LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Kauppakorkeakoulu

Yrittäjyys ja pk-yritysten johtaminen

Suvi Hämäläinen

YRITTÄJYYSKASVATUS YHTEISTYÖVERKOSTOISSA

1. työn ohjaaja/tarkastaja: Professori Timo Pihkala

2. työn tarkastaja: Professori Markku Ikävalko

TIIVISTELMÄ

Tekijä:	Suvi Hämäläinen
Tutkielman nimi:	Yrittäjyyskasvatus yhteistyöverkostoissa
Tiedekunta:	Kauppakorkeakoulu
Maisteriohjelma:	Yrittäjyys ja pk-yritysten johtaminen
Vuosi:	2014
Pro gradu – tutkielma:	Lappeenrannan teknillinen yliopisto 81 sivua, 5 kuvaa, 7 taulukkoa ja 1 liite
Tarkastajat:	Professori Timo Pihkala Professori Markku Ikävalko
Hakusanat:	Yrittäjyys, Yrittäjyyskasvatus, Yrittäjyyskoulutus ja yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostot

Tutkimus käsittelee Yrittäjyyskasvatuksen Mittariston -projektia, jossa tutkimuskohteena on peruskoulun ensimmäisen asteen luokan- ja aineenopettajien näkemys ja kokemus yrittäjyyskasvatuksen verkostoyhteistyöstä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miten hyvin opettajat tuntevat verkostoyhteistyötä, mikä on heidän tietämyksensä yrittäjyyskasvatuksesta ja kuinka tämä näkyy heidän työssään ja opetuksessaan. Tutkimuksen otos on 450 opettajaa.

Tulokset analysoitiin SPSS-tilastomenetelmäohjelmalla. Tilastollisina tutkimusmenetelminä käytettiin jakaumien frekvenssianalyysiä, Faktorianalyysin Pääkomponenttianalyysiä ja Kaksisuuntaista varianssianalyysia (Anova).

Tutkimuksen johtopäätöksenä voidaan todeta, että opettajien tiedot yhteistyöverkostojen tarjoamista palveluista ovat hyvin hajanaiset. Ongelma jatkuu helposti niin kauan kunnes opettajien koulutusohjelmaan tuodaan lisää yrittäjyyskasvatus- ja yrittäjyysopintoja. Tämä pitäisi huomioida myös tulevissa opetussuunnitelmissa. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tuoda esille Yrittäjyyskasvatuksen mittariston tulosten kautta yrittäjyyskasvatuksen nykytila, tuoda ratkaisuja ehdotusten kautta opetukseen ja herättää keskustelua yrittäjyyskasvatuksen parantamiseksi.

ABSTRACT

Author:	Suvi Hämäläinen
Title:	Co-operative networks in entrepreneurship education
Faculty:	LUT, School of business
Master's Programme:	Entrepreneurship and small and medium-sized enterprises Management
Year:	2014
Master's Thesis:	Lappeenranta University of Technology 81 pages, 5 figures, 7 tables and 1 appendix
Examiners:	Professor Timo Pihkala Professor Markku Ikävalko
Keywords:	Entrepreneurship, entrepreneurship education, co-operative networks in entrepreneurship education

The purpose of this Master's thesis is to study the indicators of entrepreneurship education project. The scope in detail was to study elementary school first-degree class and subject teachers' experience of entrepreneurship education network of cooperation. The intent was to determine how well teachers are familiar with co-operative entrepreneur networks, what is their knowledge of entrepreneurship education and how this is reflected in their work and teaching methods. The total number of respondents in the survey is 450.

Results were analyzed using the SPSS statistical method program. The statistical research methods used were Frequency Analysis, Principal Component Analysis within Factor Analysis and Two-way Variance Analysis (Two-way ANOVA).

It can be concluded that teachers' knowledge in co-operative entrepreneur networks is highly fragmented. This problem can persist as long as the teachers' training program will contain more entrepreneurial studies. This should be taken into account in future curriculum of teachers. Aim of this study was to highlight entrepreneurship education instrument through the results of the current state of entrepreneurship education, to bring up ideas how to improve entrepreneurship education and to raise discussion to improve education for entrepreneurship.

ALKUSANAT

Opinnäytetyön menetelmäksi valittiin kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, josta tekijällä ei ollut aikaisempaa kokemusta. Tämän pro gradu - tutkielman tekeminen oli mielenkiintoista, haastavaa, uuden opettelua ja aikaa vievä prosessi. Työn aikana eteen tuli monia hetkiä, jolloin mietin kuinka edetä seuraavaan vaiheeseen. Aina kuitenkin pääsin ongelmista eteenpäin, ja vihdoin voin olla tyytyväinen lopputulokseen.

Haluan kiittää professori Timo Pihkalaa saamastani mahdollisuudesta tehdä tämä tutkimus, neuvoista, ohjauksesta ja ajatuksista työn eteenpäin edistämisessä projektissa. Kiitän myös Elena Ruskovaaraa työhön liittyvistä vinkeistä. Puolisoni Riston, perheen ja ystävien tuki on ollut arvokasta, joten haluan kiittää myös heitä.

Espoossa 9.9.2014

Suvi Hämäläinen

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO **7**

1.1 TUTKIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA RAJAUS 9
1.3 KESKEISET KÄSITTEET JA TUTKIMUKSEN RAKENNE 12
1.4 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET 13

2 YRITTÄJYYS, YRITTÄJYYSKASVATUS, YRITTÄJYYSKOULUTUS **16**

2.1 YRITTÄJYYDEN ERI MUODOT 16
2.3 YRITTÄJYYSKOULUTUS 23
2.4 YRITTÄJYYSKASVATUS PERUSOPETUKSESSA 25

3 YRITTÄJYYSKASVATUKSEN YHTEISTYÖVERKOSTOT JA NÄIDEN **28**

TARJOAMIA PALVELUITA **28**

3.1 MATERIAALEJA TARJOAVIA TAHOJA 29
3.2 AKTIVITEETTEJA JA KILPAILUITA 32
3.3 MUUTA: PROJEKTEJA, FOORUMEITA YMS. 33
3.4 YRITTÄJYYSKASVATUKSEN YHTEISTYÖVERKOSTOT OPINNÄYTETYÖSSÄ 37

4 TUTKIMUSMENETELMÄT **40**

4.1 AINEISTOSTA JA TUTKIMUSMETODISTA 40
4.2 AINEISTON KERUU JA ANALYYSIMENETELMÄT 41
4.3 TUTKIMUSAINEISTON ANALYYSI 46
4.4 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS 53

5 TULOKSET **56**

5.1 KAKSISUUNTAINEN VARIANSSIANALYYSI ANOVA: FAKTORI 1 – TUNNETUT VERKOSTOT 56
5.2 KAKSISUUNTAINEN VARIANSSIANALYYSI ANOVA: FAKTORI 2 - KÄYTÄNNÖNLÄHEISET VERKOSTOT 61
5.3 KAKSISUUNTAINEN VARIANSSIANALYYSI ANOVA: FAKTORI 3 – TUNTEMATTOMAT VERKOSTOT 65
5.4 YHTEENVETO TULOKSISTA 69

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET **74**

6.1 POHDINTA 74
6.2 JOHTOPÄÄTÖKSET 79
6.3 JATKOTUTKIMUSAIHEITA 81

LÄHTEET: **82**

LIITTEET **93**

KUVAT

Kuva 1:	Yrittäjyyskasvatusjärjestelmän elementit ja tämän tutkimuksen kohde	10
Kuva 2:	Yrittäjyyden muodot (Kyrö & Ripatti 2006 mukaan)	18
Kuva 3:	Yrittäjyyskoulutuksen vaikutukset yksilötasolla (Laukkanen 2006, perustuen Richardson & Clarke 1993)	23
Kuva 4:	Materiaaleja, aktiviteetteja ja muita palveluita sekä Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostot opinnäytetyössä	29
Kuva 5:	Faktorianalyysin summamuuttujarakenne	53

TAULUKOT

Taulukko 1:	Luokiteltujen selittävien taustamuuttujien frekvenssijakaumat	48
Taulukko 2:	Onko opettaja hyödyntänyt palveluita tai tehnyt yhteistyötä viimeisen lukuvuoden tai kalenterivuoden aikana Yrittäjyyskasvatus mittariston verkostokumppaneiden kanssa? -muuttujien frekvenssijakaumat	50
Taulukko 3:	Rotated Component Matrix yhteistyöverkostoista	52
Taulukko 4:	Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 1 – Tunnettujen verkostojen mukaan	59
Taulukko 5:	Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 2 – Käytännönläheisten verkostojen mukaan	63
Taulukko 6:	Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 3 – Tuntemattomien verkostojen mukaan	67
Taulukko 7:	Kaksisuuntainen varianssi Anova kolmen faktorin, Tunnetut verkostot, Käytännönläheiset verkostot ja Tuntemattomat verkostot - osalta yhteenvedon mukaan	73

1 JOHDANTO

Suomessa on Tilastokeskuksen mukaan 322 184 yritystä vuonna 2012. Yrityksiä on 266 910 kappaletta ilman maa-, metsä- ja kalatalousyrityksiä. Pieniä ja keskikokoisia (pk) yrityksiä eli alle 250 henkilöä työllistäviä on kaikista yrityksistä 99,8 prosenttia. (Tilastokeskus)

Yhdyssana yrittäjyyskasvatus tuli Liisa Remeksen (2003, 11) mukaan tunnetuksi 1980-luvun alkupuolella läntisen kulttuuriperinnön vaikutusalueilla.

Ikonen & Karttusen (2007, 12-13) mukaan taloudellisen yritteliäisyyden edistämisessä voidaan erottaa kolme päävaihetta. 1950-60-lukujen on taloudellisen kasvatuksen kausi, 1980-luvulla yrittäjäkoulutuksen ja 1990-luvulla yrittäjyyskasvatuksen vaihe. Muihin kasvatuksen osa-alueisiin verrattuna yrittäjyyskasvatus näyttää vakiinnuttaneen asemansa osana suomalaista koulutuskeskustelua. Vuonna 1997 lanseerattiin yrittäjyyskoulutus -nimike, joka on käytössä harvakseltaan.

Kyrön, Lehtosen & Ristimäen (2007, 14) mukaan yrittäjyyskasvatus on etsinyt ja laajentanut suuntiaan 1980-luvun lopusta lähtien sekä tutkimuksessa että opetuksessa. Nykyään yrittäjyyskasvatus on yleinen teema alan kansainvälisissä konferensseissa. Tutkimus on alkanut myös laajentua myös Suomessa kaikille koulutusasteille, pedagogisiin käytäntöihin, erilaisiin konteksteihin ja yhteiskunnallisiin muutoksiin.

Yrittäjyyskasvatus on yrittäjyyttä ja käsitteenä kattaa myös yrittäjyyskoulutuksen. Monet työelämätahot ja järjestöt toteuttavat ja tukevat toimintaa yrittäjyyskasvatuksen osalta. Yrittäjyyskasvatus perustuu elinikäiseen oppimiseen ja verkostomaiseen toimintatapaan. Tavoitteena onkin myönteisten asenteiden lisääminen, yrittäjyyteen liittyvien tietojen ja taitojen kehittäminen, uuden yrittäjyyden aikaansaaminen, yrittäjien ja yrityksissä ihmisten osaamisen kehittäminen sekä yrittäjämäinen toimintatapa. (Opetusministeriö 2009, 5, 11)

Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) kehittämissuunnitelmassa Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016 -julkaisussa yhtenä tavoitteena on koulutuksen ja

työelämän yhteyksien vahvistaminen. Kaikilla koulutusasteilla vahvistetaan kansalaisen, työntekijän ja yrittäjän oikeuksia ja velvollisuuksia koskevaa työelämä- ja yrittäjyyskasvatusta. (OKM 2012, 17)

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten yrittäjyyskasvatusta tunnetaan verkostoissa ja miten opettajat tuntevat yrittäjyyskasvatusta verkostoyhteisötyössä. Tutkimuksen kohteena ovat perusasteen luokan- ja aineenopettajat, jotka ovat vastanneet Yrittäjyyskasvatuksen Mittaristoon. Tutkimuksen tuloksia hyödyntäen saadaan vastauksia tavoitteisiin: yrittäjyyskasvatuksen tunnettavuus verkostoissa ja opettajien tietämys aiheesta sekä millä perusteella yrittäjyyskasvatuksen tietämys vaihtelee otannassa, jotta voidaan vahvistaa mekanismeja tietämyksen kasvattamiseksi.

Yrittäjyyskasvatuksen Mittaristo™ on itsearviointityökalu perus- ja toisen asteen opettajille ja rehtoreille. Mittaristoa on pilotoinut yli 400 opettajaa sen eri kehitysvaiheissa. Tämän avulla voi arvioida ja kehittää opettajien omaa ja oppilaitoksen yrittäjyyskasvatusta. Mittaristo on maksuton, helppokäyttöinen ja nopea. Vastaaminen tapahtuu nimettömänä, vastauksia hyödynnetään ryhmittäin, ei yksilötasolla, kehittämistyössä, ja kaikkia tietoja käsitellään luottamuksellisesti. (Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014a)

Yrittäjyyskasvatuksen Mittariston™ teemat ovat: 1. Yrittäjyys ja yrittäjyyskasvatus osioina luovuus ja innovatiivisuus, uuden tekeminen yhdessä ja epävarmuuden sieto ja hallittu riskinotto, mahdollisuuksien havainnointi ja yrittäjyyskasvatuksen suunnittelu, toteutus ja arviointi. 2. Pedagogiset ratkaisut osioina opettaja ohjaajana ja oppimisen mahdollistajana, tekemällä oppiminen, oppijoiden taidot ja vahvuudet käyttöön ja yhteistoiminnalliset menetelmät. 3. Toimintakulttuuri osioina yrittäjämäinen toimintatapa, tulevaisuusorientaatio ja jaettu asiantuntijuus. 4. Oppimisympäristöt osioina käytännöntilanteiden hyödyntäminen, työelämäprojektit ja valinnaiskurssit, kerhotoiminta. 5. Toiminta verkostoissa osioina yhteydet yritysmaailmaan, oppilaitosten välinen yhteistyö ja järjestöyhteistyö. (Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014b)

Yrittäjyyskasvatuksen Mittaristo™ antaa palautteen seuraavista teemoista: 1. Yrittäjämäinen pedagogiikka, 2. Yrittäjyyskasvatuksen sisällöt, 3. Verkosto-

yhteistyö, 4. Toimintakulttuuri ja oppimisympäristö ja 5. Yrittäjyyskasvatuksen suunnittelu ja arviointi. Mittaristossa on neljä tasoa: kehittyvä taso, keskitaso, hyvä keskitaso ja erinomainen taso. Opettajan vastauksia verrataan muihin saman oppilaitostason opettajiin ja näin opettaja saa tietää oman tason yrittäjyyskasvatuksen taidoistaan. (Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014c)

Tutkimuksessa keskitytään mittariston Verkostoyhteistyön tarkempaan analysointiin.

1.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja rajaus

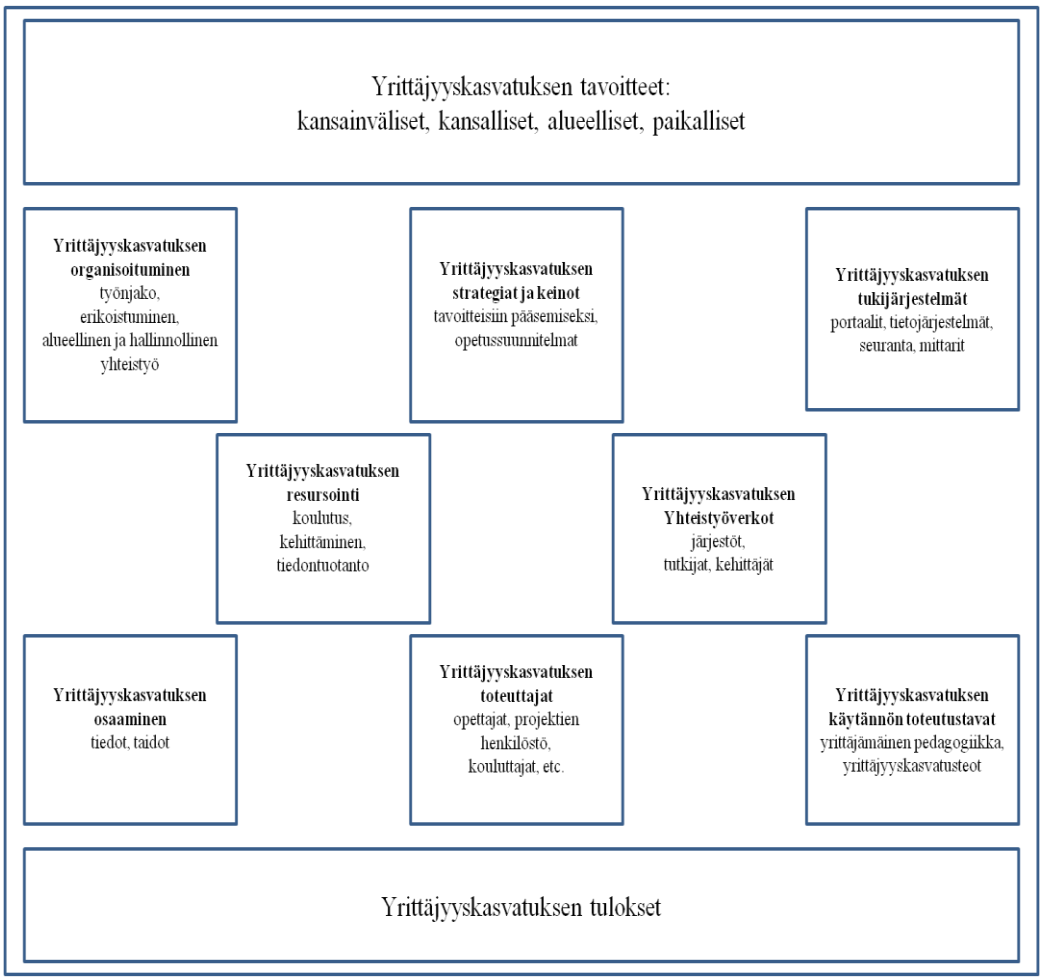
The Entrepreneurial School (TES) on EU komission rahoittamana hanke, jossa on toimijoita kahdeksasta Euroopan maasta. Lappeenrannan teknillinen yliopisto on vastuullisena tahona Suomesta. Hanke oli nelivuotinen ja kantavana ajatuksena on yrittäjyyskasvatuksen hyvien käytäntöjen vienti ja tuonti eli kansainvälisessä yhteistyössä erilaisten yrittäjyyskasvatussisältöjen/-menetelmien testaaminen ja jatkokehittäminen.

Yrittäjyyskasvatusta toteutetaan monella eri tavalla oppilaitoksissa perusasteen alaluokilta, toiselle ja korkea-asteelle saakka. Yrittäjyyskasvatus näkyy mm. opettajan valitsemissa yritteliäisyyttä tukevissa toimintatavoissa ja erilaisten oppiaineiden sisällöissä. Yrittäjyys on omana oppiaineena tai valinnaiskurssin sisältönä joissakin oppilaitoksissa.

Tutkielman perusta on yrittäjyyskasvatus kolmannen sektorin yhteystyöverkostoissa. Käsitettä voidaan tarkastella monesta lähtökohdasta. Tässä tutkielmassa rajaan kolmannen sektorin suomalaisiin yhteistyöverkostoihin, jotka toimivat yrittäjyyskasvatuksen parissa. Opinnäytetyön teoreettinen osa käsittelee yrittäjyyden, yrittäjyyskasvatuksen ja -koulutuksen teoriaa ja käsitteitä sekä verkostoja kolmannen sektorin alueella Suomessa.

Timo Pihkala ja Elena Ruskovaara kuvaavat Yrittäjyyskasvatusjärjestelmän elementit -teoksessa Yrittäjyyskasvatus perus- ja toisella asteella -näkökulmia pedagogiikan kehittämiseen (2011, 45) ja tämä esitetään kuviossa 1 Yrittäjyyskasvatusjärjestelmän elementit ja tämän tutkimuksen kohde.

Opinnäytetyöni painottuu Pihkala ja Ruskovaara -taulukon esittämän kuvioon: Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkoston -osioon Yrittäjyyskasvatusmittariston yrityksiin ja kuinka opettajat tuntevat näitä verkostoja ja palveluita. Luvussa 3 kerrotaan tarkemmin näiden verkostojen tarjoamista palveluista ja tuotteista.



Kuva 1. Yrittäjyyskasvatusjärjestelmän elementit ja tämän tutkimuksen kohde

LUT Koulutus- ja kehittämiskeskuksen keihäänkärki yrittäjyyskasvatuksen kehittämisen kannalta oli ensimmäisen Yrittäjyyskasvatuksen mittariston kehittäminen maailmanlaajuisesti. Tämä oli 4-vuotinen (1.2.2008 - 30.11.2012) ESR-kehittämishanke, jonka aikana luotiin yrittäjyyskasvatuksen mittariston tueksi kirjoitettu opaskirja. Mittaristo tehtiin perus- ja toisen asteen käyttöön ohjaamaan opettajien, rehtoreiden ja koulutuspäättäjien yrittäjyyskasvatus-toimintaa.

Lappeenrannan teknillinen yliopisto ja kumppanina Kerhokeskus – koulutyön tuki ry koordinoivat Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo -ESR-hanketta. Lisäksi mukana on laaja yrittäjyyskasvatuksen kehittäjien verkosto. Hanketta rahoittavat Opetushallitus ja Yksityisyrittäjien Säätiö. (Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014d)

Mittaristoa pilotoi yli 400 opettajaa sen eri kehitysvaiheissa ja tällä hetkellä vastaajien määrä kasvaa jatkuvasti. Mittariston avulla voidaan arvioida sekä kehittää omaa ja oppilaitoksen yrittäjyyskasvatusta. Mittaristo on maksuton, helppokäyttöinen ja nopea. Aikaa vastaamiseen menee noin 15 minuuttia. Opettajat vastaavat mittariston kysymyksiin ja se kertoo heille arvion, mitä hän osaa ja mitä hänen olisi hyvä opiskella / tietää lisää mm. yrittäjyyskasvatuksesta. Mittaristo on opettajalle ´itsensä kehittämisen suunnitteluväline'. (Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014a)

Yrittäjyyskasvatuksen yhteystyöverkostot; järjestöt, tutkijat ja kehittäjät ovat ns. kolmannen sektorin toimijoita. Näitä verkostoja ovat mm. Nuori Yrittäjyys, Kauppakamari, Nuorten akatemia, InnoSuomi (esim. InnoKoulu), 4H-liitto, Kerhokeskus – koulutyön tuki ry, Taloudellinen tiedotustoimisto TAT, Yrityskummit, FINPEC Finnish Practice Enterprises Centre, YES-keskus, Suomen Yrittäjät, Nuori Yrittäjyys ry, Yrittäjäjärjestö, SAK, Akava, Pellervo (Osuustoiminta-tutuksi tietopankki), Perheyritysten liitto, paikalliset yritysneuvontapalvelut, paikallinen työvoimatoimisto (työ- ja elinkeinotoimisto), korkeakoulujen ja yliopistojen yrittäjyysyksiköt. Näistä yhteistyöverkostoista kerrotaan lisää luvussa 3.

1.2 Tutkimusongelma, tavoite ja tarkoitus

Tutkimuksella on aina tarkoitus, joka ohjaa tutkimusstrategian valintaa. Tutkimuksen tarkoitusta kuvataan yleensä neljän piirteen perusteella, joten se voi olla kartoittava, selittävä, kuvaileva tai ennustava. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 2009; 137-138)

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostoa, kuinka laajasti yrittäjyyskasvatusta on tutkittu kolmannen sektorin alalla ja miten opettajat tuntevat yrittäjyyskasvatuksen verkostoa. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä yrittäjyyskasvatuksen tietoisuutta ja antaa kuvaan ko. alasta tarkemmin.

Tämän tutkimuksen pääongelmana on selvittää tarkemmin kvantitatiivisella tutkimuksella perusasteen luokan- ja aineenopettajien Yrittäjyyskasvatuksen mittariston ja verkostotutkimuksen tiedoista tehdyistä havainnoista johtamat johtopäätökset. Tutkimusosuudessa verkostoyhteistyötahot rajataan Yrittäjyyskasvatuksen mittaristossa käytettyihin verkostoihin.

1.3 Keskeiset käsitteet ja tutkimuksen rakenne

Tämän tutkimuksen keskeiset käsitteet ovat yrittäjyys, yrittäjyyskasvatus, yrittäjyyskoulutus ja verkostot. Näitä läpikäydään tarkemmin luvuissa 2 ja 3.

Johdannossa taustoitetaan Yrittäjyyskasvatuksen- ja verkostoalaa ja pohjustetaan koko tutkimusta. Ensimmäisessä luvussa kerrotaan tutkimuksen lähtökohdat rajauksineen ja määritellään tutkimusongelma ja tavoite. Luvussa määritellään keskeisimmät käsitteet ja lisäksi viitataan muutamaan aikaisempaan tutkimukseen.

Toisessa luvussa avataan yrittäjyyden, yrittäjyyskasvatuksen ja -koulutuksen määritelmiä ja millaista yrittäjyyskasvatus on ensimmäisellä koulutusasteella. Lisäksi käsitellään tutkimukseen valittua teoriaa, joka liittyy yrittäjyyteen ja yrittäjyyskasvatukseen.

Kolmas luku kertoo verkostoista, jotka toimivat kolmannella sektorilla. Luvussa selvitetään myös, mitä he tekevät yrittäjyyden ja yrittäjyyskasvatuksen eteen, tarjoavatko joitain materiaaleja, palveluita jne.

Neljännessä luvussa käsitellään tutkimusmenetelmää, aineiston hankintaa, analyysia ja tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksessa käytetään kvantitatiivista tutkimusotosta.

Tutkimuksen toteutus ja tulokset esitellään viidennessä luvussa ja tutkimuksen johtopäätökset keskeisistä tuloksista kuudennessa luvussa. Lisäksi arvioidaan työn tulosta ja jatkotutkimustarpeita.

1.4 Aikaisemmat tutkimukset

Yrittäjyyskasvatusta ja yritysyhteistyötä on aloitettu tutkimaan laajemmin viime vuosina, mutta sitä on aiemmin tutkittu yksittäisissä opinnäytetöissä, pro graduissa ja väitöskirjoissa. Seuraavassa esitellään muutamia tehtyjä tutkimuksia aiheesta.

Miettinen ja Kokkonen (2012) ovat laatineet Kansainvälisestä yrittäjyystutkimuksesta Guesssista Suomen maaraportin. Kansainvälisessä yrittäjyystutkimus GUESSSissa 2011 (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey) kartoitettiin ja arvioitiin opiskelijoiden yrittäjyysaikomuksia ja -aktiviteetteja sekä yliopistojen ja korkeakoulujen tuottamaa yrittäjyyskoulutusta ja -kasvatusta. Tutkimus koostuu 26 maasta saatuihin yli 93.000 opiskelijan Internet-pohjaisella kyselyllä annettuihin vastauksiin. Suomalaisia näistä vastaajista oli 1437, kuudesta yliopistosta ja kuudesta ammattikorkeakoulusta. Tutkimus tehdään joka toinen vuosi ja Suomi oli vuonna 2011 mukana kolmatta kertaa.

Tässä tutkimuksessa opintojensa päättymisen jälkeen suomalaisista opiskelijoista ilmoitti palkkatyön ensisijaiseksi vaihtoehdokseen runsaat 70 prosenttia. Yritystoimintaa jo harjoittavien suomalaisten opiskelijoiden lukumäärä oli 3,5 prosenttia, mikä oli selvästi kansainvälisen keskiarvon (2,5 %) yläpuolella. Suurimpina yrittäjyyden esteinä opiskelijat kokivat rahoituksen saatavuuden ja taloudellisen riskin sekä yleisen taloudellisen ympäristön. Opiskelijat pitivät oppilaitosten yleistä toimintaympäristöä varsin myönteisenä yrittäjyyden edistämisen kannalta. Kuitenkaan näiden tarjoamaan koulutukseen ja tarjontaan opiskelijat eivät olleet erityisen tyytyväisiä. Oppilaitoksilta kaivattiin verkostoitumista, kontakteja yrittäjien ja yhteyttä yritystoiminnan rahoittajien kanssa. Miettisen ja Kokkosen mukaan Suomessa tarvitaan pitkäjännitteistä, johdonmukaista yrittäjyyskasvatuksen ja koulutuksen vahvistamista ja tähän liittyen myös opettajien koulutusta. (Miettinen ja Kokkonen 2012, 38-42)

Heli Korhonen Jyväskylän Yliopiston Kauppakorkeakoulusta on tehnyt pro gradu-tutkielman aiheena Yrittäjyyskasvattajan valmiudet yrittäjyyden kehittämisessä. Työn tarkoituksena oli hakea vastauksia kysymykseen, millaisia valmiuksia 4H-yhdistyksen toiminnanjohtajilta edellytetään nuorten yritystoiminnan ohjaamisessa. Tutkimuksen tulosten perusteella saatiin selville, että toiminnanjohtajien pitäisi suhtautua yrittäjyyteen myönteisesti, ymmärtää yrittäjyyden kokonaisvaltainen sisältö (sisäisen, ulkoisen ja omaehtoisen yrittäjyyden tunteminen), ylläpitää ja kehittää omaa osaamistaan (tietoja ja taitoja) ja tuntea keskeisimmät oppimiskäsitykset sekä rakentaa toimivat lähiverkostot yritystoiminnan edistämistä varten. (Korhonen 2013, 2)

Annakaisa Niemelä (2013, 45-49) Jyväskylän Yliopiston Kauppakorkeakoulusta on tehnyt pro gradun aiheena Yrittäjyyskasvatus ja sen mahdollisuudet lukioissa yrittäjyyslukioverkostohanke Y-lovea. Työn tehtävänä oli selvittää, mitä vaikutusta yrittäjyyskasvatuksella on opetustyöhön ja millä tavalla yrittäjyys näkyy opettajuudessa. Tutkimuksen haastatteluiden perusteella voidaan nähdä, että opettajat näkevät yrittäjämäiseen opettajuuteen vaikuttavan oma pedagogiikka, oppilaat ja toimintaympäristö koulussa sekä verkostojen merkityksen että uudenlaiset kohtaamiset opettajien kanssa. Tutkimus osoitti, että toiminnan näkyvyydellä, vaikuttavuudella ja oikealla asenteella voidaan rakentaa ja kehittää koulujen yrittäjyyskasvatusta. Sen mukaan vaikuttavuus näkyy yrittäjämäisen opettajuuden mahdollisuuksissa ja haasteissa, yrittäjyys mukana koulun opetusohjelmassa, opettajat työelämän oppijoina, verkostoissa ja toimintaympäristöissä. Opettajat ovat keskeinen linkki elinkeinoelämän ja kouluyhteisön suuntaan.

Johanna Vainion & Linda Wessmanin (2011, 51-55, 58) Turun Yamk -tutkimus käsittelee Pk-yrityksiä koulujen yrittäjyyskasvatustyön tukena. Yrittäjien yleinen mielipide yrittäjyyskasvatustyöhön osallistumisesta kertoi, että yli kaksi kolmasosaa vastaajista koki tärkeänä osallistumisen koulujen yrittäjyyskasvatustyöhön. Tämän kysymyksen vastaajat olivat pääosin yksityisyrittäjiä tai pieniä yrittäjiä. Huomioitavaa on, että suurella osalla vastaajista ei ollut kokemusta aikaisemmasta koulu-yritys -yhteistyöstä, mutta he kokivat vastaamisen tärkeäksi. Tutkimuksen mukaan yrittäjät arvostavat konkreettista toiminnallista apua tarjoavia kouluyhteistyömuotoja kuten työharjoittelua ja

ammatillista työssäoppimista. Yrittäjät kaipasivat hyviä malleja käytännöistä, materiaaliapua, oppaita tekemiseen, koulutusta, verkostoja ja yhteystietoja. Vähiten sopivana yhteistyövaihtoehtona koettiin kummiluokkatoiminta. Tutkimus osoitti, että yrittäjät ovat kiinnostuneet osallistumaan opetustyöhön joillakin tavoilla, kuten mentoroinnin, neuvonnan, luennoinnin, tietoiskujen, kurssien, projektimuotoisten harjoitustyöden ja opintoihin liittyvien tutkimusten sekä opinnäytetöiden kautta.

Suomen Lukiolaisten Liiton (2011, 34-36) tekemän tutkimuksen mukaan lukiossa opiskelevat ovat kiinnostuneet yrittäjyydestä, ja yrittäjyyskasvatusta tulisi lisätä opetukseen, mutta vapaaehtoisena. Vain 26 %:ia vastanneista oli sitä mieltä, että lukio antaa hyvät perustaidot yrittäjyydestä. Voidaan todeta, että yrittäjyyskasvatus ei toteudu koulujen arjessa hyvin. Tutkimuksessa ilmeni, että opetukseen kaivataan käytännönläheisiä konkreettisia esimerkkimalleja yrittäjyydestä mm. tarinoiden, informaation ja kurssien kautta.

Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostoon liittyviä tutkimuksia löydettiin muutamia, joten tutkimukselle on tarvetta tuoda lisätietoa aiheesta enemmän.

2 YRITTÄJYYS, YRITTÄJYYSKASVATUS, YRITTÄJYYSKOULUTUS

Luvussa kaksi esitellään yrittäjyyteen, yrittäjyyskasvatukseen ja yrittäjyyskoulutukseen liittyvää teoriaa.

Sellaisia termejä kuten yritteliäisyys ja yrittäjämäisyys käytetään määrittelemään yrittäjyyskasvatusta. Näiden ainoa suuri ero on, että yritteliäisyyttä perinteisesti käytetään liiketoiminnan yhteydessä, kun taas yrittäjämäisyyttä voidaan käyttää missä yhteydessä tahansa (Gibb, 2005).

Kuten Gibb (2001; 2005) on esittänyt, yrittäjyyskasvatuksessa on kyse yrittäjyyttä varten oppimisesta, yrittäjyydestä oppimisesta sekä yrittäjyyden kautta oppimisesta.

2.1 Yrittäjyyden eri muodot

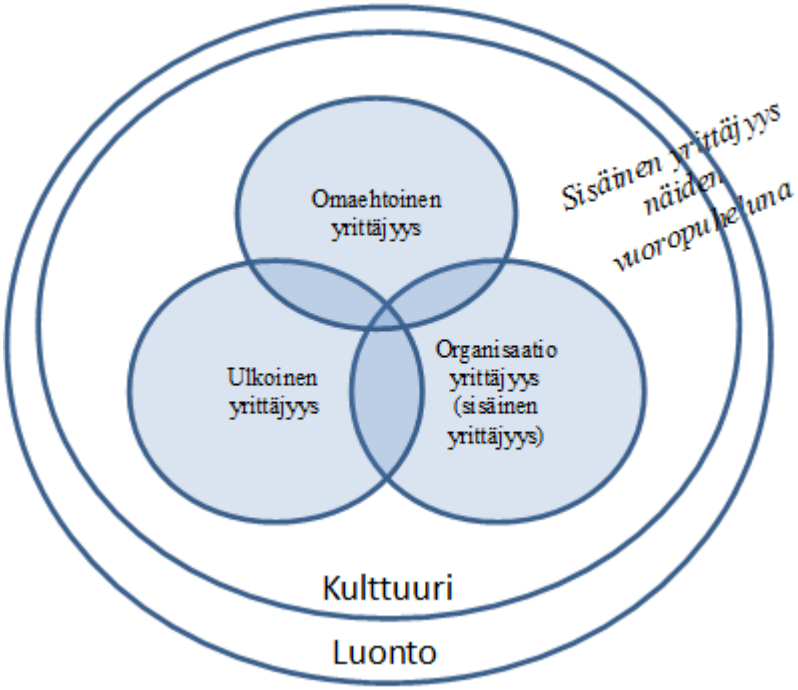
Melinin (2001, 26) mukaan yrittäjän määritelmälle on tyypillistä pyrkiä aktiiviseen, hallittavaan muutokseen, aikomusta ryhtyä yrittäjäksi. Tätä kutsutaan myös nimeltä yrittäjyysintentio.

Yrittäjyyteen liittyvät asenteet ja arvot luodaan varhain lapsuudessa. On tärkeää, että koulutusjärjestelmä on ajan tasalla ja pystyy jo peruskoulusta asti edistämään opiskelijoiden omaehdosta, sisäistä ja ulkoista yrittäjyyttä. Yrittäjyys nähdään opittavana ja opettavana ilmiönä – ainakin osin. Yrittäjyyteen liitetään vahvasti innovatiivisuus. Yrittäjyyden avulla organisaatio uusiutuu. (Leskinen 2000, 50-51)

Gibb (2005) on kuvannut yrittäjyyttä tapana tehdä asioita, tapana nähdä asioita, tapana tuntea asioita, tapana kommunikoida asioista, tapana organisoida asioita, ja tapana oppia asioita. Neckin & Greenen (2011) mukaan yrittäjyys on monimutkaista, kaoottista ja epälineaarista. Mutta he näkevät yrittäjyyden myöskin prosessina, jossa löydetään mahdollisuudet, suunnitellaan, toteutetaan ja hankitaan resurssit.

Päiväkodin ja alakoulun tarjoamassa varhaiskasvatuksessa lapset voivat leikin varjolla harjoitella oma-aloitteisuutta ja ruokkia mielikuvitustaan ja luovuuttaan. Lasten uskalluksen kasvattaminen ja aktiiviseen osallistumiseen kannustaminen muodostavat perustan yritteliäisyyden kehittymiselle. Peruskoulussa yrittäjyyskasvatus voi lisätä nuorten halua osallistua ryhmätöihin ja koulun toimintaan sekä vaikuttaa aktiivisesti oppimistulostensa saavuttamiseen. Oppilaat voivat esimerkiksi järjestää erilaisia tapahtumia, ja oppia samalla sosiaalisia taitoja. Vastuun ottaminen omasta työstä on yksi koulutuksen tavoitteista. Toisen asteen koulutus eli ammatillinen koulutus ja lukio ovat ottaneet yrittäjyyden kehityskohteekseen. Monissa lukioissa on mahdollista tutustua yritystoimintaan perustamalla harjoitteluyrityksiä. Lukiossa yrittäjyyden kouluttaminen perustuu vielä peruskoulua vahvemmin projektioppimiseen – oppilaat voivat harjoitella sähköistä viestintää tai tapahtumien järjestämistä. Ammatillisessa koulutuksessa yrittäjyyskasvatus voidaan yhdistää työharjoitteluun tai kannustaa mm. osallistumalla valtakunnallisiin yrittäjyysohjelmiin esim. Nuori Yrittäjyys-ohjelma. Ammattikorkeakoulut ja korkeakoulut voivat edistää yrittäjyyttä tekemällä yhteistyötä oppimisyritysten kanssa. Opiskelijat voivat harjoitella yrittäjämäistä työskentelyä ja päätöksentekoa luonnollisessa ympäristössä. (Kansikas 2007: 15, 17-18, 47)

Yrittäjyyskasvatuksen käsite on hajanainen ja haastaa tutkijat ja kouluttajat itse määrittelemään omaan suhdettaan siihen. Määritelmistä löytyy myös yhtenäisiä piirteitä, jotka liittyvät erilaisiin yrittäjyyden muotoihin. Näitä ovat omaehtoinen yrittäjyys, ulkoinen yrittäjyys, organisaatioyrittäjyys ja sisäinen yrittäjyys. Omaehtoinen yrittäjyys tarkoittaa yksilön yrittäjämäistä toimintatapaa. Ulkoinen yrittäjyys tarkoittaa pienyrityksen omistamista ja johtamista. Organisaatio-yrittäjyydellä ymmärretään organisaation kollektiivista eli yhteisöllistä toiminta-tapaa. Sisäinen yrittäjyys liittyy yksilön ja organisaation yrittäjämäiseen dynamiikkaan. (Kyrö ja Ripatti 2006, 17-18; Poikela 2005, 166-167). Käsitteellisesti yrittäjyyskasvatus sisältää kaikki yrittäjyyden muodot, jotka ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ja muovaavat toinen toistaan. Tähän vuoropuheluun vaikuttaa organisaatiokulttuuri, joka laajan tulkinnan mukaan voi viitata myös paikalliseen, alueelliseen, kansalliseen ja jopa aikakauden kulttuuriin. (Kyrö & Ripatti 2006, 18-19) He esittävät yrittäjyyden muodot selkeällä kuviolla (kuva 2).



Kuva 2. Yrittäjyyden muodot (Kyrö & Ripatti 2006, 18-19).

Yrittäjyyspedagogiikka, joka liittyy omaan toimintaan ja tekemiseen vaikuttaa paljon tulevaisuuden yrittämiseen. Yrittäjyyden ominaisuudet opitaan pienenä ja koulu antaa uusia mahdollisuuksia ja oppimisympäristöjä oppia lisää. Tärkeitä ominaisuuksia ovat mm. oma-aloitteisuus, määrätietoisuus, sosiaalisuus, hyvät johtamistaidot ja oma luottamus tehtyihin asioihin/tekemisiin sekä kiinnostus tiettyyn alaan toiminnassa. Itsensä kehittäminen ja kouluttaminen edesauttavat yrittäjäksi ryhtymistä. Omakohtaisen opiskelun ja työkokemuksen kautta, mutta myös perhe, lähiympäristö ja suku vaikuttavat mahdolliseen yrittäjäuravalintaan myös usein.

Omaehtoinen yrittäjyys

Leskisen (2000, 37-38) mukaan omaehtoinen yrittäjyys tarkoittaa yksilön roolin muuttumista työnjaon ja organisaatioistumisen tuotteena. Tässä on kyse yksilön kehityskertomuksesta, joka ilmenee käyttäytymisessä ja asenteissa. Omistuksellisuus ei ole välttämätöntä omaehtoisessa yrittäjyydessä. Sen sijaan

siihen kuuluu oleellisesti vastuu omasta työllistyvyydestä. Kyrö & Ripatti (2006, 179) esittävät, omaehtoinen yrittäjyys -käsite liitetään yksilön yritteliääseen toimintatapaan ja siinä yrittäjyyskasvatus pyrkii saamaan aikaan itsenäistä tavoitteellista uutta luovaa toimintaa.

Organisaatioyrittäjyys

Organisaatioyrittäjyydessä painotetaan yksilöiden välistä vuorovaikutusta ja käyttäytymistä yrittäjämäisen toiminnan muodostumisessa. Yrittäjyyskasvatuksen tarkastelukulmasta organisaatioyrittäjyydessä näkökulmana on organisaation tai yhteisön yrittäjämäinen kollektiivinen toimintatapa. (Kyrö & Ripatti 2006, 18, 179)

Sisäinen yrittäjyys

Yrittäjyydellä on alettu kuvata organisaation uutta, omaehtoista ja kollektiivista toimintatapaa. Pinchot nimesi termin “intrapreneuship” eli sisäinen yrittäjyys vuonna 1985. Siirryttäessä byrokraattisista organisaatioista älykkääseen organisaatioon luovutaan käskyketjun valta- ja alistussuhteista ja organisoidutaan vapaaehtoisiin verkostoihin. Sisäinen yrittäjyys toteutuu tiimeissä. Tehokkaan yrityksen sisäisen verkoston ominaisuuksia ovat joustavuus, kekseliäisyys, vapaus ja vastuu (Leskinen 2000, 36). Kansikkaan (2007, 61) mukaan ihminen voi olla yritteliäs muutenkin kuin pelkästään yrityksen omistajana. He osaavat sparrata itsensä lisäksi myös muut ahkeroimaan kohti yhteistä päämäärää. Sisäinen yrittäjyys on uutta luovaa ajattelua, sitoutumista työnsä tuloksiin ja työskentelyä työnantajan palveluksessa työntekijänä.

Sisäinen yrittäjyys liittyy yksilön ja organisaation yrittäjämäiseen dynamiikkaan (Kyrö & Carrier 2005, 22). Kyrö & Ripatti (2006, 179) näkevät sisäisen yrittäjyyden yhteisön, koulun ja näiden yhteistyötahojen, yritteliäänä toiminta-tapana. Shane ja Venkataraman (2000) mainitsevat sisäisen yrittäjän keskeisenä ominaisuutena mahdollisuuden havaitsemisen, arvioimisen, löytämisen ja näiden hyödyntämisen.

Ulkoinen yrittäjyys

Ulkoinen yrittäjyys liittyy kaikilla koulutuksen tasoilla kiinteästi yrittäjyyskasvatukseen. Myös valtakunnallisen opetussuunnitelman mukaan yrittäjyyskasvatuksen perustehtävä on edesauttaa lisäämään yrittäjyyttä eli ulkoista yrittäjyyttä. Ristimäki (2004, 95) painottaa ulkoisen yrittäjyyden ja liiketoiminnan suhteen yrittäjyyskasvatukseen nähden olevan välineellinen ja koulun perustehtävää tukeva, joten koulun tulisi siis hyödyntää liiketaloustieteeseen ja ulkoiseen yrittäjyyteen liittyvät asiat omista tarpeistaan ja lähtökohdistaan käsin. Ulkoisen yrittäjyyden painotukset ovat erilaiset eri kouluasteilla. Yrittäjyyskoulutuksessa potentiaalisille yrittäjille tavoite on selkeästi yrityksen perustaminen. Toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa yrittäjyyskasvatus painottuu myös ulkoiseen yrittäjyyteen sisäisen yrittäjyyden ohella. Perusopetuksessa annettava yrittäjyyskasvatus on ratkaisevassa asemassa myös myöhemmissä vaiheissa saatavaa yrittäjyyskasvatusta ja – koulutusta silmälläpitäen. Pohja asenteisiin, ajatusmaailmaan ja työskentelymenetelmiin luodaan perusopetuksen aikana, aivan kuten lukemisen, kirjoittamisen ja matematiikan perustaidot antavat pohjan jatko-opinnoille ja työelämään. Näin ollen myös perusopetuksen yrittäjyyskasvatusta määrittää osaltaan ulkoinen yrittäjyys, vaikka varsinaisesti lapsista ei yrittäjiä yritetäkään tehdä.

Kyrön & Ripatin (2006, 179) mukaan ulkoiseen yrittäjyyteen liitetään yrittäjyyden tietojen opettaminen ja resurssien käyttö ja luominen. Tällöin yrittäjyyskasvatus painottuu työelämään ja yritystoimintaan.

2.2 Yrittäjyyskasvatus

Yrittäjyyden eri muodon ohella yrittäjyyskasvatuskäsitteen ulottuvuutta on tarkasteltu oppimisen näkökulmasta. Hytti et al. (2002, 16) näkevät yrittäjyyskasvatukselle kolme tavoitetta: oppia ymmärtämään yrittäjyyttä *(learning to understand entrepreneurship)*, oppimista kuinka tulla yrittäjämäiseksi *(learning to become entrepreneurial)* ja oppimista kuinka tulla yrittäjäksi *(learning to become an entrepreneur)*.

Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita ovat myös muun muassa uusien yritysten perustaminen, yritysten toiminnan tehostaminen ja liikeideoiden kehittäminen sekä yksilö- ja ryhmätason yrittäjämäisten valmiuksien kehittäminen (Seikkula-Leino, 2007, 26). Kansikas (2007, 15) lisää vielä Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin, että nuoret saataisiin ymmärtämään ja sisäistämään yrittämiseen liittyvät asenteet, tiedot ja taidot. Näistä on hyötyä omassa yrityksessä ja työskennellessä toisen palveluksessa.

Ikonen & Karttunen (2007, 13) mukaan yrittäjyyskasvatuksen -käsitettä käytetään nykyään kattokäsitteenä, joka pitää sisällään erilaisia taloudellisia yritteliäisyyttä edistäviä toimenpiteitä. Vaikka sovellukset poikkeavat toisistaan niin toteutuksensa, kohderyhmiensä kuin konkreettisten tavoitteiden osalta, on kaikilla muodoilla yhteinen päämäärä, yrittäjyyden edistäminen.

Yrittäjyyskasvatusta ei voi tarkastella irrallaan yrittäjyydestä ja sen määritelmistä. Yrittäjyyskasvatus tavoittelee arvo- ja asennetasolta nousevaa ajattelutapaa, jossa rohkeus, epävarmuuden sieto, innovatiivisuus, oma-aloitteisuus, herkkyys mahdollisuuksille, yhteistyökyvyt ja -valmiudet, jatkuva oppiminen ja uusiutuminen sekä vastuu itsestä ovat keskeisiä elementtejä. Yrittäjyyskasvatus on etupäässä pitkäjänteistä asennekasvatusta. (Leskinen 2000, 50-51)

Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) kehittämissuunnitelmassa Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016 -julkaisussa yhtenä tavoitteena on koulutuksen ja työelämän yhteyksien vahvistaminen. Kaikilla koulutusasteilla vahvistetaan kansalaisen, työntekijän ja yrittäjän oikeuksia ja velvollisuuksia koskevaa työelämä- ja yrittäjyyskasvatusta. (OKM 2012, 17)

Yrittäjyyskasvatus on yrittäjyyttä ja käsitteenä kattaa myös yrittäjyyskoulutuksen. Yrittäjyys on yksilön kykyä muuttaa ideat toiminnaksi. Yrittäjämäinen ajattelu- ja toimintatapa pitävät sisällään luovuuden, innovaatiokyvyn ja riskinoton. Nämä ominaisuudet tukevat ihmisen jokapäiväistä elämää koulutuksessa, työssä ja vapaa-ajalla. Näitä ominaisuuksia tarvitaan yritystoiminnassa. Yrittäjyyskasvatuksella tarkoitetaan pääasiassa opetushallinnon alalla tehtävää laaja-alaista työtä yrittäjyyden vahvistamiseksi. Yrittäjyyskasvatusta tekevät ja toimintaa tukevat myös useat työelämätahot ja järjestöt. Käytännön

toimenpiteiden tavoitteena ovat myönteisen asenteiden lisääminen, yrittäjyyteen liittyvien tietojen ja taitojen kehittäminen, uuden yrittäjyyden aikaansaaminen, yrittäjien ja yrityksissä olevan henkilöstön osaamisen kehittäminen sekä yrittäjämäinen toimintatapa työpaikoilla ja kaikessa muussakin toiminnassa. Tämä perustuu elinikäiseen oppimiseen ja verkostomaiseen toimintatapaan. (Opetusministeriö 2009, 7, 13)

Suomen kunnat ja jotkut yksittäisiä koulut voivat itse määritellä, kuinka tuoda yrittäjyyskasvatus mukaan opetussuunnitelmien perusteisiin. Yrittäjyyskasvatus on sisällytetty koulu- ja elinkeinotoimen strategioihin ja kehittämissuunnitelmiin. Tämä kuuluu osana myös opettajien koulutukseen, jotka voivat päättää kuinka tuovat yrittäjyyskasvatusta esille omassa opetuksessaan. Tapoja on monia, tiimityöskentelyä ja virtuaaliset oppimisympäristöt jne. (Opetusministeriö 2009, 14-15)

Opetushallitus on rahoittanut rakennerahastokaudella 2007 – 2013 Yrittäjyyskasvatuksella ja -osaamisella muutosvoimaa -kehittämisohjelman hankkeita: HOPE, Länsi-Pirkanmaan koulutuskuntayhtymä, Ikaalisten käsi- ja taideteollisuusoppilaitos, Kasvu yrittäjyyteen, Valkeakosken Seudun Kehitys Oy, NY Yrittäjyyskasvatuksen polku, Nuori yrittäjyys ry, YES-yrittäjyyskasvatuskeskukset, Suomen Yrittäjät ry, Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Koulutus ja kehittämiskeskus, YKOONTI – Yrittäjyyskasvatushankkeiden koonti- ja arviointihanke, Aalto-yliopisto, kauppakorkeakoulu, Pienyrityskeskus, YVI, Turun yliopisto, Turun normaalikoulu ja YES goes to lukio -Lukioiden yrittäjyys- ja työelämätiedon syventäminen -hanke ja Suomen Yrittäjät ry. (Opetushallitus 2013)

Fayolle (2008) toteaa artikkelissaan Yrittäjyyskasvatus, että yrittäjyyskasvatus käsittää monenlaisia yleisöjä, sisältöjä, päämääriä ja opetusmenetelmiä. Kasvattajien ja opettajien tulee kiinnittää huomiota viiteen toisiinsa liittyvään kysymykseen. Nämä viisi ovat Miksi (tavoitteet ja päämäärät), Mitä (sisältö, teoriat), Kenelle (kohde, yleisö), Miten (menetelmät, opetusmenetelmät) ja Tulokset (arvio, arviointi). Haasen ja Lautenschläger (2011) näkevät yrittäjyyskasvatuksen kysymysten jaottelun teoriapainotteisessa opetuksessa. Tämän tarkoituksena on jakaa tietoa yrittäjyydestä kysymysten miksi (vahvistus),

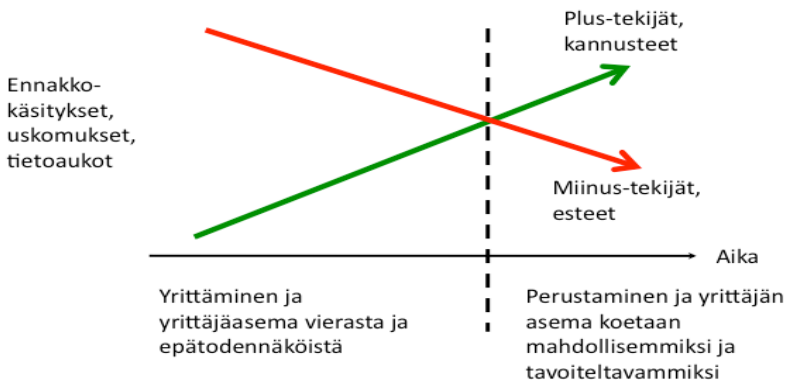
mitä (faktat) ja kuinka (pehmeät taidot) avulla.

