



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

## **Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen**

master in de handelswetenschappen

### ***Masterthesis***

#### ***Financiële geletterdheid en de intentie tot ondernemerschap***

##### **Ben Truyers**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting  
accountancy, financiering en fiscaliteit

##### **PROMOTOR :**

dr. Ellen JANSSEN



**UHASSELT**

KNOWLEDGE IN ACTION

[www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)  
Universiteit Hasselt  
Campus Hasselt:  
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt  
Campus Diepenbeek:  
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

**2020**  
**2021**



# **Faculteit Bedrijfseconomische Wetenschappen**

master in de handelswetenschappen

## ***Masterthesis***

### ***Financiële geletterdheid en de intentie tot ondernemerschap***

#### **Ben Truyers**

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de handelswetenschappen, afstudeerrichting accountancy, financiering en fiscaliteit

#### **PROMOTOR :**

dr. Ellen JANSSEN



Deze masterproef werd geschreven tijdens de COVID-19 crisis in 2020. Deze wereldwijde gezondheids crisis heeft mogelijk een impact gehad op het schrijf- en verwerkingsproces, de onderzoekshandelingen en de onderzoeksresultaten die aan de basis liggen van dit werkstuk.

## Samenvatting

Ondernemerschap wordt gezien als de motor van de economie (Turker & Sonmez Selcuk, 2009). Hoewel er in de literatuur veel discussie is geweest over de vraag of ondernemerschap kan worden onderwezen, zijn er toch ten minste enkele elementen van ondernemerschap die kunnen worden ontwikkeld en verbeterd via onderwijs en opleiding (Henry, Hill, & Leitch, 2005a, 2005b). Hasan et al. (2020) heeft al aangetoond dat financiële geletterdheid een belangrijke voorspeller is voor de intentie tot ondernemerschap. Díaz-García en Jiménez-Moreno (2009) deden al onderzoek naar de rol van gender bij de intentie tot ondernemen. In dit onderzoek zal er met behulp van de *theorie van het gepland gedrag* (Ajzen, 1991), een theorie die stelt dat intentie de belangrijkste factor is voor gepland gedrag, gezocht worden naar een antwoord op de vraag: 'Heeft financiële geletterdheid een invloed op de intentie tot ondernemerschap bij studenten en is deze invloed verschillend voor mannen en vrouwen?'

Verschillende onderzoeken (Basu & Virick, 2008; Roxas, Panizales, & De Jesus, 2008) tonen aan dat kennis, en meer specifiek *financiële kennis*, een belangrijke voorspeller is van ondernemerschapsintentie. Een recente studie van Hasan et al. (2020) duidt op een positief en significant verband tussen financiële geletterdheid en de ondernemingsintentie bij economiestudenten. Een hogere algemene kennis van financiën, bankwezen, verzekeringen en investeringen vergroot dus de interesse in ondernemerschap. En dit vanwege de kennis om zowel persoonlijk als zakelijk geldzaken te beheren (Hasan et al., 2020).

De data werden verzameld aan de hand van een online vragenlijst die gericht werd aan studenten uit de Universiteit van Hasselt en hogescholen in Limburg. De variabelen in de vragenlijst werden gemeten aan de hand van gevalideerde maatstaven uit wetenschappelijke bronnen. Er werd een structurele vergelijkingsmodellering, "structural equation modeling" (SEM), gebruikt om de hypothesen te testen.

