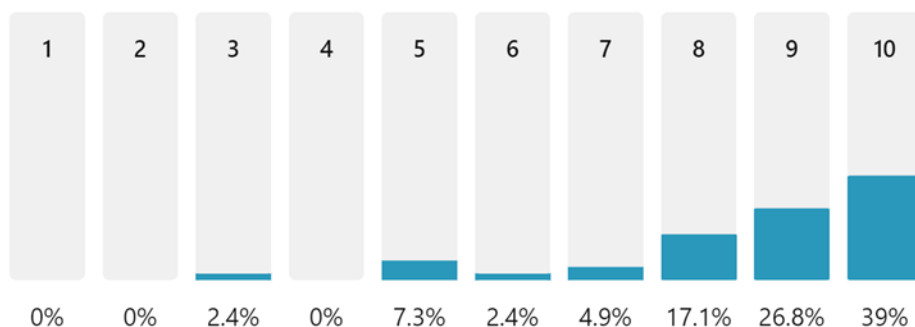


Kuvio 10. Henkilöstöluokka

Eniten 20–49 vastanneista yrityksistä (4 kpl) toimii tukku- ja vähittäiskaupan alalla. Kyseinen ala on myös hyvin edustettuna 10–19 henkilöä sisältävien yritysten vastauksista. Tutkimusta ajatellen on hyvä, että vastauksia tuli laajasti useamman kokoluokan yrityksistä. Laajalla otannalla pystytään arvioimaan ja pohtimaan erikokoisten ja erilaista yritysten e-oppimisosaaamisen tarpeita.

6.1.3 Työntekijöiden kouluttamisen hyödyllisyys

Kyselyn kolmannessa kysymyksessä tiedustelimme yritysten mielipidettä, kuinka tärkeänä pidätte työntekijöidenne kouluttamista. Vastausvaihtoehdot oli luokiteltu 1–10. 1 vähän tarvetta ja 10 paljon tarvetta. Vastauksista voidaan huomata, että oman yrityksen työntekijöiden kouluttamiseen on tarvetta ja se tulee selkeästi esiin (kuvio 11). Vastauksien keskiarvo asettui 8,6/10, josta voidaan huomioida suurimman osan yrityksistä arvostavan työntekijöiden koulutusta.



Kuvio 11. Työntekijöiden kouluttautumisen tärkeys

Matalimman arvon (3–6) antaneiden yritysten keskiarvo asettui arvoon 4,9/10. Vastauksen oli antanut yritys, jonka henkilöstön suuruus on keskimääräisesti 10. Tämä korostaa osittain sitä, että pienimmissä yrityksissä tarve kouluttaa henkilökuntaa ei ole arvossaan, jolloin siihen ei haluta käyttää yrityksen resursseja ja aikaa. Tukiessa yhtä tutkimuskysymyksistä kohtaavatko isompien ja pienempien yritysten tarpeet e-oppimisympäristön saralla, arvon 10 vastanneet yritykset korreloivat näiden tulosten mukaan selkeästi henkilöstön kokoluokkaan, sillä näiden yritysten henkilöstä määrän keskipokoluokka on noin 70 työntekijää.

Otoksen kolme eniten vastannutta alaa koostuvat keskimäärin noin 100 henkilöstökokoluokan yrityksistä. Tämä tukee teoriaa siitä, että yritysprofiili 1:ssä (kuvio 7) esiintynyt esimerkki antaa kuvaa koulutuksen tärkeydestä ja, että yrityksen koko ja erilaisten työroolien suuri määrä edesauttaa koulutuksen suurempia tarpeita yrityksessä.

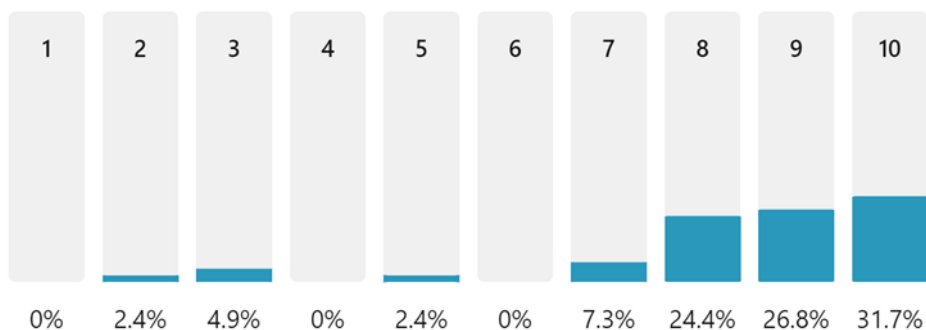
Teollisuuden alan vastauksien matalimman arvon 2 oli antanut yritys, jossa työskentelee 5–9 henkilöä. 10 henkilön suuruusluokasta ylöspäin olevat yritykset olivat vastanneet keskiarvoisesti 8,9. Tukku- ja vähittäiskaupan yrityksissä hajontaa oli laajemmalla sektorilla. Vastauksien keskiarvona on arvo 8,5. Rakennusalan yrityksistä yksi oli vastannut arvon 3 ja se oli kooltaan 5–9 henkilöä. Alan keskiarvo on 7

6.1.4 Mahdollisuus suorittaa koulutuksia verkossa

Neljännessä kysymyksessä tiedustelimme, kuinka hyödyllistä yrityksellenne olisi, että koulutuksia olisi mahdollista suorittaa verkossa. Vastauksien perusteella voimme todeta, että mahdollisuus suorittaa opintoja verkossa koetaan hyödyllisiksi yrityksissä yleisellä tasolla (kuvio 12).

Keskiarvo keskiarvoon 8,4. Arvon yli 8 vastanneet yritykset ovat keskimääräisesti kooltaan 80 henkilöä, joka tukee suurien yritysten koulutus tarpeita verkossa. Yritykset, jotka vastasivat arvojen välille 2–5 olivat keskimääräisesti 15 työntekijän kokoisia. Keskiarvo oli 3,25

näiden yritysten keskuudessa viitaten heikkoon uskoon, että verkossa järjestettävä koulutus olisi yrityksen kannalta tarpeellista. Teollisuus, rakentaminen, tukku- ja vähittäiskaupan alan yli 20 hengen yrityksissä vastauksien keskiarvo sijoittuu arvoon 8,9.

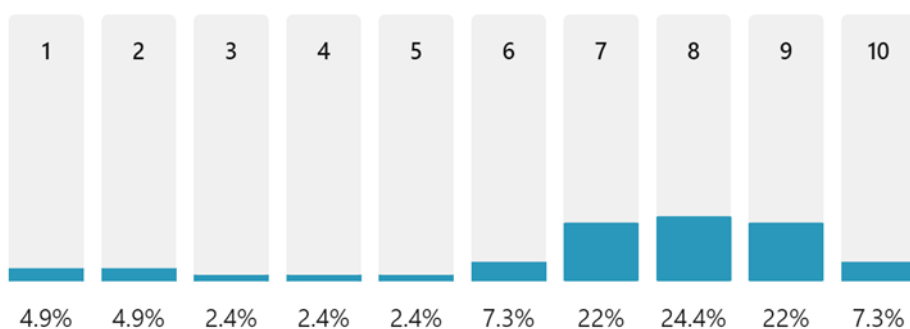


Kuvio 12. Kiinnostus opetukseen verkossa

6.2 E-oppimiseen investoinnin tärkeys

Viidennessä kysymyksessä tiedustelimme, kuinka tärkeänä yrityksen näkee verkko-oppimiseen investoinnin. Tiesimme etukäteen, että kysymykseen vastaaminen voi olla yritykselle haastavaa ja halusimme tarkoituksella tuoda esille asian ja herättää ajatuksia sen suhteen. Kokonaisotoksesta alle 5 arvon vastanneita yrityksiä on 7 kappaletta (kuvio 13). Näiden yritysten keskimääräinen henkilöstömäärä on 20. Investoinnin tärkeys nähdään häviävän pienenä alle 5 arvon vastanneiden yritysten kesken.