Ruskovaaran, Rytkölän, Seikkula-Leinon, Ikävalkon & Mattilan (2011, 234-235) mukaan vain muutamat opettajat ovat opiskelleet yrittäjyyskasvatusta ja saaneet siihen koulutuksen. Panostusta opettajien yrittäjyyskasvatuksen koulutukseen tulevaisuudessa tuleekin miettiä erilaisilta näkökannoilta.

2.3 Yrittäjyyskoulutus

Yrittäjyyttä suunnitteleville henkilöille tarkoitettu yrittäjäkoulutus edistää ja nopeuttaa yrittäjyyteen johtavaa toimintaa. Näillä henkilöllä on yrittäjyyttä torjuvia ja yrittäjyyteen kannustavia ajatuksia. Yrittäjäkoulutuksen tavoitteena on osallistujille suunnatun yrittäjyyteen kannustavien plus-tekijöiden lisääminen uuden tiedon ja oppimisen kautta. (Laukkanen 2006, 146–149)

Yrittäjäkoulutuksen vaikutuksia osallistujan yrittäjäasenteisiin Laukkanen kuvaa oheisella Richardsonin ja Clarken kuviolla (kuva 3).



KUVA 3. Yrittäjyyskoulutuksen vaikutukset yksilötasolla (Laukkanen 2006, perustuen Richardson & Clarke 1993)

Laukkasen (2006, 146-151) mukaan tehokkaan yrittäjyyskoulutuksen lähtökohtana on osallistujien lähtökohtien ja edellytysten kartoitus. Koulutuksen tulee kytkeytyä tulevan yrittäjän todellisuuteen. Paras tulos koulutuksesta syntyy, kun se koskettaa todellista liiketoimintaa yleisen yrittäjätietouden sijaan. Omakohtaisten yrittäjäasenteiden ja kysymysten käsittely poistaa ajatusesteitä

yrittäjyydeltä ja luo yrittäjyyden mahdollisuudet näkyvämmiksi. Tuloksekas koulutus tukee osallistujaa myös etenemisen pullonkaulojen raivaamisessa.

Ryhmän toimiessa Peltonen (2008, 320) on tutkimuksessaan löytänyt positiivisia yhteyksiä - opettajien ryhmän yhteistyön ja tiimin jäsenten pystyvyydessä kohti yrittäjämäistä opettajuutta.

Ajezin (1991) Theory of Planned Behavior (TPB) – mallia on laajasti sovellettu yrittäjyysaikomusten selvittämisessä. Sen alkuperäisessä mallissa aikomuksia ja sitä kautta itse yrittäjäksi ryhtymistä selvittävät kolme tekijää: asenteet, lähipiirin tuki ja pystyvyysuskomus. Asenteilla tarkoitetaan, kuinka positiivisena tai negatiivisena henkilö näkee mahdollisen yrittäjäuran. Lähiympäristön tuki kuvastaa sitä, kuinka henkilö kokee sosiaalista painetta lähipiiristään ryhtyä yrittäjäksi tai olla ryhtymättä yrittäjäksi sekä arvioi lähimpien ihmisten (perhe, ystävät jne.). tukevan hänen mahdollista yrittäjäuraansa. Pystyvyysusko vaikuttaa kahteen asiaan: missä määrin henkilö arvelee halutessaan kykenevänsä ryhtymään yrittäjäksi ja missä määrin hän arvelee onnistuvansa yrittäjänä, mikäli hän päättää ryhtyä yrittäjäksi.

Ihmisiä kannustetaan pystyvyyteen ja toimijuuteen, oman elämän hallintaan ja omien ja yhteisten asioiden löytämiseen. Toimijuudeksi kutsutaan asioita, kun halutaan kokeilla, toimia / tehdä jotain ja olla olemassa. (Rytkölä, Ruskovaara & Järvinen, 2011, 16, 23)

AO Yrittäjyyskoulu Kääntöpiste on hyvä esimerkki käytännön yrittäjyyskoulutuksesta, jonka järjestää Jyväskylän ammattiopisto. Opiskelija etenee nelivaiheisella yrittäjyyden oppimispolulla oman mielenkiinnon mukaan sisäisestä yrittäjyydestä yrityksen omistajaksi. Yrittäjyystaidot ja -ajattelu kehittyvät vähitellen. Opinnoissa kasvetaan yrittäjämäiseen työntekoon, saadaan käsitys yritystoiminnasta, yrityksen perustamisesta, johtamisesta ja myös lopettamisesta. (Yrittäjyyskoulu.info 2013)

2.4 Yrittäjyyskasvatus perusopetuksessa

Peruskouluissa yrittäjyyskasvatuksen painopisteet ovat asenteellisissa valmiuksissa, yrittäjämäisten ominaisuuksien ja toimintatapojen kehittämisessä sekä yrittäjyyden käsitteen ymmärtämisessä yhteiskunnan toimivuuden kannalta. Useimmissa peruskouluissa toteutettava oppilaiden työelämään tutustumisen jakso (TET) on yksi yrittäjyyskasvatuksen malli koulumaailmasta. Lukioissa yrittäjyyskasvatuksen tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden valmiuksia osallistua ja vaikuttaa yhteiskunnan eri osa-alueilla poliittiseen, taloudelliseen ja sosiaaliseen toimintaan. Näitä asioita pyritään opettamaan niin kansallisesti, kuin kansainvälisestikin. Useissa lukioissa on vapaasti valittavina opintoina mahdollisuus käydä erilaisia yrittäjyyskursseja, joiden sisällön ja toteutuksen lukiot saavat pääosin määritellä itse. Ammatillinen koulutus tarjoaa käytännönläheisen väylän yrittäjyyteen. Uudistettuun ammatilliseen koulutukseen lisättiin vuodesta 2010 lähtien kaikkiin perustutkintoihin vähintään viisi opintoviikkoa yrittäjyysopintoja. Jokainen opiskelija oppii perustietoja yrittämisestä ja saa valmiuksia toimia yrittäjämäisesti omassa ammatissaan. Opiskelijoilla on työssäoppimisjaksoja ja näyttötutkintoja, jotka osaltaan tukevat yrittäjyyskasvatuksen ajatusta. Korkea-asteen opetuksessa, ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa pyritään edistämään yrittäjämäistä asennetta, tukemaan innovatiivisuutta ja panostamaan uuteen kasvuyrittäjyyteen. Opetuksella on yrittäjyyden kannalta tärkeä merkitys, sillä ensimmäiset innovaatiot ja yritysideat syntyvät nimenomaan opintojen aikana. (Perustietoa Yrittäjyysopetuksesta 2011, 15-16)

Seikkula-Leino (2007, 36) on koonnut Yrittäjyyskasvatuksen toteutukseen soveltuvia oppimismuotoja. Näitä ovat mm. tiimioppiminen, tutkiva oppiminen, tekemällä oppiminen ja yhteistoiminnallinen oppiminen. Tiimioppiminen tarkoittaa tiedon jakamisen yhteistoiminnallista ja vuoro-vaikutuksellista oppimismuotoa, johon liittyvät sekä yksilö- että yhteisötason prosessit. Tutkivassa oppimisessa löytyy ongelmanratkaisuprosessi, oppija määrittelee ongelman, muodostaa omia käsityksiä, hakee tietoa, oppii itse ja näin rakentaa löytäneestä tiedosta kokonaisuuksia. Tekemällä oppiminen on oppimista, joka tapahtuu konkreettisen tekemisen ja osallistumisen avulla. Näitä ovat mm. työelämän työtehtävät, leikit ja erilaiset simulaatiot. Yhteistoiminnallinen oppiminen on opiskelemista ja

oppimista ryhmässä yhteisteisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Yrittäjyyskasvatus voi innostaa nuoria osallistumaan ryhmätöihin, koulun toimintaan ja vaikuttaa aktiivisesti oppimistulosten saavuttamiseen. Oppilaat voisivat järjestää erilaisia tapahtumia ja oppia samalla sosiaalisia taitoja. Yksi koulutuksen tavoitteista on vastuun ottaminen omasta työstä. (Kansikas 2007, 17)

Seikkula-Leinon (2006, 5) tekemän selvitysten perusteella tiedetään, että opettajilla ei ole yksiselitteistä kuvaa, mitä yrittäjyyskasvatuksella tarkoitetaan. Miten yrittäjyyskasvatusta voisi hyödyntää osana opetusta ja koulun toimintaa / käytäntöjä. Kouluissa on kiinnostusta enemmän ja enemmän yrittäjyyskasvatukseen, mutta sitä ei ole riittävästi huomioitu opetussuunnitelmatyössä. Yrittäjyyskasvatuksen heikko tuntemus ja opetussuunnitelmauudistukseen kohdistuvat negatiiviset asenteet ovat hidastaneet Yrittäjyyskasvatuksen kehittymistä. Ristimäki (2004, 115) toteaa, että opettajan roolina yrittäjyyskasvattajana on hänen asenteillaan ja voimavaroillaan on merkitystä yrittäjyyttä, yrittäjyyden edistämistä ja yrittäjyyskasvatusta toteutettaessa. Tutkimukset kertovat myös, että opettajan oma kokemus yrittämisestä tai toisen palveluksessa olemisessa liike-elämässä vaikuttavat yrittäjyyskasvattajana toimimiseen (Römer-Paakkanen 2006, 191).

Kun opettajien yrittäjyyskasvatustiedot ovat vähäiset, tällöin he eivät myöskään ole kiinnostuneet eivätkä halua lähteä mukaan yrittäjyyskoulutukseen**.** Tämän vuoksi tulisi lisätä informaatiota, selventää käsitteitä yleisellä tasolla ja markkinoida yrittäjyyskasvatusta opettajille sekä pohtia, mitä voidaan tehdä asioiden eteen tiedottamisen ja koulutuksen osalta. Yrittäjyyskasvatuksesta olisi hyvä myös informoida muille toteuttaville tahoille, kuten yrittäjille ja kuntien henkilöille, jotka vastaavat tahoillaan yrittäjyydestä ja yrittäjyyskasvatuksesta. Nämä liittyvät kokonaisvaltaisesti omaehtoisen, sisäisen ja ulkoisen yrittäjyyden kehittämiseen. (Seikkula-Leino 2006, 76)

Tutkijoiden mukaan opettajat suhtautuvat yrittäjyyskasvatukseen myönteisesti, mutta heillä on vaikeuksia hahmottaa yrittäjyyskasvatuksen tavoitteita, sisältöjä ja toteuttamistapoja. (Seikkula-Leino 2006, 29, 69; Ruskovaara et al. 2011, 214)

Heillä ei ole selkeää kuvaa yrittäjyyskasvatuksen olemuksesta. Opettajilla on vaikeuksia sitoa tuloksia asettamiinsa tavoitteisiin, nämä yrittäjyyskasvatuksen tavoitteet ja tulokset kohdistuvat oppijoihin. Opettajien oppimis- ja reflektointiprosessia kehittämällä sekä luomalla yrittäjämäisiä toimintatapoja luodaan perustaa oppilaiden yrittäjämäiselle kehittymiselle (Ruskovaara et al. 2011, 214, 234-235).

Opettajat ovat liittäneet yritteliäisyyteen mm. oma-aloitteisuuden, vastuunkannon, ryhmässä toimimisen taidot ja ahkeruuden (Seikkula-Leino, Ruskovaara, Ikävalko, Mattila & Rytkölä 2010, 125; Ruskovaara et al. 2011, 222-223.)

3 YRITTÄJYYSKASVATUKSEN YHTEISTYÖVERKOSTOT JA NÄIDEN TARJOAMIA PALVELUITA

Kolmas sektori on laaja käsite, joka yhdistetään mm. järjestöihin, yhdistyksiin, vapaaehtoistoimintaan tai kansalaistoimintaan – mutta myös vapaaehtois-sektoriin. Rajaan kolmannen sektorin tarkemmin tässä kappaleessa yrittäjyys-kasvatuksen yhteistyöverkoston toimijoihin.

Verkostoissa on paljon tahoja, jotka toteuttavat myös kasvatusta omilla sektoreillaan. Päiväkodissa ja erilaisissa kerhoissa lapset oppivat yrittäjyyskasvatukseen ja toimintaan liittyviä asioita jo ennen perusastetta. Perusasteella kasvatustoimintaa on aamu- ja iltapäiväkerhoissa koulujen yhteydessä ja kouluissakin mm. myyjäisten ja erilaisten tapahtumien muodossa. Pikkuyrittäjät.fi on hyvä malli siitä, jossa alakouluikäiset lapset iltapäiväkerhossa keksivät ryhmässä yritysidean ja toteuttavat sitä ohjaajien avustuksella. Koulujen ulkopuolella toimintaa löytyy koulujen oppilaskunnissa, tukioppilastoiminnassa sekä liikuntakerhoissa. Opiskelijoiden tutustuminen yrityksiin sekä tutor- ja mentor-toiminnat ovat myös osaltaan kasvatustoimintaa.

Leskisen (2000, 29) mukaan roolimallintamisessa yrityskulttuuri opitaan mallien kautta. Vanhempien vaikutus on tässä mallissa voimakas. Yrittäjämyönteinen ympäristö jättää jälkensä arvoihin ja asenteisiin, jotka ovat yrittäjyyden ehto, mutta eivät riittävä syy. Asennemallit syntyvät lapsuudessa. Uusimmat näkemykset nostavatkin yrittäjyydessä esiin verkostot ja niihin liittyvät toimintaympäristön suhteet. Nämä ovat yrittäjille erittäin tärkeitä, mutta niiden luominen ja vaaliminen vaativat taitoa. Verkostot nähdään merkityksellisinä tekijöinä yrittäjän oppimisessa.

Verkostoja, järjestöjä ja yhdistyksiä jne. tutkittiin Internetistä, kirjoista, erilaisten verkostojen kotisivuilta, jotka ovat tutkineet ja/tai olleet yhteistyössä/tekemisessä yrittäjyyskasvatuksen kanssa. Alaan liittyvää tietoa löytyy paljon ja osa näistä ideoista esitetään seuraavassa kuviossa 2: materiaaleja, aktiviteetteja ja muita palveluita sekä Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostot opinnäytetyössä. Erilaisia palvelun tarjoajia löytyy paljon ympäri Suomea, joilla on yrittäjyyteen liittyviä ohjelmia, kursseja, ja yrittäjyyspolkuja jne.

3.1. Materiaaleja	3.2. Aktiviteetteja, kilpailuja	3.3. Muuta: projekteja, foorumeita yms.
-Kerhokeskus -Nuori Yrittäjyys -Suomen Yrittäjät -YES-keskus -YVI-hanke -Nuorten Akatemia -4 H -Turun Kauppakorkeakoulu	-Nuori Yrittäjyys -YES-keskus -Innolukio -Kerhokeskus	-Enorssi.fi – Opettajankouluttajien yhteystyöverkosto -Opetin.fi -foorumi -Edu.fi – opettajan verkkopalvelu -Veso-päivät -Nuorten Akatemia -Pikkuyrittäjät.fi -Yrittäjätori -Yrittäjyyskasvatuksen Tutkimusseuran blogi
3.4. Yrittäjyyskasvatuksen 11 yhteistyöverkostoa opinnäytetyössä		
-YES-keskus -Nuori Yrittäjyys ry -Taloudellinen tiedotustoimisto TAT -Yrittäjäjärjestö -Paikalliset yritysneuvontapalvelut	-4H-liitto -Kerhokeskus - koulutyön tuki ry - Paikallinen työvoimatoimisto	-FINPEC Finnish Practice Enterprises Centre -InnoSuomi - Korkeakoulun / yliopiston yrittäjyysyksikkö

Kuva 4. Materiaaleja, aktiviteetteja ja muita palveluita sekä Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostot opinnäytetyössä

3.1 Materiaaleja tarjoavia tahoja

Tässä luvussa kerrotaan verkostoista, jotka tarjoavat yrittäjyyskasvatukseen liittyviä materiaaleja.

Kerhokeskus on nykyään nimeltään Kehittämiskeskus Opinkirjo (jäljempänä Kerhokeskus), joka tuottaa sisältöjä yrittäjyyskasvatukseen yhteistyössä opetusalan järjestöjen, yrittäjyyttä edistävien järjestöjen ja viranomaisten kanssa. Kerhokeskus edistää lasten ja nuorten hyvinvointia. Sen tavoitteena on turvata lasten ja nuorten mahdollisuus kasvaa henkisesti ehyiksi ja itsetuntoisiksi, ajatteleviksi, kriittisiksi ja ongelmanratkaisukykyisiksi ihmisiksi, joilla on edellytykset ja mahdollisuus osallistua ja tulla kuulluiksi aina itseään koskevissa asioissa ikäkautensa mukaisesti. Kerhokeskus on julkaissut Yrittäjyyskasvatukseen liittyviä materiaaleja. Näitä ovat mm. *Into Yrittäjyyteen! - tehtäväkirja,* joka opettaa tehtävien avulla yrittämisen intoa ja *Into Yrittäjyyteen! - ohjaajan vinkkivihko,* mikä antaa tehtäviin tausta-ajatuksia sekä ajatuksia siitä,

miten näitä tehtäviä voi ryhmän kanssa soveltaa. *Katso Kaleidoskooppiin* on yrittäjyyskasvatuksen opetusmateriaali aihekokonaisuuteen osallistuva kansalaisuus ja yrittäjyys. Se on tarkoitettu kaikille peruskoulun ylimpien luokkien opettajille oppiaineesta riippumatta. Materiaali soveltuu myös toiselle asteelle. Se kannustaa ja tukee erityisesti opettajia, jotka eivät ole aiemmin liittäneet yrittäjyyskasvatusta opetukseensa. *Yritys Hyvä 2014 -tehtävävihko / kilpailu* on valtakunnallinen yrittäjyysaiheinen kilpailu peruskoulun yläluokkien ja toisen asteen oppilaitosten opiskelijoille. Tavoitteena on herättää nuorten kiinnostus yrittäjyyttä kohtaan ja tarjota eväitä yrittäjämäiseen toimintaan. *Yrittäjyyskasvatukseen mittaristo* on itsearviointityökalu opetuksen tueksi. *Yrittäjyyskasvatus perus- ja toisella asteella – näkökulmia pedagogiikan kehittämiseen* tarjoaa käytännön esimerkkejä yrittäjyyskasvatuksen toteuttamiseen kaikilla koulutusasteilla ja eri opetusaloilla. (Kerhokeskus 2013)

Nuori Yrittäjyys ry tarjoaa 7-25 -vuotiaille yrittäjyys- ja kuluttajakasvatukseen oppimista tukevia opinto-ohjelmia koulujen, oppilaitosten ja yliopistojen kautta, jotka ovat käytännönläheisiä ja tekemällä oppimisen periaatteella toimivia kokonaisuuksia. Opettajille on tarjolla materiaaleja mm. NY Vuosi yrittäjänä -ohjelma ja NY Start up -ohjelma ja he voivat osallistua YES- aluetoimijoiden kautta järjestämiin NY ohjelmakoulutuksiin. (Nuori yrittäjyys 2013)

Suomen Yrittäjät

Suomen Yrittäjien tieto- ja uutispalvelu on pk-yrittäjille ja yrittäjyydestä kiinnostuneille. Sivuilta löytyy tietoa mm. *Sata mallia* – yrittäjyysopetukseen, joka antaa kokemuksiin perustuvia vinkkejä yrittäjyyskasvatukseen ja koulu-yritysyhteistyöhön eri puolilta Suomea. Nämä mallit on tarkoitettu ideoiksi ja vinkeiksi yrittäjyysopetukseen ja – kasvatuksen toteuttamiseen. Sivulta *Minustako yrittäjä?* -osuudesta löytyy monenlaista perustietoa yrityksen perustamiseen liittyen. (Suomen Yrittäjät 2013 – sata mallia yrittäjyysopetukseen ja minustako yrittäjä?)

YES on yrittäjyyskasvatuksen palvelu opettajille, joka tarjoaa koulutusta, työkaluja yrittäjyyden kehittämiseen koulussa ja tukea koulu-yritysyhteistyöhön. YES-keskus on verkosto, johon kuului 19 aluetta vuonna 2012 Suomessa. YES:n toiminta vahvistaa valtakunnallisia opetushallituksen asettamia yrittäjyys-

kasvatuksen linjauksia ja tukee suomalaista yrittäjyyskasvatustyötä yhdessä yrittäjyyskasvatustoimijoiden kanssa järjestäen tapahtumia, tilaisuuksia sekä koulutuksia alueellisesti ja kansallisesti. YES-katalogit kokoavat koulu-yritysyhteistyömalleja, hyviä käytäntöjä ja materiaaleja. Verkosto osallistuu myös opetussuunnitelmien ja strategioiden kehittämiseen ja on mukana testaamassa muun muassa Yrittäjyyskasvatuksen mittaristoa. YES vastaa myös Nuori Yrittäjyys ry:n aluepalvelusta. (YES-keskus 2013)

YVI - Yvistä Energiaa Yrittäjyyskasvatukseen -portaalin sivuille on koottu yrittäjyyskasvatusta tukevaa materiaalia opettajille, muille kouluttajille, yrittäjille ja eri järjestöjen edustajille, jotka ovat kiinnostuneet yrittäjyyskasvatuksesta. YVI auttaa yrittäjyyskasvatuksen suunnittelussa, toteutuksessa, arvioinnissa ja kehittää yrittäjyyskasvatusta ammatillisessa ja yleissivistävässä opettajankoulutuksessa. Opettajille on mm. *YVI-moottori,* joka on web-palvelu ja ideoinnin työväline yrittäjyyskasvatuksen toteutukseen sosiaalisen median keinoin. YVI-hanke (2010-2014) on valtakunnallinen, jota koordinoi Turun yliopisto. (YVI 2014)

Yrittäjyyskasvatus oppimisen perustana -ohjevihkonen opetusharjoitteluun on tarkoitettu yleissivistävän opettajankoulutuksen opiskelijoiden ja ohjaajien käyttöön. (Yvistä energiaa yrittäjyyskasvatukseen 2013)

YVI-hankkeeseen liittyy *YVI-Uutiset -lehti*, johon haastateltiin Turun yliopiston rehtoria Kalervo Väänästä. Hänen mielestään opettajilla pitää olla hallussaan yrittäjyyskasvatuksen perusvalmiudet, jonka perusteiden pitäisikin olla osa yliopiston opettajankoulutusta. Opettajankoulutus on painottunut yleissivistävään tietoon valmistaen ja antaen valmiuksia myös työelämään. Väänäsen mukaan yrittäjyys on vankistamassa asemiaan yliopisto-opetuksessa myös uusille tieteenaloille, kuten humanistisille ja yhteiskuntatieteellisille, missä yrittäjyyttä ei ole perinteisesti tutkittu. (Yvi-uutiset)

Nuorten Akatemia on valtakunnallinen järjestö, joka tukee nuorten omaa toimintaa (myös taloudellisesti) ja oppimista sekä tarjoaa palveluita mm. *NOTE -koulutoiminnan* ja *Mahtis-tukitoiminnan* avulla. Niillä kannustetaan kouluja

tekemään yhteistyötä koulujen sisällä, koulujen välisessä yhteistyössä ja ulkopuolisten tahojen kanssa. Järjestön sivuilta löytyy materiaaleja kuten oppituntirunkoja, projekti-ideoita, erilaisia harjoitteita, taustatietoa ja paljon muuta. Myös kouluvierailut, koulutukset ja kilpailut kuuluvat osana toimintaa. (Nuorten Akatemia 2014a)

4H:n toimintaan kuuluvat mm. 4H-teemakerho, TOP-tehtävät, TOP-kilpailut ja 4H-viikko. *TOP:in pedagogiikka, TOP-yrittäjyyskasvatus* on 4H-nuorisotyön tuote, jossa yhdistyvät oman elämän hallinnassa tarvittavat käytännön taidot ja yritteliäisyyteen ja yrittäjyyteen kasvamisen mahdollisuudet. Toiminnanperustana on tekemällä oppiminen. TOP-oppimispolulla voidaan edetä tärkeinä pitämissään aiheissa helpoista vaativampiin tehtäviin yritys- ja työpalvelutehtäviin saakka. (4H – kerhot)

4H-organisaatio on kehittänyt yrittäjyyttä edistävän 4H-Yritys – tuotteen nuorten yritystoimintaa varten. (4H-oma yritys)

Turun kauppakorkeakoulun *Eentredu.com* analysoi, *Entreva.net* verkkosivusto tarjoaa tietoa mittaamiseen ja arvioimiseen, ja Entlearn*.net* tarjoaa tietoa ENTLEARN hankkeesta näiden kaikkien liittyen yrittäjyyteen ja yrittäjyyskasvatukseen. (Turun kauppakorkeakoulu)

3.2 Aktiviteetteja ja kilpailuita

Nuori Yrittäjyys - Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulun Pienyrityskeskuksen *YKOONTI-hankkeessa* (Yrittäjyyskasvatushankkeiden koonti- ja arviointi) tutkittiin, miten pääosin ESR-osarahoitteiset yrittäjyyskasvatushankkeet onnistuivat vuosina 2000-2010. Vastauksissa nousi esille Nuori Yrittäjyys ry:n toimintamallit, kuten NY 24h -leiri, joka on hyväksi havaittu ja paljon mainintoja saanut yrittäjyyskasvatuksen muoto. Nuori yrittäjyys ry:n aluetoimistopalvelut eli **YES-verkoston** toiminta sai myös kiitosta, joka tuotiin esille hyvänä alueellisena toimintamallina. Vastaajien mukaan aluetoimistojen kautta yrittäjyyskasvatus-materiaalin saaminen ja tiedon välittyminen helpottuu. (Aalto-yliopiston julkaisusarja)

Innolukio on valtakunnallinen idea- ja innovaatiokilpailu, jossa lukiolaiset pääsevät ratkomaan siinä merkittävien työelämän yhteistyökumppaneiden asettamia haasteita. Tämä on Opetushallituksen johdolla kehitetty lukiolaisten oppimisympäristö. (Innolukio)

Yvi-hanke järjesti ensimmäisen verkostokilpailun keväällä 2013 nimellä Connected Educator: Yrittäjyyskasvatuksen verkostot esiin. Tänä vuonna kilpailun aiheena oli *Verraton verkosto 2014 -kilpailu*, jossa oli mallikkaita esimerkkejä yrittäjyyskasvatuksen onnistuneesta toteutuksesta ja verkostoitumisen voimasta. (Yvi kilpailu)

Kerhokeskus tunnetaan mm. Nuorten Parlamentti, Hymypoika, Yritys hyvä -kirjoituskilpailusta ja Tutki-kokeile-kehitä -kilpailusta. (Kerhokeskus 2013)

3.3 Muuta: projekteja, foorumeita yms.

Edu.fi on opetuksen, oppimisen ja kehittämisen tueksi tarkoitettu opettajien verkkopalvelu, jonka tavoitteena on tukea tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöä. (edu.fi)

Enorssi.fi on Opettajankouluttajien yhteistyöverkostoportaali. Tätä kehitetään opettajankoulutukseen kuuluvan ohjatun harjoittelun tukikohdaksi, josta löytyy myös yrittäjyyskasvatuksen aiheeseen liittyvää materiaalia. (eNorssi)

Kauppakamari (Keskuskauppakamari)

Keskuskauppakamarin toimitusjohtaja Risto E. J. Penttilä toteaa www-sivuilla: Kauppakamarin olemassaolon tarkoitus on vaikuttaminen yritysten puolesta ja varmistaa, että yritysten ääni kuuluu, kun tärkeitä yhteiskunnallisia päätöksiä tehdään. Kauppakamari auttaa avaamaan uusia liiketoimintamahdollisuuksia niin paikallisesti, kansallisesti kuin kansainvälisesti. Yritykset saavat neuvontaa, palveluita ja koulutusta. Kauppakamarien historia ulottuu aina 1500-luvulle saakka. Se koostuu keskuskauppakamarista ja 19 alueellisesta kauppakamarista, jotka kattavat koko Suomen, kaikki toimialat ja yrittämisen muodot. Jäseninä on 18 000 yritystä ja liike-elämän vaikuttajaa maamme laajuudelta. (Kauppakamari 2013a)

Keskuskauppakamari, Suomen Yrittäjät, Elinkeinoelämän keskusliitto, Perheyritysten liitto, Opetusalan ammattijärjestö OAJ, Kerhokeskus, Taloudellinen tiedotustoimisto TAT, Nuori Yrittäjyys ry, YES ry ja YVI-hanke ovat allekirjoittaneet kannanoton: *Opetussuunnitelmaluonnoksen yrittäjyyskasvatus-tavoitteet on kirjoitettava uudelleen*. He perustavat kannanoton Euroopan unionin komission Vihreän kirjan toteamukseen, että yrittäjyys on elinikäisen oppimisen avaintaito, joka tulisi sisällyttää kaikkeen koulutukseen. Lisäksi Euroopan unionin komissio antoi 20.11.2012 tiedonannon koskien koulutuksen uudelleenajattelua. Komission näkemyksen mukaan 2000-luvulla tarvitaan erityisesti monialaisia taitoja, joista ensimmäiseksi komissio nostaa Yrittäjyystaidot. Myös opetus- ja kulttuuriministeriön Yrittäjyyskasvatuksen suuntaviivat (2009:7) asettaa tavoitteeksi yrittäjyyskasvatuksen vahvistamisen kaikilla koulutusasteilla. Kommenteille asetetut opetussuunnitelmaluonnoksen yrittäjyyskasvatustavoitteet eivät tue edellä olevia EU- ja kansallisella tasolla asetettujen tavoitteiden toteutumista. He toteavatkin lausunnossaan, että yrittäjyyden tulisi olla tulevissa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa kaikkia oppiaineita yhdistävä elinikäisen oppimisen avaintaito, ja se tulee kirjoittaa perusteisiin omana otsikkonaan yrittäjyys ja yrittäjämäinen toimintatapa asiaan kuuluvine sisältöineen. Sen tulee lisäksi sisältyä kaikkiin oppiaineisiin. (Kauppakamari 2013b)

Nuorten Akatemia tarjoaa erilaisia oppimismateriaaleja ja materiaaleja teemoihin kuten työelämänvalmiudet, oman talouden hallinta, ryhmän rakentaminen ja projektin toteutus jne. (Nuorten Akatemia 2014b)

Opetin.fi on Taloudellisen tiedotustoimiston (TAT) ylläpitämä sivusto, joka uutisoi ajankohtaisista koulujen ja elinkeinoelämän välisestä yhteistyöstä ja eri toimialojen kuulumisista. Teemasisällöt antavat opettajille monipuolisia käytäntöön liittyviä sisältöjä ja hyviä malleja. Tehtävien ja tukimateriaalien avulla eri oppiaineiden opetukseen on mahdollista ottaa mukaan työelämän kiinnostavia sisältöjä ja ilmiöitä. Yhteisössä ovat aktiivisesti myös mukana koulu-yritysyhteistyön kehittäjät. Asiantuntijaverkoston avulla opettaja voi toteuttaa oppituntivierailun virtuaalisesti haluamansa alan ammattilaisen arkeen. (Opetin 2014)

Pikkuyrittäjät.fi on klubi, jossa alakouluikäiset lapset iltapäiväkerhossa keksivät ryhmässä yritysidean ja lähtevät toteuttamaan sitä ohjaajien avustuksella. Tämän tavoitteena on innostaa lapsia yrittäjämäiseen asenteeseen. (Pikkuyrittäjät)

Taloudellinen tiedotustoimisto TAT

Taloudellinen tiedotustoimisto TAT ja Fountain Park kokosivat kolmen vuoden tutkimustiedosta kahdeksan kovaa väittämää asioista, joita nuoret vastauksissaan toivat esille. Nuoret ja työelämä – kaksi eri maailmaa? -raportissa eri alojen asiantuntijat ottavat kantaa erilaisiin väittämiin. Tutkimuksen väittämä 7 - Yrittäjyys kertoo, että yrittäminen tai yrittäjyys on tuttua vain joka toiselle nuorelle, eikä tässä ole tapahtunut juurikaan muutosta vuosien 2009–2011 aikana. Myös yritysmielikuva on pysynyt samankaltaisena näinä vuosina (Nuoret ja työelämä – kaksi eri maailmaa 2012, 62). Tutkimukseen haastateltu Nuori Yrittäjyyden toiminnanjohtaja Virpi Utriainen toteaakin hyvin, että kouluissa toteutettavalla yrittäjyyskasvatuksella vaikutetaan asenteeseen tehdä asioita konkreettisesti. Näitä asioita ovat mm. aktiivinen ote, omien taitojen hyödyntäminen, itseohjautuvuus ja vastuun ottaminen omasta tekemisestä. Oman asenteen muuttamisella voidaan löytää enemmän mahdollisuuksia, joihin omaa osaamista ja taitoja voidaan hyödyntää. Tämä madaltaa ja lisää kiinnostusta liiketoimintaosaamisen hankkimiseen koulutuksen loppuvaiheessa. Miten nämä tavoitteiden mukaiset toimenpiteen saadaan näkyviin koulutuksessa - tutkimalla asennemuutosta, tekoja ja nuorten urapolkuja. (Nuoret ja työelämä – kaksi eri maailmaa? 2012, 64-66)

Veso-päivät ovat opettajien suunnittelu- ja koulutuspäiviä.

Yrittäjyyskasvatuksen Tutkimusseurassa edistetään yrittäjyyskasvatuksen tutkimusta ja siihen liittyviä käytännön asioita sekä sen **blogi**ssa kerrotaan yrittäjyyskasvatuksen näkemyksiä ja ajankohtaisia asioita. (yktt 2014)

Yrittäjätori antaa mm. opettajille yrittäjyyskasvatuksen linkkejä, kertoo yrittäjätarinoita ja yrittäjyys- ja yrittäjyyskasvatusaiheisten koulutusten järjestäjiä. (Yrittäjätori)

YES-hanke on hyvä esimerkki yrittäjyyskasvatuksen alueellisesta koulujen ja elinkeinoelämän yhteistyöstä. Eija Karhatsu ja Teemu Räihä ovat kirjoittaneet raportin – Yrittäjyyttä Euroopan sosiaalirahaston tuella – Yrittäjyyskasvatus-hankkeet Kaakkois-Suomessa ohjelmakaudella 2007-2013. Julkaisun tehtävänä on esitellä Kaakkois-Suomessa toteutettuja Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittamia projekteja/mallivaihtoehtoja, jotka tähtäävät yrittäjyysosaamisen lisäämiseen erityisesti ammatillisten opintojen. Julkaisussa ovat mm. Rahoitetut -projektit nimeltä YES-yrittäjyyskasvatuskeskus ja YES-keskus. (Karhatsu & Räihä 2012, 7)

YES-yrittäjyyskasvatuskeskus -projektin (kesto 1.8.2009–31.7.2010) varsinaisena kohderyhmänä olivat erityisesti perusopetuksen koulujen, lukioiden ja ammatillisten oppilaitosten rehtorit, oppilaanohjaajat ja opettajat sekä myös esiopettajat ja Kymenlaakson ammattikorkeakoulun opetushenkilöstö. Yrittäjyyskasvatuksen toiminta oli tarkoitus herättää uudelleen henkiin ja tässä onnistuttiin YES-hankkeen avulla.. Koulujen lukumäärän suhteen osallistumisaktiivisuus jäi kuitenkin vähäisemmäksi kuin odotettiin. Hankkeen aikana yrittäjyyskasvatus saatiin kirjattua kaupungin sivistys- ja elinkeinostrategioihin ja rahoituspohjan laajentaminen jatkossa yhteiseksi sivistys- ja elinkeinotoimen kesken. Projektin jälkeenkin on nähtävissä, että YES-keskusverkostolle saataisiin valtakunnallista rahoitusta ja näin toiminta jatkuu. Tavoitetila onkin, että yrittäjyyskasvatus on pysyvä osa kaupungin, opetus- ja elinkeinotoimen toimintaa. (Karhatsu & Räihä 2012, 18-19)

YES-keskus -projektin (kesto 1.10.2010–30.9.2011 / Kotka-Haminan ja Kouvolan seutukunnat) kohderyhmänä olivat opettajat (varhaiskasvatuksesta II-asteelle), rehtorit ja opinto-ohjaajat. Koulu-yritysyhteistyössä on jatkettu aiempia hyviä käytäntöjä ja kehitetty uusia; opettajilla ja oppilaille on järjestetty yritysvierailuja ja yrittäjien vierailuja kouluilla. YES-keskuksissa toteutettiin ope-yrittäjätreffit keväällä 2011. Ensimmäiset KOUahead- koulutus- ja uramessut on järjestetty Kouvolan seudulla tammikuussa 2011, jossa yrittäjyyskasvatus identifioitui. Seuraavat messut järjestettiin tammikuussa 2012 ja toiminta jatkuukin alueen koulutuksen ja elinkeinoelämän yhteistyössä seuraavina vuosina. Messut ovat paras uusi innovaatio, minkä hanke Kouvolan seudulla on saanut aikaan. YES ry on hakenut kaksivuotiselle YES goes to lukio – Lukioiden yrittäjyys- ja

työelämätiedon syventäminen hankkeelle (OPH / ESR) rahoitusta. Projekti sai myönteisen rahoituspäätöksen ja hanke käynnistettiin YES-verkostossa seitsemällä alueella. Tähän alueeseen kuuluivat Etelä-Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa, Kotka-Hamina, Uusimaa, Varsinaissuomi, Satakunta ja Pirkanmaa. Verkostohanke mahdollisti osaltaan yrittäjyyskasvatustoiminnan jatkumisen Kotka-Haminan seudulla vuonna 2012–2013. (Karhatsu & Räihä 2012, 19-20)

YES-verkosto on tehnyt uuden katalogin, jossa esitellään lyhyesti yksitoista erilaista tapaa toteuttaa yrittäjyyskasvatusta koulussa. Nämä caset ovat: 1. Yhteistyö kummiyrityksen kanssa, 2. TET NY-yrityksessä, 3. Diili, 4. Kesäduuniskaba, 5. Yrittäjähenkinen yhteiskoulu, 6. Find your own way, 7. Oma Polku yrittäjyyteen merkonomiopinnoissa, 8. Yrittäjäyhdistykseltä yrittäjyyskasvatusta lukioon, 9. YES-yrittäjyystesti lukion kurssin avauksena, 10. Yrittäjyyspolku: ensiaskeleet aloittavalle yrittäjälle ja 11. IDIS-innovointikilpailu. (Yes Katalogi 2012, 3)

3.4 Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostot opinnäytetyössä

YES on yrittäjyyskasvatuksen palvelu opettajille. Se tarjoaa koulutusta, työkaluja yrittäjyyden kehittämiseen koulussa ja tukea koulu-yritysyhteistyöhön. (YES 2014)

Nuori Yrittäjyys ry (NY) tarjoaa yrittäjyys- ja kuluttajakasvatukseen kannustavia opinto-ohjelmia nuorille, jotka toteutetaan kouluissa osana opetusta. Yhdistys toimii yhdessä koulujen ja elinkeinoelämän kanssa ja saa rahoituksensa pääosin yrityksiltä, säätiöiltä sekä Opetushallituksen koordinoimasta ESP (Euroopan Sosiaalirahasto) -rahoituksesta. (NY 2014)

Taloudellinen tiedotustoimisto TAT on suomalaisen elinkeinoelämän viestintätoimisto, joka seuraa elinkeinoelämän toimintaympäristöä ja nuorten ja tulevaisuuden ilmiöitä. Taloudellinen tiedotustoimisto edistää yritysten ja koulujen välistä yhteistyötä ja tarjoaa näille tietoa ja välineitä opetuksen kehittämiseen. Taloudellinen tiedotustoimisto ylläpitää muun muassa kunkoululoppuu.fi-verkkopalvelua, josta löytyy tietoa nuorille koulutus- ja uravaihtoehdoista. ja opetin.fi-verkkopalvelua opettajien ja yritysten väliseen yhteistyöhön. (TAT 2014)

Yrittäjäjärjestö voi olla jonkun alan keskusjärjestö, johon kuuluu erilaisia jäsenyrityksiä. Yksi esimerkki voi olla esim. Suomen Yrittäjät, joka toimii eri aloilla valtakunnallisesti, kunnallisesti ja alueellisesti sekä toimialakohtaisesti.

Yritysneuvontapalvelut voi tarjota yritystoimintaa suunnitteleville henkilöille ja toimiville yrityksille (mahdollisesti) maksutonta perusneuvontaa liiketoiminnan käynnistämiseksi ja kehittämiseksi. Yritysneuvoja auttaa suunnitelmien, laskelmien laadinnassa ja kertoo saatavilla olevista tukimahdollisuuksista, yritykselle sopivista kehittämishankkeista ja liiketoiminnan kehittämispalveluista. Yritysneuvontapalveluita tarjoavat kunnan ja kaupungit.

4H-järjestö on Suomen suurin nuortenjärjestö, jonka toimintaan kuuluvat esimerkiksi kerhot. Järjestön tunnussanat tulevat alun perin sanoista *"Head, Hands, Heart and Health"*, jotka on suomeksi *"Harkinta, Harjaannus, Hyvyys ja Hyvinvointi"*. 4H-toiminta järjestää lapsille kerhotoimintaa 4H-kerhossa ja nuorille erilaisia koulutuksia ja kursseja, jotka opastavat nuorta kohti työelämää. Innostunut nuori voi perustaa oman 4H-yrityksen, jossa nuori tutustuu yrittäjyyteen ja yrittämiseen. 4H-toiminnan perusta on neljä H-kirjainta ja tekemällä oppimisen käytännönläheiset toimintamuodot. (4H 2014)

Kerhokeskus – nykyisin nimeltään Kehittämiskeskus Opinkirjo on opetuksen ja kasvatuksen alalla toimiva lapsi- ja nuorisotyön palvelujärjestö. Kerhokeskus toimii yhteistyössä eri toimijoiden kanssa ja kehittää, tuottaa palveluja ja aineistoja kouluille ja nuorisotyöhön. (Kerhokeskus 2014)

Työ- ja elinkeinotoimisto (lyh. **TE-toimisto**; aikaisemmin **Työvoimatoimisto**) auttaa työnhakijoita työnhaussa ja koulutuksessa sekä järjestää neuvontaa työsuhdeasioissa. Työ- ja elinkeinotoimisto auttaa työnantajia etsimään sopivan työnhakijan yritykselle. (työvoimatoimisto 2014)

Finpec on Suomen harjoitusyritysten keskuksen ylläpitämä virtuaalinen oppimisympäristö opiskelijoille ja oppilaitoksille. Opiskelijat pyörittävät harjoitusyrityksiä, yritystoimintaa voidaan harjoitella aitojen toimintaprosessien avulla ja tämä kaikki tapahtuu reaalimaailman simulaatiossa. (Finpec 2014)

InnoSuomi (esim. InnoKoulu) toimi vuosina 1994 – 2011. Se oli suomalaisen innovatiivisuuden edistämishanke Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) vetämänä. Hankkeen keskeisiä asioita olivat menestystarinat, alueellinen verkosto ja vuosittaiset vaihtuvat teemat. INNOSUOMI palkitsi teknisiä ja palveluinnovaatioita ja niiden yhdistelmiä tunnustuksena ja kannustuksena ansiokkaasta innovatiivisesta yrittäjyydestä. Tähän kokonaisuuteen kuuluivat, valtakunnallinen, tasavallan presidentin INNOSUOMI-palkinnot, maakunnalliset INNOSUOMI-palkinnot, varusmiesten Innoint-keksintökilpailu ja koululaisten Innokoulu -ideointitapahtumat. (InnoSuomi 2011)

Yliopisto on tieteellistä tutkimusta tekevä, akateemista tieteellistä opetusta ja siinä tapahtuvalle oppimiselle tukea antava laitos. Monet korkeakoulun ja yliopistot mm. Lappeenrannan teknillinen yliopisto ja Turun yliopisto tekevät yhteistyötä eri yrittäjyyskasvatusten toimijoiden kanssa.

Yrittäjä Orimattilasta kuvaa hyvin **Yrittäjäjärjestön** seuraavasti:

> *”Mielestäni yrittäjäjärjestössä toimii samanhenkisiä ihmisiä, eri alojen yrittäjiä, yrittäjyydessä vertaistukea saavia ja antavia. Yrittäjyyttä on vaikea "ymmärtää" muun kuin toisen yrittäjän, joten itse ainakin pidän yrittäjäjärjestön ilmapiiristä, jossa sanaton yhteisymmärrys yrittäjyydestä on taustalla. Ollaan täysin samalla viivalla riippumatta siitä oletko yksinyrittäjä vai johdatko 50 työntekijän yritystä. (näin ainakin Orimattilassa). Uuden yrittäjän on helppo tulla mukaan toimintaan, kun saa heti avuliaista yrittäjäkollegoista verkostoa ympärilleen. Itselleni ainakin toisen yrittäjän antama vertaistuki on äärimmäisen tärkeää, töissä ei voi rasittaa työntekijää purnaamalla yrittäjyyden vastuusta yms., mutta toinen yrittäjä ymmärtää puolesta sanasta mistä puhutaan. Pohjimmiltaan virallisesti yrittäjäjärjestö on yrittäjien etujärjestö, joka valvoo yrittäjien ja yritysten etuja.”*

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan peruskoulun ensimmäisen asteen opettajien yrittäjyyskasvatuksen verkoston tuntemusta ja vaikutuksia eri taustamuuttujiin. Tutkimuksen tiedot on poimittu Lappeenrannan teknillisen yliopiston Yrittäjyyskasvatuksen Mittariston aineistosta. Tutkimusaineisto koostuu suuresta joukosta muuttujia, niin on tärkeää tiivistää aineiston tietoa. Tässä luvussa kerrotaan tarkemmin tutkimusmenetelmästä ja aineiston hankinnasta sekä aineistosta.

Tutkimuksessa käytetään seuraavia menetelmiä.

Tutkimusmenetelmä	Kvantitatiivinen, empiirinen tutkimusmenetelmä
Tiedonkeruumenetelmä	aiemmin kerätty survey-aineisto, Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo
Analyysimenetelmät	Frekvenssijakaumien analyysi, Faktorianalyysin Pääkomponenttianalyysi, Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Anova)

4.1 Aineistosta ja tutkimusmetodista

Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus eivät ole toistensa vastakohtia, vaan ne voidaan nähdä toisiaan täydentävinä lähestymismuotoina samassa tutkimuksessa (Hirsjärvi et al. 2009, 136;Alasuutari 2011,32).

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskeistä ovat johtopäätökset aiemmista tutkimuksista, aiemmat teoriat ja käsitteiden määrittely. (Hirsjärvi et al. 2009, 140). Analyysin periaate on, että tutkimusaineisto kerätään ensin taulukkomuotoon antamalla muuttujille erilaisia kirjain- tai lukuarvoja. Muuttujat voivat olla esimerkkinä mies, nainen tai ikäjakauma. Tutkimuksen tekijä määrittelee sen perusjoukon aineistosta, johon tulokset pätevät. Tästä joukosta poimitaan ne henkilöt, otos, joka edustaa perusjoukkoa. Tiedot analysoidaan näin saatujen yhteyksien ja erojen eri muuttujien suhteen. (Alasuutari 2011, 34-37)

Kvantitatiivista tutkimusta kutsutaan myös määrällisesti tai tilastolliseksi tutkimukseksi. Tämän avulla voidaan selvittää lukumääriin tai prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä. Sitä käytettäessä voidaan kuvata tutkittavan asian nykytilanne, mutta sillä ei pystytä tarpeeksi kattavasti selvittämään asioiden syitä. (Heikkilä 2008, 16)

Jokivuori & Hietala (2007, 10) kuvaavat, kuinka empiirisessä tutkimuksessa tutkimusongelmat, aineistot ja menetelmät muodostavat kolmiyhteyden, jonka kaikki osat ovat vuorovaikutuksessa toisiinsa. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa ja analysoida aineisto tieteellisten luotettavuuskriteerien mukaisesti.

4.2 Aineiston keruu ja analyysimenetelmät

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena, empiirisenä tutkimuksena. Sain tutkimusaineiston Lappeenrannan Teknillisen Yliopiston professorilta Timo Pihkalalta. Tutkimuksessa käytettiin Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo™ aineistoa, johon opettajat ovat vastanneet anonyymina. Tutkimuksen otos sisältää perusasteen 450 luokan- ja aineenopettajaa (N=450). Tutkimuksen aineisto on kerätty syksyllä 2013, josta on poimittu perusasteen luokan- ja aineenopettajat. Aineistosta on rajattu pois toisen asteen-, lukion- ja erityisopettajat sekä rehtorit. Tutkimuksessa keskitytään mittariston Verkostoyhteistyöyrityksien tarkempaan analysointiin. Tutkimus on valmis Survey-tutkimus. Aineisto analysoitiin SPSS-ohjelmalla.

Survey-tutkimus on satunnaisotannalla valitusta ihmisjoukosta kysely- tai haastattelumenetelmällä toteutettu ei-kokeellinen tutkimus (Hirsjärvi et al. 2009, 134).

Kuvailevat menetelmät. Analyysimenetelminä käytettiin kuvailevaa frekvenssi-analyysia ja monimuuttujamenetelmänä kaksisuuntaista varianssianalyysia Anovaa. Summamuuttujien muodostamisessa apuna käytettiin monimuuttuja-menetelmää nimeltä faktorianalyysin pääkomponenttianalyysi.

Frekvenssianalyysi -menetelmää käytettiin aineiston kuvaamiseen ja muuttuja-ryhmien keskinäiseen vertailuun. Frekvenssijakauma kertoi, millä tavalla tietyn

kysymyksen vastaukset jakautuvat esimerkiksi kuinka selittävät taustamuuttujat jakautuvat sukupuolen, oman arvion, työkokemuksen jne. mukaan.

Faktorianalyysillä on mahdollista tiivistää useiden mitattujen muuttujien informaatio muutamaan keskeiseen pääkomponenttiin tai faktoriin. Nämä voidaan nimetä sisällöllisin perustein vastaamaan kyseiseen joukkoon latautuneita muuttujia ja ne soveltuvat myös mittarin rakentamiseen. Näin voidaan löytää muuttujien joukosta kolmen tai neljän luotettavan osamittarin avulla ilmiöstä tarkempaa tietoa. Silloin ei ole tarvetta summata suurta joukkoa muuttujia yhteen. Analyysin tarkoituksena on etsiä suuren muuttujajoukon keskeltä muuttujien yhteistä vaihtelua ja muodostaa muuttujista tulkittavissa olevia ryhmiä ja näin vähentää muuttujien määrää. Faktorianalyysiin kuuluvat Pääkomponenttianalyysi (PCA, Principal Component Analysis), Eksploratiivinen faktorianalyysi (EFA, Explorative Factor Analysis) ja Konfirmatorinen faktorianalyysi (CFA, Confirmatory Factor Analysis). (Metsämuuronen 2006, 581-583). Pääkomponenttianalyysissa ja Faktorianalyysissa on tarkoitus pienentää muuttujien määrää. Faktorianalyysi on aineistolähtöinen menetelmä, jossa tutkijalla ei ole etukäteisoletuksia faktoreiden määrästä tai niihin liittyvistä muuttujista. Kun taas konfirmatorinen faktorianalyysi on teorialähtöinen, jossa tutkijalla on etukäteen tiedot faktorirakenteesta. (Metsämuuronen 2006, 581-583) Tutkimuksessa käytettiin Faktorianalyysin Pääkomponenttianalyysia.

Pääkomponenttianalyysi suoritetaan neljässä vaiheessa. Ensin lasketaan mukaan tulevien muuttujien välinen korrelaatiomatriisi. Toiseksi estimoidaan muuttujien pääkomponenttilataukset. Seuraavaksi lataukset rotatoidaan. Tämä tarkoittaa, että alkuperäistä akselointia kierretään ja näin saatetaan lataukset paremmin tulkittaviksi. Lopuksi lasketaan kullekin havainnolle pääkomponentti-pisteet. (Metsämuuronen 2008, 27)

Tabachnick & Fidellin (2001, 25) mukaan pääkomponenttianalyysi on muuttujien välisiin korrelaatioihin perustuva tilastollinen menetelmä, jonka tarkoitus on suuresta muuttujamäärästä etsiä keskenään muita enemmän korreloivat tekijät ja erotella ne toisistaan uusiksi kokonaisuuksiksi.

Pääkomponenttianalyysissa tarkastellaan, miten jonkin muuttujajoukon yhteisvaihtelu voitaisiin tiivistää uusiin, keskenään korreloimattomiin varianssikimppuihin, joita kutsutaan pääkomponenteiksi. Malli on monimuuttujamenetelmä, jonka avulla etsitään muuttujajoukoista yhteisiä piirteitä tai ulottuvuuksia. Peruslähtökohta ovat muuttujien väliset suhteet eli korrelaatiot. Tavoitteena on ensin tutkia muuttujien välisiä korrelaatioita ja pelkistää monen kysymyksen muodostama kokonaisuus niiden perusteella mahdollisimman harvaan pääkomponenttiin. Tuloksena syntyy huomattavasti selvempi kuva pienellä informaation menetyksellä. Havaintoyksiköiden saamia uusien muuttujien (pääkomponenttien) pistearvoja käytetään usein muiden analyysien lähtöarvoina. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että pääkomponenttianalyysin esim. 10-15 suuresta muuttujajoukosta muodostetaan pienempi joukko, joka koostuu 3-5 muuttujasta eli pääkomponentista. Mikäli kysymysten tai mittausten välillä on voimakas korrelaatio ja ne ovat käsitteellisesti lähellä toisiaan, katsotaan, että ne mittaavat samaa ominaisuutta. Korrelaation ollessa voimakkaan negatiivinen, kysymykset mittaavat saman ulottuvuuden eri ääripäitä. (Jokivuori & Hietala 2007, 89–90; Heikkilä 2008, 247-248)

Metsämuurosen (2008, 28-29) mukaan pääkomponenttianalyysin käyttöön liittyy muutamia rajoituksia sekä oletuksia. Tässä oletetaan, että muuttujien välillä on aitoja korrelaatioita. Pienet korrelaatiot ja vieraat havainnot (outlierit) voivat johtaa analyysin laskennan hakoteille, jolloin syntyy tulos, jossa ei ole välttämättä mitään mieltä. Muuttujia, joita pääkomponenttianalyysissä tutkitaan, tulee olla vähintään järjestysasteikollisia. Otoskoon tulisi olla riittävä vähintään 300 havaintoa. Pienempikin arvo riittää, mikäli korrelaatiot muuttujien välillä ovat korkeat.