Er wordt verwacht dat financiële geletterdheid een positieve directe invloed heeft op attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole. Attitude heeft betrekking op de houding van studenten ten opzichte van ondernemerschap. Subjectieve norm is de houding van de omgeving van de student (familie, vrienden en kennissen) ten opzichte van ondernemerschap. Waargenomen gedragscontrole tenslotte is de mate waarin studenten zichzelf bekwaam achten om ondernemer te worden. Daarna werd er nagegaan of deze drie factoren van de *theorie van het gepland gedrag* een positieve directe invloed hebben op ondernemersintentie. Tenslotte werd er dan gekeken of financiële geletterdheid een positieve indirecte invloed heeft op ondernemersintentie. Uit de resultaten blijkt dat alle hypothesen ondersteund worden, met uitzondering van de hypothesen met betrekking tot subjectieve norm. Zowel de directe invloed van financiële geletterdheid op subjectieve norm, als de directe invloed van subjectieve norm op ondernemersintentie worden niet ondersteund. Ook in de literatuur is men het niet eens over de invloed van subjectieve norm op de ondernemersintentie. Alisyahbana et al. (2020) en Basu en Virick (2008) stellen dat de socio-economische status van de ouders een belangrijke factor kan zijn die bepaalt hoe de omgeving over ondernemerschap denkt. Daartegenover staan dan weer de onderzoeken van Turker en Sonmez Selcuk (2009) en Thomas et al. (2015) die relationele ondersteuning niet beschouwen als een beïnvloedende factor van ondernemersintentie. De hypothesen met attitude en waargenomen gedragscontrole worden wel

ondersteund. Dit wil zeggen dat financiële geletterdheid een positieve directe invloed heeft op attitude en waargenomen gedragscontrole en dat attitude en waargenomen gedragscontrole een positieve directe invloed hebben op ondernemersintentie. Ook de hypothese dat financiële geletterdheid een positieve indirecte invloed heeft op ondernemersintentie wordt bevestigd. Ondanks het feit dat de paden met subjectieve norm niet ondersteund worden, heeft financiële geletterdheid een positieve indirecte invloed op ondernemersintentie door de positieve directe invloed op attitude en waargenomen gedragscontrole. Er werd ook nog een hypothese ontwikkeld over de verschillen tussen gender, namelijk of de relatie tussen financiële geletterdheid en ondernemersintentie verschillend is voor mannen en vrouwen. Deze hypothese werd ook bevestigd door de resultaten. Zo blijkt dat financiële geletterdheid bij mannen leidt tot een positievere houding ten opzichte van ondernemerschap. Daarnaast zou financiële geletterdheid bij vrouwen samengaan met een negatieve houding van de omgeving ten opzichte van ondernemerschap. Dit valt te verklaren door de stereotiepe verwachtingen van de maatschappij, waar men mannen, eerder dan vrouwen, als ondernemers ziet. Door deze opvatting verwachten financieel geletterde vrouwen minder steun van hun omgeving over hun plannen om ondernemer te worden. Tot slot blijkt dat financiële geletterdheid bij mannen leidt tot een grotere positievere impact op de intentie tot ondernemen. Ondanks het feit dat de hypothesen met betrekking tot subjectieve norm niet ondersteund werden, kan er wel degelijk worden besloten dat financiële geletterdheid een invloed heeft op ondernemersintentie bij studenten en dat deze invloed verschillend is voor mannen en vrouwen.

Door het gezamenlijk effect van financiële geletterdheid en gender op ondernemersintentie te onderzoeken, werd dit hiaat in de literatuur aangevuld. Dit onderzoek heeft ervoor gezorgd dat ons begrip over de invloed van financiële geletterdheid op ondernemersintentie, vergroot werd.

Deze studie heeft ook een meerwaarde voor de praktijk. Zoals al uit eerdere onderzoeken bleek (Gorman, Hanlon, & King, 1997; Henry et al., 2005a, 2005b; Turker & Sonmez Selcuk, 2009) is educatieve ondersteuning een belangrijk aspect voor de intentie tot ondernemerschap. Dankzij het resultaat van dit onderzoek kunnen er nu onderwijsprogramma's ontwikkeld worden die de financiële geletterdheid bij studenten verbeteren, waardoor de intentie tot ondernemerschap wordt gestimuleerd.