Kokonaisotannon keskiarvo asettui arvoon 7,1. Huomio seikkana kaksi yritystä, jotka pitivät mahdollisuudesta suorittaa opintoja verkossa, eivät kuitenkaan arvosta e-oppimiseen investointia. Oletamme tämän johtuvan siitä, että pienemmillä yrityksillä ei ole resursseja investoida mahdollisiin tarpeisiin.



Kuvio 13. Kiinnostus e-oppimisen investointiin

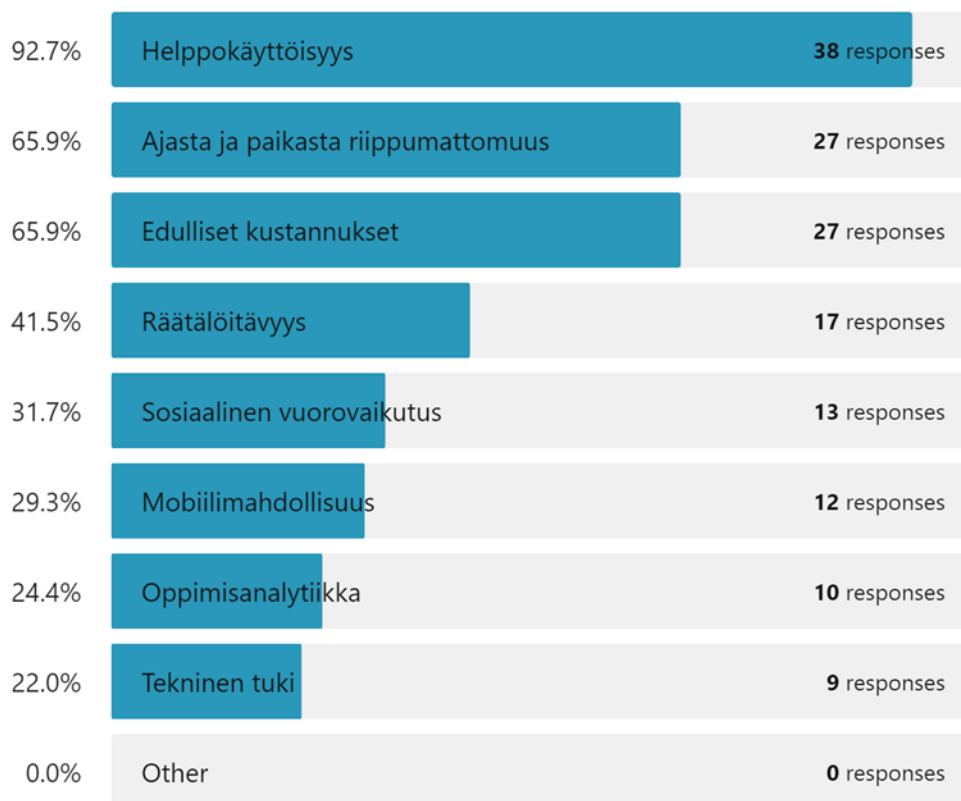
Yritykset, jotka ovat vastanneet arvon yli 7 ovat keskimääräisesti henkilöstömäärältään yli 90. Teollisuus, tukku- ja vähittäiskauppa alat (12 kpl) pitävät selkeästi tärkeänä e-oppimisen investoinnin.

Otimme tarkempaan tarkasteluun rakennusalan, jossa oletuksena e-oppimiseen kiinnostus on pienempää, sillä alan työnteko on käytännönläheistä käsillä tehtävää työtä. Keskiarvoksi tuli arvo 6,2, joka on alempi kuin kokonaisotoksen keskiarvo. Tässä kohdassa voidaan havaita, että yrityksen henkilöstön kokoluokka korreloi e-oppimisen tarpeeseen.

6.2.1 E-oppimisalustan ominaisuudet

Kuudennessa kysymyksessä tiedusteltiin yrityksiltä, mitä ominaisuuksia he pitäisivät tärkeinä e-oppimisalustalla ja mitkä olisivat heidän mielestään hyviä vaihtoehtoja. Kysymyksessä oli mahdollista monivalintana valita useampi vaihtoehto samanaikaisesti. Vastatuimmaksi vaihtoehdoksi tuli helppokäyttöisyys, jonka valitsi 92,7 % kyselyyn vastanneista yrityksistä (kuvio 14). Ajasta ja paikasta riippumattomuus sekä edulliset kustannukset olivat toiseksi yleisimmät vastaukset, joiden vastausprosentti oli 65,9 %.

Oivalsimme vastauksia tarkastellessa, että oppimisanalytiikka, sosiaalinen vuorovaikutus ja tekninen tuki ovat vaihtoehtoja, jotka vaativat enemmän perehtymistä ja tutustumista. Lyhyessä kyselyssä vastaaminen ei anna tarpeeksi tietoa. Sama pätee siihen, kuinka paljon sosiaalista vuorovaikutusta ja sen tarvetta pystytään arvioimaan tietämättä koulutussisällön ominaisuuksista ja tarpeista.



Kuvio 14. Alustan ominaisuudet

Hankkeeseen yhteystietonsa jättäneet yritykset vastasivat hyvin samalla kaavalla, kuin kokonaisotoksen tilanne. Eniten vastauksia keräsivät helppokäyttöisyys, edulliset kustannukset ja mobiilimahdollisuus. Mobiilimahdollisuus kertoo yrityksillä jo olemassa olevasta tiedosta ja tietämyksestä e-oppimisessa, jolloin tarve käyttää hyödyllisesti mobiilia oppimiseen on suurempi.

Helppokäyttöisyys, edulliset kustannukset ja tekninen tuki olivat vastatuimmat yritysten keskuudessa, jotka eivät nähneet verkossa toteutettavia koulutuksia hyödyllisiksi. Huomiona tästä näkökulmasta on se, että yritykset, jotka ovat pitäneet e-oppimista tärkeänä ovat myös antaneet samoja vastauksia kuin kiinnostuneet yrityksen, jolloin poikkeavuuksia ei ole huomattavissa.

6.2.2 E-oppimisympäristöön viettävät koulutusmallit

Kysymyksessä 7 yrityksille esiteltiin mitä erilaisia koulutusmalleja he voisivat viedä e-oppimisympäristöön. Kysymykseen oli mahdollista vastata monivalintana useampi vaihtoehto. Eniten vastauksia keräsivät vastaukset työturvallisuus ja uusien työntekijöiden perehdytys, johon vastasivat 65,9 % kyselyn yrityksistä (kuvio 15). Tämä kertoo siitä, että suurimmat

vastausmäärät ovat tulleet teollisuuden-, rakennus-, tukku- ja vähittäiskaupan aloilta, jossa kyseiset sisällöt ovat tärkeitä koulutuksellisesti.



Kuvio 15. Koulutussisältö

Poikkeavuutta tässä osiossa ei ollut huomattavia eroavaisuuksia eri alojen, eikä e-oppimisen kiinnostuksen välillä.