Ennen varsinaista pääkomponenttianalyysiä korrelaatiomatriisin rakenteeseen tulee kiinnittää huomiota ts. onko käytettävä matriisi sovelias pääkomponenttianalyysiin. Tämä saadaan selville Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testin ja Bartlettin sfäärisyystestin ja muuttujien kommunaliteetti -tietojen avulla. KMO-testi kertoo havaittujen korrelaatiokertoimien ja osittaiskorrelaatiokertoimien välisestä suhteesta. Tämän arvon tulisi olla vähintään 0.6. Alle 0.5:ttä pienemmät arvot kertovat, että muuttujaparien välisiä korrelaatioita ei voida selittää muiden muuttujien avulla. Bartlettin sfäärisyystestissä muuttujien korreloidessa vain

itsensä kanssa pitäisi olla tilastollisesti merkitsevä. Tämä testaa hypoteesia, ovatko korrelaatiomatriisin arvot nollia. Jos muuttujien korrelaatiomatriisi läpäisee testit, se sopii pääkomponenttianalyysiin. (Jokivuori & Hietala 2007, 96; Metsämuuronen 2006, 588)

Tämän jälkeen lataukset rotatoidaan eli kierretään. Tämä tarkoittaa, että kierretään pääkomponenttien muodostamaa koordinaatistoa muuttujajoukossa niin, että saadaan näistä vaihtoehdoista tulkinnallisesti helpoin ja selvin ratkaisu. Selvin ratkaisu olisi se, että kukin muuttuja latautuisi selvästi vain yhdelle faktorille. (Heikkilä 2008, 248; Metsämuuronen 2006, 585) Rotaatioissa on kaksi eri lähestymistapaa: suorakulmarotaatio eli ortogonaalinen rotaatio ja vinokulmarotaatio. Suorakulmarotaatiossa ei muuteta faktoreiden välistä kulmaa. Tällöin faktorit eivät korreloi keskenään ja oletetaan, että ne ovat toisistaan riippumattomia. Vinokulmarotaatiossa sallitaan dimensioiden korreloida keskenään. Tunnettuja suorakulmarotaatiomenetelmiä ovat mm. Varimax- ja Quartimax-rotaatiot ja vinokulmaisista Oblimin. (Metsämuurunen 2006, 586; Jokivuori & Hietala 2007, 95)

Kun pääkomponentti analyysi on suoritettu, sen toimivuutta voidaan arvioida pääkomponenttien ominaisarvojen, pääkomponentin suhteellisen selitysosuuden ja havaittujen muuttujien kommunaliteettien perusteella. Pääkomponentin ominaisarvot kuvaavat sitä, kuinka hyvin pääkomponentit pystyvät selittämään havaittujen muuttujien vaihtelua. Mitä lähempänä pääkomponenttilatauksen ominaisarvo on lukua yksi, sitä voimakkaammin havaittu muuttuja latautuu pääkomponentille. Tämän itseisarvo voi olla myös ykköstä pienempi, jos se on helposti tulkittavissa. Pääkomponentin suhteellinen selitysosuus saadaan, kun pääkomponentin ominaisarvo jaetaan havaittujen muuttujien määrällä. Tämä selitysosuus saa arvoja nollan ja yhden välillä. Selitysosuus tulkitaan siten, että mitä suurempi osuus, niin sitä suurempi on kyseisen pääkomponentin selitysvoima. Kommunaliteetiksi kutsutaan sitä, eri pääkomponenteille tulevien yksittäisten latausten neliöiden summasta ja se kuvaa sitä, kuinka suuri osuus havaittujen muuttujien vaihtelusta pystytään selittämään kaikkien pääkomponenttien avulla. Mitä lähempänä ykköstä kommunaliteetti on, sitä paremmin pääkomponentit selittävät muuttujan vaihtelua. Alhaisten kommunaliteettien perusteella voidaan osa muuttujista poistaa analyysistä. Nyrkkisääntönä pidetään

0.3:a: mikäli muuttujien lataukset eivät ylitä tätä, poistetaan se joukosta. (Metsämuuronen 2006, 587; Jokivuori & Hietala 2007, 96-97)

Kaksisuuntaisella varianssianalyysillä (Multiway Anova) halutaan tutkia poikkeavatko tiettyjen ryhmien keskiarvot toisistaan jonkin kvantitatiivisen jatkuvan muuttujan osalta. Tämä on kokeellisen tutkimuksen perusmenetelmä. Muuttuja, jonka osalta ryhmiä vertaillaan, kutsutaan riippuvaksi tai selitettäväksi muuttujaksi. Tämän täytyy olla sellainen, että siitä on järkevä laskea aritmeettinen keskiarvo eli käytännössä jatkuva muuttuja. (Jokivuori & Hietala 2007, 153-154)

Varianssianalyysillä tutkitaan, onko ryhmien välisissä keskiarvoissa tilastollisesti merkitseviä eroja. Muuttujien arvojen vaihtelua arvioidaan variansseilla eli keksihajontojen neliöillä ja tämä perustuu ryhmien välisen ja ryhmien sisäisen vaihtelun vertaamiseen. Varianssianalyysi voidaan jakaa yksisuuntaiseen varianssianalyysiin (One-Way Anova), monisuuntaiseen varianssianalyysiin (Multiway Anova) ja kovarianssianalyysiin. (Heikkilä 2008, 224-225; Metsämuuronen 2006, 708) Yksisuuntaisessa varianssianalyysissä ryhmitteleviä muuttujia on vain yksi. Kun on useampia luokittelevia muuttujia, on kyse kaksisuuntaisesta, kolmisuuntaisesta jne. varianssianalyysistä. Varianssianalyysillä on kolme oletusta, joiden tulisi toteutua: kunkin ryhmät ovat normaalisti jakautuneet, kunkin ryhmän varianssit ovat yhtä suuret ja havainnot ovat toisistaan riippumattomia. Varianssi tutkii, ovatko keskiarvot samoja. Mutta se ei kerro, minkä ryhmien välillä eroja mahdollisesti on. (Metsämuuronen 2006, 708, 710, 718) Tässä tutkimuksessa käytettiin kaksisuuntaista varianssianalyysi Multiway Anovaa.

Anovasta saadaan selville perustunnuslukuja: ryhmien otoskoot (N), keskiarvot (Mean) ja keskihajonnat (Std. Devition). Anova-taulu kertoo, F-testi on tilastollinen testi, joka kertoo pystytäänkö regressioanalyysissa olevilla muuttujilla ylipäänsä selittämään selitettävän muuttujan vaihtelua. P-arvo eli Sig = .xxx ennustaja selittää tilastollisesti merkittävyyttä. Jos luku on alle 0.05, niin sillä on tilastollisesti merkittävyyttä. (Metsämuuronen 2006, 730)

SPSS tulostaa aineistosta tarkan merkitsevyystason arvon Sig = p-arvo, joka on tärkeä huomioida testiä tulkittaessa. Tätä varten määritellään merkitsevyystasot. Tilastollisesti merkitsevyystaso ilmaisee todennäköisyyden sille, onko nollasta poikkeava riippuvuus tilastollisesti merkitsevä vai onko se sattumaa. Yleisesti käytettyjä p-arvoja ja niitä vastaavia symboleita käytetään tulosten raportoinnin yhteydessä:

p< 0.001 (a = 0.001 %) *** tilastollisesti erittäin merkitsevä
p< 0.01 (a = 0.01 %) ** tilastollisesti merkitsevä
p< 0.05 (a = 0.05 %) * tilastollisesti melkein merkitsev*ä*

4.3 Tutkimusaineiston analyysi

Ensimmäisenä tilastollisena tutkimusmenetelmänä käytettiin analyysia tutkittaessa sekä taustamuuttujia että yhteistyöverkoston tietoisuutta, onko käyttänyt/ tehnyt yhteistyötä näiden tahojen kanssa? Seuraavaksi SPSS-ohjelmalla tehtiin Faktorianalyysiajo Pääkomponenttianalyysillä ”Yrittäjyys-kasvatuksen toiminta verkostoissa osioina oppilaitosten välinen yhteistyö ja järjestö- ja yritysyhteistyö” -liittyville muuttujille. Faktorianalyysistä saatuja ulottuvuuksia rakentamalla saatiin kolme summamuuttujaa; 1. Tunnetut verkostot, 2. Käytännönläheiset verkostot ja 3. Tuntemattomat verkostot. Lopuksi Yrittäjyyskasvatuksen verkostoyhteistyötä koskevat summamuuttujien taustat faktoroitiin kaksisuuntaisella varianssianalyysilla Multiway Anovan avulla. Näiden kolmen vaiheen perusteella saatiin vertailu, mitkä muuttujat mittaavat mitäkin asenteen komponenttia.

Muuttujat. Tutkimuksessa käytettävät muuttujat kuvaavat Yrittäjyyskasvatus-mittariston yhteistyöverkostoja ja -tahoja ja onko käyttänyt tai tehnyt yhteistyötä näiden verkostojen kanssa. Lisäksi tutkimuksen kannalta mukana on tärkeitä sosiodemografisia taustamuuttujia.

Seuraavaksi tarkastellaan saatuja tuloksia kolmessa kontekstissa. Aluksi esitetään vastaajien taustamuuttujien piirteet. Sen jälkeen kerrotaan tarkemmin, onko opettaja tehnyt yhteistyötä tai käyttänyt Yrittäjyyskasvatus Mittariston yhteistyöverkostoja. Lopuksi vertaillaan yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöyritysten keskiarvomäärityksiä vastaajien taustaominaisuuksiin verrattuna.

Tutkimuksen *sosiodemografisia taustamuuttujia* ovat sukupuoli, maakunta, työkokemus vuosina, oma arvio, yrittäjyyskasvatuskoulutuksiin osallistuminen, mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmaa, liike-elämän palveluksessa, toiminut yrittäjänä, kouluaste, perhepiirissä yrittäjiä, opettajarooli ja kouluaste.

SPSS -tilasto-ohjelman avulla suoritettiin aineiston analysointi. Perusasteen luokan- ja aineenopettajat ovat vastanneet Yrittäjyyskasvatukseen liittyviin kysymyksiin Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo™ aineistossa. Vastaajista naisia on 362 ja miehiä on 88. Vaikka vastanneista naisopettajia on suurin osa noin 80 %, niin miehiäkin on vastannut mukavasti noin 20 %. Tutkimuksen otoksen 450 vastaajaa asuvat tasaisesti ympäri Suomea.

Huolestuttavaa on havainnoida opettajien *Omaa arviota* yrittäjyyskasvatuksesta, jonka perusteella hyvät ja erinomaiset tiedot ovat vain 13 %:lla vastaajista. Kun yli puolet vastaajien vastauksista on kohtalaisia, niin Yrittäjyyskasvatuksen tietoisuutta ja informaatio tulee enemmän ja enemmän opettaa ja kertoa, mitä se on.

Vastaajista yli 60 %:lla on yli 10 vuoden *työkokemus*. *Opettajarooli*: Ensimmäisen asteen peruskoulun vastanneista luokanopettajia on 44,2 % ja aineenopettajia on 55,8 % vastaajista. *Kouluaste:* Alakoulun opettajia on 47,8 % ja yläkoulun opettajia 52,2 %. Peruskoulu jakautuu kuusivuotiseen alakouluun (luokat 1-6) ja kolmevuotiseen yläkouluun (luokat 7-9).

Yli puolet opettajista ei ole koskaan *osallistunut yrittäjyyskasvatuskoulutukseen,* ja useisiin koulutuksiin on osallistunut vain alle 10 %. Opettajista 75 % ei ole ollut *mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia*. Toisin sanoen tämä kertoo sen, että suurin osa opettajista ei tunne yrittäjyyskasvatusta, heille ei ole kerrottu tai tarjottu koulutusta, eikä heillä ole ollut mahdollisuutta vaikuttaa oppilaitoksensa yrittäjyyskasvatukseen.

Peruskoulun opettajista on työskennellyt *liike-elämän palveluksessa* vähän yli puolet vastaajista. Heistä on *toiminut yrittäjinä* 13,3 %. Joka kolmannella näistä opettajista on *perhepiirissä yrittäjiä*. Tutkimusaineiston taustamuuttujien vastaajien ominaisuudet ovat seuraavassa taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Luokiteltujen selittävien taustamuuttujien frekvenssijakaumat (f, f%) (N=450)

		f	f%	Cum %
Sukupuoli	miehet	88	19,60%	19,6
	naiset	362	80,40%	100
Työkokemus	0-5 v	79	17,6%	17,6
	6-10 v	77	17,1%	34,7
	11-20 v	161	35,8%	70,4
	21-30 v	93	20,7%	91,1
	Yli 30 v	40	8,9%	100
Oma arvio yrittäjyyskasvatuksesta	heikot	87	19,30%	19,3
	kohtalaiset	189	42,0%	61,3
	melko hyvät	114	25,3%	86,7
	hyvät	50	11,1%	97,8
	erinomaiset	10	2,2%	100,0
Osallistuminen Yrittäjyyskasvatus-koulutuksiin	en	253	56,2%	56,2
	muutamiin	162	36,0%	92,2
	kyllä	35	7,8%	100,0
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia	En	341	75,8%	75,8
	kyllä	109	24,2%	100,0

Opettajarooli Peruskoulun 1. aste	Luokan-opettaja Aineen-opettaja	199 251	44,2% 55,8%	44,2 100,0
Kouluaste	alakoulu yläkoulu	215 235	47,8% 52,2%	47,8 100,0
Liike-elämän palveluksessa	Ei Kyllä	216 234	48,0% 52,0 %	48,0 100,0
Toiminut yrittäjänä	Ei Kyllä	390 60	86,7% 13,3%	86,7 100,0
Perhepiirissä yrittäjiä	Ei Kyllä	154 296	34,2% 65,8%	34,2 100

Seuraava kysymys tutkimuksessa oli: ”*Onko opettaja hyödyntänyt palveluita tai tehnyt yhteistyötä viimeisen lukuvuoden tai kalenterivuoden aikana Yrittäjyyskasvatus Mittariston verkostokumppaneiden kanssa?”* Yrittäjyyskasvatusmittariston yhteistyöverkoston tahot ovat FINPEC Finnish Practice Enterprises Centre, Innosuomi, Kerhokeskus-koulutyön tuki ry, 4H-liitto, Nuori Yrittäjyys ry, Taloudellinen tiedotustoimisto TAT, YES-keskus, Yrittäjäjärjestö, Paikalliset yritysneuvontapalvelut, Paikallinen työvoimatoimisto (työ- ja elinkeinotoimisto) ja Korkeakoulun / yliopiston yrittäjyysyksikkö. Näitä on yhteensä 11 muuttujaa, joista kerrottiin tarkemmin luvussa 3.

Vastausten perusteella tulokset ovat huolestuttavia. Parhaiten joka neljäs opettaja tuntee Kerhokeskuksen ja 4H:n. Seuraavaksi tunnetaan Yes-keskus, TAT ja NY sekä Yrittäjäjärjestö. Muiden osalta verkostoyhteistyö on ollut hyvin pientä, tunnettavuus on alle kymmenen prosenttia. Voidaan todeta, että yhteistyöverkostoja ei tunneta riittävästi. Tiedon jakamista ja informointia tulisi lisätä, jotta näiden palveluita osattaisiin käyttää ja hyödyntää. Seuraavassa taulukossa 2 on yhteistyöverkoston muuttujien tiedot – onko hyödyntänyt tai tehnyt yhteistyötä?

TAULUKKO 2. Onko opettaja hyödyntänyt palveluita tai tehnyt yhteistyötä viimeisen lukuvuoden tai kalenterivuoden aikana Yrittäjyyskasvatus mittariston verkostokumppaneiden kanssa? -muuttujien frekvenssijakaumat (f, f%) (N=450)				
Verkostokumppani	Ei/Kyllä	f	f%	Cum %
FINPEC	Ei	449	99,80%	99,8
	Kyllä	1	0,20%	100,0
InnoSuomi	Ei	433	96,20%	96,2
	Kyllä	17	3,80%	100,0
Kerhokeskus	Ei	328	72,90%	72,9
	Kyllä	122	27,10%	100,0
4H	Ei	339	75,30%	75,3
	Kyllä	111	24,70%	100,0
NY	Ei	388	86,20%	86,2
	Kyllä	62	13,80%	100,0
TAT	Ei	367	81,60%	81,6
	Kyllä	83	18,40%	100,0
YES-keskus	Ei	375	83,30%	83,3
	Kyllä	75	16,70%	100,0
yrittäjäjärjestö	Ei	396	88,00%	88,0
	Kyllä	54	12,00%	100,0
yritysneuvontapalvelut	Ei	412	91,60%	91,6
	Kyllä	38	8,40%	100,0
työvoimatoimisto	Ei	406	90,20%	90,2
	Kyllä	44	9,80%	100,0
yliopisto	Ei	429	95,30%	95,3
	Kyllä	21	4,70%	100,0

Selitettävät muuttujat. Tutkimuksen selitettävinä muuttujina ovat yhteistyö-verkostot. Työssä on 11 erilaista yhteistyöverkostoa. Pääkomponenttianalyysin avulla selvitetään, kuinka moneen itsenäiseen vaihtelukomponenttiin nämä tiivistyvät ja vähentää tutkittavaa ilmiöitä. Tarkoituksena on löytää yksittäiset ja

keskenään erottuvat korreloimattomat pääkomponentit. Pääkomponenttiratkaisun soveltuvuutta opettajien kokemuksia / tunnettavuutta verkostoympäristöstä kuvaaviin tietoihin tarkasteltiin myös erilaisin tilastollisin testein Kaiser-Meyer-Olkin-testin (KMO) ja Bartlettin dimensioisuustestin avulla.

Kun valitaan seuraavat pääkomponentit, joiden ominaisarvo *on* yli 1, saadaan 3 pääkomponenttiryhmää. Nämä selittävät 50,7 % muuttujien vaihtelusta. Ominaisarvo on tunnusluku, joka kuvaa - miten hyvin komponentti kykenee selittämään muuttujien vaihtelua. Tavallisesti pyritään muodostamaan pääkomponentteja, joiden ominaisarvo on 1 ja jotka selittävät vähintään yhden muuttujan vaihtelun. (Jokivuori & Hietala 2007, 98-99)

Rotated Component Matrixista nähdään muuttujien lataukset, joiden perusteella yksittäiset muuttujat sijoitetaan tiettyyn komponenttiin. Kolmelle komponentille latautuneet muuttujat ovat taulukossa 3. Näin saadaan pääkomponenttirakenne ja uudet summamuuttujat.

Kommunaliteetin arvo (Comm.) on tunnusluku, joka kuvaa prosenttiosuutta, jolla yksittäisen muuttujan vaihtelu tulee selitetyksi valitussa pääkomponenttiratkaisussa. Kaikki 11 muuttujaa tulevat hyvin selitetyksi valitussa faktoriratkaisussa, jolla saadaan korkein arvo Yes-keskuksella (68,4 %) ja pienin arvo yliopistolla (32,1 %).

Verkoston kukin muuttuja painottuu tietyllä painolla tietylle pääkomponentille. Analyysi laskee standardoidut summamuuttujat syntyneille komponenteille, joiden keskiarvo on 0. Tämän kautta saadaan kullekin vastaajalle *pääkomponenttianalyysin* laskema pistemäärä, joka kuvaa sitä, miten kukin vastaaja edustaa kutakin pääkomponenttia. (Jokivuori & Hietala 2007, 100-102)

Taulukko 3. Rotated Component Matrix yhteistyöverkostoista

Muuttuja	F 1	F2	F 3	Comm.
YES-keskus	.815			.684
NY	.779			.634
TAT	.739			.562
yrittäjärjestö	.542			.434
yritysneuvontapalvelut	.412			.367
4H		.755		.583
kerhokeskus		.574		.450
työvoimatoimisto		.531		.431
FINPEC			.742	.592
innosuomi			.651	.519
yliopisto			.558	.321
Eigenvalue	3.15	1.33	1.10	
Variance explained	28,6	12.1	9,97	
Cumulative variance	28.6	40,7	50,7	

Only loadings > .3 are shown. Principal components. Varimax rotation

Seuraavaksi kerrotaan tutkimuksen faktorianalyysin summamuuttujien tuloksista.

Kun komponenttien sisältö tulkitaan, nähdään millaisiin faktoreihin nämä tiivistyvät. Principal components -analyysi Varimax-rotatoinnilla tuotti kolme faktoria (ryhmää), jotka yhdessä selittävät kohtuullisesti 50,7 % kokonais-vaihtelusta. Koko vastaajien joukko (N=450) jakaantui seuraavasti: ensimmäi-sessä ryhmässä on 67 vastaajaa, toisessa ryhmässä on 88 vastaajaa ja kolmannessa ryhmässä 295 vastaajaa.

1. pääkomponentilla suuret lataukset ovat YES-keskus, NY=Nuori Yrittäjyys ja Taloudellinen tiedotustoimisto TAT ja pienemmät ovat Yrittäjäjärjestö ja Yritysneuvontapalvelut.
Tämä nimetään **Faktori 1 - TUNNETUT VERKOSTOT**

2. pääkomponentilla vahvin lataus on 4H ja toisena on Kerhokeskus sekä heikoin lataus on Työvoimatoimisto.
Nimeksi valitaan **Faktori 2 - KÄYTÄNNÖNLÄHEISET VERKOSTOT** (laatu ja mielikuvat)

3. pääkomponentille latautui myös 3 muuttujaa. Vahvimman latauksen sai FINPEC, toiseksi vahvin on InnoSuomi ja heikoin on Yliopisto.
Tämä nimetään **Faktori 3 - TUNTEMATTOMAT VERKOSTOT**

Näin saadaan faktorianalyysin summamuuttujarakenne kuvassa 5.

Faktori 1	**Faktori 2**	**Faktori 3**
TUNNETUT VERKOSTOT	**KÄYTÄNNÖNLÄHEISET VERKOSTOT**	**TUNTEMATTOMAT VERKOSTOT**
YES-keskus	4H	Finpec
NY=Nuori Yrittäjyys	Kerhokeskus	InnoSuomi
Taloudellinen tiedotustoimisto TAT	Työvoimatoimisto	Yliopisto
Yrittäjäjärjestö		
Yritysneuvontapalvelut		

Kuva 5. Faktorianalyysin summamuuttujarakenne.

Näiden lisäksi faktoroitiin tilastollisin testein opettajien yrittäjyyskasvatuksen kokemuksia ja näkemyksiä yrittäjyyskasvatuksen toimijoiden muuttujiin. Kaiser-Meyer-Olkin-testi (KMO) tulos oli .750, mikä on selkeästi raja-arvon yläpuolella. (KMO arvon tulisi olla vähintään 0.6). Bartlettin dimensioisuustestin Khiin neliön arvo 883,036 (p=.000, df=55) osoitti myös matriisin soveltuvan faktorianalyysiin.

4.4 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimusmenetelmiä läpikäytiin luvussa 4.2. Tutkimus perustui Yrittäjyyskasvatusmittariston kyselyyn, opettajien suorittamiin vastauksiin ja näistä saatuihin tuloksiin. Valmis aineisto oli kvalitatiivinen.

Hirsjärven et al. (2007, 226-228) mukaan kaikissa tutkimuksissa pyritään arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen reliaabelius tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta. Kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän luotettavuutta kuvataan yleensä käsitteillä validiteetti ja reliabiliteetti.

Validiteetti

Validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen pätevyyttä eli kykyä tutkia sitä, mitä on tarkoituskin tutkia. Tämä varmistetaan huolellisella suunnitellulla ja tarkoin harkitulla tiedonkeruulla. Tutkimuksen kysymysten tulee tutkia oikeita asioita ja kattaa koko tutkimusongelma. Perusjoukon tarkka määrittely ja edustavan otoksen saaminen edesauttavat validin tutkimuksen toteutumista. Validiteetti jaetaan sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. (Metsämuuronen 2006, 64; Heikkilä 2008, 29) Sisäinen validiteetti tarkoittaa tutkimuksen omaa luotettavuutta. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa kyseisen tutkimuksen yleistettävyyttä. (Heikkilä 2008, 186)

Reliabiliteetti

Reliabiliteetti käsitteenä viittaa tutkimuksen toistettavuuteen (Metsämuuronen 2006, 64; Heikkilä 2008, 30). Tämä jaetaan sisäiseen ja ulkoiseen reliabiliteettiin. Tutkimustulokset eivät saa olla sattumanvaraisia eli niiden pitää olla toistettavissa samanlaisia. Tutkimuksen sisäinen reliabiliteetti voidaan todeta mittaamalla sama tilastoyksikkö useampaan kertaan. Mittaus on reliaabeli, jos toistettaessa mittaustulokset ovat samat. Tutkimuksen ulkoinen reliabiliteetti tarkoittaa, että mittaukset ovat toistettavissa myös muissa tutkimuksissa ja tilanteissa. Virheitä tulee välttää tutkimuksen tiedonkeruussa, niiden syöttämisessä ja analysoinnissa, jotta tutkimuksen reliabiliteetti ei heikkene. Alhainen reliabiliteetti laskee tutkimuksen luotettavuuden lisäksi myös mittarin validiteettia, vaikka reliabiliteetti onkin riippumaton validiteetista. (Heikkilä 2008, 28-31, 187)

Tulosten yleistettävyys

Relevantti tutkimus tuo esille uutta tietoa, jolloin se on hyödyllinen ja käyttökelpoinen. Tutkimustulosten hyödyllisyyteen ja käyttökelpoisuuteen vaikuttaa myös valittu tutkimusmenetelmä ja siitä saadun aineiston keruu- ja käsittelytapa. (Heikkilä 2008, 32)

Yrittäjyyskasvatuksen mittariston kysymykset on laadittu järjestelmään valmiiksi, joihin opettajat ovat vastanneet. Järjestelmästä poimittiin tiedot tietyillä kysymyksillä, josta saatiin opinnäytetyön otos. Voidaan todeta, että tutkimuksesta saatu tieto on olennaista ja asiaan liittyvää, ja validiteettikriteeri on täyttynyt. Aineisto on riittävän suuri ja edustava laadullisesti. Tämä tutkimus perustuu tähän olemassa olevaan aineistoon, joka saatiin Yrittäjyyskasvatusmittariston aineistosta.

Tutkimuksen eettisyys on erittäin tärkeää opinnäytetöissä, jossa korostuu vastaajien anonymiteetti. Opettajat ovat vastanneet järjestelmään, joten tiedetään, he kuuluvat oikeaan kohderyhmään ja ovat vastanneet kysymyksiin oman ammattitaidon ja kokemuksen mukaan.

5 TULOKSET

Frekvenssianalyysin avulla analysoitiin selittävien taustamuuttujien väliset tiedot. Tämän jälkeen Yrittäjyyskasvatuksen verkostoyhteistyötä koskevat summa-muuttujien tausta faktoroitiin kaksisuuntaisella varianssianalyysilla Multiway Anova:n avulla. Näin saatiin vastaus, miten selitettävät muuttujat mittaavat mitäkin selittävän asenteen komponenttia. Ryhmien välisiä eroja verrattiin keskenään, onko verkostotyypillä tilastollisesti merkitsevää eroa.

