

Mikä saa opiskelijan ryhtymään yrittäjäksi? Tuloksia toiselta asteelta ja korkeakouluista kuudesta maasta

Sanna Joensuu-Salo

FT, KTT, yliopettaja

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

sanna.joensuu-salo@seamk.fi

Anmari Viljamaa

KTT, yliopettaja

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

anmari.viljamaa@seamk.fi

Elina Varamäki

KTT, dosentti, vararehtori

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

elina.varamaki@seamk.fi



VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Tiivistelmä

Yrittäjyyden edistäminen on tärkeää yhteiskunnallisesti ja myös korkeakouluissa, missä yrittäjyyttä pyritään tukemaan yrittäjyyskoulutuksella. Lisää tietoa tarvitaan kuitenkin

siitä, mitkä tekijät vaikuttavat yrittäjäksi ryhtymiseen. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan yrittäjäksi ryhtymistä suunnitellun käyttäytymisen teorian kautta sekä selvitetään yrittäjyyskoulutuksen ja liiketoiminnallisen tietopohjan vaikutusta yrittäjäksi ryh-

tymiseen. Tutkimus vastaa seuraaviin tutkimuskysymyksiin: 1) miten opiskelijan yrittäjyysaikomukset selittävät yrittäjäksi ryhtymistä, 2) miten opiskelijan pystyvyysuskomus selittää yrittäjäksi ryhtymistä, 3) onko yrittäjyyskoulutuksen ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä yhteyttä, ja 4) miten opiskelijan käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjastaan selittää yrittäjäksi ryhtymistä. Tutkimuksen aineistossa on 1079 vastaajaa Suomesta, Belgiasta, Italiasta, Hollannista, Espanjasta ja Saksasta. Vastaajat ovat sekä ammatillisen että korkea-asteen opiskelijoita. Tulokset logistisesta regressioanalyysistä osoittavat, että yrittäjyysaikomukset selittävät yrittäjäksi ryhtymistä enemmän kuin muut tutkimuksessa käytetyt muuttujat. Myös yrittäjyyskoulutuksella on selkeä positiivinen yhteys yrittäjäksi ryhtymiseen. Opiskelijan käsitys omasta pystyvyydestään toimia yrittäjänä sekä käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjastaan ovat myös yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen. Myös opiskelijan ikä ja aiempi kokemus yrittäjyydestä selittävät yrittäjäksi ryhtymistä.

Avainsanat: *yrittäjyys, yrittäjyyskoulutus, yrittäjyysaikomukset, ammatillinen oppilaitos, korkeakoulu*

on the factors influencing student's start-up behavior. This study uses Theory of Planned Behavior in explaining start-up behavior and the impact of entrepreneurship training and business knowledge base, answering the following research questions: 1) how entrepreneurial intentions explain student's start-up behavior, 2) how perceived behavioral control explains student's start-up behavior, 3) is there a link between entrepreneurship training and start-up behavior, and 4) how student's perception of his/her business knowledge base explain start-up behavior. The data consists of 1079 respondents from Finland, Belgium, Italy, the Netherlands, Spain and Germany from both secondary and higher education students. The results of logistic regression analysis show that entrepreneurial intentions explain student's start-up behavior the most. Entrepreneurship training, student's perceived behavioral control, business knowledge base, age and prior experience of entrepreneurship are also positively related to start-up behavior.

Keywords: *entrepreneurship, entrepreneurship training, entrepreneurial intentions, vocational school, higher education*


What makes a student to become an entrepreneur? Results from vocational and higher education from six countries

Abstract

Promotion of entrepreneurship is important in higher education, in which entrepreneurship is supported by entrepreneurship training. However, more research is needed



Johdanto



Yrittäjyyden edistäminen on noussut yhä tärkeämmäksi tavoitteeksi sekä korkeakouluissa että ammatillisissa oppilaitoksissa. Mikä siten saa yksilön ryhtymään yrittäjäksi? Tähän voivat vaikuttaa useat eri tekijät yksilön elämässä, ja yksiselitteistä vastausta on mahdoton saada. Ilmiön tutkiminen on kuitenkin yhteiskunnallisesti erittäin tärkeää, koska yrittäjyyden merkitys työllisyyden näkökulmasta on merkittävä (Jackson, 2015). Yrittäjyyden edistämiseen on pyritty mm. yrittäjyyskasvatuksella, jonka tavoitteena on opetus- ja kulttuuriministeriön mukaan ”yrittäjyyteen liittyvien myönteisten asenteiden lisääminen, yrittäjyyteen liittyvien tietojen ja taitojen kehittäminen, uuden yrittäjyyden aikaansaaminen, yrittäjien ja yritysten henkilöstön osaamisen kehittäminen, sekä yritysten tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan tukeminen” (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2017). Yrittäjyyskasvatus on siten laaja käsite, joka pitää sisällään muunkin kuin yrityksen perustamiseen liittyvän toiminnan. Yrittäjyyskoulutus (englanniksi entrepreneurship training) on taas osa yrittäjyyskasvatusta (entrepreneurship education), ja sillä viitataan yleensä oppilaitosten järjestämiin opintoihin, joiden tavoitteena on edistää yrittäjäksi ryhtymisessä tarvittavia tietoja ja taitoja (ks. Jackson, 2015). Sen tavoitteena onkin yleensä vaikuttaa siihen, että opiskelija kykenee halutessaan ryhtymään yrittäjäksi.

Yrittäjyyskasvatuksen vaikutuksia on tutkittu aiemmin useista näkökulmista. Nabi ja muut (2017) huomauttavat, että aiempien kirjallisuuskatsausten mukaan vaikutusten tutkiminen on keskit-

tynyt suurelta osin yrittäjyysasenteiden ja -aikomusten kehittämiseen (subjektiiviset mittarit), eikä niinkään siihen, mitä pidempiaikaisia vaikutuksia yrittäjyyskasvatuksella on esimerkiksi yrittäjäksi ryhtymiseen (objektiiviset mittarit). He näin ollen vahvistavat Pittaway ja Copen (2007) esittämän tarpeen tutkimuksille, jotka keskittyvät selvittämään yrittäjyyskasvatuksen vaikutuksia yrittäjyyteen liittyvään käyttäytymiseen kuten yrittäjäksi ryhtymiseen. Tämä artikkeli vastaa osaltaan tähän vaatimukseen: tutkimuksessa selvitetään, mitä vaikutuksia yrittäjäksi ryhtymiseen on yrittäjyyskoulutuksella, joka on yksi osa yrittäjyyskasvatusta.

Yrittäjyyskoulutuksen lisäksi myös useat muut tekijät voivat vaikuttaa yrittäjäksi ryhtymiseen. Käyttäytymisen tutkimisessa on usein hyödynnetty sosiaalipsykologian kentältä noussutta Ajzenin (1991) suunnitellun käyttäytymisen teoriaa (Theory of Planned Behavior). Sitä on hyödynnetty laajasti myös yrittäjyyden ja yrittäjäksi ryhtymisen tutkimisessa (ks. Kautonen ja muut, 2013; Kautonen ja muut, 2015a). Teorian mukaan käyttäytymistä selittävät aikomukset, joita puolestaan selittävät asenteet käyttäytymistä kohtaan, lähipiirin tuki ja pystyvyysuskomus eli se, kuinka helppona tai vaikeana yksilö pitää kyseessä olevaa käyttäytymistä omalla kohdallaan (Ajzen, 1991). On huomattava, että pystyvyysuskomuksella on teoriassa kaksoisrooli: toisaalta se selittää aikomuksia, mutta sillä voi olla myös suora yhteys käyttäytymiseen. Kautonen ja muut (2013) osoittivatkin sekä yrittäjyysaikomuksilla että pystyvyysuskomuksilla olevan suora yhteys yrittäjäksi ryhtymiseen. Myös Shirokova ja muut (2016) osoittivat yhteyden yrittäjyysaikomusten ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä.