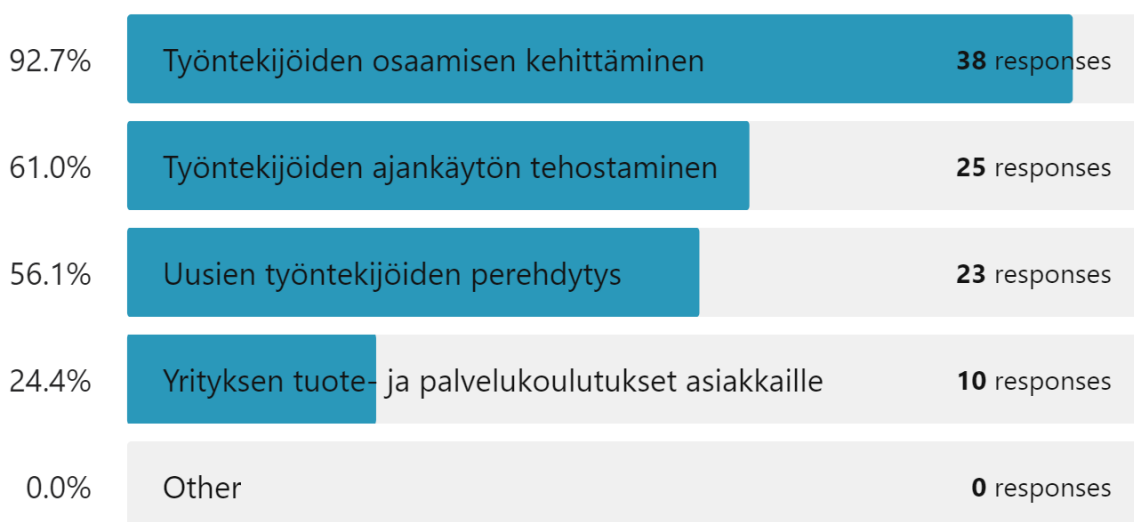
6.2.3 Yritysten e-oppimisen tavoitteet

Kysymyksessä 8 yrityksiltä tiedusteltiin mitä tavoitteita yritys haluaisi saavuttaa e-oppimisen saralla. Kysymykseen vastanneet yritykset (kuvio 16) valitsivat vastauksen työntekijöiden osaamisen kehittämisen tärkeimmäksi. Tämän kohdan valitsi 92,7 % yrityksistä. Yli 20 henkilön yrityksistä 33,3 % valitsi vaihtoehdon yrityksen tuote- ja palvelukoulutukset asiakkaille. Tämä ylittää keskiarvon likimain 9 prosentilla. Näissä yrityksissä löytyy potentiaalia kehittää e-oppimisen tasoa laajemmaksi kohti tuottavaa palveluliiketoimintaa.

Huomioitavaa on, että kolme eniten vastannutta toimialaa pitävät työntekijöiden ajankäytön tehostamista tärkeänä. Noin 67 % näistä aloista haluavat tavoitella e-oppimisella

työntekijöiden ajankäytön tehostamista. Rakennusalalta kyseisen osion vastausprosentti on tasan 100 %. Teollisuudenalan yritysten vastausprosentti tähän oli 55,7 %. Tukku- ja vähittäiskaupanalalla tässä osiossa vastausprosentti oli 60 %.

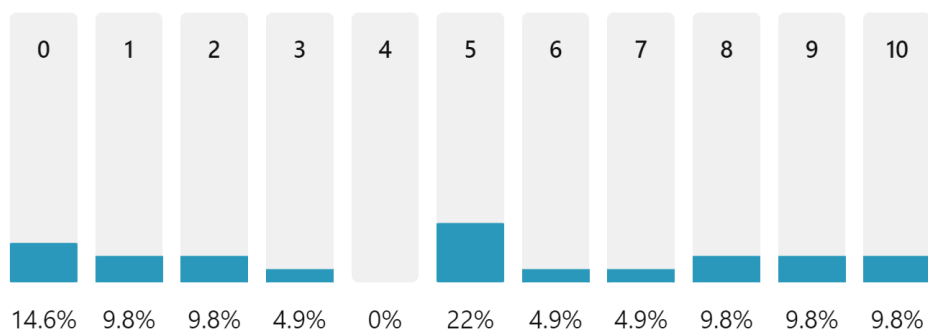
Näistä voidaan päätellä, että ajankäytön tehostaminen lisää tuottavuutta, sillä työtehokkuuteen liittyvät asiat ovat yksilöllisiä. Nämä kolme vastatuinta linkittyvät selkeästi toisiinsa, sillä ne ovat vahvasti työntekijöiden osaamisen kehittämiseen liittyvällä alla.



Kuvio 16. E-oppimisen tavoitteet

6.2.4 Avun tarve e-opetuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen

Yrityksiltä tiedusteltiin kysymyksessä 9 olisiko heillä halua saada apua heidän e-oppimisensa suunnitteluun ja toteuttamiseen. Halusimme lisätä tähän kohtaan arvon 0, jolla saataisiin vastauksia siihen, jos yrityksillä ei ole minkäänlaista halua saada apua e-oppimisen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Vastauksista voidaan huomata, että hajontaa on, eikä johdotpäättösten vetäminen tästä aiheesta ole selkeää. Arvojen 0–3 vastanneet yritykset olivat keskimääräisesti kooltaan 30 henkilöä, kun taas arvojen 6–10 vastanneet yritykset olivat kooltaan keskimääräisesti yli 115 henkilöä.



Kuvio 17. Avun tarve e-oppimiseen

6.3 Tutkimuksen luotettavuus

Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta pitää arvioida ja tarkastella, jotta tutkimusta voidaan pitää luotettavana. Tutkimuksen validius tarkoittaa tutkimuksen mittauskykyä, jotta mittaaminen on tarkoituksen mukaista ja paikkansa pitävää. Se ei saa pitää sisällään säännönmukaisia virheitä, jotta tutkimus tulisi antamaan keskimääräisesti oikeita tuloksia. (Vilkkä 2007, 150–151.) Reliaabeli tutkimus antaa tuloksia, jotka ovat tarkkoja, toistettavia ja ne eivät ole sattumanvaraisia (Vilkkä 2007, 149).

Tutkimuksen kyselylomake lähetettiin sähköpostilla 308 yritykselle, joista vastauksen antoivat 41 yritystä. Kyselyn vastausprosentiksi muodostui 13,3 %. Yrityksistä kontaktoitiin myöhemmin puhelimitse 20:tä ja näistä 18:sta yritystä antoi vastauksen kyselyyn. Puhelinkontaktoinnin vastausprosentiksi muodostui 90 %.

Otoksen perusjoukko on myös laadullisesti hyviä, koska vastauksia on saatu yrityskentältä laajasti monilta eri aloilta. Havaintoyksikköjen eli yritysten muuttujien kaikki tiedot on syötetty automaattisesti Typeform -ohjelmasta Exceliin, jonka kautta on saatu luotua pylväsdiagrammeja havainnollistamaan otoksen tuloksia.

Kysymysten teko perustui huolelliseen suunnitteluun, teoriaan perehtymiseen ja pilotointiin. Mittausvirheiden välttämiseksi kyselyn kysymyksiä ja vastausvaihtoehtoja käytiin läpi ohjaavan opettajan ja toimeksiantajan kanssa, jotta kysymykset ja vastausvaihtoehdot olisivat helposti ymmärrettävissä ja pystyisimme tekemään mahdolliset muokkaukset ennen kyselyn lähettämistä yrityksille.

Tutkimuksen validius ilmenee niin, että tutkimuksen teoreettiset käsitteet ovat selkeästi ymmärrettävässä muodossa ja arkikielenä ilmaistuna. Kysymykset ja vastausvaihtoehdot käytiin tarkasti läpi huomioiden sanojen asettelu ja lauserakenteet, jotta kyselyyn vastanneet yritykset ymmärtäisivät kysymykset sillä tavoin kuin ne on tutkijoiden näkökulmasta

aseteltu. Halusimme kyselyssä korvata termin e-oppiminen termillä verkko-oppiminen, koska koimme sen olevan yrityksille selkeämpi ja helposti tulkittava. Hyödynsimme vastausvaihtoehdoissa suhdelukuasteikkoa, jotta tuloksista voisi helposti luoda esimerkiksi keskiarvoja.

Kohdejoukkoa on kohdeltu niin, että on otettu huomioon tutkimuksen eettiset säädökset. Tutkittavat ovat saaneet osallistua tutkimukseen vapaaehtoisesti ja saatesähköpostissa on annettu tiedot tutkimuksen käyttötarkoituksesta. Tehty puhelintyö osoitti kunnioitusta haastateltaville, jotka myös ilmaisivat arvostusta puhelinkontaktointia kohtaan. Saatuja tietoja käsitellään luottamuksellisesti ja GDPR säännösten mukaisesti.