Analyysi tehtiin faktoreittain. Ensimmäinen oli Faktorin 1 – Tunnettujen verkostojen selitettävän muuttujan vertailu taustamuuttujiin. Seuraavaksi selitettiin Faktorin 2 – Käytännönläheisten verkostojen selitettävän muuttujan vertailu ja lopuksi on vuorossa Faktorin 3 – Tuntemattomien verkostojen selitettävän muuttujan vertailu.

5.1 Kaksisuuntainen varianssianalyysi Anova: Faktori 1 – Tunnetut verkostot

Tässä luvussa tarkastellaan selitettävän muuttujan Faktori 1 – Tunnettujen verkostojen kohteen suhdetta selittäviin muuttujiin. Nämä viisi faktoria ovat YES-keskus, NY=Nuori Yrittäjyys ja Taloudellinen tiedotustoimisto TAT, Yrittäjäjärjestö ja Yritysneuvontapalvelut.

Oma arvio on luokiteltu viiteen luokittelevaan muuttujaan asteikolla 0-4. Osion Oma arvio muuttujat noudattavat viisiportaista Likert -asteikkoa. Taulukon asteikolla heikot -arvo on 0 ja erinomainen -arvo on 4. Oman arvion keski-arvoerot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä $F(450) = 25{,}944$, $p < 0{,}001$. Erot hyvän ja erinomaisen sekä seuraavien arvioivien välillä ovat yli kaksinkertaiset. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että kun opettajat arvioivat omat tietonsa yrittäjyydestä hyväksi/erinomaiseksi, tällöin he tuntevat yrittäjyysverkostot huomattavasti paremmin kuin heikommin taitonsa arvioineet opettajat.

Tunnettujen verkostojen yrittämisen osalta *sukupuolen* ja *työkokemuksen* tunnuslukujen keskiarvot eivät ole tilastollisesti merkittäviä. Tämän perusteella voidaan todeta, että yrittäjyys ja yritysverkostot eivät kiinnosta erityisesti toista sukupuolta, eikä millään opettaja ikäpolvella ole ollut erityistä suhdetta yrittäjyyteen. Yrittäjyystuntemus on pysynyt keskimäärin samalla tasolla viimeiset kolmekymmentä vuotta, eikä siihen ole tullut tilastollisesti merkittävää parannusta.

Opettajien *kouluasteen* ja *opettajaroolin* osalta keskiarvoissa havaittiin myös tilastollisesti merkittäviä eroja. Yläkoulun opettajat tuntevat Tunnetut verkostot yli puolet myönteisemmin ja paremmin kuin alakoulun. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että yläkoulun opettajilla on enemmän yrittäjyyteen liittyviä projekteja oppilaiden kanssa kuin alakoulun opettajilla. Tämän perusteella yläkoulun opettajien on hankittava enemmän tietoa yrittäjäverkostoista. Erot luokan- ja aineopettajien ovat erittäin tilastollisesti merkittäviä, koska aineenopettajat tuntevat verkostoja puolet paremmin kuin luokanopettajat. Aineenopettajilla on luontainen kiinnostus oman alansa kehitykseen ja yrityksiin. Tätä kautta on selitettävissä heidän laajempi tietämyksensä yrittäjäverkostoista.

Faktorianalyysi 1 osoittaa, kun *opettajat ovat voineet osallistua muutamiin yrittäjyyskasvatuskoulutuksiin*, niin he tuntevat yli neljä kertaa paremmin verkostoja kuin ne opettajat, jotka eivät ole osallistuneet lainkaan. Myös erot kyllä ja muutamiin koulutuksiin -osallistuneiden välillä ovat yli kaksinkertaiset. Tulosten perusteella voidaan päätellä, että yrittäjyyskasvatuskoulutuksiin osallistumisella on merkittävä vaikutus verkostojen tuntemiseen, ja useammalla koulutuskerralla saadaan vielä parempia tuloksia.

Opettajat mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia
Tunnettujen verkostojen suhteen keskiarvot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä. Vastauksista huomataan myös, kun opettajat ovat voineet kehittää ja antaa oman panoksensa suunnitteluun, näkyy se kaksinkertaisena positiivisena vastauksena verkostojen tuntemuksessa.

Lopuksi läpikäytiin *liike-elämän palveluksessa, onko toiminut yrittäjänä ja perhepiirissä yrittäjiä* muuttujien suhdetta Tunnettujen verkostojen näkökannalta.

Tilastollisia eroja ei löytynyt siitä, olivatko opettajat olleet liike-elämän palveluksessa vai eivät. Tämä tulos on selvä, koska liike-elämän palveluksessa toimiminen itsessään ei tuo yrittäjäverkostoja tunnetummaksi.

Vähän yli kymmenen prosenttia vastaajista on toiminut yrittäjänä, mikä näkyy myös analyysin tuloksissa. Voidaan todeta, että omat kokemukset yrittämisestä vaikuttavat verkostoitumiseen.

Kahdella kolmasosalla on perhepiirissä yrittäjiä ja yhdellä kolmasosalla ei ole yrittäjiä. Tuloksista voidaan todeta, että perhepiirissä yrittäjiä ei ole tilastollisia eroja. Yrittäjäperheen lapsi voi päätyä yrittäjäksi, mutta alalla on myös paljon niitä, joilla suvussa yrittäjyyttä ei ole aiemmin esiintynyt. Yrittäjäksi ryhtyminen voi olla myös elämäntapa, joille ei ole tärkeintä yritystoiminnasta saatu taloudellinen hyöty vaan halu toteuttaa itseään yrittämällä.

Faktorin 1 muuttujien suhteen Tunnettujen verkostojen näkökannalta tiedot löytyvät tarkemmin taulukosta 4.

TAULUKKO 4. Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 1 – Tunnettujen verkostojen mukaan

Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Multiway Anova) **FAKTORI 1 / Tunnetut verkostot**						
Oma arvio	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = Heikot	87	,09	,328	25,94	**,000*** **	450
1 = Kohtalaiset	189	,52	1,014			
2 = Melko hyvät	114	,82	1,228			
3 = Hyvät	50	1,70	1,753			
4 = Erinomaiset	10	2,6	1,350			
Sukupuoli	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = miehiä	88	,84	1,249	1,609	,205	450
1 = naisia	362	,66	1,209			
Työkokemus	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = 0-5 v	79	,49	,932	,695	,596	450
1 = 6-10 v	77	,74	1,302			
2 = 11-20 v	161	,75	1,314			
3 = 21-30 v	93	,69	1,142			
4 = yli 30 v	40	,78	1,330			
Alakoulu, Yläkoulu	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = alakoulu	215	,43	,872	19,669	**,000*** **	450
2 = yläkoulu	235	,93	1,425			
Luokanopettaja, Aineenopettaja	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df

1 = luokanope	199	,46	,897	13,790	**,000*** **	450
2 = aineenope	251	,88	1,395			
Yrittäjyyskasvatus-koulutuksiin osallistuminen	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = en	253	,21	,593	110,716	**,000*** **	450
1 = muutamiin	162	1,00	1,333			
2 = kyllä	35	2,74	1,442			
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	341	,37	,842	130,670	**,000*** **	450
1 = kyllä	109	1,72	1,593			
Liike-elämän palveluksessa	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	216	,68	1,245	,085	,771	450
1 = kyllä	234	,71	1,194			
Toiminut yrittäjänä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	390	,62	1,145	9,932	**,002** **	450
1 = kyllä	60	1,15	1,549			
Perhepiirissä yrittäjiä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	154	,64	1,203	,402	,526	450
1 = kyllä	296	,72	1,226			
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001						

5.2 Kaksisuuntainen varianssianalyysi Anova: Faktori 2 - Käytännönläheiset verkostot

Tässä luvussa läpikäydään Faktorin 2 – Käytännönläheisten verkostojen näkökulman suhdetta selittävien muuttujien näkökannalta. Nämä faktorit ovat 4H, Kerhokeskus ja Työvoimatoimisto.

Ensiksi tutkittiin Anovan avulla *Oman arvion* vaikutusta yhteistyöverkostoihin. Käytännönläheisten verkostojen osalta keskiarvot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä. Tuloksista voidaankin nähdä, että verkostojen tieto/tuntemus erinomaiset/hyvät -arvion osalta ovat yli kaksinkertaisesti paremmat kuin kohtalaiset/heikot -arvioon nähden. Voidaan todeta, että mitä aktiivisemmin tuntee ja käyttää yhteistyöverkostoja sitä enemmän sillä on vaikutusta omaan arvioon ja näkemykseen yrittäjyyskasvatuksesta.

Sitten selvitettiin *sukupuolen, työkokemuksen* ja *kouluasteen* sekä *opettajaroolin* vaikutusta yhteistyöverkostojen tuntemiseen. Näiden osalta tunnuslukujen keskiarvot eivät ole tilastollisesti merkittäviä. Yleisesti ottaen tutkitut opettajat tuntevat saman verran yhteistyöverkostoja, kun heitä verrataan näissä yleisissä kategorioissa.

Näiden jälkeen läpikäytiin keskiarvoeroja *yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin osallistumisen* ja *mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia* -muuttujien osalta. Erot ovat molempien osalta tilastollisesti erittäin merkittäviä. Kun opettajat osallistuvat yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin ja ovat mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia, he tuntevat huomattavasti paremmin yhteistyöverkostoja. Kuten Faktorin 1 osuudessa, tässäkin voidaan todeta, että opettajat voivat omalla osallistumisellaan vaikuttaa asioihin. Samalla he oppivat tuntemaan verkostoja paremmin ja kiinnostuvat tekemään asioiden eteen enemmän.

Lopuksi läpikäytiin *liike-elämän palveluksessa, toiminut yrittäjänä* ja *perhepiirissä yrittäjiä* -muuttujien kannalta verkoston suhdetta keskiarvoeroihin.

Toiminut yrittäjänä -muuttujan suhteen on tilastollisesti erittäin merkittäviä keskiarvoeroja, kuten oli myös Faktori 1:n kohdalla. Yrittäjänä toimineet opettajat tuntevat Käytännönläheiset verkostot paremmin ja heillä on luonnollisesti läheisiä kontakteja muihin yrittäjiin.

Liike-elämän palveluksessa -muuttujan keskiarvot ja perhepiirissä yrittäjiä -muuttujien keskiarvot ovat tilastollisesti melkein merkitseviä. Liike-elämässä toimineiden opettajien tuntemus Käytännönläheisistä verkostoista on kuin Tunnettujen verkostojen. Tämä johtuu siitä, että liike-elämässä toimineilla opettajilla on käytännön yrityskontakteja. Samaan johtopäätökseen päädytään niiden opettajien osalta, joiden perhepiirissä on yrittäjiä.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että tutkittujen opettajien yhteistyöverkostojen tunnettuus kasvaa oman aktiivisuuden ja oman/lähipiirin yrittäjyyden kautta. Muilla muuttujilla, kuten sukupuoli, työkokemus ja rooli ei ollut merkitystä yhteistyöverkostojen tuntemisella.

Faktorin 2 muuttujien suhteen Käytännönläheisten verkostojen näkökannalta tiedot löytyvät tarkemmin taulukosta 5.

TAULUKKO 5. Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 2 – Käytännönläheisten verkostojen mukaan

Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Multiway Anova) **FAKTORI 2 / Käytännönläheiset verkostot**						
Oma arvio	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = Heikot	87	,28	,521	13,288	**,000*** **	450
1 = Kohtalaiset	189	,51	,727			
2 = Melko hyvät	114	,78	,849			
3 = Hyvät	50	1,08	1,066			
4 = Erinomaiset	10	1,40	1,075			
Sukupuoli	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = miehiä	88	,56	,828	,560	,455	450
1 = naisia	362	,63	,819			
Työkokemus	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = 0-5 v	79	,42	,653	2,300	,058	450
1 = 6-10 v	77	,52	,700			
2 = 11-20 v	161	,71	,904			
3 = 21-30 v	93	,63	,805			
4 = yli 30 v	40	,75	,954			
Alakoulu, Yläkoulu	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = alakoulu	215	,60	,759	,073	,788	450
2 = yläkoulu	235	,63	,875			
Luokanopettaja, Aineenopettaja	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df

1 = luokanope	199	,62	,774	,030	,862	450
2 = aineenope	251	,61	,857			
Yrittäjyyskasvatus-koulutuksiin osallistuminen	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = en	253	,46	,687	13,064	**,000*** **	450
1 = muutamiin	162	,77	,909			
2 = kyllä	35	1,06	,998			
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	341	,48	,718	39,330	**,000*** **	450
1 = kyllä	109	1,03	,976			
Liike-elämän palveluksessa	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	216	,53	,753	4,294	**,039***	450
1 = kyllä	234	,69	,874			
Toiminut yrittäjänä	N	Keskiarvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	390	,56	,782	14,312	**,000*** **	450
1 = kyllä	60	,98	,965			
Perhepiirissä yrittäjiä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	154	,50	,761	4,678	**,031***	450
1 = kyllä	296	,68	,845			
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001						

5.3 Kaksisuuntainen varianssianalyysi Anova: Faktori 3 – Tuntemattomat verkostot

Tässä luvussa tarkastellaan selitettävän muuttujan Faktori 3 – Tuntemattomien verkostojen suhdetta selittäviin muuttujiin. Nämä kolme faktoria ovat FINPEC, Innosuomi ja Yliopisto. Tuntemattomien verkostojen luokkien arvojen välillä on eniten vaihtelua.

Opettajat *Oman arvion* mukaan eivät tunne yrittäjyyskasvatuksen Tuntemattomien verkostojen tarjoamia verkostoja. Tämä on tilastollisesti erittäin merkittävää kuten edellisissäkin faktoreissa. Tuloksista huomataankin, että verkostojen tieto/tuntemus kohtalaiset/melko hyvät -arvion osalta on yli kaksi kolmasosaa korkeammat kuin erinomaiset/hyvät -arvioon nähden. Nämä verkostot voisivat itse esittäytyä opettajille/koulu-tahoille ja tuoda omaa näkyvyyttään erilaisissa foorumeissa ja tapahtumissa tunnettavuuden edistämiseksi.

Yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin osallistumisen keskiarvot ovat myös tilastollisesti erittäin merkittäviä, kuten faktorissa 1 ja 2. Verkostojen positiivinen tuntemus näkyykin moninkertaisena opettajien osallistuessa koulutuksiin. Muutamiin koulutuksiin osallistuneetkin tuntevat kaksinkertaisesti aktiivisemmin yhteistyöverkostoja kuin ei-osallistuneet.

Muiden Tuntemattomien verkostojen -faktorien osalta *sukupuolen, työkoke-muksen, kouluasteen* ja *opettajaroolin* sekä *toiminut yrittäjänä, perhepiirissä yrittäjiä, liike-elämän palveluksessa, mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia*, tunnuslukujen arvoilla ei ole tilastollisesti merkittäviä eroja. Tämä johtuu siitä, että opettajat eivät tiedä ja tunne asiaa tai eivät ole kiinnostuneet aiheesta sen enempää.

Tuloksista voidaankin todeta, että Tuntemattomien verkostojen tilastollisesti merkittävien muuttujien osalta oma arvio ja koulutuksiin osallistuminen asiaan vaikuttavat paljon opettajien oma kiinnostus yrittäjyyskasvatusta kohtaan. Opettajat ovat aktiivisesti mukana hakemassa tietoa ja oppimassa uutta. Muiden osalta tätä merkittävyyttä ei ollut.

Tietämättömyys Tuntemattomista verkostoista voi osaltaan johtua myös siitä, että InnoSuomi palkinto lopetettiin vuonna 2011. Yrittäjyyspalkinnot ja niiden saama julkisuus voivat vaikuttaa osaltaan opettajien mielenkiintoon yrittäjyyskasvatuksesta.

Faktorin 3 muuttujien suhteen Tuntemattomien verkostojen näkökannalta tiedot löytyvät tarkemmin taulukosta 6.

TAULUKKO 6. Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 3 – Tuntemattomien verkostojen mukaan

Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Multiway Anova) **FAKTORI 3 / Tuntemattomat verkostot**						
Oma arvio	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = Heikot	87	,02	,151	5,924	**,000*** **	450
1 = Kohtalaiset	189	,08	,325			
2 = Melko hyvät	114	,06	,241			
3 = Hyvät	50	,02	,465			
4 = Erinomaiset	10	,04	,699			
Sukupuoli	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = miehiä	88	,14	,434	2,669	,103	450
1 = naisia	362	,07	,283			
Työkokemus	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = 0-5 v	79	,11	,423	1,092	,360	450
1 = 6-10 v	77	,04	,195			
2 = 11-20 v	161	,11	,353			
3 = 21-30 v	93	,05	,227			
4 = yli 30 v	40	,10	,304			
Alakoulu, Yläkoulu	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = alakoulu	215	,10	,360	,994	,319	450
2 = yläkoulu	235	,07	,276			
Luokanopettaja, Aineenopettaja	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = luokanope	199	,11	,368	1,250	,264	450

2 = aineenope	251	,07	,274			
Yrittäjyyskasvatuskoulutuksiin osallistuminen	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = en	253	,05	,221	8,785	**,000*** **	450
1 = muutamiin	162	,10	,373			
2 = kyllä	35	,29	,519			
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	341	,07	,308	3,697	,055	450
1 = kyllä	109	,14	,346			
Liike-elämän palveluksessa	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	216	,06	,298	1,956	,163	450
1 = kyllä	234	,11	,336			
Toiminut yrittäjänä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	390	,08	,294	2,744	,098	450
1 = kyllä	60	,15	,444			
Perhepiirissä yrittäjiä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	154	,78	,334	,176	,675	450
1 = kyllä	296	,09	,311			
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001						

5.4 Yhteenveto tuloksista

Seuraavassa läpikäydään kolmen faktorin tulosten yhteenvetoa.

Lähestymistavoista *oma arvio* sai keskimäärin korkeimmat keskiarvot. Siitä voidaan päätellä, että opettajilla on hyvä käsitys tiedoista, taidoista ja osaamisestaan. Jokaisen kolmen faktorin osalta opettajien oman arvion keskiarvot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä (p<,001). Tunnettujen ja Käytännönläheisten verkostojen arvot ovat hyvin samankaltaisia jokaisessa luokassa, erovaihteluita oli vähän. Mitä suuremman luvun opettaja oli vastannut, sitä myönteisemmin hän oli arvioinut oman arvion osa-alueella. Tunnettujen ja Käytännönläheisten verkostojen osalta verkostojen oma arvion tuntemus eroaa erinomaiset ja hyvän muuttujan kohdalla paljon. Muiden kohdalla erot ovat pienempiä. Tuntemattomia verkostoja ei tunnettu kovinkaan hyvin, arvotkin jäivät hyvin mataliksi. Toisin sanoen opettajien oman arvion ollessa erinomainen tai hyvä, niin he verkostoituvat paremmin. Tuloksista todetaan, että vain vähän yli kymmenellä prosentilla opettajista on hyvät tai erinomaiset taidot omassa arviossa yrittäjyyskasvatuksesta. Seikkula-Leino toteaa tutkimuksessaan myös, että opettajilla ei ole yksiselitteistä kuvaa, mitä yrittäjyyskasvatuksella tarkoitetaan. Tulevaisuuden haasteena onkin, miten vastataan koulutuksen kysyntään ja miten toteutetaan opettajien lisäopinnot yrittäjyyskasvatukseen, niin että varmistetaan opettajien jatkuva oppiminen ja kiinnostus näitä lisäopintoja kohtaan.

Tutkimuksen tulosten perusteella *sukupuolella ja työkokemuksella* ei ole vaikutusta yhteistyöverkostoihin missään faktorissa. Keskiarvoissa ei löydy tilastollisesti merkittäviä eroja.

Työkokemuksen tuloksista huomataan Tunnettujen verkostojen luokassa, että pitkän uran tehnyt opettaja tuntee verkostoja hyvin positiivisesti, kuten myös juuri vastavalmistunut opettaja tai vähän aikaan työskennellyt opettaja. Nuori vasta-valmistunut opettaja on innostunut, jaksaa perehtyä asioihin, on hankkinut uutta tietoa, oppinut uusia opetusmenetelmiä, haluaa kehittää opetustaan eikä ole urautunut tiettyihin toimintatapoihin. Pitkän työkokemuksen omaavalla opettajalla

on paljon kokemusta ja hänelle on kertynyt tietotaitoa verkostoista ja niiden käytöstä.

Kouluasteen Tunnettujen verkostojen faktorin erot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä (p<,001). Yläkoulun opettajat tuntevat verkostot yli puolet myönteisemmin ja paremmin kuin alakoulun. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että kouluasteella voi olla vaikutusta myös opettajaroolin kautta. Yläkoulun opettajat ovat pääosin aineenopettajia ja erikoistuneet, kun taas alakoulun opettajat harvemmin. He ovat kiinnostuneet omasta alasta ja alan kehityksestä, ja sitä kautta ovat voineet verkottua alan yritysten kanssa. Muiden osalta ei ole tilastollisesti merkittävyyttä. Opetus- ja kulttuuriministeriön kehittämis-suunnitelmassa Koulutus ja tutkimus 2011-2016 -julkaisussa yhtenä tavoitteena korostetaankin koulutuksen ja työelämän yhteyksien vahvistamista kaikilla koulutusasteilla.

Myös Tunnettujen verkostojen *Opettajanroolin* keskiarvot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä (p<,001). Toisin sanoen aineenopettajat tuntevat verkostoja puolet paremmin kuin luokanopettajat. Tästä voidaan todeta, että aineenopettaja on oman alan ammattilainen, kun taas luokanopettajan pitää olla joka alan ”asiantuntija”.. Luokanopettajan työssä korostuu kasvattajan rooli, joka opettaa pääosin 1-6 luokkalaisia. Luokanopettaja on lapsen kanssa useita tunteja päivässä ja seuraa näin lapsen kehitystä usein kiinteämmin kuin muut opettajat. Luokanopettajan työn painotus on yksi syy miksi heillä on vähäisemmät tiedot Tunnetuista verkostoista kuin aineenopettajilla.

Faktoreiden Käytännönläheisten ja Tuntemattomien verkostojen osalta molem-missa kouluasteen ja opettajaroolin osalta erot ovat samansuuntaiset, ei ole tilastollisesti merkittävyyttä. Tutkimuksessa havaitaankin ensimmäisen asteen peruskoulun yläkoulun ja aineenopettajat tuntevat ja käyttävät verkostoja enemmän.

Onko osallistunut yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin? Yli puolet vastaajista ei ole osallistunut lainkaan yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin ja kolmannes vastaajista on osallistunut muutamiin koulutuksiin. Jokaisen faktorin osalta keskiarvot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä (p<,001). Tulokset kertovat, että yrittäjyys-kasvatuksen alaa ei tunneta kovin hyvin. Toisin sanoen voidaankin todeta, jos

opettajat voisivat osallistua koulutuksiin ja saisivat lisäopetusta, niin alan tieto ja tuntemus lisääntyvät. Kuten Vainion ja Wessmanin tutkimuksessa todetaan, kaksi kolmasosaa yrittäjistä koki tärkeänä koulujen yrittäjyyskasvatustyöhön osallistumisen. Näin huomataan, että tämä on hyvin merkityksellistä puolin ja toisin niin opettajille että yrittäjille. Olisi siis tärkeää löytää tapa saada enemmän yrittäjiä mukaan koulutustilaisuuksiin, joilla saadaan yrittäjyyskasvatustietoutta edistettyä merkityksellisesti.

Onko opettaja mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia arvot ovat tilastollisesti erittäin merkittävät Tunnettujen ja Käytännönläheisten verkostojen osalta (p<,001). Tuntemattomien verkostojen osalta näin ei ole. Kun vastaajista vain joka neljäs on ollut mukana kehittämässä ja tekemässä suunnitelmia, niin tiedot ja vaikuttamisen mahdollisuudet ovat vähäiset. Joten voidaankin todeta, kun opettajat voivat olla itse mukana toiminnassa ja näkevät työnsä merkitsevyyden, sillä on suuri vaikutus opettajien tekemiseen. Seikkula-Leinon tutkimuksessa huomataan, että opetussuunni-telmissa ei ole huomioitu riittävästi yrittäjyyskasvatusta, vaikka koulut ovat kiinnostuneet aiheesta. Kun opettajat pääsisivät suunnittelemaan, niin he sitoutuisivat paremmin ja tietäisivät aiheesta enemmän. Opettajien sparratessa toisiaan ajatukset ja ideat syntyvät yhdessä toisten yrittäjyyskasvattajien kanssa. Näin verkostoidutaan yhteistyössä ja saaden vertaistukea toisistaan.

Liike-elämän palveluksessa Käytännönläheisten verkostojen faktorin osalta keskiarvot ovat tilastollisesti melkein merkittäviä (p < 0,05). Muiden osalta näin ei ole. Kun opettaja on työskennellyt toisen palveluksessa liike-elämässä aiemmin, hänellä on käytännönläheistä kokemusta sisäisestä yrittäjyydestä ja hänelle on voinut kehittyä yrittäjyysverkostoja. . Kansikas on todennut teoriassaan , että sitoutuminen työnsä tuloksiin ja työskentely työnantajan palveluksessa työntekijänä ovat sisäistä yrittäjyyttä.

Fakroreiden osalta muuttujassa *Toiminut yrittäjänä* keskiarvot ovat tilastollisesti erittäin merkittäviä Käytännönläheisten verkostojen suhteen p< 0,001 ja melkein merkittävää Tunnettujen verkostojen p<0,01 suhteen. Kun on toiminut itse yrittäjänä, niin on omakohtaista kokemusta yrittäjyydestä ja on helpompi ottaa yhteyttä toisiin. Näin yrittäjille syntyvät omat verkostot. Römer-Paakkanen toteaa

myös tutkimuksessaan, että oma kokemus yrittämisestä tai toisen palveluksessa liike-elämässä vaikuttavat yrittäjyyskasvattajana toimimiseen.

Perhepiirissä yrittäjiä faktoreiden arvojen osalta ei ole tilastollisesti merkittävyyttä verkostojen suhteen. Tulevaisuudessa nuoren päätökseen ryhtyä yrittäjäksi voi vaikuttamaan positiivisesti vanhempien kokemukset yrittäjyydestä tai sukulaiset sekä ystävät. Vaihtoehtoisesti yhdessä kaverin kautta innostuminen jostain harrastuksesta voi johtaakin tulevaisuudessa ammattiin ja yrittäjäksi. Jos yrittäjyyttä ei ole aiemmin esiintynyt, tämä voi olla myös uuden alku tai elämäntapa, halu toteuttaa itseään yrittämällä. Myös Ajezin yrittäjyysaikomusten selvittämisen mallin kolme tekijää asenteet, lähipiirin tuki ja pystyvyysuskomus vahvistavat näkökantaa. Kun ryhdytään yrittäjäksi, siihen vaikuttavat hyvin monet asiat kokonaisuudessaan, ei vain yksi asia.

Taulukossa 7 kerrotaan tarkemmin Kaksisuuntaisen varianssin Anovan kolmen faktorin, Tunnettujen, Käytännönläheisten ja Tuntemattomien verkostojen suhteen yhteenveto.