Yrittäjyyskoulutuksen tavoitteena on kasvattaa opiskelijoiden valmiutta yrittäjänä toimimiseen, joka vaatii monenlaisia tietoja ja osaamista yrityksen perustamiseen liittyvistä toimenpiteistä, yrityksen johtamisesta, markkinoinnista, rahoituksesta sekä muista liiketaloudellisista toiminnaista. Tässä artikkelissa tästä tiedollisesta osaamisesta käytetään käsitettä liiketoiminnallinen tietopohja. Liiketoiminnallinen tietopohja voi kuitenkin syntyä koulutuksen lisäksi myös muun toiminnan kautta (Agbim ja muut, 2013). Toisin sanoen yksilö voi kartuttaa tietopohjaansa esimerkiksi toimimalla perheyrittäjyydessä tai muissa vapaa-ajan verkostoissaan. Luonnollisesti voidaan olettaa, että liiketoiminnallinen tietopohja voi olla yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen. De Clercq ja Arenius (2006) osoittivatkin voimakkaan yhteyden yrityksen perustamiseen liittyvän tiedollisen osaamisen ja yrityksen perustamisaktiivisuuden kesken.

Aiemmissä tutkimuksissa yrittäjäksi ryhtymistä on selitetty mm. yrittäjyyskoulutuksella (Morris ja muut, 2017), yrittäjyysaikomuksilla (Kautonen ja muut, 2015a; Shirokova ja muut, 2016), pystyvyysuikomuksilla (Kautonen ja muut, 2013) ja liiketoiminnallisella tietopohjalla (De Clercq ja Arenius, 2006). Tässä tutkimuksessa näitä kaikkia osatekijöitä testataan yhdessä ja erikseen, jotta voidaan selvittää niiden suhteellinen merkitys yrittäjäksi ryhtymistä selittävinä tekijöinä. Lähtöoletuksena on, että opiskelijan pystyvyysuikomus ja tietopohjakäsitys ovat erillisiä elementtejä, joilla voi kuitenkin olla yhteys. Käsitys, että oma tietopohja on vahva, parantaa pystyvyysuikomusta, mutta pystyvyysuikomus voi olla vahvempi tai heikompi kuin tietopohjakäsityksen perusteella olisi aiheellista, johon tuen vahvasta tai heikosta itseluottamuksesta. Samoin tutkimuksessa oletetaan, et-

tä yrittäjyyskoulutus ja tietopohjakäsitys ovat erillisiä tekijöitä, joilla voi olla yhteys toisiinsa. Yrittäjyyskoulutus voi parantaa tietopohjaa, mutta tietopohja voi olla vahva ilman yrittäjyyskoulutustakin. Toisaalta yrittäjyyskoulutus voi myös heikentää yksilön käsitystä omasta tietopohjastaan; lisääntynyt tieto voi vaikuttaa siihen, että opiskelija ymmärtää tietonsa rajallisuuden. Tästä syystä tutkimuksessa tarkastellaan näitä tekijöitä ensisijaisesti itsenäisinä muuttujina.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää 1) miten opiskelijan yrittäjyysaikomukset selittävät yrittäjäksi ryhtymistä, 2) miten opiskelijan pystyvyysuikomus selittää yrittäjäksi ryhtymistä, 3) onko yrittäjyyskoulutuksen ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä yhteyttä, ja 4) miten opiskelijan käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjastaan selittää yrittäjäksi ryhtymistä.

Tutkimuksen konteksti on kansainvälinen. Data on kerätty Suomesta, Belgiasta, Italiasta, Hollannista, Espanjasta ja Saksasta. Vastajat ovat sekä ammatillisen että korkea-asteen opiskelijoita. Seuraavaksi esitetään yrittäjyysaikomusten, pystyvyysuikomuksen, yrittäjyyskoulutuksen ja liiketoiminnallisen tietopohjan merkitystä yrityksen perustamisessa aiempien tutkimusten valossa.

Teoreettinen viitekehys

Yrittäjäksi ryhdytään useimpien nuorena. Kautonen ja muut (2015b) huomauttavat, että yrittäjäksi ryhtymisen todennäköisyys kasvaa aina 35–44 -vuotiaaksi saakka, jonka jälkeen se vähenee joka vuosi. Heidän mukaansa yksi merkittävä tekijä yrittäjäksi ryhtymisessä on ikä ja ikääntymisen vaikutus omaan käsitykseen omasta pystyvyydestään toimia yrittäjänä. Kautonen ja

muut (2015b) esittävätkin, että merkittävä tekijä yrittäjäksi ryhtymisessä on käsitys itsestä ja omasta potentiaalista. Myös tässä artikkelissa tutkitaan yksilön käsitystä omasta liiketoiminnallisesta tietopohjastaan sekä uskoa omaan pystyvyyteen toimia yrittäjänä.

Yrittäjäksi ryhtymistä on useimmiten tutkittu Ajzenin (1991) kehittämän suunnitellun käyttäytymisen teorian mukaisesti, jossa aikomus ja usko omasta pystyvyydestä selittävät käyttäytymistä. Ajzenin (1991) mukaan pystyvyyssuskomus selittää aikomusten lisäksi käyttäytymistä suoraan sellaisissa tapauksissa, joissa yksilöllä on realistinen ja todellisuutta vastaava kuva pystyvyydestään. Pystyvyyssuskomus selittää toisaalta myös aikomuksia, samoin kuin asenteet ja lähipiirin tuki. Maalaoui ja muut (2018) sekä Tornikoski ja Maalaoui (2019) toteavat, että suunnitellun käyttäytymisen teoria soveltuu edelleen hyvin yrittäjyysaikomusten ja yrittäjäksi ryhtymisen tutkimiseen. Yrittäjyysaikomuksilla tarkoitetaan yksilön tietoista aikomusta ja suunnitelmaa perustaa yritys joskus tulevaisuudessa (Thompson, 2009). Tällä puolestaan on teorian mukaisesti yhteys yrittäjäksi ryhtymiseen. Krueger ja muut (2000) toteavat, että aikomukset ovat paras käyttäytymisen selittäjä myös yrittäjyyden suhteen – aikomukset selittävät yrittäjäksi ryhtymistä enemmän kuin persoonallisuuteen tai tilannetekijöihin perustuvat muuttujat.