7 Yhteenveto

Tutkimuskysymykset

Vastaukset tämän opinnäytetyn tutkimuskysymyksiin on saatu teorian ja kyselyn avulla koottua mielestämme kattavasti. Teoria e-oppimisesta tuki tutkimustuloksia avaten e-oppimisen tarkoituksen ja ympäristön. Hyödyt, haasteet ja tulevaisuuden näkymät tukivat tutkimuksen havaintoja. Oppiminen organisaatiossa valittiin teoriaosuuteen lisätäksemme ymmärrystä e-oppimisen ja oppivan organisaation yhtymäkohtien tärkeydestä. Yritysten tarpeet-luvulla lisätään ymmärrystä yritysten e-oppimisen tarpeista ja resursseista e-oppimisen kehittämiseen. Hankimme tietoa löytääksemme hankkeen kannalta oikeita potentiaalisia yrityksiä. Kokonaisuudessaan teoriaosuus avasi tutkimuskysymysten yhtymäkohtia, puitteita kyselyn sisältöön ja työkalut kyselyn kysymysten asetteluun. Teoria tukee myös tutkimuksen luotettavuutta ja tulosten havainnointia.

Avun tarvetta e-oppimisen kehittämiseen on löydetty Päijät-Hämeen alueelta mainittavan arvoisista ja myös hankkeen kannalta potentiaalisilta yrityksiltä. Kyselyyn vastanneet koostuvat toimitusjohtajista ja henkilöstöhallinnon päättävässä roolissa toimivista ylemmistä toimihenkilöistä. Suurin vastausmäärä kyselyssä saatiin teollisuuden-, rakentamisen-, ja tukku- ja vähittäiskaupan aloilta (24 kpl). Tutkimus vastaa myönteisesti päätutkimuskysymykseen: Päijät-Hämeen alueen yritys kentässä on selkeää tarvetta e-oppimisen kehittämiseen.

Tämän tutkimuksen yhtenä tärkeimmistä huomioista on se, että tulevan hankkeen yritysrekrytoinnissa kannattaa panostaa yli 20 työntekijämäärän yrityksiin. Tutkimuksessa ilmeni, että yrityksillä ei ollut suuria tarve-eroja. Kyselytutkimuksessa käy selkeästi ilmi, että tässä 20 yrityskokoluokassa tapahtuu selkeä käänne kiinnostuksessa e-oppimisen kehittämiseen, tarpeeseen ja sen investointihalukkuuteen. Lisäksi tämän kokoluokan yritykset omaavat luultavimmin varallisuutta kehittää e-oppimista.

Yhteystietonsa kyselyyn jättäneet yritykset ovat oletettavasti valmiita rahallisesti investoimaan e-oppimisen kehittämiseen. Tämä toimii helpottavana tekijänä LAB-ammattikorkeakoululle, sillä se toimii mahdollisten projektien vetäjän roolissa. Nämä yritykset ovat tasa-vertaisia hankkeen toteutuksessa. Mielestämme tämä on tärkeä huomio ja helpottaa hanketta toteutusvaiheessa.

Tutkimukseen vastanneiden yritysten mielestä tärkeimmiksi e-oppimisjärjestelmän ominaisuuksiksi nousivat helppokäyttöisyys, ajasta ja paikasta riippumattomuus sekä edulliset kustannukset. Vastaukset tukevat teoriaa, sillä Elinkeinoelämän keskusliiton e-

oppimistiedustelun (2013, 18) tuloksissa nousee esiin helppokäyttöisyyttä lukuun ottamatta samat ominaisuudet, kuin tässä tutkimuksessa. Johtopäätöksemme on, että e-oppimisjärjestelmien valinnassa kannattaa kiinnittää huomiota näihin kriteereihin, sillä on todettu, että niitä yritykset järjestelmältä haluavat.

Tärkeä huomio on, että avun tarve yritysten ulkopuolelta on kaksijakoista. Yritykset, jotka olivat kiinnostuneita mahdollisuudesta suorittaa koulutuksia verkossa, jakautuvat kahteen kategoriaan. Keskimääräisesti noin 83 työntekijää sisältävät yritykset vastasivat neutraalin arvon 5 e-opetuksen avun tarpeeseen. He osoittavat kuitenkin olevansa kiinnostuneita mahdollisuudesta, että koulutuksia voidaan suorittaa verkossa (keskiarvo 8,9). Uskomme, että nämä yritykset omaavat valmiuden e-oppimisen kehittämiseen itse omin avuin ilman ulkopuolista tukea.

Toinen kategoria eli keskimääräisesti noin 115 työntekijää sisältävät yritykset olivat halukkaita saamaan ulkopuolista apua e-oppimisen kehittämiseen (arvot 6–10). Nämä yritykset osoittivat myös vahvaa kiinnostusta mahdollisuuteen suorittaa koulutuksia verkossa. Tämän opinnäytetyön hypoteesin mukaan suuret yritykset omaavat sisäistä osaamista e-oppimisen kehittämiseen ja käyttöönottoon liittyen enemmän kuin pienet yritykset. Silti eniten halukkuutta ulkopuoliseen e-oppimisen kehittämisen apuun löytyy kyselyn suurimmilta yrityksiltä. Suurten yritysten kohdalla tuli siis huomattavaa hajontaa avun tarpeeseen liittyen.

Teoriassa ilmenneen Pk-yritysbarometrin (2021) mukaan uusien ideoiden, innovaatioiden ja sitä kautta palveluiden kehittämisen keskiössä on osaaminen. Tuleva LAB-ammattikorkeakoulun e-oppimisen kehittämishanke tulee olemaan tarpeellinen osaamisen näkökulman lisäksi luomassa verkostoa Päijät-Hämeen alueen yritysten toimintakentässä ja tätä kautta vahvistamassa yritysten kilpailukykyä haastavassa taloustilanteessa. Hankkeen tarpeellisuus on näinkin ollen ajankohtainen ja mukana on jo nyt potentiaalisia ja suuria yrityksiä. Monimuotoisia ja tuloksia tuovia projekteja hankkeen myötä on saatavissa varmasti.

Tutkimuskysymys siitä, mitä toimintoja yritykset voisivat viedä e-oppimisympäristöön, tarvitsee jatkotutkimusta, sillä nyt kyselyn vastauksista saadaan aikaiseksi vain suunta niistä toiminnoista, joita on mahdollista viedä eteenpäin. Alustan helppokäyttöisyys on hyvänä esimerkkinä siitä, että toimintona sen potentiaalia ei tässä vaiheessa voida tarpeeksi analysoida, sillä todellista sisältöä ei ole vielä olemassa.

Käänteisen oppimisen teoria

Kurssien toteutuksessa pedagoginen sisältö on suunniteltava huolella. Kyselyssä emme ottaneet tätä näkökulmaa huomioon, sillä lähestyimme asiaa organisaatiotasolla. Käsitämme kuitenkin, että oppiminen organisaatiotasolla koostuu yksilötasoisesta oppimisesta.

Yrityksissä työskentelee oletuksemme mukaan hyvin eritasoisia oppijoita, ja tiedon muuttamisesta opiksi ei ole itsestään selvyys. Painotamme etukäteen valmistautumisen tärkeyttä oppimisen tehostamiseksi myös organisaatiotasolla.

Kullaslahti & Timonen (2019, 118–119) kertovat e-oppimisen yhteisöllisyyttä tehostavasta käänteisen oppimisen teoriasta (flipped learning), jossa oppijoita osallistetaan ja vastuutetaan enemmän oma-aloitteiseen työskentelyyn jo ennen suoritettavan kurssin alkua. Etukäteen valmistautunut oppija antaa enemmän tehokasta oppimisaikaa itse suorituksen aikana. Päätelmämme mukaan tällä tavoin kurssikokonaisuuksien hyödyt tulevat olemaan kaikille osapuolille suotuisia tuloksien ja hyötyjen kannalta. Se, että onko tämä suoritustapa aina työyhteisössä jokaisen kurssin suorittamisessa mahdollista, ei ole tiedossa, mutta oletuksemme sen hyödyistä ovat kuitenkin vahvoja jo omakohtaisten kokemuksemme kautta palveluliiketoiminnan opintojen ajalta.

Käänteisen työskentelyn teorian hyödyntämistä kurssien suunnittelussa tukee myös se, mitä Moilanen (2001, 38) havainnoi oppimaan oppimisesta organisaatiotasolla. Oppimisessa on tärkeää oivaltaa ja tunnistaa jo etukäteen omia haasteitaan. Oppiminen ja kehittyminen tapahtuu refleктоimalla omakohtaisista kokemuksista opittavan asian äärellä. Aiemmista onnistumisista ja epäonnistumisista oppija koostaa itse näin omakohtaisen analyysin ja kehittyä.

Aihe on nyt kuvattuna ainoastaan yksilön näkökulmasta ja vaatii syvällisempää arviointia siitä, miten teoriaa voitaisiin hyödyntää pedagogisessa suunnittelussa kurssiaiheiden mukaisesti yrityksille käytännössä. Jatkotutkimus myös tästä aiheesta on suositeltavaa, sillä pedagogisesti opiskeleminen yritysten sisällä eroaa koulussa tapahtuvasta oppimisesta ajallisuuden ja henkilöstöresurssien kautta toiminnan kannattavuuteen.

Lopuksi

Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa Päijät-Hämeen alueen yritysten tarpeita e-oppimisen kehittämiseen. Tutkimuksen päämääränä on ohjata LAB-ammattikorkeakoulun hankkeen suunnittelua oikeaan suuntaan. Uskomme, että otos on tarpeeksi laaja tulosten avulla tehdyille johtopäätöksille. Tulosten avulla voidaan auttaa yrityksiä sopivan alustan valinnassa, sillä tiedetään mitä alustalta toivotaan. Tiedossa myös on, minkä kokoluokan yrityksiin yritysrekrytoinnissa kannattaa panostaa. Oppimisalustojen tuomat mahdollisuudet on helpompaa esitellä, kun tiedetään segmentti, johon keskitytään. Tarjolla olevat ratkaisut voidaan nyt hyödyntää tehokkaammin, kun on olemassa suuntaviivat siitä, mitä tämän segmentin yritykset e-oppimiselta haluavat.

8 Lähteet

Kirjalliset lähteet

Alamäki, A. & Luukkonen, J. 2002. Osaamisen kehittämisen digitaaliset keinot: Strategia, sisällöntuotanto, teknologia ja käyttöönotto. Helsinki: Edita Publishing Oy

Hänti, S. & Kairisto-Mertanen, L. & Kock, H. 2016. Oivaltava myyntityö. Asiakkaana Organisaatio. Helsinki: Edita Publishing Oy

Keränen, V. & Penttinen, J. 2007. Verkko-oppimateriaalin tuottajan opas. Porvoo: WS Bookwell

Moilanen, R. 2001. Oppivan organisaation mahdollisuudet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Pyyytiä, T. 2019. Digiajan johtajan käsikirja. Helsinki: Books on Demand

Ranta, R. 2005. Kehittyvä työyhteisö: Kehittäminen ja uudistuminen ihmisenä ja organisaationa. Helsinki: Yrityskirjat Oy

Sydänmaanlakka, P. 2012. Älykäs organisaatio. Talentum Media Oy

Timonen, P. & Mäkelä, H. & Lukkarinen. 2019. Kampuksella Digittää. Poimintoja verkko-oppimisen kehittämisestä. Helsinki: Humanistinen ammattikorkeakoulu.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi

Elektroniset lähteet

Adolfsson, F. 2019. Säkrare Norrskog med digitala lektioner. Viitattu 7.5.2021. Saatavissa <https://www.voister.se/artikel/2017/05/sakrare-norrskog-med-digitala-lektioner/>

Allen, W.M. 2016. Michael Allen's Guide to e-Learning: Building Interactive, Fun, and Effective Learning Programs for Any Company. Viitattu 21.5.2021. Saatavissa https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=7ibWBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR13&dq=corporation+elearning&ots=msFUwsDWtp&sig=_xSV18nu7YIYHE8UXpH4QbCeGVc&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

AP News. 2020. Corporate E-Learning Market to grow by \$ 38.09 bn during 2020-2024|Industry Analysis, Market Trends, Market Growth, Opportunities and Forecast 2024|

Technavio. Viitattu 10.5.2021. Saatavissa <https://apnews.com/press-release/business-wire/technology-business-corporate-news-latin-america-and-caribbean-products-and-services-554c59452a2843d08ad0d1a25c69fada>

- Bonfatti, F. & Monari, P.D. 2004. EVOLUTION OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Symbiosis of Adaptive Value Networks and ICT: Special Needs of SMEs and Micro Businesses. Viitattu 6.5.2021. Saatavissa http://scholar.google.fi/scholar_url?url=http://www.ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/51760/1/13%25202004.pdf%23page%3D150&hl=fi&sa=X&ei=js2TYNuVCoXSmAG-8pPwBw&scisig=AAGBfm2cbQdfuulCG6QcBkmLWwkNeBov4A&nossl=1&oi=scholar
- Campbell, D. & Campbell, J.E. 2011. Distance Learning is Good for the Environment: Savings in Greenhouse Gas Emissions. Viitattu 31.3.2021. Saatavissa https://www.westga.edu/~distance/oidla/winter144/campbell_campell144.html
- Dekker, S. & Lee, N.C. & Howard-Jones, P. & Jolles, J. 2012. Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers. Viitattu 7.4.2021. Saatavissa <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2012.00429/full>
- Egan, T.M. & Yang, B. & Bartlett, K.R. 2004. The Effects of Organizational Learning Culture and Job Satisfaction on Motivation to Transfer Learning and Turnover Intention. Viitattu 21.5.2021. Saatavissa https://download.clib.psu.ac.th/datawebclib/e_re-source/trial_database/WileyInterScienceCD/pdf/HRQ/HRQ_2.pdf
- eLearning Industry. 2019. Top 20 eLearning Statistics For 2019 You Need To Know [Infographic]. Viitattu 6.5.2021. Saatavissa <https://elearningindustry.com/top-elearning-statistics-2019>
- Elinkeinoelämän keskusliitto. 2013. Työ, verkot ja verkostot: osaamisen kehittämisen monimuotoistuu. EK:n henkilöstö- ja koulutustiedustelu. Viitattu 7.5.2021. Saatavissa https://ek.fi/wp-content/uploads/henko_tiedustelu2013.pdf
- Elkins, D. & Pinder, D. 2015. E-Learning Fundamentals: A Practical Guide, 1. Association For Talent Development. Viitattu 16.3.2021. Saatavissa https://lut.primo.exlibris-group.com/discovery/fulldisplay?docid=alma991976564206254&context=L&vid=358FIN_LUT:LAB&lang=en&search_scope=LAB_CAMPUS_CDI&adaptor=Local%20Search%20Engine&tab=Everything&query=any,contains,e%20learning&offset=0
- EU15. 2016. SMEs & e-learning (SMEELEARN). e-Learning best practice guide. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa [http://www.sme-elearning.net/SMEELEARN%20%20Best%20Practice%20Guide%20\(31Jan16\).pdf](http://www.sme-elearning.net/SMEELEARN%20%20Best%20Practice%20Guide%20(31Jan16).pdf)

Euroopan komissio. 2020. Survey confirms the need to support small and medium-sized businesses on their path towards digitalisation and sustainability. Viitattu 6.5.2021. Saatavissa https://ec.europa.eu/growth/content/survey-confirms-need-support-small-and-medium-sized-businesses-their-path-towards_fi

Facts & Factors. 2020. Global E-learning market size trends will reach USD 374 billion by 2026. Viitattu 4.3.2021. Saatavissa <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/12/17/2146962/0/en/Global-E-learning-Market-Size-Trends-Will-Reach-USD-374-3-Billion-by-2026-Facts-Factors.html>

Forbes. 2020. The rise of online learning. Viitattu 5.3.2021. Saatavissa <https://www.forbes.com/sites/ilkerkoksal/2020/05/02/the-rise-of-online-learning/?sh=3f3facf572f3>

Gallestey, J.B. 2020. Cluster Analysis. Viitattu 11.5.2021. Saatavissa <https://www.britanica.com/topic/cluster-analysis>

Gee, J.P. 2003. ACM Computers in Entertainment, Vol. 1, No. 1, October 2003, BOOK01. What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. Viitattu 9.4.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/220686314_What_Video_Games_Have_to_Teach_Us_About_Learning_and_Literacy

Gorbunovs, A. & Kapenieks, A. & Cakula, S. 2016. Self-discipline as a key indicator to improve learning outcomes in elearning environment. Viitattu 21.5.2021. Saatavissa <https://core.ac.uk/download/pdf/81138509.pdf>

Hagel, J. & Seely Brown, J. & Davison, L. 2009. Why we need big organizations. Viitattu 6.5.2021. Saatavissa <https://hbr.org/2009/08/why-we-need-big-organizations#>

Hamari, J. & Koivisto, J. 2013. "Social Motivations To Use Gamification: An Empirical Study Of Gamifying Exercise" (2013). ECIS 2013 Completed Research. Viitattu 9.4.2021. Saatavissa <https://core.ac.uk/download/pdf/301361018.pdf>

Hamburg, I. & Engert, S. 2007. Web-based Education – WBE 2007, March 14-16, 2007, Chamonix, France. Competency-based training in SMEs: The role of e-learning and e-competence. Viitattu 7.4.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/profile/Steffi-Engert/publication/234827811_Competency-based_training_in_SMES_the_role_of_e-learning_and_e-competence/links/0046351ca8b8b4b977000000/Competency-based-training-in-SMES-the-role-of-e-learning-and-e-competence.pdf

Howe, S. 2021. 11 simple tips for creating better typeforms. Viitattu 7.5.2021. Saatavissa <https://www.typeform.com/blog/guides/create-better-typeforms/>

- Hubspot. 2015. 2015 Report: The Best times to get your business email opened. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa [https://cdn2.hubspot.net/hubfs/53/Sales Offers/2015_email_report/2015_Report - Best Times to Get Your Business Email Opened.pdf?t=1476099051939&submissionGuid=26a20591-485e-4ceb-8db2-bb1278385067](https://cdn2.hubspot.net/hubfs/53/Sales Offers/2015_email_report/2015_Report_-_Best_Times_to_Get_Your_Business_Email_Opened.pdf?t=1476099051939&submissionGuid=26a20591-485e-4ceb-8db2-bb1278385067)
- Jokić, S. & Pardanjac, M. & Eleven, E. & Durin, S. 2011. Training and development of employees through e-learning. Viitattu 21.5.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/294637124_Training_and_development_of_employees_through_e-learning
- Jomah, O. & Masoud, A.K. & Kishore, X.P. & Aurelia, S. 2016. BRAIN - Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. Vol 7, No 1 (2016). Micro Learning: A Modernized Education System. s 103-104. 2016. Viitattu 9.4.2021. Saatavissa <https://www.brain.edusoft.ro/index.php/brain/article/view/582/627>
- Kaisraie, N. & Kaisraie, E. 2010 Economics of Elearning In The 21st Century. Viitattu 3.4.2021. Saatavissa <https://www.clutejournals.com/index.php/CIER/article/view/240/230>
- Kalmi, P. & Eronen, S. & Jaskari, M. 2020. Pelillisuus opetuksessa kiinnostaa – kokemuksia Vaasan yliopistosta. Viitattu 4.5.2021. Saatavissa <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2020/10/27/pelillisuus-opetuksessa/>
- Kauhanen, J. 2006. Henkilöstövoimavarjojen johtaminen. Saatavissa [https://verkkokirjailyly-almatalent-fi.ezproxy.saimia.fi/teos/EAEHBXBTDG#kohta:HENKIL\(\(d6\)ST\(\(d6\)VOI-MAVAROJEN\(\(20\)JOHTAMINEN\(\(20\)\)](https://verkkokirjailyly-almatalent-fi.ezproxy.saimia.fi/teos/EAEHBXBTDG#kohta:HENKIL((d6)ST((d6)VOI-MAVAROJEN((20)JOHTAMINEN((20)))
- Kesko. 2021. Valmennuksen Rakenne. Viitattu 4.5.2021. Saatavissa <https://www.kesko.fi/kauppiasura/valmennus/valmennuksen-rakenne/>
- Kuhlmann, T. 2010. Why E-Learning Is So Effective. Viitattu 23.3.2021. Saatavissa <https://blogs.articulate.com/rapid-elearning/why-e-learning-is-so-effective/>
- Kuismanen, M. & Malinen, P. & Seppänen, S. 2021. Pk-yritysbarometri 1/2021. Viitattu 7.5.2021. Saatavissa https://www.yrittajat.fi/sites/default/files/pk_barometri_kevat2021.pdf
- LAB University of Applied Sciences. 2021. Tietoa meistä. Viitattu 31.3.2021. Saatavissa <https://lab.fi/fi/info/tietoa-meista>
- Lallimo, J. & Veermans, M. 2004. Yhteisöllisen verkko-oppimisen rakenteita. Viitattu 17.5.2021. Saatavissa <https://www.avoin.helsinki.fi/esittely/yhteisollisenverkkoppimisen.pdf>

Lujatalo. 2020. Rakentajat tehostavat kosteudenhallintaa laajalla verkkokoulutuksella. Viitattu 4.5.2021. Saatavissa <https://www.lujatalo.fi/2020/05/29/3669/>

Mahon-Haft, T.A & Dillman, D.A. 2010. Does Visual Appeal Matter? Effects of Web Survey Aesthetics on Survey Quality. Viitattu 7.5.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/286993235_Does_Visual_Appeal_Matter_Effects_of_Web_Survey_Aesthetics_on_Survey_Quality

Mailchimp. 2014. Insights from Mailchimp's Send Time Optimization System. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa <https://mailchimp.com/resources/insights-from-mailchimps-send-time-optimization-system/>

Malvik, C. 2020. 4 Types of Learning Styles: How to Accommodate a Diverse Group of Students. Viitattu 7.4.2021. Saatavissa <https://www.rasmussen.edu/degrees/education/blog/types-of-learning-styles/>

Mason, R. & Rennie, F. 2006. Elearning: The Key Concepts. Viitattu 16.3.2021. Saatavissa https://books.google.fi/books?hl=fi&lr=&id=rJiDLUy8vwsC&oi=fnd&pg=PP1&dq=elearning&ots=DSmVpOJZRB&sig=8IP2scm_xrvugCGCv24RCnztugY&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

McAvinia, C. 2016. Online Learning and Its Users: Lessons for Higher Education. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa <https://www.sciencedirect.com/book/9780081006269/online-learning-and-its-users>

Melles, G. 2012. Deeper learning by design: what online education platforms can do. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa <https://theconversation.com/deeper-learning-by-design-what-online-education-platforms-can-do-9803>

Muniasamy, A. & Alasiry, A. 2020. iJET – Vol. 15, No. 1, 2020. Deep Learning: The Impact on Future eLearning. Viitattu 8.4.2021. Saatavissa <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=24aa1ae0-7140-42ff-8626-195972398b0e%40pdc-v-sessmgr01>

Männistö, M. 2017. Teknologiatuettu yhteisöllinen oppiminen on mielekästä. Viitattu 17.5.2021. Saatavissa <https://uasjournal.fi/koulutus-oppiminen/teknologiatuettu-yhteisollinen-oppiminen-on-mielekasta/>

- Othman, N. & Amiruddin M.H. 2010. Procedia – Social and Behavioral Sciences Volume 7. Different Perspectives of Learning Styles from VARK Model. Viitattu 7.4.2021. Saatavissa <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810020926>
- Pantelidis, V.S. 2009. THEMES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY EDUCATION Special Issue. Reasons to Use Virtual Reality in Education and Training Courses and a Model to Determine When to Use Virtual Reality. Viitattu 12.4.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/268002587_Reasons_to_Use_Virtual_Reality_in_Education_and_Training_Courses_and_a_Model_to_Determine_When_to_Use_Virtual_Reality
- Pasanen, P. 2020. eLearning asiakaskoulutuksien mahdollistajana: case: ZetaDisplay Finland Oy. Viitattu 12.4.2021. Saatavissa <https://www.theseus.fi/handle/10024/335988>
- Pieper, C. 2021. How your company can benefit from E-learning. Viitattu 6.5.2021. Saatavissa <https://www.babbelforbusiness.com/blogs/en/how-your-company-can-benefit-from-e-learning>
- Pollard, E. & Hillage, J. 2001. Exploring e-Learning. Viitattu 23.3.2021. Saatavissa <https://www.employment-studies.co.uk/system/files/resources/files/376.pdf>
- Rinne, S. 2016. Developing eLearning as an industrial service: Case: Corporation X. Viitattu 12.4.2021. Saatavissa <https://www.theseus.fi/handle/10024/119654>
- Rouselle, E. 2003. Verkossa oppiminen ja osaamisen kehittyminen eivät pääty opiskeluvuosiin. Viitattu 16.3.2021. Saatavissa <https://uasjournal.fi/koulutus-oppiminen/verkossa-oppiminen-ja-osaamisen-kehittyminen-eivat-paaty-opiskeluvuosiin/>
- Rouselle, E. 2003. Verkossa oppiminen ja osaamisen kehittyminen eivät pääty opiskeluvuosiin. Viitattu 16.3.2021. Saatavissa <https://uasjournal.fi/koulutus-oppiminen/verkossa-oppiminen-ja-osaamisen-kehittyminen-eivat-paaty-opiskeluvuosiin/>
- Roy, A. & Raymond, L. 2008. Meeting the Training Needs of SMEs: Is eLearning a solution? Viitattu 6.5.2021. Saatavissa <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1098753.pdf>
- Roy, R. & Potter, S. & Yarrow, K. & Smith, M. 2005. Factor 10 Visions project: Higher Education Sector Towards Sustainable Higher Education: Environmental impacts of campus-based and distance higher education systems. Viitattu 31.3.2021. Saatavissa http://www3.open.ac.uk/events/3/2005331_47403_o1.pdf

- Sarder, R. 2016. Building an Innovative Learning Organization: A Framework to Build a Smarter Workforce, Adapt to Change, and Drive Growth. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.saimia.fi/lib/lab-ebooks/reader.action?docId=4337387>
- Sarrab, M. & Elgamel, L. & Aldabbas, H. 2012. International Journal of Distributed and Parallel Systems (IJDPS) Vol.3, No.4, July 2012. MOBILE LEARNING (M-LEARNING) AND EDUCATIONAL ENVIRONMENTS. Viitattu 12.4.2021. Saatavissa <http://www.airccse.org/journal/ijdps/papers/0712ijdps04.pdf>
- Seesto, T. 2018. Ecar 2017 – Faculty survey, Selvitys suomalaisten korkeakoulujen opettajien ja tutkijoiden näkemyksistä informaatioteknologian käytöstä. Viitattu 4.5.2021. Saatavissa https://tt.eduuni.fi/sites/kity/publicAAPAFUCIOdocs/ECAR/ECAR2017_FacultySurvey_Suomi.pdf
- Smith, A.C. & Warren, J.M. & Ting, R. & Taliaferro, J.D. 2018. Developing Online Learning in the Helping Professions: Online, Blended, and Hybrid Models. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/328054300_Developing_Online_Learning_in_the_Helping_Professions
- Stevanović, J. & Atanasijavić, S. & Atanasijavić, T. & Zahar, M. 2019. Raising the Skills of Business Analysts – The Benefits of ELearning Technologies In Corporate Education. Viitattu 12.4.2021. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/337397771_RAISING_THE_SKILLS_OF_BUSINESS_ANALYSTS_-_THE_BENEFITS_OF_ELEARNING_TECHNOLOGIES_IN_CORPORATE_EDUCATION
- Tadimetri, V. 2014. E-Soft Skills Training: Challenges and Opportunities. Viitattu 21.5.2021. Saatavissa <https://www.proquest.com/docview/1540081860?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- TalentLms. 2021. Educations vs corporate learning. Viitattu 4.3.2021. Saatavissa <https://www.talentlms.com/elearning/educations-vs-corporate-learning>
- TechJury. 2021. 27 Astonishing E-learning Statistics for 2020. Viitattu 6.5.2021. Saatavissa <https://techjury.net/blog/elearning-statistics/>
- The New York Times. 2019. 500 Days of Duolingo: What You Can (and Can't) Learn From a Language App. Viitattu 30.5.2021. Saatavissa <https://www.nytimes.com/2019/05/04/smarter-living/500-days-of-duolingo-what-you-can-and-cant-learn-from-a-language-app.html>

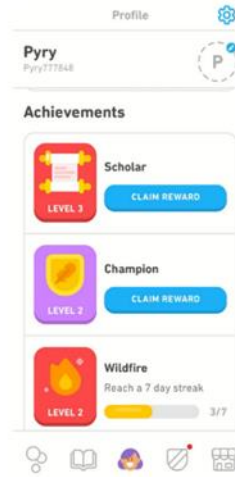
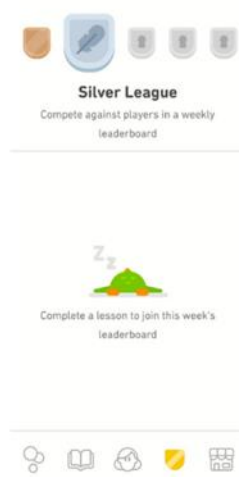
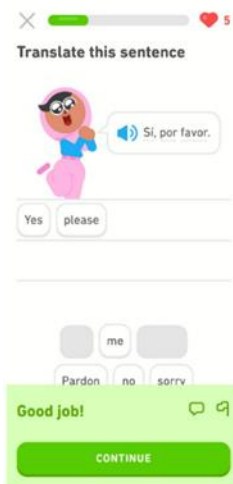
- Tilastokeskus. 2021. Pienet ja keskisuuret yritykset. Viitattu 21.5.2021. Saatavissa https://www.stat.fi/meta/kas/pienet_ja_keski.html
- Toppari, J. & Saunila, M. & Rantala, T. & Ukko, J. & Rantanen, H. 2019. Digi-palveluntarjoajana Päijät-Hämeessä. Viitattu 7.5.2021. Saatavissa <https://lutpub.lut.fi/handle/10024/159446>
- TriplePundit. 2015. 4 Unsung Environmental Benefits of Online Education. Viitattu 31.3.2021. Saatavissa <https://www.triplepundit.com/story/2015/4-unsung-environmental-benefits-online-education/35151>
- University of Illinois. 2021. Strengths and Weaknesses of Online Learning. Viitattu 12.4.2021. Saatavissa <https://www.uis.edu/ion/resources/tutorials/online-education-overview/strengths-and-weaknesses/>
- Urh, M. & Vukovic, G. & Jereb, E. & Pintar, R. 2015. Procedia - Social and Behavioral Sciences 197 (2015) 388 – 397. The model for introduction of gamification into e-learning in higher education. Viitattu 9.4.2021. Saatavissa <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815041555>
- Vaasan yliopisto. 2013. Virheistään oppiva yritys menestyy. Viitattu 5.5.2021. Saatavissa https://www.univaasa.fi/fi/news/oppiva_yritys/
- Vehkaperä, M. & Puhakainen, E. 2019. Oppimista edistävä organisaatio. Viitattu 5.5.2021. Saatavissa <https://esignals.fi/teemat/jatkuva-oppiminen/oppimista-edistava-organisaatio/>
- Vuopala, E. 2013. Onnistuneen yhteisöllisen verkko-oppimisen edellytykset. Viitattu 17.5.2021. Saatavissa <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526202259.pdf>
- Washington Post. 2000. Net-Based Training Goes the Distance. Viitattu 31.3.2021. Saatavissa <https://www.washingtonpost.com/archive/business/2000/05/15/net-based-training-goes-the-distance/7fb9366c-da6b-4b0a-acb5-c2fe150fab1d/>
- Wess, S. 2020. How Do Online Classes Work in 2020? Viitattu 21.5.2021. Saatavissa <https://themanifest.com/app-development/how-do-online-classes-work-2020>
- Yadav, S. & Agarwal, V. 2016. IOSR Journal of Business and Management. Volume 18, Issue 12. Ver. I. 2016. Benefits and Barriers of Learning Organization Discipline. Viitattu 5.5.2021. Saatavissa <http://www.iosrjournals.org/iosr-ibm/papers/Vol18-issue12/Version-1/D1812011824.pdf>
- Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. 2004. Ristiintaulukointi. Viitattu 11.5.2021. Saatavissa <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/ristiintaulukointi/ristiintaulukointi.html>

Liitteet

Liite 1. Kuvakaappaus LAB-ammattikorkeakoulun Moodle-alustasta

The screenshot shows the Moodle LMS interface for LAB University of Applied Sciences. The interface is in Finnish and displays a user's dashboard. The top navigation bar includes the LUT University and LAB University of Applied Sciences logos, and the user's name 'Pyry Aalmgren'. The left sidebar contains navigation options such as 'Työpöytä' (Desktop), 'Kalenteri' (Calendar), 'Yksityiset tiedostot' (Private files), 'Omat kurssini' (My courses), and 'Ilmoitustaulu - Notice board / Business and hospitality faculty Lahti'. The main content area is divided into several sections: 'Viimeksi katsotut kurssit' (Recently viewed courses) showing two course cards, 'Kursien yhteenveto' (Course overview) with a filter set to 'Kaikki (paitsi näkymästani poistettut)' and a grid of course cards, and a right sidebar showing the current date 'torstai, 15. huhtikuuta 2021', a 'Palautuskansio o...' (Assignment folder) for 'Ammatillisen osaamisen...', and 'Yksityiset tiedostot' (Private files) section.

Liite 2. Kuvakaappaukset Duolingo-mobiilialustasta



Liite 3. Saatekirje, sähköposti yrityksille

Hei,

Olemme kolmannen vuoden LAB-Ammattikorkeakoulun palveluliiketoiminnan opiskelijoita ja työstämme yhteistä opinnäytetyötä aiheena tarvekartoitus yrityskentän verkko-oppimisen kehittämiseen.

Pyytäisimme teiltä apuaanne vastaamalla kyselyyn, joka löytyy tämän linkin takaa:

<https://form.typeform.com/to/H0vpzkr1>

Kyselyn avulla kartoitetaan tarpeita yrityskentän verkko-oppimiseen Päijät-Hämeen alueella. Vastauksenne ovat erittäin merkittäviä LAB-Ammattikorkeakoulun tulevaan hankkeeseen.

Vastaaminen vie maksimissaan 5 minuuttia.

Taustaa

LAB-Ammattikorkeakoulussa on valmisteilla hanke, jossa tavoitteena on yrityskentän eLearning-palveluiden kehittäminen. Koronan ja etätyön lisääntymisen myötä yrityksillä uskotaan olevan suurempi tarve löytää ratkaisuja osaamisen kehittämiseen virtuaalisissa ympäristöissä. Tämä näkyy esimerkiksi siten, että yrityksen sisäisissä koulutuksissa suositaan sähköisiä oppimisalustoja. Lisäksi kehityssuunta osoittaa, että asiakkaille suunnatut tuotteiden ja palveluiden käyttökoulutus ja asiakastuki ovat tulevaisuudessa sähköisten kanavien kautta mahdollista.

Paljon kiitoksia vastauksistanne jo etukäteen.

Verkostoidu kanssamme LinkedInissä!

Ystävällisin terveisin ja aurinkoista kevättä



[Pyy Almgren](#)



[Ville Kaipainen](#)

Palveluliiketoiminta
LAB-Ammattikorkeakoulu

Liite 4. Verkko-oppimisen kartoituskysely Päijät-Hämeen seudun yrityksille



Verkko-oppimisen kartoituskysely

Teemme opinnäytetyöhön liittyvää kartoitusta verkko-oppimiseen liittyen. Kiitos vastauksistanne! Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja GDPR säännösten mukaisesti.

Aloita tästä

paina **Enter** ↵

1 → **Mikä on yrityksenne pääasiallinen toimiala? ***

A Teollisuus

B Rakentaminen

C Majoitus- ja ravitsemistoiminta

D Informaatio ja viestintä

E Terveys- ja sosiaalipalvelut

F Kiinteistöalantoiminta

G Tukku- ja vähittäiskauppa

H Muu

2 → **Yrityksenne henkilöstön suuruusluokka? ***

A 0 - 4 henkilöä

B 5 - 9 henkilöä

C 10 - 19 henkilöä

D 20 - 49 henkilöä

E 50 - 99 henkilöä

F 100 - 249 henkilöä

G yli 250 henkilöä

3 → **Kuinka hyödylliseksi näette oman yrityksen työntekijöiden kouluttamisen? 1 = vähän hyödyllistä. 10 = erittäin hyödyllistä. ***

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

4 → **Kuinka hyödyllistä yrityksellenne olisi, että koulutuksia olisi mahdollista suorittaa verkossa? 1= vähän merkityistä. 10 = paljon merkitystä. ***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5 → **Kuinka tärkeänä yrityksenne näkee verkko-oppimiseen investoinnin? 1= vähän merkitystä. 10 = paljon merkitystä. ***

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6 → **Mitä ominaisuuksia näkisitte tärkeiksi verkko-oppimislustalla?**
(voitte valita useamman vaihtoehdon) *

Valitse niin monta kuin haluat

A Helppokäyttöisyys

B Edulliset kustannukset

C Mobiilimahdollisuus

D Oppimisanalytiikka

E Räätelöitävyys

F Sosiaalinen vuorovaikutus

G Tekninen tuki

H Ajasta ja paikasta riippumattomuus

I Muu

7 → **Minkälaista koulutusta yrityksenne voisi viedä verkko-oppimisympäristöön?** (Voitte valita useamman vaihtoehdon) *

Valitse niin monta kuin haluat

A Uusien työntekijöiden perehdytys

B Työturvallisuus

C Tuotekoulutukset

D Myynti

E Luvat

F Asiakkaalle suunnatut käyttö- ja palvelukoulutukset

G Työhyvinvointi

H Työtehokkuuteen liittyvät: esim. ajanhallinta

I Muu

8 → **Mitä tavoitteita yrityksenne haluaisi saavuttaa verkko-oppimisella? (Voitte valita useamman vaihtoehdon) ***

Valitse niin monta kuin haluat

A Työntekijöiden ajankäytön tehostaminen

B Työntekijöiden osaamisen kehittäminen

C Yrityksen tuote- ja palvelukoulutukset asiakkaille

D Uusien työntekijöiden perehdytys

E Muu

9 → **Olisiko teillä halua saada tukea verkko-opetuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen? 1 = vähän halua. 10 = paljon halua ***

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

10 → **Haluaisitteko olla mukana suunnitteilla olevassa LAB-Ammattikorkeakoulun hankkeessa kehittämässä yrityksenne verkko-oppimisosaaamista? ***

A Jätä yhteystiedot

B Lopeta kysely

11 → **Jätä yhteystiedot tähän:**

Vastaa tähän...

Lisätäksesi kappaleen paina **Shift** ↑ + **Enter** ↵

Kiitos kyselyyn osallistumisesta ja mukavaa kesän odotusta!



uudelleen

paina **Enter** ↵