TAULUKKO 7. Kaksisuuntainen varianssi Anova kolmen faktorin, Tunnetut verkostot, Käytännönläheiset verkostot ja Tuntemattomat verkostot - osalta yhteenvedon mukaan

Kaksisuuntainenvarianssi (Anova)			
	FI	F2	F3
Oma arvio	**25,944*** **	**13,288*** **	**5,924*** **
Sukupuoli	1,609	,560	2,669
Työkokemus	,695	2,300	1,092
Alakoulu, yläkoulu	**19,669*** **	,073	,994
Luokanope, aineenope	**13,790*** **	,030	1,250
Yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin osallistuminen	**110,716*** **	**13,064*** **	**8,785*** **
Mukana kehittämässä oppilaitosten yrittäjyyskasvatussuunnitelmia	**130,670*** **	**39,330*** **	3,697
Liike-elämän palveluksessa	,085	**4,294* **	1,956
Toiminut yrittäjänä	**9,932** **	**14,312*** **	2,744
Perhepiirissä yrittäjiä	,402	4,678*	,176
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001			

6 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä pro gradu-tutkielmassa oli tarkoituksena selvittää perusasteen ensimmäisen asteen opettajien tietämystä yhteistyöverkostoista liittyen yrittäjyyskasvatukseen. Tuloksissa keskityttiin löytämään vastauksia kysymyksiin: mistä löytyvät opettajien erot tietotasossa ja mitkä ovat mahdolliset syyt erilaiseen tietämykseen verkostoista. . Tutkimuksen pohjana on käytetty Yrittäjyys-kasvatuksen Mittariston -aineistoa.

6.1 Pohdinta

Tuloksista havaittiin, että opettajien oma arvio ja käsitys koulutuksesta vaihtelevat paljon. Omaan arvioon vaikuttavat myös käytännön taidot ja tiedot, opettajien ohjaus ja logiikka, miten opitaan ja millä toimitaan sekä opettajien arviointi- ja oppimistaidot. Kuten Ristimäki on todennut, että opettajan roolina yrittäjyyskasvattajana on hänen asenteillaan ja voimavaroillaan on merkitystä yrittäjyyttä, yrittäjyyden edistämistä ja yrittäjyyskasvatusta toteutettaessa.

Rytkölä totesi, että kun ihmisiä kannustetaan pystyvyyteen ja toimijuuteen, oman elämän hallintaan ja omien ja yhteisten asioiden löytämiseen, niin opettajat kuin oppilaat haluavat kokeilla uusia asioita ja ottavat riskejä. Tällä tavoin löydetään omia vahvuuksia, opitaan aktiivisesti uutta, mutta myös opitaan virheiden ja erehdysten kautta.

Asennekasvatuksella on keskeinen rooli tavoiteltaessa yrittäjyyttä kaikissa sen merkityksissä. Yrittäjyys on jatkuvaa elinikäistä oppimista ja uusiutumista, epävarmuuden sietokykyä, riskinottamista, innostuneisuutta ja omaaloitteellisuutta. Yrittäjä kantaa vastuun, hänellä on kova menestymisen halu, halu olla itsenäinen työssään ja nähdä oman työn jälkensäkin. Yrittäjäksi voidaan kasvaa ja kouluttautua monin eri tavoin. Harkitessaan yrittäjyyttä olisi hyvä tuntea yrittäjyyden prosessi, joka edesauttaa tai jarruttaa yrittäjäksi tulemista. Koulujen yrittäjyyskasvatuksella on merkittävä rooli sekä asennekasvatuksen että yrittäjyysprosessin ymmärtämisen tukemisessa.

Kun opettajat tuntevat verkostoja ja ovat kiinnostuneet aiheesta sekä yrittäjyyskasvatuksesta, niin heidän on helpompi opettaa ja hyödyntää verkostojen toimintamalleja ja tarjoamia palveluja.

Opettajien yrittäjyyskasvatuksen oma arvion parantamiseen on keinoja. Malleja ovat mm. rohkaiseminen päätöksentekoon, ja riskinottoon sekä kannustamaan oppimaan virheistä. Laukkanen kuvasi teoriassa Yrittäjäkoulutuksen vaikutukset osallistujan yrittäjäasenteisiin vaikuttavat tekijät. Näitä ovat ennakkokäsitykset, uskomukset, tietoaukot, plustekijät - kannusteet ja miinus-tekijät - esteet.

Yrittäjyyskasvatuksen opetusmuotoja on hyvä miettiä laajemmin toiminnan ja käytännönkin kautta, mutta myös opetussuunnitelmissa. Opettajille on tarjolla erilaisia oppimateriaaleja kuten Kerhokeskuksen Yrittäjyyskasvatukseen, 4H-liiton tai YES-keskuksen julkaisemia materiaaleja. Ovatko opettajat käyttäneet näitä opetuksessa, hyödyntänyt yritysaiheisia kilpailuja ja tehtäviä? Onko kouluissa vieraillut yrityksen edustajia kertomassa yrittäjyydestä, omasta tarinasta ja kokemuksistaan? Entä onko opettaja tehnyt oppilaiden kanssa yritysvierailuja tai osallistunut esim. Yrittäjäpäiville? Järjestetäänkö kouluissa talkoita, varainhankintaan liittyviä myyjäisiä, teemapäiviä tms. yhdessä oppilaiden kanssa, jolloin he oppivat käytännön kautta hallitsemaan kokonaisuuksia ja näkemään konkreettisesti oman työn kautta lopputuloksen? Tällaisten käytännöllisten kysymysten ja toimien kautta voidaan tavoitella konkreettisia tuloksia ja seurata opettajien toimia yrittäjyyskasvatuksessa.

Luvun 3 osuudessa läpikäytiin tarkemmin minkälaisia palveluita verkostot tarjoavat. Näitä tulisi käyttää ja hyödyntää tulevaisuudessa enemmän. Aktiivinen opettaja hakee tietoa ja työkaluja itsekin, mutta kaikille opettajille olisi hyvä luoda perustyökalumalli käyttöön hyödyntäen jo olemassa olevien verkostojen tietoja ja taitoja. Näitä erilaisten työkalumallien tarjoajia on useita. Tulevaisuuden opettamiseen olisi hyvä luoda opetussuunnitelmaan yhteneväinen malli, jossa on tietynlainen kokonaisuus. Tätä hyödyntäen yrittäjyyskasvatuksen ja yrittäjyyden opettamista voidaan edistää oppilaitosten tahoilla sovittujen suunnitelmien mukaisesti.

Kuten Ruskovaara on todennut aiemmin teoriassaan, opettajien tulevaisuuden yrittäjyyskasvatuksen koulutukseen tulisi panostaa erilaisilta näkökannoilta. Uusia oppimismuotoja ja -metodeja voidaan hyödyntää myös opettajien yrittäjyyskasvatusopinnoissa kuten tiimioppimisen, tutkivan oppimisen tai yhteistoiminnallinen oppimisen avulla.

Myös erilaisia fasilitointimenetelmiä voidaan hyödyntää oppimisessa kuten Open Space tai Learning cafe. Oma arvion kautta huomataan uuden oppimista ja toiminnan kehittämistä. Open Space eli avoin tila on ryhmien itseohjautuvuuteen perustuva menetelmä, jolla voidaan käsitellä lukuisia asioita samanaikaisesti. (Summa & Tuominen 2009, 14) Learning cafe tai toiselta nimeltään oppimiskahvila on tapa ideoida ja oppia. Se on työskentelymenetelmä, jonka avulla isompi verkosto saadaan keskusteluun, luomaan ja siirtämään tietoa sekä kehittämään uutta pienempiä ryhmiä aktivoimalla. (Innokylä 2014)

Nykyisin moni oppiminen tapahtuu verkko-oppimisena erilaisin työmuodoin käyttäen virtuaalityökaluja, keskustelufoorumeita tms. Vaikka käytetään uusia opetusmuotoja, niin ei tule unohtaa henkilökohtaista ohjausta, pienryhmä-opetusta, ryhmäopetusta luokassa, jne. perusoppimismuotoja.

Aallon, Ahokkaan & Kuosan (2008, 21) mukaan suomalaisen koulutus-järjestelmän tulisi tulevaisuudessa olla proaktiivista, joka on muutosta tekevää, laadukasta ja rakenteiltaan joustavaa. Se tulisi näkyä uudenlaisina yhteistyömalleina ja -verkostoina, jotta koulutus pystyy vastaamaan erityyppisiin muutoksiin nopeastikin tulevaisuudessa.

Sosiaalinen media on yksi kanava monista opettajan työssä antaen ideoita opetukseen, jota voivat hyödyntää koulussa. Median käyttäjät tuottavat itse ja jakavat sitä sisältöä, ajatuksia, suosituksia ja mielipiteitä. Sitä voidaan hyödyntää niin monella tavalla kuin on opettajia / käyttäjiä. Sosiaalisen median tunnuspiirteitä ovat helppokäyttöisyys ja nopea tiedon jakaminen / saaminen, maksuttomuus ja mahdollisuus kollektiiviseen tuotantoon. Erilaisia välineitä on monia mm. sosiaaliset verkostopalvelut kuten YouTube, Facebook tai Picasa, ryhmätyökalut, ryhmätoimistosovellukset (Google Docs) sekä kollektiiviset tuotanto- ja julkaisualustat (wiki, Wikipedia). Näitä voidaan käyttää yksilöä tai

joukkoa opetettaessa. Samanlaisista asioista kiinnostuneet voivat perustaa ryhmiä ja tuottaa esimerkiksi kampanjoita ja -tapahtumia. Sosiaaliset verkostopalvelut tarjoavat helpon tavan organisoitua ja verkostoitua. Sosiaalisesta mediasta ja mediakasvatusta on hyvin monenlaisia käsitteitä ja niitä on vaikea määritellä yksiselitteisesti.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa mediakasvatus on osana viestintä- ja mediataitojen aihekokonaisuutta. Sen tavoitteena on kasvattaa oppilaita ymmärtämään, tulkitsemaan ja tarkastelemaan sekä tuottamaan ja välittämään viestejä ja käyttämään mediaa tarkoituksenmukaisesti. (Opetushallitus 2004, 39-40)

Opettajien työ on itsenäistä toimintaa ja työskentelyyn tarvitaan tietyt opetussuunnat, jotta nämä tavoitteet saavutetaan ja täytetään. Koulujen arjessa tuloksiin tähtäävän strategian toteuttaminen ei ole yksinkertaista. Koulun ja sen opettajien haasteena on siirtää opetuksen vaatimat tiedot ja taidot tuleville sukupolvelle. Yrittäjyyskasvatuksen tavoitteisiin vastataan monin tavoin kuten erilaisten toimintamallien, opettajien täydennyskoulutuksen, kehittyvien opetusmenetelmien, koulujen verkostoituessa yhdessä eri koulujen ja eri alojen työelämäntahojen kautta.

Opetusministeriö mahdollistaa, että Suomen kunnat ja jotkut yksittäiset koulut voivat määritellä itse, kuinka tuovat yrittäjyyskasvatuksen mukaan opetussuunnitelmien perusteisiin. Kun yrittäjyyskasvatus sisällytetään oppilaitosten ja elinkeinoelämän strategioihin ja kehittämissuunnitelmiin, niin opinnoilla tulevaisuudessa voisi olla kiinteä yhteys myös alueen toimintaan. Koulun johdon, rehtorien ja elinkeinoelämän päättäjien kiinnostuksella ja tietämyksellä on suuri merkitys opetukseen. Tämä edistäisi opettajien ja opiskelijoiden vaikuttamismahdollisuuden oman alueen toimintaan, kehittymiseen ja luomaan kiinteän verkoston alueen yrittäjätahoihin.

Yrittäjyyskasvatusta on toteutettu peruskoulussa jo pitkään mm. myyjäisten ja talkoiden muodossa. Toteutustapa on koulukohtaista ja paikkakuntakohtaisesti joillakin kouluilla yrittäjyyskasvatus on koordinoituakin. Yrittäjyyden opettamiseen vaikuttavat opettajien kiinnostus, harrastuneisuus ja myös tietämys ja

yrittäjyystausta.

Yhteiskunnassamme on voimistunut markkina-ajattelu, joka johtaa siihen, että arvostetaan erityisesti tehokasta, taloudellisesta tuottoisaa ja hyödyllistä toimintaa. Koulujen ajattelu tuloksellisuudesta vaikuttaa myös yhteiskunnan hyväksyntään. Kysyntää uusille ja tehokkaille opetusmenetelmille ja näitä tarjoaville tahoille onkin suurta.

Helsingin Sanomien (2013) kirjoituksen mukaan Suomi hakee koulutus-osaamisensa myyntiin vauhtia etsimällä uusia markkinoita Latinalaisesta Amerikasta ja Kiinasta. Koulutuksessa liikkuu valtavat määrät rahaa maailmalla. Tässä Suomi ei ole osannut käyttää hyväkseen koulujensa hyvää mainetta. Miten koulutusosaamisen hyödyntäminen ja myyminen ulkomaille voidaan voittaa?

TribaLearning -yritys on yksi hyvä esimerkki, joka myy koulutusosaamista ympäri maailmaa. (Tribalearning). Helsinkiläisen startup-yrityksen Tribalearningin toimitusjohtaja Mervi Palander kertoi tapaamisessa heinäkuussa 2014, että yritys on julkaissut verkko-oppimisjärjestelmän nimeltä TRIBA™. Tämä arvioi käyttäjän oppimista ja auttaa löytämään parhaan tavan oppimiseen. Tuote on tavallaan ”learning tracker”, johon käyttäjä voi asettaa tavoitteita, seurata niiden toteutusta, nähdä itsestään tiettyjä mittaustuloksia ja arvioida niitä. Järjestelmä antaa palautetta ja ehdotuksia käyttäjälle oppimiseen, ja käyttäjästä kerätty tieto tuo järjestelmälle ja opettajalle välineitä tarvittaessa puuttua opiskeluun.

Triba-oppimisjärjestelmä mahdollistaa ainutlaatuisen, uudenlaisen lähestymis-tavan oppimisen mittaamiseen ja arviointiin. Taustalla on Helsingin yliopiston professori Kirsti Lonkan kansainväliseen tutkimustyöhön oppimisen kehittämisen parissa liittyvät menetelmät, joita Triba hyödyntää. Järjestelmää on kehitetty yhteistyössä mm. Helsingin käyttäytymistieteellisen tiedekunnan ja Metropolian ammattikorkeakoulun kanssa tehtyjen pilottipalautteiden perusteella. Tribalearning on keräämässä kouluintoon liittyvää tietoa ja antaa sitä yliopistojen käyttöön uusia tutkimuksia varten. Yritys tekee yhteistyötä oppilaitosten ja yritysten kanssa Suomessa ja on solminut kansainväliset yhteistyösopimukset Saudi-Arabiassa ja Indonesiassa.

6.2 Johtopäätökset

Tutkimusaineistoa tarkastellessa havaittiin, että Yrittäjyyskasvatuksen yhteistyöverkostoja ei tunneta riittävästi. Useat tuntevat Kerhokeskuksen ja 4H:n mutta YES-keskusta, Taloudellista tiedotustoimisto TATia ja Nuori Yrittäjyyttä tunnetaan jonkin verran. Kun koulutahot tekisivät lisää yhteistyötä yhteistyöverkostojen kanssa, niin tunnettavuus ja tietämys lisääntyisivät.

Opettajien omalla arviolla on suuri merkitys yrittäjyyskasvatukseen, kuinka tämä nähdään ja koetaan. Huolestuttavaa on havainnoida opettajien omaa arviota yrittäjyyskasvatuksesta, kun hyvät ja erinomaiset tiedot ovat vain vähän yli kymmenellä (13%) prosentilla vastauksista. Kuten Leskinen kirjoittaa, yrittäjyyskasvatusta ei voi tarkastella irrallaan yrittäjyydestä ja sen määritelmistä. Tämä on loppujen lopuksi pitkäjänteistä asennekasvatusta, jota toteutetaan kouluissa. Opettajien rooli kasvaa opetuksessa, kuinka oppilaat ymmärtävät yrittäjyyskasvatusta ja miten sitä 'luetaan, määritellään, koetaan'.

Tulevaisuuden opintosuunnitelmissa tulisi yrittäjyyskasvatusta aihekokonaisuutena kehittää ja vastata yrittäjyyden haasteisiin yhteiskunnassa. Näin ollen opettajille tulisi tarjota valmiina työkaluja opetuksen kautta ja mahdollisesti lisätä kokonaisuus opetussuunnitelmiin. Tämä tutkimus osoittaa sen, että koulutahot ja opettajat eivät tunne verkostojen tarjoamia työkaluja sekä niiden antamia mahdollisuuksia. Tiedon jakamista ja informointia tulisi lisätä, jotta näiden palveluita osataan käyttää ja hyödyntää. Tarjontaa yrittäjyyskasvatukseen on laajasti tarjolla opettajakunnalle, ja oppilaita voidaan haastaa oppimaan yrittäjyyttä monin tavoin.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat myös, että opettajille on tärkeää osallistua yrittäjyyskasvatuskoulutuksiin ja saada mahdollisuus olla mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia. Tällöin opettajat motivoituvat ja huomaavat oman mahdollisuuden vaikuttaa asioihin ja työhönsä, ja he näkevät työnsä tulokset konkreettisesti.

Tehtyjen tutkimusten tuloksena voidaan päätellä, että yrittäjyyskasvatuksen sisällyttäminen toimivalla tavalla koulutusohjelmien opetussuunnitelmiin on

tulevaisuuden kannalta tärkeää. Jotta yrittäjyyskasvatusta ja yrittäjyyttä saadaan lisää opetukseen, opettajien tuleekin miettiä uusia opetusmuotoja.

Yhteiskuntamme tarvitsee uusia yrittäjiä ikääntyvän väestön tarpeisiin. Tämäkin korostaa sitä, että yrittäjyyteen, yrittäjyyskasvatukseen ja koulutusjärjestelmään tulisi tehdä uudistuksia. On tärkeää antaa oppilaille mahdollisuus omatoimiseen, tavoitteelliseen ja kannustavaan opiskeluun opettajien ohjatessa opetusta. Parhaimmat tulokset syntyvät e pitkäjänteisen yrittäjyyskasvatustyön ja eri toimijoiden saumattoman yhteistyön kautta.

Monet työelämän muutokset luovat muutostarpeita oppimiseen ja koulutukseen. Työtä tehdään joustavasti ja kausiluontoisesti tulevaisuudessa enemmän. Työuran muoto muuttuu jatkuvasti, sitä tehdään erilaisin kombinaatioin – palkkatyötä julkisella ja yksityisellä sektorilla, yrittäjyyttä ja kolmannella sektorilla. Ihmisillä voi olla työuran aikana useita erilaisia tutkintoja ja ammatteja. Nämä kaikki vaikuttavat tulevaisuuden tutkintorakenteisiin ja tuovat haasteen koulutussektorille. Yrittäjyyskasvatus on keino valmistaa tulevaisuuden haasteisiin työelämässä.

Hyvänä esimerkki yritysmaailmasta on Accenturen osallistuminen Helsingin opetusviraston Stadin eKampus-ohjelmaan. Tämän yhteistyön tavoitteena on edistää Helsingin lukiolaisten työelämäntaitoja ja sisäistä yrittäjyyttä digitaalisessa ympäristössä. Tämä antaa mahdollisuuden tuleville työntekijöille saada tarvittavat yrittäjähenkisyyttä tukevat taidot tiimityöskentely- ja johtamistaidoista teknologiaosaamiseen, joita tarvitaan tulevaisuuden työelämässä. Näin kertoo Accenturen julkisesta toimialasta vastaava johtaja Marko Rauhala. (Accenture 2014)

Aallon et al. (2008,21) tulevaisuusbarometrin vastauksista erottuu neljä pääteemaa: uudenlaiset yhteistyömallit ja -verkostot, opetuksen laadun turvaaminen, koulutuksen rakenteiden joustavuus ja koulutuksen painopisteen siirtäminen reaktiivisuudesta proaktiivisuuteen. Nämä teemat korostuivat suomalaisen koulutusjärjestelmän haasteiksi ja kehittämismahdollisuuksiksi.

Tähän vastaa myös hyvin Opettajien asenneselvitys 2014 -tutkimus, joka selvitti opettajien mietteitä suomalaisesta koulujärjestelmästä. Kysely tehtiin perus-koulun, lukion ja ammatillisten oppilaitosten opettajille. Tutkimuksessa todetaan, että opettajankoulutuksessa tarvitaan lisää työkaluja koulu-yritys – yhteistyöhön, kaivataan enemmän yhteyksiä elinkeinoelämään ja lisää käytännön harjoittelua sekä kokeilua. Tämä osoittaa myös koulun onnistuneen teoreettisen tietotason jakamisessa ja jatko-opintojen edistämisessä, mutta luovuuteen, yritteliäisyyteen ja ongelmien ratkaisemiseen tarvitaan vahvistusta. Yhteistyötaidot ja sosiaaliset taidot sekä asenne ovat tärkeimpiä työelämäntaitoja työmaailmassa. (Opettajien asenneselvitys)

Pihkalan ja Ruskovaaran yhteenvetotaulukossa 1 on laadittu Yrittäjyyskasvatus yhteenveto kokonaisuudesta ja siihen liittyvät olennaisimmat tekijät. Tätä laadittua taulukkoa pitäisi hyödyntää enemmän kokonaisuutena opetuksessa yrittäjyyskasvatuksen sektorilla.

6.3 Jatkotutkimusaiheita

Tässä tutkimuksessa tutkittiin ensimmäisen asteen opettajien tuntemusta yrittäjyyskasvatuksesta yhteistyöverkostoissa. Tutkimuksen aikana nousi kaksi ajatusta, jotka voisivat olla mielenkiintoisia uusia tutkimusalueita ja toisivat uutta tietoa ja voisivat edistää yrittäjyyskasvatusta.

Ensimmäisenä jatkotutkimusaiheena voisi tehdä tutkimuksen toisen asteen opettajista yrittäjyyskasvatuksen verkostoissa verraten näitä toisiinsa.

Toisena tutkimusaiheena näkisin opettajille suunnatun tutkimuksen, joka keskittyisi verkostojen oppimisympäristöihin yrittäjyyskasvatuksen ja yrittäjyyden näkökannalta. Tutkimukseen liittyisi olennaisesti erilaisten työkalujen käyttökokemukset ja hyödynnettävyys yrittäjäkasvatuksessa.

LÄHTEET:

Aalto, H-K. & Ahokas, I. & Kuosa, T. 2008. Yleissivistys ja osaaminen työelämässä 2030 – menestyksen eväät tulevaisuudessa hankkeen loppuraportti. Tutu-julkaisuja 1/2008. Turku. Tulevaisuuden tutkimuskeskus & Turun kauppakorkeakoulu.

Aalto-yliopiston julkaisusarja kauppa+talous 2011. 4/2012 Gustafsson-Pesonen, A. & Kiuru, P.: Ideoita ja oivalluksia yrittäjyyskasvatukseen YKOONTI

Accenture 2014. [Accenturen www-sivuilla]. Päivitetty 20.5.2014. [Viitattu 14.8.2014[. Saatavilla: http://www.accenture.com/fi-en/company/newsroom-finland/Pages/finnish-national-skills-survey-2014.aspx

Ajzen, I. 1991. The theory of planned behavior. Organizational behavior and human decision processes 50, (2), 179-211.

Alasuutari, P. 2011. Laadullinen tutkimus 2.0. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.

edu.fi. [Edu.fi www-sivuilla]. [Viitattu 4.4.2014]. Saatavilla: http://edu.fi/

eNorssi. [eNorssi www-sivuilla]. [Viitattu 26.8.2013]. Saatavilla: http://www.enorssi.fi/enorssi-verkosto/enorssi-pahkinankuoressa ja http://www.enorssi.fi/opetus-ja-materiaalit/yrittajyyskasvatus/yrittajyyskasvatus

Fayolle, A. (2008). Entrepreneurship education at a crossroads: Towards a more mature teaching field. Journal of Enterprising Culture, Vol. 16, No. 4, 325 – 337.

Finpec 2014. [Finpec www-sivuilla]. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavilla: http://www.similarsites.com/goto/finpec.fi?searchedsite=finpec.fi&pos=0

Gibb, A. 2001. “Creating Conducive Environments for Learning and Entrepreneurship. Living with, dealing with creating and enjoying Uncertainty and Complexity.” Conference Paper, Naples, 21–24.

Gibb, A. 2005. “The future of entrepreneurship education – Determining the basis for coherent policy and practice?” Teoksessa: Kyrö, P. Carrier, C. The dynamics of learning entrepreneurship in a cross-cultural university context. Entrepreneurs Education Series 2/2005. Hämeenlinna: University of Tampere, Research Centre for Vocational and Professional Education.

Haase, H. & Lautenschläger, A. 2011. The ‘Teachability Dilemma’of entrepreneurship. International Entrepreneurship and Management Journal. June 2011, Vol. 7. Issue 2, pp 145-162

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Helsingin Sanomat verkkoliite. Suomi kauppaa koulutusta nyt Brasiliaan ja Kiinaan [verkkojulkaisu]. [Viitattu 10.9.2013]. saatavilla: http://www.hs.fi/kotimaa/a1378705101920?jako=a96e47634fcfdb3378d53672501b08d5&ref=fb-share

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Tammi, Helsinki.

Hytti, U. (ed.) (2002). State-of-Art of Enterprise Education in Europe – Results from the Entredu project. Written jointly with Kuopusjärvi, P., Vento-Vierikko, I., Schneeberger, A., Stampfl, C., O’Gorman, C., Hulaas, H., Cotton, J. & Hermann, K. A publication published in the Entredu –project, Leonardo da Vinci – programme of the European Comission: Turku, Finland.

Innokylä 2014. [Innokylä www-sivuilla]. [Viitattu 12.3.2014]. saatavilla: https://www.innokyla.fi/web/malli109421

Innolukio. [Innolukio www-sivuilla]. [Viitattu 4.4.2014]. saatavilla: http://innolukio.fi/

InnoSuomi 2011. INNOSUOMI älykkäät järjestelmät ja palvelut toimivampi matka 2011 -vuoden esite.

Jokivuori, P. & Hietala, R. 2007. Määrällisiä tarinoita. Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta. Porvoo: WSOY.

Kansikas, J. 2007. Kasva yrittäjyyteen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Karhatsu, E. & Räihä, T. 2012. Yrittäjyyttä Euroopan sosiaalirahaston tuella – Yrittäjyyskasvatushankkeet Kaakkois-Suomessa ohjelmakaudella 2007-2013. Raportteja 61/2012. Elinkeino, liikenne- ja ympäristökeskus [verkkojulkaisu]. [viitattu 6.8.2013] Saatavilla: http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/77311/Raportteja_61_2012.pdf?sequence=4

Kauppakamari 2013a. [Kauppakamarin www-sivuilla]. [Viitattu 26.8.2013] Saatavilla: http://kauppakamari.fi/k3/

Kauppakamari 2013b. [Kauppakamarin www-sivuilla]. [viitattu 26.8.2013] Saatavilla: http://kauppakamari.fi/statement-archive/kannanottoopetussuunnitelmaluonnoksen-yrittajyyskasvatustavoitteet-on-kirjoitettava-uudelleen/

Kerhokeskus 2013. [Kerhokeskuksen www-sivuilla]. [Viitattu 28.5.2013]. Saatavilla: http://www.kerhokeskus.fi/fi/opettajat_ja_ohjaajat/materiaalit

Kerhokeskus 2014. [Opinkirjo www-sivuilla]. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavilla: http://www.opinkirjo.fi/fi/opinkirjo

Korhonen, H. 2013. Yrittäjyyskasvattajan valmiudet yrittäjyyden kehittämisessä. Case: 4H-yhdistyksen toiminnanjohtaja yritystoiminnan ohjaajana. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu. Jyväskylä. [verkkodokumentti]. [viitattu 10.12.2013]. Saatavilla: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41883/URN%3ANBN%3Afi%3Ajyu-201307082079.pdf?sequence=1

Kyrö, P., Lehtonen, H. & Ristimäki, K. 2007. Yrittäjyyskasvatuksen monia suuntia. Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja. Tampere: Tampereen Yliopistopaino.

Kyrö, P. & Ripatti, A. 2006. Yrittäjyyden opetuksen uudet tuulet. Teoksessa Kyrö, P. & Ripatti, A. (toim.) Yrittäjyyskasvatuksen uusia tuulia. Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja 4/2006. Hämeenlinna: Tampereen yliopiston kauppakorkeakoulu. 10 - 31.

Laukkanen, M. 2006. Yritykset tervetuloa! Kehittämistoimi seututalouden käynnistäjänä. Helsinki: Talentum.

Leskinen, P-L. 2000. Yrittäjyyttä etsimässä -kokemuksia ja ajatuksia yrittäjyys-kasvatuksesta. Helsinki: Oy Edita Ab.

Leskinen, P-L. 2006. Opiskelijoiden yrittäjyyskäsitykset ja niiden muutokset yritysprojektin aikana. Teoksessa Halttunen, J. & Toivola, T. & Tuomi, L. & Varamäki, E. (toim.) Tulevaisuuden yrittäjä. Tutkittuja näkökulmia kasvuun ja menestykseen. Helsinki: HELIA ja FINPIN, 33 – 51.

Melin, K. 2001. Yrittäjyysintentiot ja niiden taustatekijät Virossa ja Suomessa. Vertailukohteina eräissä ammatillisissa oppilaitoksissa opiskelevat nuoret kummassakin maassa. Vaasan yliopisto. Acta Wasaensia. No 93. Liiketalous-tiede 37. Johtaminen ja organisaatiot.

Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.

Metsämuuronen, J. 2008. Monimuuttujamenetelmien perusteet. Metodologia-sarja 7. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Miettinen, A. & Kokkonen, S. 2012. Suomen maaraportti. GUESSS 2011-tutkimus (Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey) [verkkodokumentti]. [Viitattu 3.10.2013]. Saatavilla: http://www.guesssurvey.org/PDF/2011/GUESSS%202011_Finland.pdf

4H-oma yritys. [4H www-sivuilla]. [Viitattu 26.5.2014]. Saatavilla: http://www.4h.fi/oma-yritys/

4H – kerhot. [4H www-sivuilla]. [Viitattu 26.5.2014]. Saatavilla: http://www.4h.fi/kerhot/

4H 2014. [4H www-sivuilla]. [Viitattu 26.5.2014]. Saatavilla: http://www.4h.fi/jarjesto/

Neck, H. & Greene, P. 2011. Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. Journal of Small Business Management 2011 49(1), pp. 55–70

Niemelä, A. 2013. Yrittäjyyskasvatus ja sen mahdollisuudet lukioissa. Case: Yrittäjyyslukioverkostohanke Y-love. Pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu. Jyväskylä. [verkkodokumentti]. [Viitattu 13.5.2014]. Saatavilla: https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41434/URN%3aNBN%3afi%3ajyu-201305151663.pdf?sequence=1

Nuoret ja työelämä. 2012. Nuoret ja työelämä – kaksi eri maailmaa? Taloudellinen tiedotustoimisto (TAT). Helsinki: Kirjapaino Kopijyvä Oy

Nuorten Akatemia 2014a. [Nuorten Akatemian www-sivuilla]. [Viitattu 21.5.2014]. Saatavilla: http://www.nuortenakatemia.fi/fi/

Nuorten Akatemia 2014b. [Nuorten Akatemian www-sivuilla]. [Viitattu 21.5.2014]. Saatavilla: http://www.nuortenakatemia.fi/fi/note/oppimateriaalit/

Nuori yrittäjyys 2013. [Nuori Yrittäjyyden www-sivuilla]. [Viitattu 15.8.2014]. Saatavilla: http://nuoriyrittajyys.fi/nuori-yrittajyys/ ja http://nuoriyrittajyys.fi/opettajalle/

NY 2014. [Nuori Yrittäjyyden www-sivuilla]. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavilla: http://nuoriyrittajyys.fi/nuori-yrittajyys/

Opetin 2014. [Opetin.fi www-sivuilla]. [Viitattu 3.3.2014]. Saatavilla: http://www.opetin.fi/yhteiso/blog/view/8656/verkkojen-punontaa-nyt#.UxRQRuN_sSZ

Opetushallistus. Perusopetuksen suunnitelman perusteet 2004. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Opetushallitus 2013. Opetushallituksen kehittämisohjelman yrittäjyys-kasvatuksella ja -osaamisella muutosvoimaa hankkeita [verkkodokumentti]. [Viitattu 2.2.2014]. Saatavilla: http://www.oph.fi/rahoitus/esr-rahoitus/kehittamisohjelmat/yrittajyyskasvatuksella_ja_osaamisella_muutosvoima a/hankkeet

Opetusministeriö, Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto 2009. Yrittäjyyskasvatuksen suuntaviivat. Opetusministeriön julkaisuja 2009:7. Helsinki: Yliopistopaino.

OKM 2012. Koulutus ja tutkimus vuosina 2011–2016. Kehittämissuunnitelma Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:1

Opettajien asenneselvitys 2014 [verkkodokumentti]. [Viitattu 25.3.2014]. Saatavilla: http://www.tat.fi/materiaalipankki/opettajien-asenneselvitys-tutkimus-2014/

Peltonen, K. 2008. Can learning in teams help teachers to become more entrepreneurial? The interplay between efficacy perceptions and team support. LTA 3/2008. 297 – 324.

Pikkuyrittäjät. [Pikkuyrittäjät www-sivuilla]. [Viitattu 5.5.2014]. Saatavilla: http://www.pikkuyrittajat.fi/

Poikela, E. (toim.). 2005. Osaaminen ja kokemus. Tampere: Tampere University Press.

Remes, L. 2003. Yrittäjyyskasvatuksen kolme diskurssia. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä.

Ristimäki, K. 2004. Yrittäjyyskasvatus. Järvenpää: Yrityssanoma Oy

Ruskovaara, E. 2007. Opettajien yrittäjyys- ja yrittäjyyskasvatusasenteita. Teoksessa Yrittäjyyskasvatuksen monia suuntia. Kyrö, P., Lehtonen, H. & Ristimäki, K. (toim.) Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja 5/2007, s. 128-158 Tampereen yliopiston kauppakorkeakoulu: Hämeenlinna

Ruskovaara, E., Rytkölä, T., Seikkula-Leino, J., Ikävalko, M. & Mattila, J. 2011. Opettajien toteuttama yrittäjyyskasvatus ja reflektoinnin merkitys. Teoksessa Hytti, U., Heinonen, J. & Tiikkala, A. (toim.), Yrittäjämäinen oppiminen: Tavoitteita, toimintaa ja tuloksia. Turun yliopisto: Turku, 214–237.

Rytkölä, T., Ruskovaara E. & Järvinen, M-R. (toim.) 2011. Yrittäjyyskasvatus perus- ja toisella asteella, näkökulmia pedagogiikan kehittämiseen, Kerhokeskus, koulutyön tuki ry, Vammalan kirjapaino Oy, Sastamala 2011.

Römer-Paakkanen, T. 2006. Opettajien yrittäjyyden jatko-opinnot Jyväskylän yliopistossa: Yrittäjyyden säteilyttäminen kaikkeen opetukseen ammattikorkea-kouluissa ja toisen asteen ammatillisessa oppilaitoksessa. Teoksessa P. Kyrö & A. Ripatti (toim.) Yrittäjyyskasvatuksen uusia tuulia. Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja 4/2006. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy, 184-206.

Seikkula-Leino J., Ruskovaara E., Ikävalko M., Mattila J., Rytkölä T., Teachers` reflections about entrepreneurship education. [Verkkojulkaisu]. Yrittäjyyskas-vatuksen mittaristo. Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Koulutus- ja kehittämis-keskus. [Viitattu 31.1.2014]. Saatavana: http://www.oph.fi/download/116383_EARLI2009_Hollanti.pdf

Seikkula-Leino, J. 2006: Perusopetuksen opetussuunnitelmauudistus 2004–2006 ja yrittäjyyskasvatuksen kehittäminen Paikallinen opetusuunnitelmatyö yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta. Opetusministeriön julkaisuja 2006:22. Helsinki: Yliopistopaino

Seikkula-Leino, J. (2007): Opetussuunnitelmauudistus ja yrittäjyyskasvatuksen toteuttaminen. Opetusministeriön julkaisuja 2007:28. Helsinki: Yliopistopaino

Seikkula-Leino, J., Ruskovaara, E., Ikävalko, M., Mattila, J., & Rytkölä, T. 2010. Promoting entrepreneurship education: the role of the teacher? Education and Training, 52(2), 117–127

Shane, S. & Venkataraman, S. 2000. The promise of entreprenurship as a field of research. Academy of Management Review, Vol. 25, No. 1, 217-226.

Summa, T & Tuominen, K. 2009. Fasilitaattorin työkirja - Menetelmiä sujuvaan ryhmätyöskentelyyn. Miktor.

Suomen Lukiolaisten Liitto 2011. [verkkodokumentti]. [Viitattu 9.4.2014]. Saatavilla: http://www.lukio.fi/site/assets/files/6119/menestyksen_pelinrakentajat_2011.pdf

Suomen Yrittäjät 2013 – sata mallia yrittäjyysopetukseen ja minustako yrittäjä? [Suomen Yrittäjien www-sivuilla]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: http://www.yrittajat.fi/fi-FI/yritystoiminnanabc/koulutus/satamallia/ ja http://www.yrittajat.fi/fi-FI/minustakoyrittaja/

Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. 2001, Using Multivariate Statistics (4th edition), Allyn and Bacon, London, UK.

TAT 2014. [Tatin www-sivuilla]. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavilla: http://www.tat.fi/ ja http://www.tat.fi/palvelut/

Tilastokeskus. [Tilastokeskuksen www-sivuilla]. Yritykset 2012. [Viitattu 20.5.2014]. Saatavilla: http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_yritykset.html

Tribalearning. [Tribalearningin www-sivuilla]. [Viitattu 10.7.2014]. Saatavilla: http://www.tribalearning.com/ ja Tribalearning toimitusjohtajan Mervi Palanderin haastattelu 1.7.2014

Turun kauppakorkeakoulu. [Enterprise Education and Entrepreneurship Training-portal -www-sivuilla]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: http://www.entredu.com/

Työvoimatoimisto 2014. [TE-palvelut www-sivuilla]. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavilla: http://www.te-palvelut.fi/te/fi/index.html

Vainio, J. & Wessman, L. 2011. PK-yritykset koulujen yrittäjyyskasvatustyön tukena – Varsinais-Suomen Yrittäjien ja YES-keskuksen koulu-yritysyhteistyön kehittämishanke. Opinnäytetyö (YAMK). Turun Ammattikorkeakoulu. Turku. [verkkodokumentti]. [Viitattu 5.5.2014]. Saatavilla: https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/32036/Vainio_Johanna_Wessman_Linda.pdf?sequence=1

YES Katalogi. 2012. nro 3: Yrittäjyyttä kouluun!, Helsinki 2012. [YES-keskuksen www-sivuilla]. [Viitattu 27.5.2013]. Saatavilla: http://www.yes-keskus.fi/palvelut/materiaalit-ja-toimintamallit/

Yes-keskus 2013. [YES-keskuksen www-sivuilla]. [Viitattu 27.5.2013]. Saatavilla: http://www.yes-keskus.fi ja http://www.yes-keskus.fi/palvelut/materiaalit-ja-toimintamallit/

YES 2014. [YES-keskuksen www-sivuilla]. [Viitattu 4.3.2014]. Saatavilla: http://www.yes-keskus.fi/yes/

Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014a. [Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo www-sivuilla]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: https://developmentcentre.lut.fi/muut/mittaristo/

Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014b. [verkkojulkaisu]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: http://developmentcentre.lut.fi/files/muut/Yrittajyyskasvatuksen_mittaristo_NETTI.pdf

Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014c. [verkkojulkaisu]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: https://developmentcentre.lut.fi/muut/mittaristo/tiedostot/LUT_Yrittajyyskasvatus_opas_2012_verkko.pdf

Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo 2014d. [Yrittäjyyskasvatuksen mittaristo www-sivuilla]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: http://developmentcentre.lut.fi/hankesivusto.asp?hid=7

Yrittäjyyskoulu.info 2013. [Yrittäjyyskoulun www-sivuilla]. [Viitattu 3.10.2013]. Saatavilla: http://yrittajyyskoulu.info/

Yrittäjyys Suomessa. Perustietoa yrittäjyysopetuksesta. Suomen Yrittäjät. [verkkodokumentti]. [Viitattu 17.1.2014]. Saatavilla: http://www.yrittajat.fi/File/77e9e70b-d673-4b63-9457-57ffed1bb3af/Perustietoa_yrittajyydesta_2011_NETTI.pdf

Yrittäjätori. [Yrittäjätorin www-sivuilla]. [Viitattu 5.5.2014]. Saatavilla: http://yrittajatori.meke.wikispaces.net/Etusivu

Yktt 2014. [Yrittäjyyskasvatuksen Tutkimusseuran www-sivuilla]. Yrittäjyyskasvatuksen Tutkimusseuran blogi. [Viitattu 5.5.2014]. Saatavilla: http://www.yktt.fi/ ja http://yktt.fi/blog/

Yvi kilpailu. [Yvistä Energiaa yrittäjyyskasvatukseen www-sivuilla]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: http://www.yvi.fi/verratonverkosto2014

Yvistä energiaa yrittäjyyskasvatukseen 2013 – Yrittäjyyskasvatus oppimisen perustana -ohjevihkonen. [verkkodokumentti]. [Viitattu 9.6.2013]. Saatavilla: http://www.yvi.fi/opettajankouluttajille/yleissivistava-opettajankoulutus/yrittajyyskasvatus-oppimisen-perustana-ohjevihkonen-opetusharjoitteluun

Yvi 2014. [Yvin www-sivuilla]. [viitattu 11.8.2014]. Saatavilla: http://www.yvi.fi/ ja http://www.yvi.fi/kotivaelle/mita-yvi-on

Yvi-uutiset. YVI-hankkeesta taitoja ja työkaluja yrittäjyyskasvatukseen. Toukokuu 2013. [verkkojulkaisu]. [Viitattu 14.8.2014]. Saatavilla: http://www.yvi.fi/ajankohtaista/uutiset/470-yvin-tuoreessa-lehdessa-mm-tasavallan-presidentin-tervehdys-opettajille-ja-kaikille-yrittajyyskasvatusta-edistaville

LIITTEET

Liite 1. Yrittäjyyskasvatus mittariston taustamuuttujat:

Sukupuoli?

0. mies
1. nainen

Oma arvio?

0. heikot
1. kohtalaiset
2. melko hyvät
3. hyvät
4. erinomaiset

Työkokemus?

0. 0-5 v.
1. 6-10 v.
2. 11-20 v.
3. 21-30 v.
4. yli 30 v.

Kouluaste?

1. alakoulu
2. yläkoulu

Opettajarooli?

1. luokanopettaja
2. aineenopettaja

Yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin osallistuminen?

0. en
1. muutamiin
2. kyllä

Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia?

0. ei
1. kyllä

Liike-elämän palveluksessa?

0. ei
1. kyllä

Toiminut yrittäjänä?

0. ei
1. kyllä

Perhepiirissä yrittäjiä

0. ei
1. kyllä

TAULUKKO 1. Luokiteltujen selittävien taustamuuttujien frekvenssijakaumat (f, f%) (N=450)

		f	f%	Cum %
Sukupuoli	miehet	88	19,60%	19,6
	naiset	362	80,40%	100
Työkokemus	0-5 v	79	17,6%	17,6
	6-10 v	77	17,1%	34,7
	11-20 v	161	35,8%	70,4
	21-30 v	93	20,7%	91,1
	Yli 30 v	40	8,9%	100
Oma arvio yrittäjyyskasvatuksesta	heikot	87	19,30%	19,3
	kohtalaiset	189	42,0%	61,3
	melko hyvät	114	25,3%	86,7
	hyvät	50	11,1%	97,8
	erinomaiset	10	2,2%	100,0
Osallistuminen Yrittäjyyskasvatus-koulutuksiin	en	253	56,2%	56,2
	muutamiin	162	36,0%	92,2
	kyllä	35	7,8%	100,0
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia	En	341	75,8%	75,8
	kyllä	109	24,2%	100,0
Opettajarooli	Luokan-opettaja	199	44,2%	44,2
Peruskoulun 1. aste	Aineen-opettaja	251	55,8%	100,0
Kouluaste	alakoulu	215	47,8%	47,8
	yläkoulu	235	52,2%	100,0
Liike-elämän palveluksessa	Ei	216	48,0%	48,0
	Kyllä	234	52,0 %	100,0
Toiminut yrittäjänä	Ei	390	86,7%	86,7
	Kyllä	60	13,3%	100,0
Perhepiirissä yrittäjiä	Ei	154	34,2%	34,2
	Kyllä	296	65,8%	100

TAULUKKO 2. Onko opettaja hyödyntänyt palveluita tai tehnyt yhteistyötä viimeisen lukuvuoden tai kalenterivuoden aikana Yrittäjyyskasvatus mittariston verkostokumppaneiden kanssa? -muuttujien frekvenssijakaumat (f, f%) (N=450)

Verkostokumppani	Ei/Kyllä	f	f%	Cum %
FINPEC	Ei	449	99,80%	99,8
	Kyllä	1	0,20%	100,0
InnoSuomi	Ei	433	96,20%	96,2
	Kyllä	17	3,80%	100,0
Kerhokeskus	Ei	328	72,90%	72,9
	Kyllä	122	27,10%	100,0
4H	Ei	339	75,30%	75,3
	Kyllä	111	24,70%	100,0
NY	Ei	388	86,20%	86,2
	Kyllä	62	13,80%	100,0
TAT	Ei	367	81,60%	81,6
	Kyllä	83	18,40%	100,0
YES-keskus	Ei	375	83,30%	83,3
	Kyllä	75	16,70%	100,0
yrittäjäjärjestö	Ei	396	88,00%	88,0
	Kyllä	54	12,00%	100,0
yritysneuvontapalvelut	Ei	412	91,60%	91,6
	Kyllä	38	8,40%	100,0
työvoimatoimisto	Ei	406	90,20%	90,2
	Kyllä	44	9,80%	100,0
yliopisto	Ei	429	95,30%	95,3
	Kyllä	21	4,70%	100,0

Taulukko 3 Rotated Component Matrix yhteistyöverkostoista

Muuttuja	F 1	F2	F 3	Comm.
YES-keskus	.815			.684
NY	.779			.634
TAT	.739			.562
yrittäjärjestö	.542			.434
yritysneuvontapalvelut	.412			.367
4H		.755		.583
kerhokeskus		.574		.450
työvoimatoimisto		.531		.431
FINPEC			.742	.592
innosuomi			.651	.519
yliopisto			.558	.321
Eigenvalue	3.15	1.33	1.10	
Variance explained	28,6	12.1	9,97	
Cumulative variance	28.6	40,7	50,7	

Only loadings > .3 are shown. Principal components. Varimax rotation

TAULUKKO 4. Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 1 – Tunnettujen verkostojen mukaan

Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Multiway Anova) **FAKTORI 1 / Tunnetut verkostot**						
Oma arvio	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = Heikot	87	,09	,328	25,94	**,000*** **	450
1 = Kohtalaiset	189	,52	1,014			
2 = Melko hyvät	114	,82	1,228			
3 = Hyvät	50	1,70	1,753			
4 = Erinomaiset	10	2,6	1,350			
Sukupuoli	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = miehiä	88	,84	1,249	1,609	,205	450
1 = naisia	362	,66	1,209			
Työkokemus	N	Keski arvo	Kesk ihajonta	F	Sig.	df
0 = 0-5 v	79	,49	,932	,695	,596	450
1 = 6-10 v	77	,74	1,302			
2 = 11-20 v	161	,75	1,314			
3 = 21-30 v	93	,69	1,142			
4 = yli 30 v	40	,78	1,330			
Alakoulu, Yläkoulu	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = alakoulu	215	,43	,872	19,669	**,000*** **	450
2 = yläkoulu	235	,93	1,425			
Luokanopettaja, Aineenopettaja	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = luokanope	199	,46	,897	13,790	**,000*** **	450

2 = aineenope	251	,88	1,395			
Yrittäjyyskasvatus-koulutuksiin osallistuminen	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = en	253	,21	,593	110,716	**,000*** **	450
1 = muutamiin	162	1,00	1,333			
2 = kyllä	35	2,74	1,442			
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	341	,37	,842	130,670	**,000*** **	450
1 = kyllä	109	1,72	1,593			
Liike-elämän palveluksessa	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	216	,68	1,245	,085	,771	450
1 = kyllä	234	,71	1,194			
Toiminut yrittäjänä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	390	,62	1,145	9,932	**,002** **	450
1 = kyllä	60	1,15	1,549			
Perhepiirissä yrittäjiä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	154	,64	1,203	,402	,526	450
1 = kyllä	296	,72	1,226			
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001						

TAULUKKO 5. Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 2 – Käytännönläheisten verkostojen mukaan

Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Multiway Anova) **FAKTORI 2 / Käytännönläheiset verkostot**						
Oma arvio	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = Heikot	87	,28	,521	13,288	**,000*** **	450
1 = Kohtalaiset	189	,51	,727			
2 = Melko hyvät	114	,78	,849			
3 = Hyvät	50	1,08	1,066			
4 = Erinomaiset	10	1,40	1,075			
Sukupuoli	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = miehiä	88	,56	,828	,560	,455	450
1 = naisia	362	,63	,819			
Työkokemus	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = 0-5 v	79	,42	,653	2,300	,058	450
1 = 6-10 v	77	,52	,700			
2 = 11-20 v	161	,71	,904			
3 = 21-30 v	93	,63	,805			
4 = yli 30 v	40	,75	,954			
Alakoulu, Yläkoulu	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = alakoulu	215	,60	,759	,073	,788	450
2 = yläkoulu	235	,63	,875			
Luokanopettaja,	N	Keski	Keski	F	Sig.	df

Aineenopettaja		arvo	hajonta			
1 = luokanope	199	,62	,774	,030	,862	450
2 = aineenope	251	,61	,857			
Yrittäjyyskasvatus-koulutuksiin osallistuminen	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = en	253	,46	,687	13,064	**,000*** **	450
1 = muutamiin	162	,77	,909			
2 = kyllä	35	1,06	,998			
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatussuunnitelmia	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	341	,48	,718	39,330	**,000*** **	450
1 = kyllä	109	1,03	,976			
Liike-elämän palveluksessa	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	216	,53	,753	4,294	**,039***	450
1 = kyllä	234	,69	,874			
Toiminut yrittäjänä	N	Keskiarvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	390	,56	,782	14,312	**,000*** **	450
1 = kyllä	60	,98	,965			
Perhepiirissä yrittäjiä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	154	,50	,761	4,678	**,031***	450
1 = kyllä	296	,68	,845			
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001						

TAULUKKO 6. Varianssianalyysissä mukana olevat opettajien vastauksista otetut erottelevat tekijät Faktori 3 – Tuntemattomien verkostojen mukaan

Kaksisuuntainen varianssianalyysi (Multiway Anova) **FAKTORI 3 / Tuntemattomat verkostot**						
Oma arvio	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = Heikot	87	,02	,151	5,924	**,000*** **	450
1 = Kohtalaiset	189	,08	,325			
2 = Melko hyvät	114	,06	,241			
3 = Hyvät	50	,02	,465			
4 = Erinomaiset	10	,04	,699			
Sukupuoli	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = miehiä	88	,14	,434	2,669	,103	450
1 = naisia	362	,07	,283			
Työkokemus	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = 0-5 v	79	,11	,423	1,092	,360	450
1 = 6-10 v	77	,04	,195			
2 = 11-20 v	161	,11	,353			
3 = 21-30 v	93	,05	,227			
4 = yli 30 v	40	,10	,304			
Alakoulu, Yläkoulu	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
1 = alakoulu	215	,10	,360	,994	,319	450
2 = yläkoulu	235	,07	,276			
Luokanopettaja, Aineenopettaja	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df

1 = luokanope	199	,11	,368	1,250	,264	450
2 = aineenope	251	,07	,274			
Yrittäjyyskasvatuskoulutuksiin osallistuminen	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = en	253	,05	,221	8,785	**,000*** **	450
1 = muutamiin	162	,10	,373			
2 = kyllä	35	,29	,519			
Mukana kehittämässä oppilaitoksen yrittäjyyskasvatus-suunnitelmia	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	341	,07	,308	3,697	,055	450
1 = kyllä	109	,14	,346			
Liike-elämän palveluksessa	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	216	,06	,298	1,956	,163	450
1 = kyllä	234	,11	,336			
Toiminut yrittäjänä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	390	,08	,294	2,744	,098	450
1 = kyllä	60	,15	,444			
Perhepiirissä yrittäjiä	N	Keski arvo	Keski hajonta	F	Sig.	df
0 = ei	154	,78	,334	,176	,675	450
1 = kyllä	296	,09	,311			
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001						

TAULUKKO 7. Kaksisuuntainen varianssi Anova kolmen faktorin, Tunnetut verkostot, Käytännönläheiset verkostot ja Tuntemattomat verkostot - osalta yhteenvedon mukaan

Kaksisuuntainenvarianssi (Anova)			
	FI	F2	F3
Oma arvio	**25,944*** **	**13,288*** **	**5,924*** **
Sukupuoli	1,609	,560	2,669
Työkokemus	,695	2,300	1,092
Alakoulu, yläkoulu	**19,669*** **	,073	,994
Luokanope, aineenope	**13,790*** **	,030	1,250
Yrittäjyyskasvatuksen koulutuksiin osallistuminen	**110,716*** **	**13,064*** **	**8,785*** **
Mukana kehittämässä oppilaitosten yrittäjyyskasvatussuunnitelmia	**130,670*** **	**39,330*** **	3,697
Liike-elämän palveluksessa	,085	**4,294* **	1,956
Toiminut yrittäjänä	**9,932** **	**14,312*** **	2,744
Perhepiirissä yrittäjiä	,402	4,678*	,176
*p < ,05 **p < ,01 ***p < ,001			