Yrittäjäksi ryhtymistä on tutkittu myös pitkittäistutkimusnäkökulmasta suunnitellun käyttäytymisen teoriaa hyödyntäen. Kibler ja muut (2014) osoittivat aikomusten ja pystyvyyssuskomuksen selittävän yrittäjäksi ryhtymistä. Yhteyden yrittäjyysaikomusten ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä löysivät myös Bogatyreva ja muut (2019), joskin tätä yhteyttä moderoi kult-

tuurin vaikutus. Liñán ja Rodríguez-Cohard (2015) puolestaan löysivät kolme vuotta kestäneessä pitkittäistutkimuksessaan positiivisen yhteyden aikomusten ja start-up -toiminnan välillä. Joensuu-Salo ja muut (2020) osoittivat, että aikomukset selittävät yrittäjäksi ryhtymistä jopa vuosien päähän. Opiskeluaikana mitatut yrittäjyysaikomukset selittivät tilastollisesti merkittävästi yrityksen perustamista jopa 6–8 vuoden kuluttua.

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään suunnitellun käyttäytymisen teoriaa yrittäjäksi ryhtymisen tutkimuksessa olettamalla, että yrittäjyysaikomukset ja pystyvyyssuskomus ovat molemmat yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen. Aiempien tutkimusten perusteella esitetään kaksi hypoteesia:

Hypoteesi 1: Yrittäjyysaikomusten ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä on positiivinen yhteys.

Hypoteesi 2: Yksilön käsitys omasta pystyvyydestä toimia yrittäjänä on positiivisessa yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen.

Yrittäjyyskoulutus osana yrittäjyyskasvatusta ja sen vaikutus yrittäjäksi ryhtymiseen

Yrittäjyyskasvatukseen liittyvien termien käyttö on hyvin vaihtelevaa (Lackéus, 2015; Mwasalwiba, 2010). Englanniksi on käytetty termejä enterprise education ja entrepreneurship education, mutta myös termiä entrepreneurial education on ehdotettu (ks. Jones & English, 2004). Lisäksi käytetään käsitettä entrepreneurship training (Jackson, 2015), joka viittaa erityisesti yrittäjyyskoulutukseen, jota tarjotaan eri oppilaitoksissa. Tässä artikkelissa keskitytään yrittäjyyskoulutuksen vaikutuksiin, joka nähdään osaksi yrittäjyyskasvatusta.

Longva ja Foss (2018) luokittelivat aiempia tutkimuksia sen mukaan, mitä yrittäjyyskasvatuksen vaikutuksia on tutkittu. Nämä luokat olivat kognitiiviset vaikutukset, taitoihin liittyvät vaikutukset, affektiiviset vaikutukset, konatiiviset vaikutukset ja käyttäytymiseen liittyvät vaikutukset. Toisin sanoen yrittäjyyskasvatuksen vaikutuksia on tutkittu hyvin monesta eri näkökulmasta. Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita erityisesti vaikutuksista käyttäytymiseen ja tarkennetusti yrittäjäksi ryhtymiseen. Aiemmissä tutkimuksissa on löydetty yhteys yrittäjyyden opinto-ohjelmien ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä (Morris ja muut, 2017). Shirokova ja muut (2018) osoittivat, että yhteys löytyy sekä varsinaisten yrittäjyyden opinto-ohjelmien että muihin opinto-ohjelmiin liitettävien yrityskurssien osalta, joskin vaikutusta moderoivat kulttuuriset tekijät. Nabi ja muut (2017) kuitenkin toteavat laajassa kirjallisuuskatsauksessaan, että yrittäjyyskasvatuksen ja yrittäjäksi ryhtymisen välistä yhteyttä on syytä tarkastella syvemmin.

Tässä tutkimuksessa yrittäjyyskoulutus nähdään osaksi yrittäjyyskasvatusta. Yrittäjyyskoulutuksen vaikutuksia tarkastellaan retrospektiivisesti selvittämällä sitä, mikä vaikutus opiskelijan suorittamilla yrittäjyyskursseilla on. Kurssit on voitu käydä joko ennen opintojen aloittamista tai opintojen aikana. Tähän liittyen esitetään seuraava hypoteesi:

Hypoteesi 3: Yrittäjyyskoulutuksella on positiivinen yhteys yrittäjäksi ryhtymiseen.

Liiketoiminnallinen tietopohja ja sen vaikutus yrittäjäksi ryhtymiseen

Yrittäjyyteen liittyvää tiedollista osaamista voidaan kuvata mm. englanninkielisil-

lä sanoilla business know-how tai business knowledge. Tiedollisen osaamisen yksinkertainen määrittely on haastavaa, koska asiasta löytyy useita eri näkemyksiä. Lainema ja Lainema (2007) määrittelevät käsitteen kokonaisvaltaiseksi ymmärrykseksi ja tiedoksi siitä, miten yritystä johdetaan, jotta yrityksen asettamat liiketoiminnalliset tavoitteet (tuloksellisuus) saavutetaan. Tässä tutkimuksessa tästä kokonaisuudesta käytetään käsitettä liiketoiminnallinen tietopohja. Tämä tietopohja voi kehittyä yksilölle toisaalta formaalin koulutuksen kautta, mutta myös laajemmin eri elämänalueilta saatavan kokemuksen kautta (Agbim ja muut, 2013). Erityinen mielenkiinto on siinä, miten tämä liiketoiminnallinen tietopohja selittää yrittäjäksi ryhtymistä. Aiempia tutkimuksia siitä on vain vähän. Yksi näistä on De Clercqin ja Areniuksen (2006) tutkimus, jossa tutkittiin tiedollisen osaamisen vaikutusta yrityksen perustamiseen Suomessa ja Belgiassa GEM (Global Entrepreneurship Monitor) -dataan pohjautuen. He osoittivat, että tiedollinen osaaminen sekä yhteys muihin tietoa omaaviin yksilöihin (esim. yrittäjiin) lisää merkittävästi yksilön todennäköisyyttä perustaa yritys. Lisäksi suuri merkitys on sillä, että yksilö itse uskoo omaavansa tätä tiedollista osaamista. Myös Davidsson ja Honig (2003) osoittivat, että yrityksen perustamista selittää merkittävästi se, että yksilö uskoo omaavansa sellaisia tietoja ja taitoja, joiden avulla yritys menestyisi. Käsitys tukee Kautosen ja muiden (2015b) tutkimusta siitä, että käsitys omasta potentiaalista selittää merkittävästi yrittäjäksi ryhtymistä.

Mitä liiketoiminnallinen tietopohja pitää sisällään? Vastausta voi hakea siitä, mitä yrittäjyyden tietosisällöissä useimmiten opetetaan. Mwasalwiba (2010) tarkasteli opetuksen sisältöjä yrittäjyyskasvatukseen liittyvissä artikkeleissa. Tulosten mukaan

yrittäjyyden opetuksen sisällöt liittyvät pääsääntöisesti seuraaviin aihepiireihin: 1) resurssit ja rahoitus, 2) markkinointi ja myynti, 3) ideointi ja mahdollisuuksien tunnistaminen, 4) liiketoiminnan suunnittelu, 5) kasvun johtaminen, 6) organisointi ja tiimien rakentaminen, 7) uuden yrityksen perustaminen, 8) pk-yrityksen johtaminen ja 9) riskien hallinta. Näiden sisältöjen opettaminen tähtää siihen, että opiskelijalla on tietoja ja taitoja, joiden avulla hän pystyy perustamaan, johtamaan ja kasvattamaan yritystä. Aihepiireissä on kuitenkin suurta vaihtelua oppilaitoksesta riippuen. Fayolle ja Gailly (2008) jaottelivat yrittäjyyskasvatuksen sisällöt kolmeen dimensioon: 1) Know-what eli tietoon, jota yksilö tarvitsee voidakseen päättää ja toimia tietyssä tilanteessa, esimerkiksi tieto siitä, miten markkinatutkimus tehdään, 2) Know-how eli tietoon siitä, miten toimia tietyssä tilanteessa, esimerkiksi miten toimia riskien kanssa ja 3) Know-who eli tietoon siitä, ketkä ovat olennaisia ihmisiä ja verkostoja tietyssä tilanteessa. Tässä tutkimuksessa liiketoiminnallinen tietopohja käsitetään erityisesti know-what ja know-how tietona mukaillen Mwasalwiban (2010) esittämiä tietosisältöjä.