Ondanks zijn bijdragen heeft dit onderzoek verschillende beperkingen, die een aantal interessante mogelijkheden bieden voor toekomstig onderzoek. Zo zijn de (beperkte) resultaten enkel afkomstig van studenten van de universiteit van Hasselt en hogescholen in Limburg. Daarnaast werden er beperkte maatstaven gebruikt om de variabelen te meten. Zo werd de onafhankelijke variabele financiële geletterdheid berekend op basis van de maatstaf uit de studie van Knoll en Houts (2012). Dit was een verkorte versie van de daadwerkelijke maatstaf, die bestond uit twintig vragen. Daarenboven werden niet alle aspecten bevraagd die verband houden met financiële geletterdheid. In deze maatstaf werd er vooral gefocust op beleggen en sparen, terwijl aspecten als verzekeringen, hypotheek, pensioensparen, budgettering, inflatie en prijsvergelijkingen niet aan bod kwamen.

## 1. Introductie

De intentie tot ondernemerschap wordt beïnvloed door tal van factoren. In het onderzoek van Turker en Sonmez Selcuk (2009) wordt getest of educatieve, relationele en structurele *ondersteuning* belangrijke voorspellers zijn van ondernemersintentie. De stelling dat ondernemerszin beïnvloed wordt door de steun van familie en vrienden (zogenaamde "ervaren relationele ondersteuning") wordt niet bevestigd in de studie van Turker en Sonmez Selcuk (2009). Structurele steun, zoals bijvoorbeeld overheidsmaatregelen die beginnende ondernemers ondersteunen, is daarentegen wel een significante voorspeller van ondernemerszin. Ook educatieve ondersteuning blijkt belangrijk. De onderzoekers tonen namelijk aan dat de intentie om voor een ondernemerscarrière te kiezen onder jongeren toeneemt als een universiteit voldoende kennis en inspiratie voor ondernemerschap biedt. Dit resultaat benadrukt de sleutelrol van onderwijs bij de ontwikkeling van ondernemersintentie. Daarom zou kunnen worden gesteld dat ondernemerschap kan worden bevorderd als resultaat van een leerproces (Turker & Sonmez Selcuk, 2009). Deze stelling wordt bevestigd in de onderzoeken van Gorman, Hanlon en King (1997), Gürol en Atsan (2006) en Henry, Hill en Leitch (2005). Verschillende onderzoeken (Basu & Virick, 2008; Roxas et al., 2008) tonen bovendien aan dat kennis, en meer specifiek *financiële kennis*, een belangrijke voorspeller is van ondernemerschapsintentie. Een recente studie van Hasan et al. (2020) duidt op een positief en significant verband tussen financiële geletterdheid en de ondernemingsintentie bij economiestudenten. Een hogere algemene kennis van financiën, bankwezen, verzekeringen en investeringen vergroot dus de interesse in ondernemerschap. En dit vanwege de kennis om zowel persoonlijk als zakelijk geldzaken te beheren (Hasan et al., 2020).

Naast structurele en educatieve ondersteuning, speelt ook *gender* een belangrijke (directe en/of indirecte) rol in het voorspellen van ondernemerszin (Díaz-García & Jiménez-Moreno, 2009). De studie van Díaz-García en Jiménez-Moreno (2009) onderzoekt het belang van de ondernemingsintentie (gebaseerd op de theory of planned behaviour) en richt zich op de rol van gender in dit proces. In deze studie heeft geslacht een directe impact, aangezien mannen eerder de intentie hebben om mogelijks een bedrijf op te richten dan dat ze vastbesloten zijn om het te doen. De impact van dit directe effect wordt echter verminderd door een interactie-effect: mannen die een grotere overeenstemming tussen mannelijke en ondernemerskenmerken waarnemen, hebben meer kans op een sterke ondernemersintentie (Díaz-García & Jiménez-Moreno, 2009). Deze ondernemerskenmerken zijn bijvoorbeeld locus of control, behoefte aan prestatie, tolerantie van ambiguïteit, de neiging om risico te nemen, innovativiteit en zelfvertrouwen (Entrialgo, Fernandez, & Vazquez, 2000; Gürol & Atsan, 2006). Volgens Haus et al. (2013) houden deze kenmerken sterker verband met mannen dan met vrouwen. Zo wordt er onder mannelijke kenmerken onder andere verstaan, assertiviteit en zelfzekerheid (Koestner & Aube, 1995). