

Iiro Kanerva & Ilari Kangas

TRADENOMIOPISKELIJOIDEN TIETOTEKNINEN OSAAMINEN JA SEN KEHITYS

TRADENOMIOPIISKELIJOIDEN TIETOTEKNINEN OSAAMINEN JA SEN KEHITYS

Iiro Kanerva & Ilari Kangas
Opinnäytetyö
Syksy 2021
Liiketalouden tutkinto
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Liiketalouden tutkinto-ohjelma, markkinoinnin ja esimiestyön suuntaus

Tekijä(t): Iiro Kanerva & Ilari Kangas

Opinnäytetyön nimi: Tradenomiopiskelijoiden tietotekninen osaaminen ja sen kehitys

Työn ohjaaja(t): Petteri Aro

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Syksy 2021

Sivumäärä: 41+7

Aiheena tutkielmassa on tradenomien tietotekninen osaaminen ja tutkimuskysymyksenä on mikä on tietoteknisen opetuksen tila Oulun ammattikorkeakoulun tradenomilinjan ensimmäisen vuoden kursseilla. Aihe on rajattu käsittelemään ensimmäisen vuoden tietotekniikan kursseja, sillä silloin jokainen tradenomiksi opiskeleva opiskelija käy samat tietotekniikan kurssit.

Tietoperusta on kerätty tutkimuskirjallisuudesta, alan verkkojulkaisuista, itse tuotetusta tutkimuskyselystä sekä muista alan tutkimuksista. Näistä on koostettu selkeä kokonaisuus, joka avaa näkemyksiä tradeniomiopiskelijoiden nykytilanteesta sekä kehityksen tarpeesta.

Tutkielmassa avataan, miten aihetta on käsitelty ja miksi tietotekninen osaaminen on tärkeää tradenomeille sekä miten tulevaisuutta ajatellen kannattaa miettiä, mikä on hyödyllistä opetusta. Lisäksi käymme läpi ratkaisuehdotuksia kehityskohteisiin ja miten ne voivat edesauttaa koko tradenomitutkinnon suorittamista sekä työllistymistä valmistumisen jälkeen.

Tutkimuksen kautta selvitettiin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden tietoteknisen osaamisen nykytaso. Se auttoi näkemään suuria haasteita opetuksessa ja pohtimaan kuinka saada opetuksesta hyödyllistä monitasoiselle ryhmälle.

Tutkimuksen kautta esitimme kehitysehdotukseksi lähtötasotestiä, jonka kautta opiskelijoita voidaan ohjata opiskelemaan tietoteknisten taitojen perusteita sekä liittämällä aiheita muuhun opetukseen, jolloin tietoteknisten taitojen eritasoisuus ei haittaa.

Asiasanat: ICT, tietotekniikka, ammattikorkeakoulu, opetussuunnitelma,

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Bachelor of Business Administration, Options of Marketing and Human Resources

Author(s): Iiro Kanerva & Ilari Kangas
Title of thesis: BBA Students' ICT skills and development
Supervisor(s): Petteri Aro
Term and year when the thesis was submitted: Fall 2021
Number of pages: 41+7

The topic of this thesis is to study the current ICT skills of BBA students in Oulu university of applied sciences and to develop studies towards those skills that students will need in their work life. The scope of the thesis is in the first year of BBA studies, since that is when the students have their ICT courses.

The research in this thesis is collected from literary sources, web articles, other schools' curriculums, our own study and other similar studies. These have been used to describe and understand the topic as well as explaining the findings of our research.

Thesis focuses on interpreting the current level of skills in ICT before and after the first year of studies and why these skills are important considering their future careers. We will also present our opinions on how to update these ICT courses to better match the student's skill level as well as the needs in the work life.

We found that there are some challenges in the studies of ICT skills, one of which is the skill gap between those who already know the topics and those who don't. We developed some concepts on how to tackle this unequal learning ground as a base for future of learning ICT skills.

We thought a starting level test in ICT skills would be optimal to consider a student need to learning the basics or going to the more advanced ICT studies in our field. Second suggestion was to organize courses which use these technologies and attach learning the required skills in those courses rather than on its own course.

Keywords: ICT, University of applied sciences, curriculum

SISÄLLYS

1	OPINNÄYTETYÖN TAUSTA.....	6
2	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT	9
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS	10
4	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄVALINNAT	13
5	TUTKIMUSSUUNNITELMA.....	14
5.1	Aineistonkeruu.....	14
5.2	Analyysi.....	15
6	TIETOTEKNISEN OSAAMISEN MERKITYS OPINNOISSA	17
7	TIETOTEKNISTEN TAITOJEN OSAAMINEN TYÖELÄMÄSSÄ.....	19
8	TUTKIMUSTULOKSET.....	21
8.1	Tutkimustulokset.....	21
8.2	Tutkimuksen päätelmät	26
9	VERTAILUKOHTIA OPETUSSUUNNITELMIIN.....	28
10	POHDINTA.....	31
10.1	Kehitysideat	32
10.2	Opinnäytetyön kulku.....	35
11	OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS.....	38
	LÄHTEET.....	37
	LIITTEET	44

1 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA

Teknologian merkitys nykypäivänä vaihtelee suuresti: välillä mediassa kerrotaan tekoälyn valloittavan maailman, toisinaan taas kryptovaluutta tai muut teknologiset innovaatiot ovat helpottamassa ihmisten elämää. Teknologiset saavutukset näkyvät lähes joka alalla vaihtelevassa merkityksessä.

Teknologian käyttö opetuksessa koostuu nykypäivänä laitteiden käytöstä sekä ohjelmistoista, mutta myös tietoteknisten ohjelmistojen opettamisesta. Opinnäytetyössä perehdytään siihen, kuinka opiskelijat hyötyvät tietoteknisten taitojen oppimisesta Oulun ammattikorkeakoulussa tradenomilinjalta (Hakkarainen, Kumpulainen, Nevala, Kiesiläinen & Juntunen 2011, 120.)

Voidaan ajatella, että tietotekniikan oppimisesta saa lisäarvoa vain, jos opetettavat asiat ovat ajankohtaisia ja hyödyllisiä. Muuttuvassa maailmassa tietotekniikan osaaminen on tärkeää työelämässä, mutta kun kaikkea ei kuitenkaan kerkeä opiskelemaan, mitä on tärkeintä osata? Tietoteknisistä taidoista on paljon hyötyä opinnoissa ja työelämässä, joten on hyvä tarkistaa, että myös tietoteknisten taitojen opetus kohtaa osaamisen tarpeen. Tässä opinnäytetyössä perehdymme näihin kysymyksiin, joiden kautta pyrimme tuottamaan arvokasta tilannetietoa ja hyödyllisiä kehitysehdotuksia tietotekniikan osaamisen tarpeisiin.

Opinnäytetyössä tuotettiin määrällinen tutkimus tradenomiopiskelijoiden tietoteknisten taitojen osaamiseen ja kehittymiseen liittyen Oulun ammattikorkeakoulussa. Tutkimus on tuotettu laadullisen tutkimuksen periaatteita noudattaen, sillä yksi tärkeä osa opinnäytetyötä oli saada syvälinen ymmärrys opiskelijoiden näkökulmasta tietotekniikan kursseista. Tutkimuksen aineisto kerättiin ensimmäisen vuoden päivä- sekä monimuoto-opiskelijoilta sähköisellä kyselylomakkeella. Kyselylomake toteutettiin kevätlukukauden aikana, jolloin monimuoto-opiskelijat olivat käyneet liiketoimintaosaamisen 1-kurssin, jossa yksi osasuoritus on tietoteknisten taitojen oppiminen. Näin saatiin tuoretta tietoa kurssin juuri suorittaneilta opiskelijoilta sen hyödyllisyydestä. Päiväopiskelijat taas ovat käyneet jo syksyllä saman kurssin ja lisäksi keväällä toisen kurssin tietoteknisten taitojen kehittämiseen liittyen. Näin saatiin kartoitettua koko ensimmäisen vuoden tietoteknisten taitojen opettamisen vaikutukset ensimmäisen vuoden opetuksen eri vaiheista (Oulun ammattikorkeakoulu 2021.)

Kvalitatiivisen tutkimuksen peruslähtökohdat eivät aina anna tutkimuksen rajaukselle varmaa ja muuttumatonta pohjaa, vaan se vaatii joustavuutta, sillä tutkimus liittyy uuden tiedon keräämiseen, sekä kuvaamiseen. Jouduimme tarkentamaan aihetta opinnäytetyön edetessä ja uusien yhteyksien löytyessä (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara, 2013, 81.) Aihe oli alustavasti rajattu toimeksiantajan kanssa Oulun ammattikorkeakoulun tradenomiopiskelijoiden ensimmäisen vuoden opetuksen hyödyllisyyteen. Tarkoituksena oli myös kartoittaa ja kuvata oppilaiden aiemmin opittua tietoteknistä osaamista. Näitä tutkimalla ja vertaamalla saatiin hyödyllisiä yhteyksiä opetuksen ja aiemmin opitun välillä.

Aihe oli ilmiselvä valinta, sillä monia eri opinnäytetyöaiheita selailtaessa tämä kyseinen toimeksianto oli selkeästi mielenkiintoisin molempien mielestä. Valintaan luonnollisesti vaikutti myös se, että molemmat uskomme tällä aiheella olevan konkreettista merkitystä ja pystymme tätä kautta vaikuttamaan positiivisesti tulevaisuuden tradenomiopintoprosessiin, niin opiskelijan, kuin myös oppilaitoksen perspektiivistä.

Kyseinen tutkimustehtävä suoritettiin, jotta saatiin reaaliaikaista tietoa opetuksen tarpeen ja opiskelijoiden osaamisen nykytilasta. Kun nykytila saatiin selville, on mahdollista optimoida oppilaitoksen resursseja niin, että se tulee olemaan hyödyksi kummallekin osapuolelle; oppilaat pääsevät opiskelemaan tarpeellisempia asioita ja oppilaitos puolestaan pystyy kohdentamaan opetusta ja resursseja aiempaa tarkemmin ja järkevämmiin.

Tietotekniikka ja sen kehitys sekä sitä kautta sen osaaminen kehittyä ja nopeutuu yleisesti ottaen huomattavaa tahtia, joten tutkimustehtävällä oli luonnollisesti tärkeä tarkoitus. Tarkoituksena oli tutkia opiskelijoiden tietoteknistä osaamista nykypäivänä ja vastaavasti verrata sitä suhteessa opetuksen sisältöön ja sen tarpeellisuuteen.

Ennen tutkimuskyselyä kävimme keskustelua kursseja opettavien opettajien kanssa, jotta saatiin mahdollisimman paljon lähtötietoa kursseista, kuinka ne on rakennettu, kurssien tavoitteista sekä oppilaiden suoriutumisesta. Lisäksi mietimme jo valmiiksi, millaista tietotekniikan opiskelu tulevaisuudessa voi olla ja kuinka tärkeää tietotekninen osaaminen on koulutuksen, sekä työelämän kannalta (Karlström & Alakiuttu 2021.) Keskustelussa kävi ilmi, että opettajat painottavat Excelin osaamista ja käyttöä tietotekniikan kursseilla, sillä heidän mukaansa se on kaikkein tärkein, sekä vaikein työkalu tradenomiopinnoissa käytössä (sama). Opettajien mukaan Microsoft Officen työkalut ovat

edelleen tärkeää osata, sillä niitä käytetään useimmilla työpaikoilla edelleen. Lisäksi opettajat pohivat Microsoft Teams -ohjelmiston tärkeyttä ja mahdollista opetusta ohjelmaan liiketoimintaosaaminen 1-kurssilla, sillä sen käyttö on näkyvästi alkanut yleistyä työpaikoilla etenkin koronaviruksen vaikuttaessa (sama).

Keskustelun jälkeen tutkimuksen tärkeys ja merkitys Oulun ammattikorkeakoululle kirkastui entistään, sillä kävi ilmi, että opettajat eivät muun muassa tienneet oppilaiden käyttävän opinnäytetyön mallipohjaa raporttien kirjoittamiseen, joten esimerkiksi tyylien käyttö ja muokkaaminen Wordilla jää hyvin vähäiseksi koulun aikana. Näin ollen tämän opinnäytetyön tekemiseen tehtävällä, opiskelijoiden tietoteknisiä taitoja kartoittavalla kyselyllä voi olla pitkäaikaisia vaikutuksia opiskelussa. Pyrimme selvittämään ja vastaamaan, voiko kurssit muuttaa itseopiskeltaviksi paketeiksi, jossa opettaja ohjaa ja opettaa vain tarvittaessa. Tämä voi olla hyvin merkittävää tietotekniikan opiskelun tulevaisuuden kannalta tradenomitutkintoa suoritettaessa, koska tähän asti kurssit ovat toimineet kuten muutkin opetettavat kurssit. (Karlström & Alakiuttu 2021).

2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön aihe on rajattu tradenomilinjan ensimmäisen vuoden opintoihin, sillä silloin opintosuunnitelmassa on eniten tietoteknisten taitojen opetusta. Opinnäytetyön toinen huomattava rajaus liittyy tietoteknisiin ohjelmistoihin, joista tarkastellaan vain Microsoft Officen ohjelmistojen osaamista ja sen kehittymistä. Myöhemmin etsitään uusia ratkaisuja näiden ulkopuolelta, mutta tämänhetkinen opetus perustuu Officen ohjelmistoihin, joten myös tutkimustyön on pääasiassa liityttävä näihin.

Tutkimuksen ongelma oli, onko tietoteknisten taitojen opettaminen tradenomilinjalla opiskeleville hyödyllistä heidän, sekä/tai oppilaitoksen kannalta. Hypoteesina oli, että oppilaat osaavat entuudestaan käyttää Microsoftin yleisimpiä ohjelmia, kuten Wordia, PowerPointia ja Exceliä. Mikäli näin olisi ollut, voisi oppilaitos muuttaa tietoteknisten taitojen opetusta, tai hyödyntää opetukseen käytettävät tunnit paremmin. Tutkimme asiaa opetussuunnitelman pohjalta, tarkastelemalla muiden ammattikorkeakoulujen tradenomiopintojen opetussuunnitelmia ja vertaamalla niitä Oulun ammattikorkeakoulun vastaavaan. Näin löysimme hyödyllisiä yhteyksiä ja viitteitä parempaan kurssisisältöön.

Tutkimuskysymystä miettiessä tulee ottaa huomioon, että sen pitää vastata mitä tehdään, miten tehdään sekä mistä näkökulmasta (Näpärä 2017). Tutkimuksen on tarkoitus antaa tietoa tietotekniikan opetuksesta kyselyn avulla, käyttäen opiskelijan näkökulmaa, sillä ammattikorkeakoulun pääasiana on kehittää opiskelijoita osaaviksi ammattilaisiksi. Tämän perustelun pohjalta päätutkimuskysymys on, mikä on tietoteknisen opetuksen tila Oulun ammattikorkeakoulun tradenomilinjan ensimmäisen vuoden kursseilla. Tutkimuksen aikana esitimme alakysymyksiä täydentämään, sekä antamaan laajempia vastauksia aihealueeseen.

Omat lähtökohdat olivat hyvät opinnäytetyön tekoon lähdetessä, sillä molemmat ovat käyneet opinnäytetyön tekoon valmistavan kurssin, sekä tottunut käyttämään Oulun ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjetta jo aikaisemmillä kursseilla. Suurin haaste oli miettiä, miten saamme itse omat ennakkoluulot pois tutkimuksesta, sillä olemme molemmat käyneet tietotekniikkaan liittyvät kurssit, joita tässä opinnäytetyössä tarkastellaan. Perehtymällä tutkimusetiikkaan, sekä vasta-aloittaneiden oppilaiden perspektiivistä asiaa tarkastellen, pystytään omat kokemukset jättämään pois työstä ja vaihtamaan ne oppilaiden näkökulmiin ja mielipiteisiin.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS

Opinnäytetyö toteutetaan, sillä toimeksiantaja haluaa kartoittaa tradenomiopiskelijoiden tietoteknisiä taitoja, niiden kehitystä tradenomiopinnoissa, sekä niiden tarpeellisuutta työelämässä. Opinnäytetyön tarkoitus on olla kartoittava ja jokseenkin kuvaileva esitys tietoteknisten taitojen opetuksesta Oulun ammattikorkeakoulussa (Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2021). Toimeksiantajan kiinnostus aiheessa on, ovatko IT-taitojen, jotka suurilta osin pohjautuvat Microsoft Office-työkalujen käyttöön opiskelijoille hyödyllisiä ja osaavatko uudet opiskelijat jo valmiiksi käyttää näitä ohjelmistoja. Selvitimme myös, onko vaihtoehtoisia opetustapoja mahdollista käyttää, kuten itsenäistä opiskelua. Kriittisesti ilmiötä tarkastellen voidaan tuottaa opinnäytetyöllä isoja tuloksia, joita ei arkipäiväisellä tasolla välttämättä tule edes ajatelleeksi (Hirsijärvi ym. 2013, 23a).

Näiden kysymysten vastausten perusteella pyrittiin tekemään kehitysehdotuksia Oulun ammattikorkeakoululle, jotta opetus olisi nykypäivän tarpeisiin soveltuva ja mielekäs. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa uutta tietoa Oulun ammattikorkeakoululle, jota voi hyödyntää opetussuunnitelman päivittämisessä. Näitä voi olla esimerkiksi resurssien ja opetuksen kohdentaminen sellaisiin asioihin, joissa opiskelijat mahdollisesti tarvitsevat enemmän ohjausta.

Opinnäytetyöllä on monta tarkoitusta: se antaa toimeksiantajalle uutta tietoa, joiden pohjalta tutkittavaa ilmiötä voidaan kehittää, mutta myös antaa tutkijoille hyvän perustan tutkimustyön tuottamisesta ja sen prosessista. Kartoittavana tutkimustyönä yksi lähtökohdista on etsiä uusia näkökulmia, jota ennen täytyi kuitenkin selvittää nykytilanne. Kun nykytilanne oli selvillä, voitiin rakentaa hypoteeseja aiheelle, joiden kautta opinnäytetyö sai rakenteensa niin opettavaisena kokemuksena, mutta myös hyödyllisenä tutkimuksena tulevaisuuden opiskelijoille (Hirsijärvi ym. 2013, 138).

4 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS

Tutkimuksen eettisyys oli luonnollisesti otettava tarkkaan syyniin opinnäytetyötä tehdessä ja opinnäytetyön aihevalinta onkin jo omalla tavallaan tutkimuseettinen kysymys, johon onneksi löysimme vastauksen omin ehdoin. Aiheen valinnan lisäksi myös suunnitteluvaihe, aineistonkeruu ja tutkimustulokset itsessään ovat eettisten kysymysten aihepiiriin kuuluvia osa-alueita (Koivisto & Aro 2019.)

Tutkimuksen ja etiikan yhteys on hyvin useasti kahtalainen. Monesti tutkimuksen tulokset vaikuttavat eettisiin ratkaisuihin ja joskus taas eettiset kannat voivat vaikuttaa tutkijan tieteellisessä työssään tekemiin päätöksiin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 147). Edellä viitatussa teoksessa Haaparanta ja Niiniluoto (1991) esittävät viisi etiikassa olennaista niin sanottua peruskysymystä, jotka kuuluvat seuraavanlaisesti: millaista on hyvä tutkimus? Onko tiedonjano hyväksyttävää, ja onko se hyväksyttävää kaikissa asioissa? Mitä tutkitaan eli miten tutkimusaiheet valitaan? Millaisia tutkimustuloksia tutkija saa tavoitella ja koskevatko ne niin sanotusti vahingollisia seikkoja, kuten asetuotantoa ja millaisia keinoja tutkija saa käyttää? (Tuomi & Sarajärvi 2018, 148.) Opinnäytetyössä edettiin työn eettisyys kirkkaasti mielessä pitäen ja näin ollen myös edellä mainituista peruskysymyksistä pidettiin kirjaa, jotta pystyttiin tuomaan opinnäytetyön eettisestä puolesta olennaiset asiat ilmi laiminlyömättä punaista lankaa.

Eettisyyden kannalta tutkimuksessa sekä opinnäytetyössä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä, jotta työtä voidaan hyödyntää ja pitää hyödyllisenä ja eettisesti oikein toteutettuna (Hirsijärvi ym. 2013, 23b). Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita noudattamalla saavutettiin tutkimuksessa hyvän tieteellisen käytännön eettiset, sekä esteellisyyteen liittyvät seikat (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Jos tutkimustyö ei ole luotettava ja olennainen, ei siitä ole kenellekään mitään käytännön hyötyä. Kun otetaan huomioon tutkimuksen perimmäinen tarkoitus, eli avata ja ymmärtää tutkimuskohteen aihealuetta laajemmin, sekä mahdollisesti antaa ne vaadittavat työkalut kehitykselle, joka parhaassa tapauksessa saa lukijan oppimaan uutta, on eettisyys erittäin tärkeässä roolissa opinnäytetyössä.

Tutkimuksessa oli tärkeää huomioida myös osapuolien eettisyyskysymykset, jotta kenenkään oikeuksia tai yksityisyyttä ei vahingoitettaisi. Pidimmekin huolen siitä, että kenenkään kyselyyn vastaavan ei tarvitse olla huolissaan omien vastauksien leviämisestä, sillä kyselyyn vastattiin anonyymisti.

5 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄVALINNAT

Valitessa tutkimukselle sopivaa menetelmää tultiin ymmärrykseen, että valikoitunut menetelmä voi hyvinkin muuttua prosessin edetessä, sillä näin kävi jo heti alkumetreillä. Tarkoituksena ei ollut käyttää mitään tiettyä menetelmätapaa, vaan olla avoin matkan varrella ja tätä kautta on mahdollista olla rehellinen sekä itselle, että tutkimustyölle. Varmaa kuitenkin on, että tutkimuksessa noudatetaan laadullisen tutkimuksen periaatteita, sillä pyrkimyksenä ei ollut tutkimusaiheen laajemman kuvan selvittäminen, vaan enemmänkin yksityiskohtainen kuvailu aihealueesta, jotta oli mahdollista saavuttaa mahdollisimman tarkka kuva ilmiöstä (SurveyMonkey 2021).

Laadullinen tutkimus soveltuu tutkimukseen oivallisesti, sillä niin kuin aiemmassa kappaleessa jo viitattiin, tutkimuksen kiinnostus kohdistuu tapahtuman yksityiskohtaisiin rakenteisiin, eikä niinkään yleisluontoiseen jakaantumiseen. Tämän lisäksi tarkastellaan yksittäisten toimijoiden merkitysrakenteita ja tutkimusaihe huomioon ottaen pyritään myös luonnollisesti tutkimaan tilannetta, koska vaikuttavia tekijöitä ei voi kontrolloida läpikotaisin. Aiheeseen ei saada suoraa vastausta minkäänlaisella kokeella, jonka johdosta menetelmävalinta osuu myös sopivasti siihen kuuluvaan haarukkaan (Metsämuuronen 2000, 14).

Tutkimuksen aikana elettiin vielä poikkeusaikojä, joka tarkoittaa sitä, että meidän piti ottaa huomioon valtakunnallinen Covid-19 tilanne valitessamme tapaa hankkia aineistoja. Tarkoituksena oli päästä myös mahdollisuuksien mukaan haastattelemaan tutkimuksen kohteita ja/tai osallisia henkilökohtaisesti, mutta päädyimme valitsemaan sen sijaan kyselymenetelmän, sillä se sopi paremmin lopullisiin tarpeisiin. Käytännössä siis jouduimme ajattelemaan laatikon ulkopuolelta aiemmin mainitusta tilanteesta johtuen, joka palautti meidät tavallaan takaisin laatikon sisään, ja valitsimme aineistonhankintatavaksi menetelmän, joka oli käytettävissä alusta alkaen, mutta emme vain aluksi nähneet niin sanotusti metsää puilta.

6 TUTKIMUSSUUNNITELMA

6.1 Aineistonkeruu

KvaliMOTV:in sivuilla selitetään hyvin, kuinka laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin. Tutkimuksessa pyritään enemmänkin kuvaamaan ilmiötä, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai mahdollisesti antamaan mielekäs tulkinta tietystä ilmiöstä. Sivuilla kerrotaan, että on ensiarvoisen tärkeää kerätä tietoa ihmisiltä tai ihmisryhmiltä, joilla on kokemusta tai ensikäden tietoa tutkittavasta aihealueesta, jonka vuoksi tutkimuskohderyhmä on valittu selkeästi näiden rajausten sisältä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Kuten aiemmin on käynyt ilmi, tutkimusaineisto kerättiin ensimmäisen vuoden tradenomiopiskelijoilta käyttäen sähköistä kyselylomaketta. Tarkoituksena oli lähettää kysely ensimmäisen vuoden tradenomiopiskelijoille, jotka ovat ehtineet suorittaa liiketoimintaosaaminen 1 – kurssin, koska heillä on luonnollisesti kokemusta tutkimukselle olennaisesta asiasta ja ennen kaikkea se on tuoreessa muistissa, joka edesauttaa kyselyn luotettavuutta. Kyselyssä otettiin selvää, mikä on oppilaiden tietotekninen taso suhteessa opetukseen sekä taitotason kasvuun kurssien suorittamisen jälkeen. Jotta kyselystä saatiin onnistunut, oli kysymysten muotoilu tämän tyyppisessä aineistonkeruussa avainroolissa.

Ensimmäisenä asiana kyselylomaketta suunniteltaessa, toimi korkean prioriteetin kohteena kyselylomakkeen selkeys ja sen helppokäyttöisyys. Kyselylomaketyyppejä selatessa kävi ilmi, että lomakkeen tulisi olla vastaajalle niin mielenkiintoinen kuin vain mahdollista. Kun tutkimusta jatkettiin hieman pidemmälle ja selailtaessa aineistoja eri lähteistä koskien nimenomaisesti kyselylomakkeita ja niiden ns. ”tee ja älä tee” ohjeistuksia, kyselylomakkeesta muodostui ohjeiden mukainen ikään kuin huomaamatta. Kyselylomakkeelle on tyypillistä sen selkeyden lisäksi myös sen muotoilu niin, että saadaan mahdollisimman vähällä mahdollisimman paljon. Lomakkeesta ei saisi tulla liian monotoninen, jotta vastaajan mielenkiinto ei vahingossakaan ehtisi lopahtaa. Kysymykset suunniteltiin niin, että kyselyyn osallistujilta saadaan mahdollisimman kattavia ja tutkimusta tukevia vastauksia (KvantiMOTV 2010.)

Kyselyn runko on selkeä, lyhyt ja suoraan asiaan tähtäävä. Kyselylomake luotiin niin, että oli mahdollista saada tärkeitä ja kehittäviä vastauksia, joita pystyttiin hyödyntämään tutkimuksen edetessä.

Ensimmäisenä kartoitettiin kyselyyn osallistuvan opiskelijan asema (päivä- vai monimuoto), koska johdonmukaisuus ja selkeä eteneminen on kyselylomakkeen a ja o. Tästä edettiin hyvin suunnitelmallisesti kohti tavoitetta, joka oli luonnollisesti tietoteknisen osaamisen, opetuksen merkityksen ja sen tason sopiva suhde ja tämän kokonaisvaltainen ymmärtäminen vastausten avulla. Kyselyssä kartoitettiin oppilaiden tietoteknistä osaamista Microsoft Office-ohjelmien suhteen ennen koulun alkua, onko kyseessä olevat taidot kehittyneet ensimmäisen vuoden aikana, onko opittu uusia asioita ja jos on niin minkä verran, minkä ohjelman opetuksesta on ollut eniten käytännön hyötyä, onko tietotekniikkaan liittyvää opetusta ollut tarpeeksi, olisiko kurssit voineet olla mahdollisesti itseopiskeltavia ja onko joitakin ohjelmia, joiden opetusta olisi mahdollisesti kaivattu. Nämä kysymykset muotoiltiin niin, että oli mahdollista saada tärkeitä vastauksia suhteellisen kattavasti tutkimustutkimukseen. Vastausvaihtoehdot myös luotiin tarkasti niin, että saatiin mahdollisimman täyteläisiä vastauksia. Loppuun lisättiin myös avoin kenttä täydentämään kyselylomaketta, johon oli mahdollista lisätä muuta olennaista, jos sellaista mieleen sattuu kyselyn kohteelle juolahtamaan.

Onnistunut kyselytutkimus on tehokas tutkimusmetodi, joka antaa tutkijoille mahdollisuuden laajan tutkimusaineiston keräämiseen lyhyellä aikavälillä vähäkustanteisesti. Oleellista kyselytutkimuksen suunnittelussa on pohtia, kuinka vapaasti kyselyvastaajat saavat toimia kyselyssä eli kuinka strukturoitu kyselystä muodostuu. (Hirsjärvi ym. 2007, 188-189.)

6.2 Analyysi

“Aineiston sisällöllistä analyysiä voi helpottaa tekemällä esimerkiksi käsitekartan (eli semanttisen kartan tai miellekartan). Tällaisen käsitekartan etuja ovat seuraavat asiat se, että se on visuaalinen, tutkija voi sen avulla hahmottaa suuren kokonaisuuden ja sen kaikki osat yhtä aikaa, se selkiyttää eri osien välisiä suhteita ja toisaalta se nostaa esiin oleelliset ja epäoleelliset seikat” (Tuomi & Sarajärvi 2018, 54.) Kuten Syrjäläinen mainitsikin lainatussa tekstissä, on käsitekartan tekeminen oiva tapa helpottaa ja selkeyttää tutkimuksesta saadun informaation analyysiä. Tarkoituksena oli hyödyntää käsitekartan käyttöä materiaalin analysoimisessa, jotta saatiin selkeä kuva tilanteesta, ja sitä kautta myös oli mahdollista valottaa saatua informaatiota tutkimuksen lukijalle.

Ottaen huomioon suunniteltu ja toteutettu lähestymistapa aineistonkeruuseen liittyen, eli kyselylomakkeen lähettämisen ensimmäisen vuoden tradenomiopiskelijoille, oli aineistolähtöinen sisälönanalyysi sopiva tapa aineiston analysoimiseen ja ymmärtämiseen. “Miles ja Huberman (1994)

kuvaavat aineistolähtöisen laadullisen eli induktiivisen aineiston analyysia karkeasti kolmivaiheiseksi prosessiksi: 1) aineiston redusointi eli pelkistäminen, 2) aineiston klusterointi eli ryhmittely ja 3) abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen” (Tuomi & Sarajarvi 2018, 122). Tarkoituksena olikin lähestyä aineiston analyysia hyvin pitkälle samoin metodein mitä Miles ja Huberman ovat kuvanneet lainatussa tekstissä. Eli ensimmäisenä pelkistettiin saatu aineisto olennaisiin osiin, vaikkakin kyselyn tarkoitus oli saada vain olennaisia vastauksia, voi joukosta aina löytyä joitakin tutkimukseen liittyviä, mutta suhteellisen epäolennaisia osia, jotka karsittiin pois. Seuraavaksi vastaukset ryhmiteltiin helposti lähestyttäviin ja ymmärrettäviin ryhmiin, jonka avulla saatiin parempi käsitys aineiston sisällöstä pitkällä tähtäimellä.

7 TIETOTEKNISEN OSAAMISEN MERKITYS OPINNOISSA

Tässä kappaleessa käsitellään tietoteknisen osaamisen merkitystä, niin opiskelijoiden kuin myös opettajien ja oppilaitoksen perspektiivistä. Jotta opettajien opetuksen ja opiskelijoiden oppimisen laadun suhde olisi järkevä, ja että oppilaitoksen resurssit tulisi kohdennettua mahdollisimman järkevästi kaikkia hyödyntävään tasajakoon, tulee tietoteknillisen osaamisen olla nykypäivää myötäilevä. Teknologian aikakaudella tietotekniikka tarjoaa runsaasti resursseja opetustaitojen ja oppimiskyvyn parantamiseen. Tietotekniikan avulla on nyt huomattavasti aiempaa helpompaa esimerkiksi tarjota audiovisuaalista koulutusta. Oppimisresurssit laajenevat ja laajenevat. Nyt kun tämä elävä ja laaja tekniikka on vaihtoehtona sekä pakollisena suorituksena monessa opetussuunnitelmassa, oppijoita rohkaistaan pitämään tietokoneita työkaluina, joita voidaan käyttää kaikissa opinnoissa. Opiskelijoiden on järkevää hyödyntää uusia multimediateknologioiden vaihtoehtoja, koska niiden avulla esimerkiksi ideoiden viestiminen, projektien kuvaaminen ja tiedon tilaaminen opiskelussa on yksinkertaista ja käyttäjäystävällistä (Output Education 2016.)

Koulutusmahdollisuuksien ja innovatiivisen viestintätekniikan lisääntyneet kysyntä on mahdollistanut siihen vastaavan tarjonnan, vaikka on esitetty myös kritiikkiä, jonka mukaan etäopiskelu ei ole riittävä korvike oppimiselle verrattuna klassiseen opetukseen oppilaitoksissa. Etäopetuksessa opiskelevat opiskelijat kuitenkin voivat säästää aikaa ja muita kuluja opiskellessaan etänä (Output Education 2016). Korona kiihdytti tätä lieveilmiötä omalta osaltaan huomattavasti. Jotta kuitenkin opintojen suorittaminen on etänä mahdollista, edellyttää se luonnollisesti nykyaikaistumista oppilaitoksilta ja tietoteknistä osaamista opiskelijoiden sekä opettajien puolelta.

Digitaalinen muutos on suuressa nousussa ja tämä vaikuttaa käytännössä kaikkiin kuviteltaviin toimialoihin. Maanviljelijät esimerkiksi eivät enää vain kylvä siemeniä ja korjaa satoa, vaan he käyttävät antureita ja tietotekniikkaa järjestelmiensä automatisointiin, valvontaan ja säätelyyn, jotta niistä tulee kannattavampia, tehokkaampia ja kestävämpiä. Ruoan toimitussovellukset auttavat ravintoloita tarjoamaan ruokalistavaihtoehtoja nälkäisille asiakkaille ilman, että heidän tarvitsee poistua kotoaan. Tämä lisää monimutkaisen kerroksen osaamiseen ravintolatyöntekijöille, joiden on nyt hallittava tilauksia digitaalisten laitteiden avulla. Jopa kiinteistöala, jolla on perinteisesti toimittu aina kasvatusten, perustuu nykyään suurenevissa määrin digitaalisiin taitoihin. Nykyään jopa virtuaaliset esittelyt ovat monesti käytettävissä asuntoa etsiville, jonka lisäksi myös asiakirjojen sähköinen

allekirjoittaminenkin on mahdollista ja myöskin erittäin kätevä tapa viimeistellä sopimuksia tai pyytää/allekirjoittaa vaadittavat asiakirjat ilman fyysistä kontaktia (UNLV Continuing Education 2021.) Nämä edellä mainitut toimialojen muuntautumisesimerkit ovat vain pintaraapaisu, sillä vastaavanlaiset digikyvykkyyden kehitysvaatimukset koskevat käytännössä kaikkia aloja, mukaan lukien oppilaitoksia ja sitä myötä opettajia ja myöskin luonnollisesti opiskelijoita.

Vaikka koulussa ei voida opettaa näin alaspesifejä asioita, sillä tradenomit voivat työllistyä useisiin eri tehtäviin, joissa vaaditaan erilaista osaamista, on silti hyvä tarkastella yleisesti käytetyimpiä ohjelmia yrityksissä ja aloilla, joihin opiskelijat usein työllistyvät. Näin opiskelijat saavat ainakin perustaidot työelämään ja sen kehittämisen vaatimukseen (Ammattikorkeakoululaki 932/2014, 1:4.1 §). Koska ammattikorkeakoulun tarkoitus on antaa valmiudet työelämään sekä tutkimukseen, on katsottava juuri työelämän tarpeita (sama). Teknologinen kehitys on tuonut myös paljon välineitä opetuksen toteuttamiseen ja resurssien parantamiseen. Tästä hyvänä esimerkkinä pandemia-ajan etäopetuskäytäntö, jonka on mahdollistanut tietotekniset saavutukset sekä tarvittava osaaminen sen käyttöön. Seuraavassa kappaleessa tarkastelemme, kuinka kokonaisvaltaista tietoteknistä osaamista voidaan koulussa opettaa niin, että siellä opitut taidot ja tiedot auttavat oppilaita työelämässä.

8 TIETOTEKNISTEN TAITOJEN OSAAMINEN TYÖELÄMÄSSÄ

Digitaalisten taitojen osaamisen merkitys työmarkkinoilla ei ole yllättävää kenellekään nykypäivänä ja tämän tärkeyden mittakaava on huomioimisen arvoinen. Worldskills UK:n raportissa todettiin, että 92 prosenttia yrityksistä sanoo, että digitaalisten taitojen perustaso on työntekijöilleen tärkeä. Samassa raportissa myös todettiin, että 76 prosenttia yrityksistä menestyisi huomattavasti huonommin, jos heillä ja heidän työntekijöillään ei olisi digitaalisen osaamisen taitoja (Sheridan 2021). Näitä tilastoja tulkittaessa on turvallista todeta, että tietoteknisen osaamisen merkitys työelämässä on äärimmäisen suuri sekä yrityksille, että työntekijöille. Yrityksien pitää olla ajan tasalla tässä kontekstissa, jotta he voivat esiintyä kilpailukykyisesti omilla markkinoillaan, kun taas työntekijöiden tulee hioa ja kehittää omaa osaamistaan, jotta heidät voidaan nähdä työnantajan perspektiivistä arvokkaina ja hyödyllisinä digitaalisten taitojen osalta. Nykyään tietotekninen osaaminen on arvokasta, kun myöhemmin se on hyvin mahdollisesti välttämätöntä.

Tämä luonnollisesti kertoo digitaalisten taitojen kasvavasta kysynnästä työmarkkinoilla, mikä tarkoittaa, että jos työntekijä pystyy osoittamaan mahdollisille työnantajille omat digitaaliset taidot, on työllistymisen mahdollisuudet huomattavasti suuremmat verrattuna niihin, joilla ei kyseisiä taitoja ole (Sheridan 2021). On siis äärimmäisen tärkeää pysyä ajan hermolla tietoteknisen osaamisen suhteen, sillä digitalisaatio ja sen tarjoamat työkalut ja alustat ovat kasvavissa määrin osa jokaisen yrityksen arkea ja kehitystä.

Nykyaikaisella työpaikalla on kuitenkin yhä mahdotonta osoittaa, mitä digitaalisia taitoja saatat tarvita ja mitä et. Ei ole olemassa tiukkaa sääntöä siitä, mitä töitä varten tulee osata käyttää Exceliä ja mitä ei. Siksi on tärkeää ajatella kokonaisvaltaista digitaalista osaamista, jota nimitetään myös digitaalseksi lukutaidoksi. Digitaalinen lukutaito on enemmänkin kieli; mitä enemmän digitaalisia taitoja sinulla on, sitä paremmin osaat puhua sitä. Tämä metafora osui tunnetun digitaalisen kirjailijan Marc Prenskyn kanssa yhteen (SkillsYouNeed 2021). Tämä tarkoittaa sitä, että jos henkilö osaa yleisesti ottaen käsitellä digitaalisia alustoja ja työkaluja, on hänellä yleismaallisesti hyvä lähtötaso uusien vastaavien käyttöönoton tai opettelu suhteen, koska hän osaa puhua digitaalista "kieltä". Teknologiapainotteisissa työympäristöissä nykyään oletetaan työntekijöiden osaavan käyttää Microsoft Officen työkaluja työnteossa, joten näiden opettelu on ensisijaisen tärkeää tradenomeille, jotka tulevat työskentelemään pääasiassa toimistotyössä (Pearson 2019). Oulun ammat-

tikorkeakoulussa näitä ohjelmia juuri opetellaan, koska ne ovat yleisimpiä ohjelmistoja työympäristössä. Office-ohjelmilla voidaan tehdä paljon yrityksen päivittäiseen tekemiseen liittyvistä toimituksista aina esityksestä datan käsittelyyn. Esimerkiksi Excel-taulukko-ohjelmalla voidaan käsitellä suuria määriä dataa ja sen osaaminen antaa opiskelijoille paremmin ymmärrystä siitä, miten sitä voi lukea ja soveltaa myös työelämässä.

Haaga-Helian ammattikorkeakoulun tuottamassa tutkimuksessa, jossa opiskelijat kävivät töissä tiettyissä yhteistyöyrityksissä, kävi ilmi, että nuorten digitaaliset taidot olivat paremmat kuin siellä pitkään työskennelleiden. He myös omaksuivat digitaalisten ohjelmien käytön hyvin nopeasti ja olivat valmiita auttamaan muita niiden käytössä, vaikka olivat työskennelleet yrityksessä vain vähän aikaa. (Isacsson, Slotte & Wikström-Grotell, 57). Tutkimuksen tuloksista voidaan todeta, että pääasiassa nuoremmilla työntekijöillä on paremmat tietotekniset taidot ja perusteet oppia uusia taitoja sekä ohjelmia, kuin vanhoilla työntekijöillä. Tutkimus ei kerro, mistä tämä johtuu, mutta voidaan ajatella sen yhdistyvän digitaaliseen lukutaitoon, sillä useat nuoret ovat kasvaneet digitaalisten laitteiden ja ohjelmien parissa, kun vanhempi sukupolvi on vanhemmalla iällä oppinut käyttämään tietotekniikkaa.

Seri ja Zanfei (2012, 19) tutkimuksessaan selvittivät, kuinka pelkkä ICT-ohjelmien lisääminen ei tehosta julkisten hallintojen tehokkuutta, vaan täytyy myös olla oikeanlaisia resursseja hyödyntää niitä. Tällä tarkoitetaan sitä, että ilman osaavaa henkilökuntaa ohjelmistot eivät toimi täydellä teholla. Tämä on tärkeää ottaa huomioon tietoteknisten taitojen hyödyntämisessä, sillä vaikka taitojen tarpeellisuus on tässä osiossa todettu, taidot tarvitsevat oikeat ohjelmat, jotta ne voivat loistaa. ICT-ohjelmistojen on katsottu toimivan edistystä tuovana voimana, joten voidaan olettaa, että yritykset tulevaisuudessa myös tulevat investoimaan ohjelmistoihin, jotka kaipaavat yhä enemmän tietoteknisten taitojen osaamista ja tuntemusta. Näistä syistä tietoteknisten taitojen osaaminen on työmarkkinoilla erittäin arvokasta osaamista ja jokaisen ammattikorkeakoulusta valmistuneen tulee omata vähintään perustaidot, joita tällä hetkellä tarvitaan. Näitä taitoja täytyy myös kehittää työelämässä jatkuvan kehityksen tarpeen mukaisesti, sillä teknologian kehityksen myötä työtavat myös muuttuvat enemmän teknisen osaamisen suuntaan. Näitä perustaitoja voidaan katsoa olevan ainakin Microsoft Office-ohjelmistot, sillä ne ovat hyvin monessa yrityksessä käytössä (Callahan, 2018).

9 TUTKIMUSTULOKSET

Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen tulokset, siitä saatava tieto sekä pohdintaa siitä, mitä tulokset tarkoittavat. Kun tiedetään, mitä halutaan tutkia, miten tutkimus tehdään ja mihin saada vastauksia, voidaan tutkimus tuottaa ja siitä saatuja vastauksia hyödyntää päätelmien tekemiseen. Luvussa käydään läpi, miten opiskelijat kokevat tietoteknisten taitojen osaamisen ennen koulutusta ammattikorkeakoulussa, sekä ensimmäisen vuoden kurssien jälkeen.

9.1 Tutkimustulokset

Opinnäytetyön teoriapuolen osuus keskittyy pohtimaan, mitä tietoteknistä osaamista tradenomeilla kuuluu olla ja kuinka hyvin kurssit täyttävät nämä osaamisen vaatimukset. Täydentääksemme näkemystä ensimmäisen vuoden tietotekniikan opiskelusta teimme tutkimuskyselyn ensimmäisen vuoden opiskelijoille. Saimme kyselyyn 60 vastausta ja lähetimme kyselyn 362 opiskelijalle. Vastausprosentti oli siis 16,6, joka selkeästi viittaa siihen, että kyselyn vakuuttavuus jää alhaiselle tasolle (Liite 1).

Tutkimuksesta voidaan kuitenkin nähdä jakoa opiskelijoiden välillä, joka viittaa siihen, että koulussa on eritasoisia opiskelijoita. Kartoitimme ensin opiskelijan opiskelumuotoa. Päiväopiskelijoita oli selkeästi suurempi osa, kuin monimuoto-opiskelijoita. Saimme onneksi molemmilta vastauksia, joten tutkimustuloksia voidaan heijastaa kummankin opiskelumuodon tulkitsemiseen (Liite1). Toisessa kysymyksessä halusimme tietää, minkälaiset ovat opiskelijoiden aikaisemmat taidot ja tiedot Microsoft Officen käytössä. 56,7 prosenttia vastasi, että on käyttänyt ohjelmia, mutta tarvitsee ohjausta niiden kanssa, 36,7 prosenttia vastasi osaavansa ohjelmistojen käytön niin hyvin, että ei tarvitse ohjausta ohjelmistojen käytössä. 6,6 prosenttia vastasi, ettei ole käyttänyt Microsoft Officen ohjelmia ennen opintojen alkua. Ei vastauksia oli 0 kappaletta. Vaikka osa onkin pieni, uskomme että tämä vastaa kuitenkin tietoteknisen opetuksen tarpeesta koulussa jo pelkästään opintojen suorittamista varten, sillä suurin osa vastanneista tarvitsee ohjausta ohjelmistojen käytössä.

2. Oletko käyttänyt Microsoft Officen ohjelmia ennen koulun alkua?

60 responses

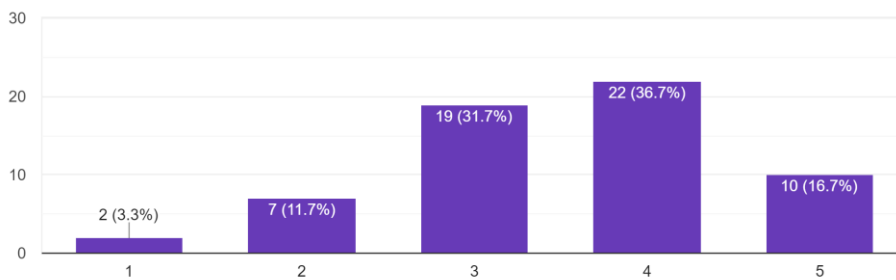


Taulukko 1. Tutkimuskyselyn 2. kysymyksen vastausjakauma.

Kolmannessa kysymyksessä arvioimme LIK1-kurssin tietoteknisen opetuksen hyödyllisyyttä, sillä koimme, että se on tärkeää tietoa opinnäytetyön toimeksiantajalle ja se valottaa hieman kurssin toimivuutta ensimmäisen vuoden opiskelijoiden kannalta. Kurssin jälkeisten tietoteknisten taitojen arviointi tehtiin asteikolla yhdestä viiteen. 85 prosenttia vastaajista koki tietoteknisten taitojen olevan ensimmäisen kurssin jälkeen vähintään keskivertaiset, sillä vain 15 prosenttia vastaajista sijoittui asteikkoon sijalle 1-2, eli koki LIK1-kurssin jälkeen tietotekniset taidot liian vähäisiksi (taulukko 2.)

3. Minkälaiset Microsoft Officen käsittelytaidot olivat LIK 1-kurssin jälkeen?

60 responses



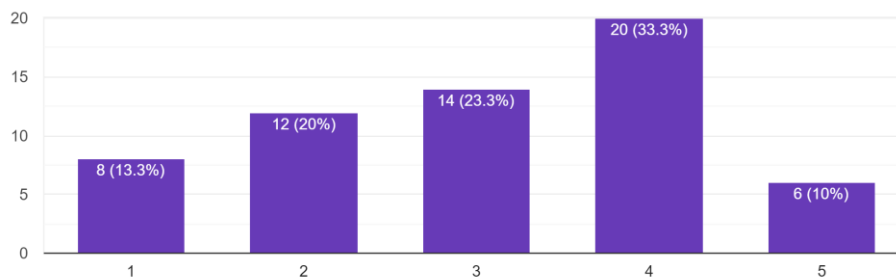
Taulukko 2. Tutkimuskyselyn 3. kysymyksen jakauma.

Neljäs kysymys käsitteli koko vuoden tietotekniikan opintojen toimivuutta ja pyrimme saamaan kokonaiskuvan niiden hyödyllisyydestä uusien asioiden oppimisen kannalta. Kysymykseen vastattiin asteikolla yhdestä viiteen, jossa yksi tarkoittaa ei oppinut lainkaan uusia asioita kursseilta ja viisi

oppi erittäin paljon. Suurin osa vastauksista osui asteikolle kolme tai neljä (56,6 prosenttia) ja kymmenen prosenttia vastasi oppineensa kursseilta erittäin paljon uusia asioita. Kolmasosa kuitenkin koki kurssit jokseenkin heikoiksi, sillä he ilmoittivat oppineensa hyvin vähän, tai ei ollenkaan uusia asioita tietotekniikan kursseilta (Taulukko 3.) Tämä voi johtua aiemmin kuvatussa Officeen osaamisen kartoituskysymyksessä (Taulukko1) vastanneisiin opiskelijoihin, jotka kokivat osaavansa käyttää Officea jo entuudestaan hyvin.

4. Opitko 1. vuoden tietotekniikan kursseilta uusia asioita?

60 responses



Taulukko 3. Tutkimuskyselyn 4. kysymyksen jakauma.

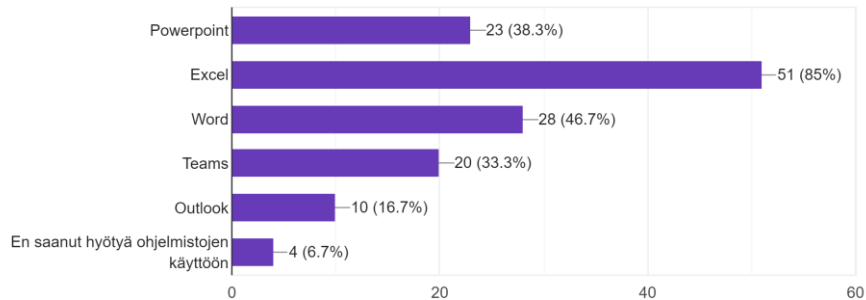
Taulukossa 4 on kysymyksen 5 vastausten jakauma, jossa kartoitimme opiskelijoiden oppimista eri ohjelmistoista, joita opitaan käyttämään tietotekniikan kursseilla. Kysymys oli monivalintaformaattilla, eli vastaajat pystyivät valitsemaan useita vaihtoehtoja. Suurin osa vastaajista (85 prosenttia) koki saaneensa Microsoft Excelin opetuksesta hyötyä, kun muiden ohjelmistojen käytöstä alle puolet kokivat opetuksen hyödylliseksi. Toiseksi eniten hyötyä oppilaat saivat Wordin käyttöön (46,7 prosenttia) ja kolmanneksi PowerPointiin (38,3 prosenttia). 6,7 prosenttia vastasi, ettei ole oppinut uutta minkään ohjelmiston kohdalla. Teamsin ja Outlookin kohdalla myös useampi opiskelija oli kokenut opetuksen hyödylliseksi.

Kuten kappaleessa kahdeksan esitimme, teknologian käyttö on hyvin tärkeä työkalu työelämässä, joka on pandemian myötä tullut entistä selvemmäksi. Microsoft Teamsin käyttöä on syytä opetella, sillä se on monen työympäristön tärkein päivittäinen työkalu, jonka käyttö on edistänyt yritysten tulosta ja innovaatiota sen kattavien työkalujen myötä. (Herskowitz, 2021). Teams on myös antanut työkalun hybriditapaamisille, joissa osallistujat voivat osallistua interaktiivisten sovellusten kautta esimerkiksi ideointiin reaaliajassa. Tällaisia sovelluksia on esimerkiksi Microsoft Whiteboard, jonka

avulla jokainen osallistuja voi tehdä omia merkintöjä samalle alustalle, tuoda tilastoja sekä vuorovaikuttaa muiden tekemiseen (Spataro, 2021).

5. Mistä Officen ohjelmistojen opetuksesta sait hyötyä?

60 responses

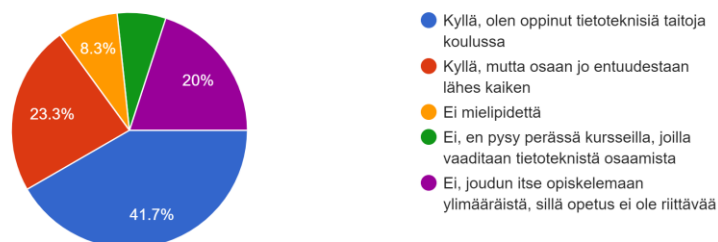


Taulukko 4. Tutkimuskyselyn 5. kysymyksen vastausjakauma.

Tietoteknisen opetuksen määrää kartoittava kysymys 6 antoi samanlaisia viitteitä, kuin aiemmat kysymysten tulokset: suurin osa (65 prosenttia) koki opetusta olevan riittävästi, kun 26,7 prosenttia vastaajista koki, että joutuu itse opiskelemaan ylimääräistä, tai ei pärjää muilla kursseilla, joilla vaaditaan ohjelmistojen käyttöä. 8,3 prosentilla vastaajista ei ollut mielipidettä (Taulukko 5.)

6. Onko tietoteknistä opetusta ollut tarpeeksi?

60 responses

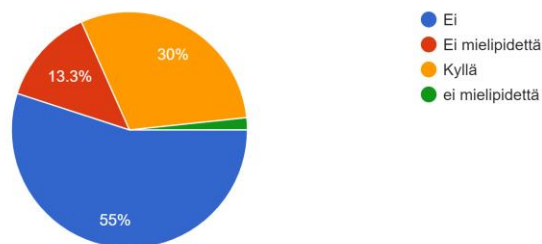


Taulukko 5. Tutkimuskyselyn 6. kysymyksen vastausjakauma.

Halusimme kysyä ensimmäisen vuoden opiskelijoilta heidän mielipiteitään kurssien itseopiskeltavuudesta, sillä se kiinnosti meitä etenkin etäopiskelun kannalta, mutta myös toimeksiantajaa. He halusivat saada selville, miten tietotekniikan opintoja voitaisiin parantaa tai suunnata niin, ettei yksikään opiskelija koe ohjelmistojen käyttöä liian haastavaksi, mutta myös niin että kokeneemmat käyttäjät hyötyvät kurssista. 55 prosenttia vastanneista oli sitä mieltä, että kurssit eivät voi olla itseopiskeltavina materiaaleina, vaan he tarvitsevat opetusta. 30 prosenttia vastasi, että kurssit voisi

suorittaa itseopiskelemalla ja 15 prosentilla ei ollut mielipidettä. Tämä kuvastaa opiskelijoiden taustoista tulevaa kokemusta ohjelmistojen käytöstä ja täytyy miettiä, voiko opintoja jakaa taitotason mukaan (Taulukko 6.) Kerromme tästä lisää myöhemmin tutkimuksen päätelmissä.

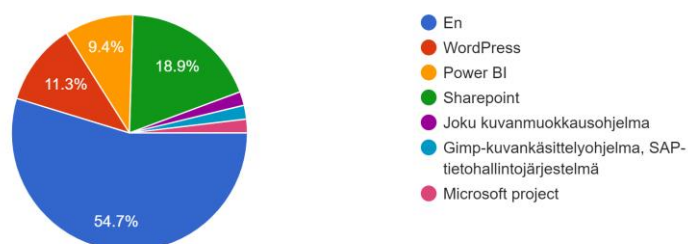
7. Olisiko tietotekniikan kurssit voineet olla itseopiskeltavia?
60 responses



Taulukko 6. Tutkimuskyselyn 7. kysymyksen vastausjakauma.

Viimeisessä monivalintakysymyksessä halusimme kuulla, tulisiko tietotekniikan opetukseen lisätä joitain ohjelmistoja, joita ei tällä hetkellä siinä ole. Saimme kysymykseen 53 vastausta, joista 54,7 prosenttia vastasi, ettei kaipaakaan muiden ohjelmistojen opetusta. Useamman vastauksen sai Microsoft Sharepoint (18,9 prosenttia), Microsoft Power Bi (9,4 prosenttia) sekä WordPress (11,3 prosenttia). Gimp, Microsoft Project sekä kuvanmuokkausohjelma saivat kukin yhden vastauksen. Emme määritelleet kuvanmuokkausohjelmalle tiettyä ohjelmistoa, sillä emme halunneet tietyn ohjelman rajoittavan opiskelijoiden kiinnostusta kuvanmuokkauksen opiskeluun. Mielestämme vastaukset viestivät siitä, että opetuksen lisäämistä voidaan harkita kysymyksessä esitettyihin ohjelmistoihin, mutta lähinnä tulee panostaa tällä hetkellä opetettavaan materiaaliin enemmän, arvioida harjoitusten hyötyjä sekä tietoteknisten taitojen kehittymistä monipuolisemmin (Taulukko 7.)

8. Olisitko kaivannut opetusta johonkin muuhun ohjelmistoon?
53 responses



Taulukko 7. Tutkimuskyselyn 8. kysymyksen vastausjakauma.

9.2 Tutkimuksen päätelmät

Tässä opinnäytetyössä pyrimme tuottamaan tutkielmaan tietoa teoriasidonnaisesti niin, että tuemme hankitun aineiston tuomia vastauksia teorialla. Tämä tehdään, koska tutkimuksen koko ei kata vaatimuksia konkreettisen tiedon luomiseksi, mutta siitä saa hyvin viitteitä suuremmasta kuvasta (Valli 2018.) Tutkimuksessa opiskelijoiden todellista tietoteknistä osaamista ei todennettu, sillä se tuotettiin anonymiteetti säilyttäen. Tämä tarkoittaa siis sitä, että vastaajat ovat voineet vastata valheellisesti ilman seuraamuksia. Kuitenkin ajattelempa aiheen olevan heille tärkeä opiskelun kehittämisen kannalta, jolloin heillä on motiivi vastata todenmukaisesti esittämiimme kysymyksiin. Tästä syystä ajattelempa mahdollisuuden olevan pieni.

Kuten aiemmin on kuvattu, kyselyyn vastanneiden vastaukset ovat jokseenkin jakautuneet niiden opiskelijoiden kesken, jotka joko osaavat jo entuudestaan ison osan opetuksen sisällöstä, sekä niistä, joille kurssien sisältö tulee täysin uutena asiana. Tämä hankaloittaa johtopäätösten ja jatko-suunnitelmien tekemistä, sillä selkeästi tasojen vaihtelu on niin suurta, ettei opetusta voida jättää pois tai aloittaa edistyneemmistä aiheista, mutta opetukseen osallistuminen ei myöskään ole hyödyllistä ajankäyttöä jokaisen opiskelijan kohdalla.

Kyselyssä haluttiin saada tietää, mitä mieltä opiskelijat ovat tietotekniikan kursseista. Tämän vuoksi viimeinen kysymys kyselyssä oli vapaasti vastattava mielipidekysymys, johon opiskelijat pystyivät vastaamaan niin laajasti ja tarkasti kuin itse halusivat. Kysymykseen vastasi 36 henkilöä anonymisti. Kysymyslomakkeessa kysymys muotoiltiin seuraavasti: kerro lyhyesti, mitä mieltä olit tietotekniikan taitojen oppimisesta? Pyrimme näin keräämään tietoa henkilökohtaisella tasolla tietotekniikan opiskelusta, johon jokainen opiskelija oli osallistunut ja osaa kertoa hyvät ja huonot puolet, joita koki kurssilla, ottaen huomioon opintojen suoritustapa. Monimuoto-opiskelijat olivat kyselyn toteuttamisvaiheessa käyneet vain LIK1-kurssin tietoteknisen osuuden ja päiväopiskelijat myös toisen tietotekniikan kurssin asiakkuusosaaminen –kurssilla tehtävästä osasuorituksesta. Tämän vuoksi kysymykset kursseista liittyy LIK1-kurssiin sekä yleiseen tietotekniseen osaamiseen, koska emme voineet tietää, ovatko kaikki vastaajat käyneet molemmat ensimmäisen vuoden tietotekniikan kurssit. Monimuoto-opetuksen opetussuunnitelmassa asiakkuusosaaminen –kokonaisuus tehdään toisen vuoden syksyllä. (Oulun ammattikorkeakoulun opetussuunnitelma.)

Kuten aiemmat kysymykset, myös vapaasti vastattavassa kysymyksessä opiskelijoiden mielipiteet olivat hyvin jakautuneet jo ennestään aiheet osaaviin sekä niihin, jotka eivät entuudestaan osanneet käyttää ohjelmistoja kurssin suoritukseen vaadittavalla tavalla. Myös opetus itsessään sai kritiikkiä kuin myös hyvää palautetta. Useat opiskelijat, jotka kokivat saaneensa hyötyä vain Excelliin liittyvistä opinnoista, oli sitä mieltä, että opetuksen taso oli heikkoa ja kurssien aihealueet lähtivät liian perusteellisista asioista. Opettajia haastatellessa opettajat olivat kuitenkin sitä mieltä, että perusteet on pakko sisällyttää kurssiin mukaan, sillä kaikki eivät näitä osaa entuudestaan. (Karlström & Alakiuttu 2021, Liite 2.)

Tämä vastakkainasettelu luo pohjaa opinnäytetyön tarpeellisuudelle, kuinka tietotekniikan kursseja voidaan päivittää nykyaikaisemmiksi sekä osallistavammiksi siten, että myös ne, jotka osaavat kurssin aihealueet hyötyvät käyttämästään ajasta. Se asettaa myös rajat ja tarpeen oppilaitokselle parantaa nykyisiä opetussuunnitelmia oppilaiden, sekä työelämän tarpeiden mukaan. Pohdimme tätä lisää opetussuunnitelmien vertailussa kappaleessa 9 ja tässä kohtaa käsittelemme vain tutkimustulosten antamia viitteitä sekä reunaehdoja kurssien kehitykselle. Eräs kommentti opiskelijalta etenkin sai myös meidät ajattelemaan kurssien sisältöä, sillä hän ei ollut täysin erottanut, kuinka kurssit eroavat toisistaan. Hän pohti asian johtuvan siitä, että eri opettajilla voi olla eri materiaalit käytössä eivätkä tiedä, mitä aiemmalla kurssilla on opeteltu. Tämä on yksi esimerkki siitä, miksi yhtenäinen ja syvällisempi opetussuunnitelma voi olla todella hyödyllinen opetuksen lineaarisen kehityksen kannalta.

Tällä hetkellä tietotekniikan kurssit on rakennettu osaksi suurempaa kokonaisuutta, jonka tarkoitus on antaa opiskelijalle tietyt taidot ja osaaminen (Oulun ammattikorkeakoulu 2021). Näitä on syytä tarkastella enemmän ja syvällisemmin ymmärtää, mikä niissä toimii ja miten kokonaisuutta voidaan kehittää.

Vapaasti vastattavaan kysymykseen vastatessa opiskelijat olivat ottaneet huomioon myös asioita, jotka vallitsevan poikkeustilan vaikutuksesta ovat vaikuttaneet myös tietotekniikan opintoihin, sillä vastanneet opiskelijat olivat suorittaneet kurssit etäopetuksena. Osa opiskelijoista vastasi kyselyssä etäopiskelun vaikutuksen olevan niin suuri, että ei saanut opetuksesta sen vuoksi niin paljon irti, kuin olisi halunnut tai koki tarpeelliseksi (Liite 2.)

10 VERTAILUKOHTIA OPETUSSUUNNITELMIIN

Tässä luvussa vertailemme Oulun ammattikorkeakoulun liiketalouden ensimmäisen vuoden opetussuunnitelmaa muihin Suomen liiketalouden opetussuunnitelmien tietotekniikan osuuksiin. Vertailtavina kouluina käytimme niitä ammattikorkeakouluja, joiden opetussuunnitelmat olivat vapaasti nähtävillä. Tällä pyrimme selvittämään, miten muut saman alan ja tason koulut hoitavat opiskelijoiden tietoteknistä osaamista. Vertailu auttaa meitä näkemään Oulun ammattikorkeakoulun tietoteknisten taitojen opetuksen asemaa koko Suomessa, joka antaa viitteitä muiden Suomen liiketalouden ammattikorkeakoulujen painotuksesta tietotekniseen osaamiseen.

Vertailtavina kouluina käytimme Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun, ammattikorkeakoulu Laurean, Metropolian, Tampereen sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulun ensimmäisen vuoden opetussuunnitelmista löytyviä tietotekniikkaan keskittyviä suorituksia. Metropolian liiketalouden linjalla ensimmäisenä vuonna kurssisuorituksista löysimme kaksi viiden opintopisteen kurssia, jotka keskittyvät tai joissa käytetään vahvasti ohjelmistoja, joita Oulun ammattikorkeakoulussa opetellaan. Toinen kurssi on nimeltään IT-työvälineet, jossa opiskelijoille käydään läpi Microsoft Officen yleisimpien ohjelmien perusteita; näihin kuuluu taulukkolaskenta, tekstinkäsittely, esitysgrafiikka, sähköpostin käyttö sekä pilvipalvelujen perusteet (Metropolia ammattikorkeakoulu 2021.)

Kurssi on hyvin verrattavissa Oulun ammattikorkeakoulun ensimmäisen tietotekniikan kurssin kanssa, sillä käytettävät ohjelmistot ovat samat. Oppimateriaali voi vaihdella koulujen välillä ja Metropolian kurssilla voidaan mennä perusteissa syvemmälle, sillä kurssi on kaksi opintopistettä, eli noin 54 tuntia laajempi, kuin Oulun ammattikorkeakoulussa (Oulun ammattikorkeakoulu 2021; Metropolia ammattikorkeakoulu 2021.)

Toisessa Metropolian tietotekniikkaan pohjautuvassa kurssissa käydään läpi liiketaloudellista matematiikkaa sekä tilastollista analyysiä. Kurssin sisällössä kerrotaan kurssilla opiskeltavan matematiikan lisäksi Excelin ja SPSS:n käyttöä (Metropolia ammattikorkeakoulu 2021.) SPSS on IBM:n tilasto-ohjelmisto (Tampereen yliopisto 2021). Kurssi eroaa huomattavasti Oulun ammattikorkeakoulun toisesta tietotekniikan toteutuksesta, sillä se ottaa mukaan taulukkolaskennan lisäksi tekstinkäsittelyn sekä esitysgrafiikkaohjelmien edistyneemmät piirteet (Oulun ammattikorkeakoulu 2021). Kurssien eroavaisuudet voivat selittää myös tutkimuskyselyn 5. kysymyksen (taulukko 4) vastauksia, jossa opiskelijat vastasivat saaneensa eniten hyötyä Excelin käyttöön tietoteknisestä

opetuksesta. Excelin opettamisesta siis voidaan katsoa olevan eniten hyötyä tutkimuksen mukaan ja myös Metropolian opetussuunnitelma mukailee tätä johtopäätöstä (Metropolia ammattikorkeakoulu 2021).

Muiden koulujen liiketalouden opetussuunnitelmista löytyi joitain yhtäläisyyksiä, mutta moni koulu oli suoraviivaistanut tietoteknisen osaamisen liittämällä sen osaksi muita suorituksia oman suorituksen sijasta (Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2021; Tampereen ammattikorkeakoulu 2021; Laurea ammattikorkeakoulu 2021; Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu 2021). Näiden koulujen opetussuunnitelmasta ainoastaan Jyväskylän sekä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakouluilta löytyi tietoteknisiin taitoihin suunnattu suoritus, jossa opiskelijat harjoittavat tietoteknisiä taitoja. Nämä kurssit ovat hyvin samankaltaisia, kuin Oulun ammattikorkeakoulun Tietotekniikka liiketoiminnan tukena -kurssi. Aiemmin mainitussa Metropolian suorituksessa sekä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun tietotekniikan kurseissa opintojakson laajuus eroaa Oulun- sekä Jyväskylän ammattikorkeakoulun kurseista. Oulussa sekä Jyväskylässä kurseista saa kolme opintopistettä, kun Metropolialla sekä Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa niistä saa viisi. Yhteensä Oulun ammattikorkeakoulun ensimmäisenä vuonna kuitenkin käytetään enemmän aikaa, kuin muissa vertailukohteissa, sillä siellä on kaksi kolmen opintopisteen kurssia tietotekniikan taitojen kehittämiseen. Tämä voi olla merkittävää, sillä kuten tutkimuksessa kävi ilmi, osa opiskelijoista ei ollut aiemmin käyttänyt koulussa vaadittavia ohjelmistoja ja tarvitsivat ohjausta niiden käytössä. Toinen puoli on ne, jotka entuudestaan osaavat hyödyntää ohjelmistoja, jotka eivät ajattele ohjauksesta olevan paljoa, tai ollenkaan apua (Taulukko 1; Taulukko 5; Oulun ammattikorkeakoulu 2021; Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2021; Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu 2021.)

Tampereen sekä Laurean ammattikorkeakouluissa tietotekninen opetus oli sisällytetty muihin suorituksiin. Näitä oli Tampereen ammattikorkeakoulussa esimerkiksi yrityksen talous -kurssi, jossa yksi kolmesta osasuorituksesta piti sisällään taulukkolaskentaa, jonka voidaan katsoa olevan samoja taitoja, kuin mitä Oulun ammattikorkeakoulussa opetetaan. Laurean ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmasta emme löytäneet yhtäläisyyksiä Officeen perustyökalujen käyttöön ensimmäisellä, tai toisella vuodella käytävistä kurseista. Voi siis olla, että he eivät käytä Powerpointin, Excelin tai Wordin tapaisia ohjelmistoja, tai ne jäävät opiskelijalle itselleen opeteltavaksi (Tampereen ammattikorkeakoulu 2021; Laurea ammattikorkeakoulu 2021; Oulun ammattikorkeakoulu 2021.)

Mitä voidaan siis oppia muiden koulujen tietoteknisen opetuksen käytännöistä, jonka voisi implementoida Oulun ammattikorkeakouluun? Ainakin sen, että jokaisella koululla on oma visio tietoteknisten taitojen oletusarvoisesta tasosta, niiden kehittämisestä sekä hyödyntämisestä muussa opiskelussa. Oulun ammattikorkeakoulua miettien muiden koulujen kursseista voisi koostaa yhden tiiviin kurssin, jossa käydään läpi tärkeimmät asiat, jotta jokainen opiskelija tuntee tarvittavat ohjelmat tarpeeksi hyvin pärjätäkseen muilla kursseilla, joissa tietoteknistä osaamista vaaditaan. Tämän voi myös kääntää niin, että tietoteknistä opetusta voidaan kohdentaa ja käytännöllistää enemmän esimerkiksi liittämällä PowerPointin esitysyökalun opiskelu viestintä- sekä esitystekniikan kanssa samaksi aihealueeksi. Siirtyä siis kurssikokonaisuuksiin, jotka yhdistävät tietoteknisen oppimisen osaksi muuta opetusta. Esimerkiksi taulukkolaskentaa voidaan opiskella verotuksen ja tilastotieteen kursseilla ja tekstinkäsittelyä viestinnän kursseilla. Näin ohjelmistot voidaan paremmin liittää käytäntöön, johon ammattikorkeakoulun liiketalouden opinnot tähtäävät. Oppilaat, joille ohjelmien käyttö itsessään tuottaa haasteita, voidaan alkaa hyödyntämään audiovisuaalisia oppimateriaaleja, joilla oppilaat voivat itsenäisesti opiskella heille haastavia aiheita, jotta opetukseen käytettävä aika tulisi tehokkaasti hyödynnetyksi myös niille, jotka osaavat käyttää ohjelmistoja entuudestaan.

Aiemmin julkaistussa artikkelissa Richards ja hänen kollegansa Paul Frankland, tarkastelivat aiempia tutkimuksia, joissa on tutkittu muistiin liittyviä fyysisiä muutoksia aivoissa. Neurotiede kertoo sen ihmisen muistista, että jos todella haluat muistaa jotain, paras vaihtoehto on yrittää yhdistää se johonkin muuhun elämäsi osa-alueeseen tai jo tuntemaasi aiheeseen (DiGiulio, 2018). Käytännön tekemisen lisääminen opintoyhtälöön on huomattu olevan erinomainen keino muistaa opittua tietoa ja taitoa, joka edesauttaa luonnollisesti tehostamaan opetuksen ja oppimisen tasoa. Kun opiskelijat tekevät käytännön kautta sitä, mitä heidän tulee opiskella, on aiheen muistaminen ja sisäistäminen huomattavasti helpompaa verrattuna siihen, että sama asia opiskeltaisiin vain esimerkiksi luettavassa muodossa ilman minkään näköistä käytännön tason kosketusta aihealueeseen. Tämä käytännön kautta oppiminen on Oulun ammattikorkeakoulun tietotekniikan opetuksessa hyvin läsnä, mutta sitä voidaan kuitenkin lisätä eri muodoissa, jotta opiskelijoiden tietotekninen osaaminen karttuisi ja oppimisesta tulisi tehokkaampaa.

11 POHDINTA

Tietoteknisten taitojen kysyntä työmarkkinoilla tulee yhä suuremmin kysymykseen rekrytoinnissa sekä työtehtävissä. Syy tähän on selkeä: teknologia nopeuttaa ja tehostaa yritysten tekemistä, jolla saadaan viivan alle enemmän katetta. Teknologisten taitojen opiskelu on tärkeää, jotta pysymme kehityksen mukana ja jotta Oulun ammattikorkeakoulu pystyy myös tulevaisuudessa tuottamaan hyödyllistä opetusta työelämään. Ennen opinnäytetyön alkua meillä oli vain omat kokemuksemme tietoteknisten taitojen opetuksesta sekä tarpeesta työelämässä. Halusimme kuitenkin syventää tietämystä ja tuottaa opinnäytetyössä konkreettisia ratkaisuja, joilla opiskelua saadaan parannettua opettajien, oppilaiden sekä oppilaitoksen kannalta. Opinnäytetyön edetessä pääsimme syventämään ymmärrystä siitä, mikä opiskelijoille sekä työnantajille on tärkeää tietoteknistä osaamista ja kuinka sitä voidaan kultivoida ammattikorkeakoulussa.

Tavoitteenamme oli selvittää, mikä on Oulun ammattikorkeakoulun tietoteknisten taitojen osaamisen nykytilanne ja siinä onnistuimme riittävällä tasolla opinnäytetyötä ajatellen. Ajattelemme näin siksi, koska tutkimuskyselyn vastaukset jäivät vähäisiksi ja se toteutettiin vain yhdelle vuosikursille. Pitkäaikaisempi datankeruu sekä laajempi vastaajaryhmä voi todentaa tai todistaa saamamme tulokset vääräksi. Tällä hetkellä kuitenkin nojautuen muuhun teoriaan, jota haimme opinnäytetyötä varten on selvää, että ainakin osa opiskelijoista pystyy aiemmin opituilla taidoilla suorittamaan tietoteknisten taitojen kurssit. Tämä johtuu nykypäivän tarpeesta osata käyttää Microsoftin ohjelmistoja jo nuoremmalla iällä.

Opinnäytetyöprosessi itsessään oli vaativa, sillä kumpikaan, kuten ei varmasti moni muukaan ole aiemmin tuottanut näin laajaa kokonaisuutta, johon hakea tietoa sekä avata sitä niin, että myös muut voivat siitä oppia jotain. Aihe ei ollut meille haastava, jos ajatellaan päätutkimuskysymyksen yksinkertaisuutta. Kuitenkin oli usein hankala löytää relevantteja lähteitä ja tutkimuksia aiheesta, joka yllätti meidät täysin. Opinnäytetyön tekoa helpotti todella paljon se, että teimme sen yhdessä, sillä toimimme tukena toisillemme aina tarvittaessa ja arvioimme toisen työskentelyä prosessin ajan. Vaikka kävimme läpi haasteita lähteiden sekä oman osaamisen ja lähtötiedon puutteiden vuoksi, olemme hyvin tyytyväisiä lopputulokseen ja saavutimme asettamamme tavoitteet. Löysimme paljon hyödyllistä aineistoa, jota hyödyntää tulevaisuudessa, kun mietitään mitä tietotekniikan kursseilla kuuluu olla ja mitä siellä on hyödyllistä opiskella. Saimme myös riittävästi ymmärrystä

aiheesta, jotta pystyimme tuottamaan konkreettisia ratkaisuja ja kehitysehdotuksia esiin nousseisiin aiheisiin, etenkin tietoteknisen opetuksen relevanttiuden kannalta.

11.1 Kehitysideat

Olemme nyt tutkineet ja seuloneet paljon materiaalia liittyen tietotekniseen opetukseen ja sen oppimiseen eri oppilaitoksissa niin kansainvälisellä tasolla, kuin myös valtion sisäisesti. Tässä osiossa käymme läpi niitä kehityksen paikkoja, joiden uskomme olevan aiheellisia niin Oulun ammattikorkeakoulussa, kuin myös muissa vastaavanlaisissa oppilaitoksissa. Kehitysideat, joita tämä osio pitää sisällään, juurtuu juurensa meidän ajatuksiimme optimaalisesta opetuksesta ja sen oppimisesta, joka on saanut pohjansa läpikotaisesta tutkimustyöstä, omakohtaisesta kokemuksesta Oulun ammattikorkeakoulussa opiskelusta, eri yrityksissä työskentelystä ja siviilielämän kautta havaituista asiapohjista.

Ensimmäisenä haluamme nostaa esille käytännön opetuksen ja oppimisen merkityksellisyyden, joka on tietoteknisen ja muidenkin aihealueiden muistamisen ja kokonaisvaltaisen ymmärryksen keskiössä. Oulun ammattikorkeakoulussa käytännön opetus ja oppiminen on tietoteknisten aihealueiden suhteen hyvällä tasolla; tehdään IT-taitoja vaadittavia tehtäviä oppitunneilla, kotona "koti-tehtävien" muodossa ja näiden lisäksi myös monen tietoteknisen kurssin lopputyöksi vaaditaan jonkin sortin "näyttö" ohjelmien oikeaoppisesta käytöstä ja niiden ymmärtämisestä. Kuitenkin kun ajatellaan käytännön oppimisen merkityksellisyyttä, hyvällä tasolla oleminen ei aina riitä. Tätä voitaisiin lisätä opetukseen entistäkin enemmän esimerkiksi korvaamalla teoriaosuus kokonaan, sillä tietotekniset taidot ovat kuitenkin loppupeleissä semmoinen taito, jonka oppii ja jota voi kehittää vain tekemällä. Ajatusleikkinä voidaan ajatella, että jos henkilön x pitää opetella esimerkiksi potkaisemaan jalkapalloa "knuckleball"- tyyppisesti, ei hän sitä tule oppimaan taktiikkataululta teoriamuodossa tai katsomalla sitä televisiosta, vaan se yksinkertaisesti vaatii sen käytännön tekemisen ja harjoittelun siinä kehittyäkseen.

Olemme haastatelleet Oulun ammattikorkeakoulussa tietotekniikan aihealueiden parissa työskenteleviä opettajia, omaamme omaa kokemusta opetuksesta ja sen oppimisesta, teimme tutkimusta ja saimme tutkimukseen osallistuvilta opiskelijoilta merkityksellisiä vastauksia, jonka kautta pääsemmekin seuraavaan kehitysideaan. Opetussuunnitelman tulee olla kaikilla tasoilla yhteneväinen, tarkoittaen sitä, ettei valitettavia päällekkäisyyksiä opetuksen tasolla pääsisi tapahtumaan. Tällä haemme takaa sitä, että jos opetussuunnitelma ei ole yhteneväinen ja opettajat eivät kommunikoivat

tarpeeksi keskenään, voidaan samoja asioita käydä valitettavankin usein läpi eri kursseilla, joka puolestaan ei palvele oppilaitosta, opettajia eikä oppilaita. "Kertaus on opintojen äiti", kuuluu vanha sitaatti, mutta kertauksen olisi hyvä tapahtua aihepiiriä opetettavan kurssin sisällä, eikä jaoteltuna useaan eri kurssiin, viemällä resursseja oppilaitokselta, aikaa opettajilta ja mielenkiintoa opiskelijoilta. Kun opetussuunnitelma on yhteneväinen, suunniteltu yhdessä ja sitä myötä johdonmukainen, ei päällekkäisyyksiä tapahdu opetuksen muodossa vahingossakaan, jolloin aika voidaan käyttää järkevämmiin ja kaikki osapuolet kiittävät. Tutkimuksessa vastaajat kertoivat kurssien olevan lähinnä kertausta aiemmin osatusta ja uuden oppimista tapahtui valitettavan harvalla. Opetussuunnitelmaa ja tavoitteita voidaan katsoa uudestaan opinnäytetyön tarjoamien linssien läpi ja miettiä, voidaanko esimerkiksi toisella tietotekniikan kurssilla joko mennä pidemmälle, etenkin Excelin käytössä tai jättää kokonaan pois siten, että ensimmäinen kurssi toimii riittävänä perustana tietotekniselle osaamiselle, jota syvennetään muissa kursseissa, joissa näitä ohjelmia käytetään.

Kun ajatellaan modernin ajan opiskelijoita, suuri osa heistä on tietoteknisellä tasolla kyvykkäitä toimimaan opetuksen sisältöön nähden erinomaisella tasolla. Luonnollisesti on myös heitä, joiden osaaminen ei vaadittavalla tasolla vielä ole. Tietoteknisen osaamisen käyrä on kuitenkin noususuhdanteinen melkein kaikilla mahdollisilla mittareilla, eikä nykypäivän digitaalisessa maailmassa notkahdusta tähän ole havaittavissa, pikemminkin päinvastoin. Tästä saimmekin idean siitä, että voisi olla aiheellista ja järkevää liittää suurenevissa määrin tietoteknistä opetusta jo olemassa oleviin kurssikokonaisuuksiin. Näin ollen jo asiat hyvin hallitsevat opiskelijat säästyvät ylimääräiseltä ja suoraan sanottuna turhalta vaivalta, kun heidän ei tarvitse osallistua erillisille tietotekniikkaa opettaville kursseille, joiden aihealueet he osaavat jo entuudestaan. Samalla ne opiskelijat, joiden tietotekninen osaaminen ei ole tarvittavalla tasolla, voivat tietyn substanssiosaamisen tai laajemman kurssikokonaisuuden ohella käydä niitä tietoteknisiä aihealueita ja kurssilla vaadittavia taitoja läpi, joita vaaditaan myös sen suorittamiseen. Näin ne opiskelijat, jotka tietoteknistä opetusta tarvitsevat saavat sitä laajemman kurssikokonaisuuden sisällä ja ne, jotka asiat hallitsevat jo entuudestaan, säästyvät ylimääräiseltä opetukselta ja voivat sen sijasta paneutua syvemmin esimerkiksi substanssiosaamisen aihealueeseen.

Audiovisuaalisen opetusmateriaalin tarjoamisen taso on ollut noususuhdanteinen monessa eri oppilaitoksessa, osittain luonnollisesti koronapandemiasta johtuen. Uskomme tämän olevan vahvasti osa tulevaisuuden opetusta ja oppimista niin tietoteknisten aihealueiden tiimoilta, kuin myös muidenkin kurssikokonaisuuksien. Audiovisuaalisella opetustekniikalla on monta hyvää ja perinteistä

opetusmallia huomattavasti parempaa ja edistysellisempää puolta. Ensinnäkin jos ajatellaan vanhan koulukunnan luokkahuoneopetusta, opiskelijan tulee olla hereillä ja aktiivinen 100 prosenttia opetusajasta, jotta kaikki tunnilla opetettu ja läpikäyty jää varmasti mieleen, eikä se välttämättä jää silloinkaan. Toki opiskelijat voivat aina kysyä opettajalta, jos keskittyminen hetkeksi herpaantuu ja juuri läpikäyty asia menee osittain ohi, mutta yleisesti ottaen jotkut ihmiset ovat luonteeltaan yksinkertaisesti niin ujoja tai häpeissään, etteivät kehtaa kysyä julkisesti ohi mennyttä asiaa luokkahuoneen sisällä. Jos ollaan hetki täysin rehellisiä, kaikilla meillä on joskus mennyt jokin asia opetuksessa ohi, eikä sitä ole enää syystä tai toisesta viitsinyt opettajalta kysyä. Voi myös olla hyvin mahdollista, että jokin tunnilla opetettu asia herättää kysymyksiä vasta tunnin jälkeen esimerkiksi kotona kotitehtävien tai jonkin kouluprojektin parissa. Audiovisuaalisessa opetuksessa jää yleensä opiskelijoiden käyttöön ns. tunti- tai luentotalenne, joka on opiskelijoiden vapaassa käytössä tunnin jälkeen. Näin opiskelija voi käydä tarkistamassa minkä tahansa tunnilla läpikäydyn asian myös myöhemmässä vaiheessa tunnin jälkeen omalla aikataululla. Kun puhutaan audiovisuaalisesta opetuksesta, samaan yhtälöön kuuluu monesti myös etäopetus. Kaikille voi tulla joskus yllättäviä menoja tai esimerkiksi pakollisia osallistumisia toisella paikkakunnalla, vaikka urheilun, järjestötoiminnan tai sukujuhlien muodossa. Tällöin etäopetus ja luentotalenteet ovat opiskelijalle kultaakin kalliimpia. Voidaan ajatella myös, että jollekin opiskelijalle tunnilla läpikäytävät asiat ovat entuudestaan jo hyvinkin tuttuja ja hyvin hallussa, jolloin fyysinen läsnäolo tunnilla voi olla turhauttavaa tai täysin ylimääräistä. Ne opiskelijat, jotka taas eivät osaa kyseisiä asioita, voivat katsoa ja opiskella tallenteiden sisältöä omalla ajallaan. Oulun ammattikorkeakoulussa on lisätty audiovisuaalista opetusta huomattavasti lähinnä koronan vuoksi, mutta sen lisääminen entisestäänkin voisi olla kannattavaa kaikille osapuolille. Opettajien ei tarvitse aina käydä samoja asioita läpi uudestaan ja uudestaan eri luokkien kanssa, vaan voitaisiin hyödyntää jo aiemmin tehtyjä olemassa olevia luentotalenteita.

Kehitysaspektia tarkasteltaessa esiin nousi yksi ajatus, jota emme huomanneet olevan käytössä missään suomalaisessa korkeakouluoppilaitoksessa. Tämä idea on tietoteknisen osaamisen lähtötasotesti, jolla kartoitetaan opiskelijan sen hetkinen ohjelmisto-osaaminen ja digikyvykyys. Opiskelijat, jotka saavat testistä hyvän tai erinomaisen tuloksen, voivat jättää huomioimatta opettajan hyväksynnällä tietyn kurssikokonaisuuden tietoteknisen osaamisen aihealueen; näin opettajat säästyvät ylimääräisiltä tehtävien tarkistuksilta ja opiskelijoiden puolestaan ei tarvitse osallistua mihinkään käytännössä heille tarpeettomaan. Ne opiskelijat, jotka taas eivät menesty testissä ja tar-

vitsevat opetusta tietoteknisiin aihealueisiin liittyen, käyvät jonkin kurssikokonaisuuden ohessa olevan tietoteknisen opetusmateriaalin läpi ja osoittavat esimerkiksi osaamisen tehtävillä tai kokeella, jotta he pystyvät pärjäämään kursseilla, jossa sitä kyseistä osaamista vaaditaan.

11.2 Opinnäytetyön kulku

Saimme opinnäytetyön aiheen kevättalvella 2021 ja aloimme heti hakemaan teoriapohjaa opinnäytetyön tekemiseen, sekä aihealueeseen liittyen. Emme tässä vaiheessa vielä osanneet arvioida tietotekniseen osaamiseen liittyvien lähteiden hyödyllisyyttä, joten panostimme enemmän opinnäytetyöprosessiin ja tutkimustapoihin paneutumiseen. Näiden pohjalta saimme perustiedot opinnäytetyön suorittamiseen, tiedon- ja aineistonkeruun tapoihin sekä tutkimustiedon hyödyntämiseen. Kävimme myös keskustelua tietotekniikan opettajien kanssa, jotta saimme hyvät perustiedot heidän näkökulmastaan opetuksen nykytilaan liittyen.

Pidimme ohjausseminaarin toukokuun lopussa, jossa esittelimme teoriakatsausta. Saimme palautetta liian pinnallisesta tiedosta, joten halusimme panostaa siihen, että menemme syvemmälle tiedon hankkimisessa ja sen avaamisessa. Tämä oli hyvä neuvo, sillä opimme myös itse sitä kautta paljon enemmän ja pystyimme tuottamaan paremman lopputuloksen sen johdosta. Toteutimme ohjausseminaarin jälkeen tutkimuskyselyn, jonka lähetimme opiskelijoille elokuun alkupuoliskolla, sillä emme kerennyt tekemään kyselyä ennen kesälomaa ja ajattelimme saavamme näin enemmän vastauksia. Pidimme kesäloman ajan taukoa opinnäytetyöstä ja jatkoimme elokuun lopulla projektiin paneutumista. Olimme kesän aikana unohtaneet jo opinnäytetyön asioita, joten aloitimme aiheeseen uudelleen perehtymisellä. Molemmat kävivät myös samaan aikaan töissä, joka teki opinnäytetyöhön panostamisesta raskasta siinä mielessä, että se täytyi tehdä rajallisella vapaa-ajalla. Se toisaalta teki tekemisestämme myös hyvin suunnitelmallista.

Kun olimme päässeet takaisin tutkimustyön rytmiin, aloimme tarkastelemaan tutkimuskyselyn tuloksia ja pohtimaan, miten niitä voi hyödyntää, kun vastausprosentti oli melko alhainen, alle 20 prosenttia. Päätimme kuitenkin, että pidämme nämä tulokset hyvin mielessä ja tuemme sen tuomia näkemyksiä teorialla, jotta voimme tuottaa hyödyllistä tietoa tai ainakin toimia alustavana tekijänä muutokselle. Aloimme tarkastelemaan tietoteknisten taitojen tarpeellisuutta työelämässä sekä koulussa ja vertasimme Oulun ammattikorkeakoulun opetussuunnitelmaa muihin ammattikorkeakouluihin. Katsoimme näiden aiheiden olevan erittäin hyödyllisiä selittämään ensinnäkin meille itsel-

lemme, miksi tietoteknistä opetusta järjestetään ja kuinka sitä voi kehittää. Saimmekin mielenkiintoista dataa tutkiessamme muita ammattikorkeakouluja ja tutkimuksia, jotka jollain tapaa käsitteli samoja aihepiirejä kuin oma tutkimuksemme. Hitaan alun jälkeen loppua kohden tiedon määrä oli jo niin suuri, että täytyi miettiä, mitä on hyödyllistä laittaa tähän opinnäyteyöhön ja mikä menee hieman ohi aihepiiristä. Lopputuloksesta saimme positiivisesti yllättävän kokonaisuuden, joka tuo tärkeitä aihepiirejä suoraan niistä päättävälle tahoille. Toivomme, että kehitysehdotuksemme tulevat hyvin käyttöön ja että toimeksiantajamme saavat paljon hyödyllistä dataa tietoteknisten taitojen nykytilasta sekä tulevaisuuden tarpeista. Lopuksi haluamme kiittää Oulun ammattikorkeakoulua mielenkiintoisesta aiheesta opinnäytetyölle.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 932/2014. Hakupäivä 4.12.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Callaham, John 2018. There are now 1.2 billion Office users and 60 million Office 365 commercial customers. Hakupäivä 2.12.2021. <https://www.windowcentral.com/there-are-now-12-billion-of-office-users-60-million-office-365-commercial-customers>

Hakkarainen, Päivi & Kumpulainen, Kari 2011. Liikkuva kuva: muuttuva opetus ja oppiminen. Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta; Jyväskylän yliopisto; Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

Herskowitz, Nicole 2021. How partners are fueling growth and innovation on Microsoft Teams. Hakupäivä 4.12.2021. <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2021/02/10/how-partners-are-fueling-growth-and-innovation-on-microsoft-teams/>

Hirsijärvi, S; Remes, P & Sajavaara, P 2013. Tutki ja Kirjoita. Porvoo: Bookwell. 15-17.

Isacsson, Annica. Slotte, Sandra. Wikström-Grotell, Camilla. 2020. Oppiva asiantuntija vai asiantuntijaksi opiskeleva? Haaga-Helia julkaisut 10/2020. Helsinki 2020. 57.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2021. Opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Hakupäivä 17.4.2021. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/yamk-kasikirja/opinnaytetyo-prosessina/opinnaytetyon-suunnitelman-laatiminen/#:~:text=mukaan%20tutkimuksen%20tarkoitus%20voi%20olla,ja%20dokumentoi%20niiden%20keskeisi%C3%A4%20piirteit%C3%A4>

Jyväskylän ammattikorkeakoulun opetussuunnitelma 2021. Liiketalouden tutkinto-ohjelma. ICT-valmiudet. Hakupäivä 1.11.2021. https://opetussuunnitelmat.peppi.jamk.fi/fi/HTL2021SS/course_unit/ZZPP0420.

Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2021. opetussuunnitelma. Hakupäivä 3.11. 2021. <https://opetussuunnitelmat.peppi.jamk.fi/fi/48/fi/5159/HTL2021SS/year/2021/plan/457/0>

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu 2021. Liiketalos, päivätoteutus, Kaikki liiketalouden opinnot. Hakupäivä 3.11.2021. <https://opinto-opas.xamk.fi/index.php/fi/28/fi/272/LTKV21SP/152/year/2021>

Karslström, Jukka & Alakiuttu Tapani 2021. Lehtori. Oulun ammattikorkeakoulu. Haastattelu 21.5.2021.

Koivisto, Kaisa & Aro, Päivi 2019. Ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden eettiset kysymykset. ePooki 72/2019. Hakupäivä 19.4.2021. <http://www.oamk.fi/epooki/2019/ammattikorkeakoulun-opinnaytetoiden-eettiset-kysymykset/>.

KvantiMOTV 2010. Kyselylomakkeen laatiminen. Hakupäivä 16.4.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/metelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>.

Laurea ammattikorkeakoulu 2021. Opetussuunnitelma. Hakupäivä 3.11.2021. <https://ops.laurea.fi/index.php/fi/212701/fi/209690/HLY221SY/205/year/2021>

Metropolia ammattikorkeakoulu 2021. IT-Työvälineet. Hakupäivä 3.11.2021. https://opinto-opas.metropolia.fi/fi/LXD21S1/course_unit/61004

Metropolia ammattikorkeakoulu 2021. Liiketalouden matematiikka ja tilastollinen analyysi. Hakupäivä 3.11.2021. https://opinto-opas.metropolia.fi/fi/LXD21S1/course_unit/58737

Metsämuuronen, Jari 2000. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia -sarja 4. Viro: Jaabes OÜ.

Näpärä, Liisa 2017. Ideasta tutkimuskysymykseksi. Hakupäivä 17.4.2021. <https://spoken.fi/tutkimuskysymyksen-muodostaminen/>.

Oulun ammattikorkeakoulun opetussuunnitelma 2021. Liiketalouden tutkinto-ohjelma. Hakupäivä 3.11.2021. <https://www.oamk.fi/opinto-opas/opintojen-sisalto/opetussuunnitelmat?koulu-tus=lik2021s-lii&lk=s2021>.

Output education 2016. The following are the reasons why Information Technology is needed in education. Hakupäivä 3.11.2021. <https://www.outputeducation.com/need-and-importance-of-information-technology-in-education/>

Pearson 2019. Why students should be fluent in Microsoft Office. Pearson. Hakupäivä 4.12.2021. <https://www.pearson.com/ped-blogs/blogs/2019/01/students-fluent-microsoft-office.html>

Raine, V 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 2, Näkökuilimia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysiumenetelmiin. 1. Verkkoaineisto. Jyväskylä: PS Kustannus.

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006. KvaliMOTV. Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Hakupäivä 1.4.2021. https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_2_3.html

Saaranen-Kauppinen, Anita & Puusniekka, Anna 2006. Mitä laadullinen tutkimus on: lyhyt oppimäärä. KvaliMOTV. Hakupäivä 6.12.2021. https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L1_2.html

Seri, Paolo & Zanfei, Antonello 2012. The Co-evolution of ICT, Skills and Organization in Public Administrations: Evidence from new European country-level data. University of Urbino Carlo Bo, Department of Economics, Society & Politics - Scientific Committee. Hakupäivä 13.11.2021. http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP_12_17.pdf

Sheridan, Sam 2021. Why Digital Skills are so important for getting a job. Reed Global. Hakupäivä 10.11.2021 <https://www.keepbritainworking.com/why-digital-skills-are-so-important-for-getting-a-job/>

SkillsYouNeed 2021. The importance of Digital Skills in the Modern Workplace. Skills You Need limited. Hakupäivä 10.11.2021. <https://www.skillsyouneed.com/rhubarb/digital-skills-modern-workplace.html>

Spataro, Jared 2021. New hybrid work innovations in Microsoft Teams Rooms, Fluid and Microsoft Viva. Hakupäivä 4.12.2021. <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/blog/2021/06/17/new-hybrid-work-innovations-in-microsoft-teams-rooms-fluid-and-microsoft-viva/>

SurveyMonkey 2021. Määrällisen ja laadullisen tutkimuksen välinen ero. Hakupäivä 3.4.2021. <https://fi.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/>

Tampereen ammattikorkeakoulu 2021. Opetussuunnitelma. Hakupäivä 3.11.2021. <https://opinto-opas-ops.tamk.fi/index.php/fi/167/fi/49598/21LITA/year/2021>

Tampereen yliopisto 2021. Tilasto-ohjelmat. Hakupäivä 7.11.2021. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvanti/sps/tilasto-ohjelmat/>.

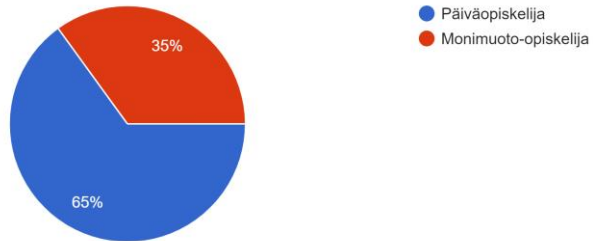
Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki. Hakupäivä 10.4.2021. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

UNLV 2021. What Are Digital Skills? UNLV Continuing Education. Hakupäivä 22.11.2021. <https://digitalskills.unlv.edu/digital-marketing/what-are-digital-skills/>

XAMK opintosuunnitelma 2021. Liiketalouden 1 Vuosi. Hakupäivä 1.11.2021. <https://opinto-opas.xamk.fi/index.php/fi/28/fi/272/LTKV21SP/152/year/2021>.

1. Oletko päivä- vai monimuoto-opiskelija?
60 responses



Kerro lyhyesti, mitä mieltä olit tietoteknisten taitojen oppimisesta?

Vastaus 1: Sergdg

Vastaus 2: Etäkoulussa oli hieman haastavaa pysyä opetuksen perässä, Exceliin olisi ollut järkevää panostaa enemmän :)

Vastaus 3: Vähän liikaa oli samoja asioita mitä kaikki on jo entuudestaan osannut, hyödyllinen näistä kaikista on oikeasti vain Excel, sekä muutama juttu Wordissa jotka auttaa esim opinnäytetyön teossa

Vastaus 4: Eniten olen hyötynyt Excelin opettelusta, ja uskon tarvitsevani sitä vielä paljon lisää. Opetus videoiden avulla olisi hyödyllistä, jotta ohjelmien kikkoihin ja toimintoihin voisi palata myös myöhemmin. Erittäin hyödyllistä ja tärkeää.

Vastaus 5: Opetuksen laatu huonoa keskityttiin väriin ja tllissijaisiin asioihin, opettajat käyttivät englanninkielisiä sovelluksia joten sekin gankaloitti osaltaan oppimista.

Vastaus 6: Hyödyllisiä taitoja, joita tarvitaan etenkin opiskelussa ja työelämässä.

Vastaus 7: Tietotekniset taidot ovat erittäin tärkeitä nykymaailmassa. Oamkin opetuksen taso tietotekniikan osalta varsinkin perehdytyskursseilla opintojen alussa oli ala-arvoista. Esimerkkinä voiai mainita ettei opettaja osannut edes yksinkertaisia toimintoja oppimateriaaliin ulkopuolelta taikka saanut joka tunnilla edes omia laitteitaan toimimaan.

Vastaus 8: Ainoa uusi asia oli pivot-taulukot, mutta niitä jos niitä ei jatkuvasti käytä, joutuu ne kuitenkin tarkistamaan uudelleen tarvittaessa. Muuten koin kurssit käytännössä turhiksi ja harjoitukset oli helppo tehdä itsenäisesti ilman opetusta

Vastaus 9: Oli itselle aika paljon kertaamista mutta myös uutta. Koin silti hyväksi että kaikki käytiin läpi ja ovat nyt tuoreemmassa muistissa kaikki :)

Vastaus 10: Oma osaamiseni oli kohtuullisella tasolla jo kurssin alkaessa, joten en kokenut saavani sieltä hirveästi uutta. Mutta uskon että jollekin, jolle tämä alue on haastava tai vieraampi, saa varmasti enemmän hyötyä kurssista. Monet asiat käsiteltiin nopeasti joten ainakin itse jouduin tehtäviä tehdessä katsomaan luennon uudestaan ja pysäyttelemään sitä välillä.

Vastaus 11: Etäopiskelu toi haastetta. Olisi ollut helpompi syventyä ohjelmien käyttöön kontaktiopetuksessa.

Vastaus 12: Turhauttavaa käydä kursseilla ihan perusasioita, aloittaen siitä, mistä ohjelma avataan ja suljetaan. Nämä olisi voinut olla täysin itse suoritettavia kursseja.

Vastaus 13: Miellyttävää ja uutta

Vastaus 14: Tietotekniikan opetus oli täysin hyödytöntä, ottaen huomioon että varmasti jokainen meistä on käyttänyt wordia ja powerpointtia yläasteelta asti. Ainoa josta itse koin olevan hyötyä oli Exceliin liittyvät tunnit. Opetuksen taso oli heikkoa, opettajat olivat vanhoja eivätkä itsekään oikeen osanneet käyttää ohjelmia, varsinkaan jos tuli ongelma jossain kohtaa niin he eivät kyenneet neuvomaan. Tunnit olivat etänä joten se varmasti vaikutti asiaan, mutta lähes kaiken joutui itse opiskelemaan katsoen Microsoft -ohjeita ja YouTube videoita. Koin siis kurssit epähyödyllisiksi.

Vastaus 15: Koin kurssit ihan hyödyllisinä. Olen kuitenkin työelämässä törmännyt exceliin jälkepäin, ja koulussa annettiin hyvää pohjaa tälle. Koen kuitenkin, että nämä kurssit voisivat olla myös täysin itseopiskeltavissa tai vastaavasti opettajan tuella opiskeltavissa, koska opiskelijoilla on hyvin erilaisia lähtötasoja.

Vastaus 16: Oli ihan hyvä, että aluksi käytiin läpi ohjelmistoa yksinkertaisilla harjoituksilla. Kuitenki itse ainakin koen että tehtäviä olisi ollut helppoa tehdä itsenäisesti ja tarvittaessa kysyä opettajan apua tehtävissä mikäli tarvetta oli

Vastaus 17: Etäopiskeluna hieman haastavaa, mutta menetteli.

Vastaus 18: Koska materiaali ja tehtävät eivät olleet kyseisen opettajan käsialaa, meni kohtuuton määrä aikaa siihen että opettaja ensin itse selvitti mitä tehtävän annolla tarkoitetaan tai miten jonkun tehtävän saa tehtyä. Olisi tärkeää että opettaja ymmärtäisi mitä tehdään ja miksi. Koin etten saanut riittävää oppia isojen tehtäväkokonaisuuksien tekoon.

Vastaus 19: Kaipasin kertausta ja osaamisen syventämistä. Opetus jäi kuitenkin aika vähäiseksi, ja olisin kaivannut enemmän syventäviä opintoja. Perusjutut on kuitenkin suht helppo oppia.

Vastaus 20: Kurssilla eteneminen oli todella hidasta. Toisaalta uusia asioita tuli paljon mutta ne eivät mitenkään jääneet mieleen. Esimerkiksi kaikkia wordin asetuksia joita kurssilla harjoiteltiin pitäisi toistaa useasti jotta ne jäisivät mieleen. Opettajan ohjeet myös erosivat esimerkiksi koulun opinnäytetyön mallipohjan ulkoasusta (opettaja kielsi ylimääräiset rivivälin käytön kappaleiden välissä, kun taas mallipohjassa sitä on käytetty).

Vastaus 21: Onhan niitä hyvä kerrata, mutta tuntui että tehtiin samankaltaisia harjoituksia kahdella eri kurssilla. Näiden eroavaisuudet jäi itselleni hämäräksi. Olisiko kurssien opettajien syytä käydä yhdessä materiaali mitä heidän kurssilla on, niin säästyisi kaikilta aikaa.

Vastaus 22: Kaikki oli helposti opiskeltavissa, mutta itse konkreettista oppimisen näytteen vaatavuutta ei ollut juuri yhtään.

Vastaus 23: Kurssin voisi halutessaan suorittaa omatoimisesti, jos it-taidot ovat riittävän hyvällä tasolla. Jos on epävarma ms-officen käytössä, tulisi kurssi ehdottomasti järjestää lähiopetuksena.

Vastaus 24: Opettajat eivät valitettavasti ole ajantasalla. Opetuksessa ei selkeyttä.

Vastaus 25: Tietotekniikan kurssit olivat mukavia ja tarpeellisia. Kävin excelin jatkokurssin jonka pitäisi ehdottomasti olla pakollinen, sillä opiskelijat jotka eivät sitä käyneet, eivät pysyneet perässä asiakkuusosaamisen tietotekniikassa.

Vastaus 28: Tietotekniikan opetusta olisi saanut olla enemmän, sinne esimerkiksi excelin käyttö on tärkeää tradenomi opinnoissa

Vastaus 29: Etä-opiskelussa oli hieman vaikeuksia.

Vastaus 30: erittäin hyödyllinen taito, vaikka osan asioista tunsin jo ennestään.

Vastaus 31: oppiminen oli vaikeaa, koska opetuksen tahdissa ei meinannut pysyä mukana.

Vastaus 32: Ensimmäisenä vuonna käytiin ohjelmistoja hyvin läpi. Mitenkään en olisi pysynyt perässä, jos olisi pitänyt itsenäisesti opiskella. Toisen vuoden alkaessa huomaa, että kertaus olisi paikallaan.

Vastaus 33: Exel oli ainoa jossa tuli lähes kaikki uutena. koin kurssin excel osiot haastaviksi.

Vastaus 34: Osa aiheista oli mielestäni turhia ja ne osasin ilman opetustakin.

Vastaus 35: -

Vastaus 36: Kurssi sinänsä tärkeä, sillä sekä excelistä että pp:sta opin uusia asioitakin. Opetuksen laatu olisi kuitenkin saanut olla parempaa. Opettaja oletti, että osaamme paljon enemmän kuin suurin osa todellisuudessa osasikaan. Ohjeistuksissa oli jätetty kohtia pois, jolloin oli tosi hankala tehdä tehtäviä.

Vastaus 37: En käynyt lik 1 kurssia vaan minulla oli siitä hyväksiluku. Toisen kurssin kävin ja opin kyllä vaikka opetuksen taso ei ollut hyvä

Vastaus 38: Lähiopetuksessa aikaa meni eniten käyttäjien ongelmien laitteiston kanssa selvittämiseen.

Kysely tietoteknisten taitojen kehittymisestä Oamkissa

*Required

1. 1. Oletko päivä- vai monimuoto-opiskelija?

Mark only one oval.

- Päiväopiskelija
 Monimuoto-opiskelija

2. 2. Oletko käyttänyt Microsoft Officen ohjelmia ennen koulun alkua? *

Mark only one oval.

- En ole käyttänyt Microsoft Officea ennen ammattikorkeakoulun alkua
 Olen käyttänyt ohjelmia, mutta tarvitsen ohjausta niiden käytössä
 Ei vastausta
 Olen, koen osaavani ohjelmistot riittävän hyvin jo entuudestaan

3. 3. Minkälaiset Microsoft Officen käsittelytaidot olivat LIK 1-kurssin jälkeen? *

Mark only one oval.

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| Liian vähäinen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Erittäin riittävä |

4. 4. Opitko 1. vuoden tietotekniikan kursseilta uusia asioita? *

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
Hyvin vähän	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin paljon

5. 5. Mistä Officen ohjelmistojen opetuksesta sait hyötyä?

Tick all that apply.

- Powerpoint
- Excel
- Word
- Teams
- Outlook
- En saanut hyötyä ohjelmistojen käyttöön

6. 6. Onko tietoteknistä opetusta ollut tarpeeksi?

Mark only one oval.

- Kyllä, olen oppinut tietoteknisiä taitoja koulussa
- Kyllä, mutta osaan jo entuudestaan lähes kaiken
- Ei mielipidettä
- Ei, en pysy perässä kursseilla, joilla vaaditaan tietoteknistä osaamista
- Ei, joudun itse opiskelemaan ylimääräistä, sillä opetus ei ole riittävää

7. 7. Olisiko tietotekniikan kurssit voineet olla itseopiskeltavia?

Mark only one oval.

- Ei
- Ei mielihpidettä
- Kyllä

https://docs.google.com/forms/d/10RaucZcRrLwJySuSmCRYh0_kmyrELp2_69Sp8RiKBNU/edit

12/5/21, 1:29 PM

Kysely tietoteknisten taitojen kehittämisestä Oamkissa

8. 8. Olisitko kaivannut opetusta johonkin muuhun ohjelmistoon?

Mark only one oval.

- En
- WordPress
- Power BI
- Sharepoint
- Other: _____

9. 9. Kerro lyhyesti, mitä mieltä olit tietoteknisten taitojen oppimisesta?