Tutkimuksessa selvitetään, miten tämä liiketoiminnallinen tietopohja ja erityisesti yksilön käsitys omasta tietopohjastaan on yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen. Näin ollen tutkimuksessa otetaan samanlainen lähestymistapa kuin Kautonen ja muut (2015b) olettamalla, että opiskelijan käsitys omasta itsestään (tässä kohtaa liiketoiminnallisesta tietopohjasta) on yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen. Siihen liittyen esitetään seuraava hypoteesi:

Hypoteesi 4: Yksilön käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjasta on positiivisessa yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen.

Metodologia

Aineiston keruu

Tutkimuksen konteksti on kansainvälinen. Data on kerätty syksyllä 2019 Suomesta, Belgiasta, Italiasta, Hollannista, Espanjasta ja Saksasta. Vastajaat ovat sekä toisen asteen että korkea-asteen opiskelijoita. Aineisto kerättiin Erasmus+ rahoitteiseen Sustainable Entrepreneurship -hankkeeseen osallistuvissa oppilaitoksissa. Suomesta kyselyyn vastasi opiskelijoita yhdestä ammattikorkeakoulusta, yhdestä ammattioppilaitoksesta ja yhdestä lukiosta. Belgiasta vastasivat yhden korkeakoulun opiskelijat ja muista maista eri ammatillisten oppilaitosten opiskelijat. Kyselylomake käännettiin englannista muille kielille ja takaisin englanniksi, jotta varmistettiin kysymysten sisällön pysyminen samanlaisena. Aineisto kerättiin www-pohjaisen kyselyn avulla ja analysoinnissa hyödynnettiin SPSS 25 -ohjelmaa.

Kyselyyn vastasi yhteensä 1079 opiskelijaa. Kaikista vastanneista 60 % oli Suomesta, 18 % Belgiasta, 10 % Espanjasta, 5 % Italiasta, 4 % Saksasta ja 4 % Hollannista. Suomalaiset ovat aineistossa yliedustettuina, mutta kuitenkin myös Belgiasta oli lähes 200 vastausta ja Espanjasta yli 100. Vastanneista 56 % oli miehiä ja 44 % naisia. Kaikkien vastanneiden keski-ikä oli 21 vuotta. Nuorimmat olivat 16-vuotiaita ja vanhin vastaaja 58-vuotias. 23 % vastaajista oli toisen asteen oppilaita ja 77 % korkea-asteen opiskelijoita. 28 % vastanneista oli osallistunut yrittäjyysaiheisille kursseille joko ennen opintojaan tai opintojensa aikana (korkeakouluopiskelijoista 37 % ja toisen asteen opiskelijoista 22 %). 64 %:lla oli yrittäjyyteen liittyvä roolimalli lähipiirissä ja 11 % (123 opiskelijaa) oli tällä hetkellä perustamassa yri-

tystä (korkeakouluopiskelijoista 12 % ja toisen asteen opiskelijoista 13 %). 7 %:lla oli aiempaa kokemusta yrittäjänä toimimisesta. Opiskelijat edustivat useita eri opiskelualoja. Tekniikan alan vastaajia oli eniten (33 %), ja toiseksi eniten liiketoiminnan ja hallinnon alan opiskelijoita (14 %). Myös muut alat (kulttuuri, luonnonvarat, ravintola- ja matkailuala, terveys- ja sosiaaliala, humanistinen ja koulutusala sekä ympäristöala) olivat edustettuina pienemmillä prosenttiosuuksilla.

Muuttujat ja kyselylomake

Yrityksen perustamiseen liittyvää käyttäytymistä selvitettiin kyllä/ei -kysymyksellä: Oletko tällä hetkellä perustamassa omaa yritystä (esim. työstät liiketoimintasuunnitelmaa tai selvität erilaisia asioita yrityksen perustamiseksi)? ”Kyllä” vastanneet opiskelijat koodattiin ykkösellä ja ”ei” vastanneet opiskelijat koodattiin nolalla. Osallistumista yrittäjyyskoulutukseen mitattiin kysymyksellä: Oletko osallistunut yrittäjyysaiheille kurseille joko ennen opintojasi tai opintojen aikana? ”Kyllä” vastanneet opiskelijat koodattiin jatkossa ykkösellä ja ”ei” vastanneet opiskelijat nolalla.

Yrittäjyysaikomuksia mitattiin kahdeksalla väittämällä Varamäen ja muiden (2015) ja Joensuu-Salon ja muiden (2015) mukaan. Mittarin luotettavuus oli hyvä (Cronbachin alpha 0,80). Muuttujan kysymykset olivat seuraavat:

1. Kuinka todennäköistä on, että jatkat uraasi toisen palveluksessa (eli palkkatyössä) valmistumisesi jälkeen? (1=erittäin epätodennäköistä 7=erittäin todennäköistä)
2. Kuinka todennäköistä on, että tulet perustamaan oman yrityksen valmistumisesi jälkeen (tai opintojesi aikana)? (1=erittäin epätoden-

- näköistä 7=erittäin todennäköistä)
3. Jos sinun pitäisi valita joko palkkatyö tai yrittäminen valmistumisesi jälkeen, kumman valitsisit? (1=palkkatyö 7=yrittäminen)
4. Kuinka todennäköistä on, että tulet olemaan suurimman osan työurastasi palkattuna johonkin yritykseen tai julkiseen organisaatioon (ilman kytköstä yrittäjyyteen)? (1=erittäin epätodennäköistä 7=erittäin todennäköistä)
5. Kuinka vakaa aikomus sinulla on tulla yrittäjäksi jossain vaiheessa työuraasi? (1=ei minkäänlaista aikomusta 7=erittäin vahva aikomus)
6. Jos sinun pitäisi valita joko työttömyys tai yrittäminen valmistumisesi jälkeen, kumman valitsisit? (1=työttömyys 7=yrittäminen)
7. Kuinka todennäköistä on, että päädyt yrittäjäksi sukupolven- tai omistajanvaihdoksen kautta valmistumisesi jälkeen (tai opintojesi aikana)? (1=erittäin epätodennäköistä 7=erittäin todennäköistä)
8. Kuinka todennäköistä on, että lähdet yrittäjäksi sen jälkeen, kun olet hankkinut sopivan määrän työkokemusta? (1=erittäin epätodennäköistä 7=erittäin todennäköistä)

Samoin suunnitellun käyttäytymisen teoriaan pohjautuen pystyvyysuskomusta mitattiin Varamäen ja muiden (2015) ja Joensuu-Salon ja muiden (2015) mukaan neljän väittämän avulla. Mittarin luotettavuus oli hyväksyttävä (Cronbachin alpha 0,71) ja se piti sisällään seuraavat kysymykset.

1. Jos perustaisin oman yrityksen ja alkaisin toimia yrittäjänä valmistumiseni jälkeen, onnistumisen mahdollisuus olisi... (1=erittäin pieni 7=erittäin suuri).
2. Jos todella haluaisin, voisin helposti

perustaa yrityksen ja toimia yrittäjänä valmistumiseni jälkeen.

(1=täysin erimielistä 7=täysin samaa mieltä)

3. Minulle yrityksen perustaminen ja yrittäjänä toimiminen valmistumiseni jälkeen olisi... (1=erittäin helppoa 7=erittäin vaikeaa)
4. Jos perustaisin yrityksen ja alkaisin toimia yrittäjänä valmistumiseni jälkeen, epäonnistumisen mahdollisuus olisi... (1=erittäin pieni 7=erittäin suuri)

Yrittäjyyteen liittyvää tiedollista osaamista varten tehtiin uusi mittari tätä tutkimusta varten. Mittarin rakentamisessa hyödynnettiin aiempia tutkimuksia siitä, mitä yrittäjyyden sisällöissä opetetaan (Mwasalwiba, 2010). Mittarin rakentamisessa hyödynnettiin tutkijoiden yhteisiä näkemyksiä siitä, mitkä kysymykset ovat oleellisia mittarissa. Crawfordin ja Kelderin (2019) suosituksia yksittäisten muuttujien arvioinnista hyödynnettiin mittarin rakentamisen prosessissa. Tarkoituksena oli mitata opiskelijan oma käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjastaan yrittäjyyden opetussisältöihin liittyen. Lopullisessa mittarissa oli 12 väittämää ja sen luotettavuus oli erinomainen (Cronbachin α 0,96). Opiskelijaa pyydettiin vastaamaan seuraavaan kysymykseen: ”Arvioi nykyistä osaamistasi suhteessa yrittäjyydessä tarvittavaan osaamiseen (1=ei ollenkaan osaamista, 7=erittäin paljon osaamista)” ja arvioivat asiat olivat:

1. Yrittäjyyden erilaiset muodot (osa-aikayrittäjyys, hybridiyrittäjyys, kevytyrittäjyys, sosiaalinen yrittäjyys)
2. Liiketoimintamallit
3. Liikeidean kehittäminen
4. Kilpailijoiden analysointi
5. Liiketoimintasuunnitelman

kirjoittaminen

6. Liikeidean (tai prototyypin) testaus
7. Liikeidean esittäminen tehokkaasti (pitsaus)
8. Yrityksen perustaminen
9. Yrityksen johtaminen
10. Yritystoiminnan rahoitus
11. Yrityksen kasvattaminen (kasvustrategiat)
12. Omistajanvaihdokset (yrityksen myyminen ja ostaminen)

Kontrollimuuttujina käytettiin ikää, sukupuolta, roolimalleja, opiskeluastetta (ammattillinen vs. korkeakoulu), aiempaa yrittäjyyskokemusta ja maata. Näiden tekijöiden on todettu aiemmissa tutkimuksissa olevan yhteydessä yrittäjäksi ryhtymiseen (ks. Kautonen ja muut, 2015b; Shirokova ja muut, 2018; Morris ja muut, 2017). Sukupuolesta, roolimalleista, aiemmasta yrittäjyyskokemuksesta ja opiskeluasteesta muodostettiin dummy-muuttujat. Mallissa sukupuoli mies koodattiin ykkösellä ja nainen nollalla. Roolimalli koodattiin ykkösellä, jos opiskelijan lähipiirissä toimi joku henkilö (isä, äiti, sisarukset) yrittäjänä ja muutoin nollana. Aiempi yrittäjyyskokemus koodattiin ykkösellä ja muutoin nollana. Opiskeluasteesta korkeakoulu koodattiin ykkösellä ja ammatillinen aste nollalla. Maa oli kategorisena muuttujana mallissa. Siinä verrattiin muiden maiden opiskelijoita suomalaisiin opiskelijoihin.

Aineiston analysointimenetelmät

Aineiston analyysissä käytettiin logistista regressioanalyysiä, joka on yksi käytetyimmistä menetelmistä binääridatan analysointiin (Hilbe, 2009). Selittävät muuttujat voivat olla jatkuvia, kategorisia tai binäärisiä (vain kaksi arvoa saavia esim. kyllä/ei). Selitettävä muuttuja on aina bi-

näärinen, tässä tapauksessa onko opiskeli- ja perustamassa yritystä vai ei. Menardin (2010) mukaan ideana on testata sitä, voidaananko selittävillä muuttujilla ennustaa tapausten luokittelua selitettävän muuttujan luokkiin oikein. Logistisessa regressioanalyysissä käytetään termiä odds, joka voidaan ehkä parhaiten suomentaa sanalla ennustettavuus. Mallin analysoinnissa käytetään ns. pseudo-R² arvoja (Hilbe, 2009). Mallin sopivuuden määrittelemiseen voidaan hyödyntää Hosmer-Lemeshow ja Omnibus -testejä (ks. O’Connell, 2006).

Ensin tarkasteltiin muuttujien vinous ja huipukkuus jatkuvien muuttujien osalta. Hyväksyttäväksi katsottiin arvot ± 2 (Field, 2009; Gravetter & Wallnau, 2014). Normaali-jakautuneisuutta testattiin Kolmogorov–Smirnov ja Shapiro–Wilk testeillä, jotta logistisen regressioanalyysin ehdot täyttyvät. Taulukossa 1 on esitetty selitettävän ja varsinaisten selittävien muuttujien korrelaatiokertoimet (Pearsonin korrelaatiokerroin tai kontingenssikerroin riippuen mitta-asteikosta). Huomionarvoista on, että yrittäjyyskursseille osallistuminen ei korreloi pystyvyyssuosituksen kanssa

eikä liiketoiminnallisen tietopohjan kanssa. Tämä osaltaan viittaa siihen, että kyse on itsenäisistä muuttujista.

Tilanteissa, jossa sekä selitettävä että selittävä muuttuja mitataan samalta henkilöltä, samaan aikaan ja käyttämällä samanlaista kysymysmuotoa, ongelmaksi voi muodostua ns. common method variance (Podsakoff ja muut, 2003). Ongelman kontrolloimiseksi voi käyttää Podsakoffin ja muiden (2003) ehdotuksen mukaisesti Harmanin yhden faktorin testiä. Testi käyttää eksploraatiivista faktorianalyysiä, jossa hyödynnetään pääakselifaktoroitua ja rotatoimaton ratkaisu analysoidaan. Jos faktorianalyysissä löytyy pelkästään yksi faktori tai se selittää suurimman osan vaihtelusta, common method variance on ongelma. Tämän selvittämiseksi tutkimuksessa suoritettiin Harmanin yhden faktorin testi. Kaiser-Meyer-Olkin testi osoitti, että aineisto soveltui hyvin faktorianalysoitavaksi (KMO=.95). Faktorianalyysi löysi neljä faktoria, joista ensimmäinen selitti 40 prosenttia varianssista. Näin ollen common method variance ei näyttäisi olevan ongelma tässä tutkimuksessa.

Taulukko 1. Korrelaatiokertoimet, keskiarvot, keskihajonnat, minimi ja maksimit.

	1.	2.	3.	4.	Keskiarvo (keskihajonta)	Min/Max
1. Yrittäjäksi ryhtyminen	1					
2. Yrittäjyysaikomukset	,439***	1			3,7 (1,1)	1/7
3. Pystyvyyssuositus	,315***	,448***	1		3,9 (0,9)	1/7
4. Liiketoiminnallinen tietopohja	,371***	,456***	,364***	1	3,8 (1,3)	1/7
5. Yrittäjyyskursseille osallistuminen	,145***	,239*	,178	,251		

*<0.05; ***<0.001

Tulokset

Aluksi jokaisen varsinaisen selittävän muuttujan selitysarvoa testattiin erikseen. Jokaisella yksittäisellä muuttujalla oli tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys yrittäjäksi ryhtymisen kanssa. Lisäksi mallia testattiin ilman kontrollimuuttujia, mikä osoitti samat vaikutussuhteet kuin malli kontrollimuuttujien kanssa. Logistisen regressioanalyysin tulokset lopullisesta mallista on esitetty Taulukossa 2. Tulokset osoittavat, että yrittäjäksi ryhtymistä selittävät tilastollisesti merkitsevästi yrittäjyysaikomus, pystyvyysuskomus, yrittäjyysosaaminen, ikä, aiempi kokemus yrittäjyydestä, yrittäjyyskoulutus ja maista Italia. Taulukossa esitetään maiden osalta tulos ainoastaan Italian suhteen, koska vain sillä oli tilastollista merkitystä verrattuna suomalaisiin opiskelijoihin. Italialaiset opiskelijat perustavat yritykset 4,4 kertaa todennäköisemmin kuin suomalaiset opiskelijat. Mallissa suurin merkitys on yrittäjyysaikomuksilla (Exp (B)=2.73^{***}) ja sen jälkeen aiemmalla kokemuksella yrittäjyy-

destä (Exp (B)=2.6^{**}). Näin ollen hypoteesi 1 saa vahvistuksen Myös yrittäjyyskoulutus (Exp (B)=1.65^{*}), pystyvyysosaaminen (Exp (B)=1.59^{***}) ja yksikön käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjasta (Exp (B)=1.37^{**}) ovat tilastollisesti merkitseviä muuttujia mallissa vahvistaen hypoteesit 2-4. Kontrollimuuttujista aiemman yrittäjyyskokemuksen lisäksi ikä (Exp (B)=1.08^{***}) selittää yrittäjäksi ryhtymistä. Mielenkiintoista on, että sukupuoli tai roolimalli eivät kumpikaan selitä tilastollisesti yrittäjäksi ryhtymistä poiketen aiemmista tutkimuksista.

Koko malli luokittelee oikein 90 % tapauksista. Niistä, jotka ovat perustamassa yritystä, malli luokittelee oikein 33 % ja niistä, jotka eivät ole, 98 %. Malli on tilastollisesti merkitsevä (Wald 459,17^{***}; Omnibus 246,99^{***}, Nagelkerke R Square 0,41). Lisäksi Hosmer-Lemeshown testituloksen on oltava suurempi kuin 0,05, jotta mallin voidaan sanoa sopivan hyvin aineistoon (O'Connell, 2006). Hosmer-Lemeshown testin tulos oli 0,193, eli malli sopii hyvin aineistoon. Mallin tar-

Taulukko 2. Logistisen regressioanalyysin tulokset.

	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)
Yrittäjyysaikomus	1,006	,151	44,411	,000	2,734
Pystyvyysuskomus	,463	,146	10,129	,001	1,589
Käsitys liiketoiminnallisesta tietopohjasta	,313	,120	6,826	,009	1,368
Yrittäjyyskoulutus	,500	,255	3,837	,050	1,648
Ikä	,079	,022	12,481	,000	1,083
Aiempi kokemus yrittäjyydestä	,969	,341	8,087	,004	2,634
Roolimalli	-,087	,261	,110	,740	,917
Sukupuoli (mies)	,305	,250	1,487	,223	1,357
Opiskeluaste (korkeakoulu)	-,323	,520	,386	,534	,724
Maa: Italia	1,490	,613	5,913	,015	4,438
Constant	-11,566	1,072	116,345	,000	,000

kistamiseksi tehtiin muutama lisäanalyysi. Ensiksi mallia testattiin ilman suomalaisia vastaajia ja toiseksi aikomusväittämistä kokeiltiin mittaria, johon otettiin puhtaat aikomusväittämät (2,5,7 ja 8). Tulokset olivat samansuuntaisia kuin esitetystä mallissa.

Johtopäätökset

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli syventää ymmärrystä siitä, mikä saa opiskelijan ryhtymään yrittäjäksi. Tarkasteluun valittiin aiemmissa tutkimuksissa merkittäviksi osoittautuneita tekijöitä, jolloin niiden suhteellista vaikutusta pystyttiin testaamaan. Näitä tekijöitä olivat yrittäjyysaikomukset, pystyvyysuskomus, yrittäjyyskoulutus ja käsitys omasta liiketoiminnallisesta tietopohjasta. Osaltaan tutkimus myös vastaa Nabin ja muiden (2017) nostamaan tarpeeseen lisätä tutkimuksia yrittäjyyskasvatuksen vaikutuksista yrittäjäksi ryhtymiseen sekä Schlaegel ja Koenigin (2014) esille nostamaa tarvetta aikomus-käyttäytymis-linkin tutkimiseen.

Tulokset vahvistavat aiempien tutkimusten tulokset eri tekijöiden merkityksestä. Ensinnäkin yrittäjyysaikomukset selittävät yrittäjäksi ryhtymistä enemmän kuin muut tekijät – yrittäjyysaikomuksilla on siis enemmän merkitystä kuin yrittäjyyskoulutuksella, liiketoiminnallisella tietopohjalla tai pystyvyysuskomuksella. Tämä tukee Kruegerin ja muiden (2000) käsitystä siitä, että aikomukset ovat yksittäisenä muuttujana paras yrittäjäksi ryhtymisen selittäjä. Myös aiemmat tutkimukset ovat löytäneet linkin yrittäjyysaikomusten ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä (esim. Kautonen ja muut, 2013, 2015a; Joensuu-Salo ja muut, 2020), mutta tämä tutkimus tuo uutta tietoa aikomusten suhteellisesta vaikutuksesta verrattu-

na yrittäjyyskoulutuksen, liiketoiminnallisen tietopohjan ja pystyvyysuskomuksen vaikutuksiin. Lisäksi tutkimus vahvistaa Ajzenin (1991) teorian siitä, että pystyvyysuskomuksella voi olla myös suora yhteys käyttäytymiseen. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan opiskelijan omalla käsityksellä omasta pystyvyydestään on selkeä yhteys yrittäjäksi ryhtymiseen. Tämä puolestaan tukee Kautosen ja muiden (2015b) esittämää ajastusta minäkäsityksen merkityksestä.

Minäkäsityksen merkitystä tukee tutkimuksen tuloksista myös se, että opiskelijan omalla käsityksellä liiketoiminnallisesta tietopohjastaan on vaikutusta yrittäjäksi ryhtymiseen. Mitä paremmaksi opiskelija kokee oman liiketoiminnallisen tietopohjansa, sitä todennäköisemmin hän ryhtyy yrittäjäksi. Tulokset tukevat myös De Clercqin ja Areniuksen (2006) sekä Davidssonin ja Honigin (2003) havaintoja. Käsityksellä omista tiedoista ja taidoista on suuri merkitys. Käytännön tasolla tämä tarkoittaa, että yrittäjyyden opetuksessa on paitsi opetettava laajasti eri tietosisältöjä myös panostettava opiskelijoiden itsereflektioon.

Tutkimuksen tulokset osoittavat selkeän yhteyden yrittäjyyskoulutuksen ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä. Yrittäjyyskoulutuksen merkitys on suurempi kuin esimerkiksi pystyvyysuskomuksen tai liiketoiminnallisen tietopohjan. Erityisen mielenkiintoista on, että yrittäjyyskurseille osallistuminen ei korreloi opiskelijan pystyvyysuskomuksen tai liiketoiminnallisen tietopohjan (opiskelijan oma käsitys) kanssa. Tämä osaltaan viittaa siihen, että yrittäjyyskurseilla on jokin itseisarvollinen merkitys, joka ei välity pelkästään sen kautta, että se lisäisi opiskelijoiden pystyvyysuskomusta tai käsitystä omasta liiketoiminnallisesta tietopohjasta. Opiskelijat,

jotka olivat osallistuneet yrittäjyysaiheisille kursseille ennen opintoja tai opintojensa aikana, perustivat yrityksen todennäköisemmin kuin muut opiskelijat. On mahdollista, että kyseiset opiskelijat ovat voineet olla jo alun perin kiinnostuneita yrittäjyydestä ja siksi hakeutua kyseisille kursseille. Toinen mahdollisuus on, että yrittäjyyskoulutus on toiminut inspiraation lähteenä (Souitaris ja muut, 2007). Joka tapauksessa yrittäjyyskoulutuksella näyttäisi olevan merkitystä yrittäjäksi ryhtymisen edistäjänä.

Korkeakoulujen ja toisen asteen oppilaitosten panostukset yrittäjyyskoulutuksen kehittämiseen eivät siis mene hukkaan. Tutkimuksen erityinen kontribuutio on se, että se osoitti selvän yhteyden yrittäjyyskoulutukseen osallistumisen ja yrittäjäksi ryhtymisen välillä. Suurin osa tutkimuksista keskittyy muihin vaikutuksiin, kuten esimerkiksi asenteisiin tai aikomuksiin, ja emotionaalisten vaikutusten kuten inspiraation merkityksestä tiedetään liian vähän (ks. Nabi ja muut, 2017). Lisäksi tutkimuksessa esitetty malli tunnistaa oikein lähes kaikki niistä opiskelijoista, jotka eivät ole perustamassa yritystä. Toisin sanoen opiskelijat, joilla ei ole taustalla yrittäjyyskoulutusta, jotka omaavat alhaiset yrittäjyysaikomukset, pitävät heikkona omaa pystyvyyttään toimia yrittäjänä ja omaavat oman käsityksensä mukaan heikon liiketoiminnallisen tietopohjan, ovat hyvin epätodennäköisiä tulevia yrittäjiä.

Tutkimuksen tulokset ovat kannustavia sekä korkeakoulun että toisen asteen opetuksen näkökulmasta. Ensinnäkin yrittäjyyskoulutus sinällään lisää opiskelijan todennäköisyyttä yrityksen perustamiseen, mutta tämän lisäksi liiketoiminnallisella tietopohjalla on itsenäinen vaikutus. Opiskelijat tarvitsevat laajaa osaamista liiketoiminnan eri osa-alueista, jotta heillä

Yrittäjyyskoulutus sinällään lisää opiskelijan todennäköisyyttä yrityksen perustamiseen.

olisi parhaimmat edellytykset yrityksen perustamiseen ja siinä menestymiseen. Korkeakouluissa ja toisella asteella on tärkeää, että yrittäjyyskasvatukseen panostetaan resursseja ja sitä kehitetään jatkuvasti. Yritystoiminnassa vaadittavat taidot myös muuttuvat toimintaympäristön myötä. Esimerkiksi virtuaaliseen johtamiskykyyn on kiinnitettävä jatkossa huomiota (ks. Avolio ja muut, 2014). Yleisesti tämä vaatii oppilaitoksilta jatkuvaa opetussuunnitelmien kehittämistä myös yrittäjyydessä, jota pitäisi yrittäjyyden edistämisen näkökulmasta opettaa kaikilla aloilla substanssiosaamisen lisäksi.

Myös yrittäjyyskokemuksella on merkitystä. Opiskelijat, joilla oli aiempaa kokemusta yrityksen perustamisesta, perustivat yrityksen todennäköisemmin myös myöhemmin. Koulutuksessa voisikin kiinnittää huomiota siihen, että opiskeluaikana olisi mahdollisuus yrityksen perustamiseen harjoitusmielessä. Tulokset siis antavat tukea myös esimerkiksi NY-toiminnalle (Nuori Yrittäjyys -ohjelma) ja osuuskunnille, joiden avulla opiskelija saa konkreettista kokemusta yrittäjyydestä.

Erityisen mielenkiintoista tutkimuksessa oli, että sukupuolella tai roolimalleilla ei ollut tilastollista merkitsevyyttä mallissa. Aiemmissa tutkimuksissa miesten yrittäjyysaikomukset ovat naisia korkeammalla ja toisaalta lähipiirissä olevat yrittäjyyden roolimallit nostavat myös yrittäjyysaikomuksia korkeammalle tasolle (ks.

Zhang ja muut, 2014; Westhead & Solesvik, 2016; Joensuu ja muut, 2013). Joensuu-Salon ja muiden (2020) tutkimuksessa roolimalleilla ja sukupuolella oli erittäin merkittävä rooli yrittäjäksi ryhtymisen selittämässä pitkällä aikavälillä. Poikkeavat tulokset saattavat liittyä tämän tutkimuksen vastaajien ikään. He olivat keskimäärin nuorempia kuin aiemmissa tutkimuksissa, nuorimmat vain 16-vuotiaita. Voi olla, että käsitys yrittäjyyden maskuliinisuudesta on vähitellen muuttumassa ja sukupuolen merkitys sitä kautta vähenemässä. Tämä olisi hyvä suunta, jota on tavoiteltu mm. Suomessa erilaisin toimenpitein jo vuosikymmeniä. On tärkeää, että yrittäjyys kiinnostaa sekä miehiä että naisia.

Tutkimuksella on omat rajoituksensa. Osasta maista vastaajia oli verrattain vähän, mikä johti suomalaisten vastaajien yliedustavuuteen datassa. Voi siis olla, että tuloksissa korostuvat suomalaisen yhteiskunnan yrittäjyyden edistämisen käytännöt. Toiseksi, oppilaitokset eivät ole keskenään samanlaisia: niissä opetetaan eri aloja ja toisissa panostetaan enemmän yrittäjyyteen. Tällä saattaa olla vaikutuksia tuloksiin. Tutkimuksen yleistettävyyttä on kuitenkin kuuden maan aineistolla laajempaa verrattuna siihen, että vastaajia olisi pelkästään Suomesta. Tuloksia rajoittaa myös se, että tutkimuksessa ei oteta kantaa siihen, millaisia kyseiset yrittäjyyskurssit ovat. Jatkossa olisikin hyvä tutkia tarkemmin eri pedagogiikan vaikutusta yrittäjyyskoulutuksen tuloksiin. Jatkotutkimuksissa olisi myös mielenkiintoista selvittää lisää yrittäjyyskoulutuksen yhteyttä pystyvyyssuomukseen ja liiketoiminnalliseen tietopohjaan, koska tässä tutkimuksessa niiden välillä ei ollut korrelaatiota.

Lähteet

- Agbim, K., Owutuamor, Z., & Oriarewo, G. (2013). Entrepreneurship Development and Tacit Knowledge: Exploring the Link between Entrepreneurial Learning and Individual Know-How. *Journal of Business Studies Quarterly*, 5(2), 112–129.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Avolio, B., Sosik, J., Kahai, S., & Baker, B. (2014). E-leadership: Re-examining transformations in leadership source and transmission. *The Leadership Quarterly*, 25(1), 105–131. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.11.003>
- Bogatyreva, K., Edelman, L., Manolova, T., Osiyevskyy, O., & Shirokova, G. (2019). When do entrepreneurial intentions lead to actions? The role of national culture. *Journal of Business Research* 96, 309–321.
- Crawford, J., & Kelder, J.-A. (2019). Do we measure leadership effectively? Articulating and evaluating scale development psychometrics for best practice. *The Leadership Quarterly*, 30(1), 133–144.
- Davidsson, P., & Honig, B. (2003). The Role of Social and Human Capital among Nascent Entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18(3), 301–30.
- De Clercq, D., & Arenius, P. (2006). The Role of Knowledge in Business Start-up Activity. *International Small Business Journal*, 24(4), 339–358.
- Fayolle, A., & Gailly, B. (2008). From craft to science. Teaching models and learning processes in entrepreneurship education. *Journal of European Industrial Training*, 32(7), 569–593.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. SAGE.
- Gravetter, F., & Wallnau, L. (2014). *Essentials of statistics for the behavioural sciences*. (8. painos). Wadsworth.
- Hilbe, J. (2009). *Logistic Regression Models*. Taylor & Francis Group.
- Jackson, T. (2015). Entrepreneurship training in tertiary education: Its development and transfer. *Local Economy*, 30(5), 484–502.
- Joensuu, S., Viljamaa, A., Varamäki E., & Torikoski, E. (2013). Development of entrepreneurial intention in higher education and the effect of gender – a latent growth curve analysis. *Education + Training*, 55(8/9), 781–803. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2013-0084>
- Joensuu-Salo, S., Varamäki, E., & Viljamaa, A. (2015). Beyond intentions – what makes a student start a firm? *Education + Training*, 57(8/9), 853–

873. <https://doi.org/10.1108/ET-11-2014-0142>
Joensuu-Salo, S., Viljamaa, A., & Varamäki, E. (2020). Do intentions ever die? The temporal stability of entrepreneurial intention and link to behavior. *Education + Training*, 62(3), 325–338. <https://doi.org/10.1108/ET-03-2019-0053>
- Jones, C., & English, J. (2004). A contemporary approach to entrepreneurship education. *Education + Training*, 46(8/9), 416–23.
- Kautonen, T., van Gelderen, M., & Tornikoski, E. (2013). Predicting entrepreneurial behavior: A test of the theory of planned behavior. *Applied Economics*, 45(6), 697–707.
- Kautonen, T., Van Gelderen, M., & Fink, M. (2015a). Robustness of the theory of planned behavior in predicting entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), 655–674.
- Kautonen, T., Hatak, I., Kibler, E., & Wainwright, T. (2015b). Emergence of entrepreneurial behavior: The role of age-based self-image. *Journal of Economic Psychology*, 50(2015), 41–51.
- Kibler, E., Kautonen, T., & Fink, M. (2014). Regional social legitimacy of entrepreneurship: Implications for entrepreneurial intention and start-up behavior. *Regional Studies*, 48(6), 995–1015.
- Krueger, N.F., Reilly, M.D., & Carsrud, A. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 411–432.
- Lackéus, M. (2015). Entrepreneurship in education. What, why, when, how. Entrepreneurship 360 background paper. *OECD*. https://www.oecd.org/cfe/leed/BGP_Entrepreneurship-in-Education.pdf
- Lainema, T., & Lainema, K. (2007). Advancing Acquisition of Business Know-How. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(2), 183–198.
- Liñán, F., & Rodríguez-Cohard, J. (2015). Assessing the stability of graduates' entrepreneurial intention and exploring its predictive capacity. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 28(1), 77–98.
- Longva, K., & Foss, L. (2018). Measuring impact through experimental design in entrepreneurship education: A literature review and research agenda. *Industry and Higher Education*, 32(6), 358–374.
- Maalaoui, A., Perez, C., Bertnand, G., Razgalah, M., & Germon, R. (2018). “Cruel intention” or “entrepreneurial intention”: what did you expect? An overview of research on entrepreneurial intention – an interactive perspective.” Teoksessa M. Brännback, & A. Carsrud (toim.), *A Research Agenda for Entrepreneurial Cognition and Intention* (ss. 7–46). Edward Elgar.
- Menard, S. (2010). *Logistic regression. From Introductory to Advanced Concepts and Applications*. SAGE.
- Morris, M., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2017). Student entrepreneurship and the university ecosystem: A multi-country empirical exploration. *European Journal of International Management* 11(1), 65–85.
- Mwasalwiba, E. (2010). Entrepreneurship education: a review of its objectives, teaching methods, and impact indicators. *Education + Training*, 52(1), 20–47.
- Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N.F., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education*, 16(2), 277–299.
- O’Connell, A. (2006). *Logistic Regression Models for Ordinal Response Variables. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences*. SAGE.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2017). *Koulutuksen yrittäjyyslinjaukset 2017*. <https://minedu.fi/yrittajyyslinjaukset>
- Pittaway, L., & Cope, J. (2007). Entrepreneurship education: a systematic review of the evidence. *International Small Business Journal*, 25(5), 479–510.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., & Podsakoff, N.P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903.
- Schlaegel, C., & Koenig, M. (2014). Determinants of entrepreneurial intent: A meta-analytic test and integration of competing models. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(2), 291–332.
- Shirokova, G., Osiyevskyy, O., & Bogatyreva, K. (2016). Exploring the intention-behavior link in student entrepreneurship: Moderating effects of individual and environmental characteristics. *European Management Journal*, 34(4), 386–399.
- Shirokova, G., Tsukanova, T., & Morris, M. (2018). The moderating role of national culture in the relationship between university entrepreneurship offerings and student start-up activity: an embeddedness perspective. *Journal of Small Business Management*, 56(1), 103–130.
- Souitaris, V., Zerbini, S., & Al-Laham, A. (2007). Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 566–591.
- Thompson, E. (2009). Individual Entrepreneurial Intent: Construct Clarification and Development of

and Internationally Reliable Metric. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 669–694.

Tornikoski, E., & Maalaoui, A. (2019). Critical reflections – The Theory of Planned Behaviour: An interview with Icek Ajzen with implications for entrepreneurship research. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, 37(5), 536–550.

Varamäki, E., Joensuu, S., Tornikoski E., & Viljamaa, A. (2015). The development of entrepreneurial potential among higher education students. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 22(3), 563–589. <https://doi.org/10.1108/JSBED-02-2012-0027>

Westhead, P., & Solesvik, M.Z. (2016). Entrepreneurial education and entrepreneurial intention: Do female students benefit? *International Small Business Journal*, 34(8), 979–1003.

Zhang, Y., Duyesters, G., & Clodt, M. (2014). The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 10(3), 623–641.

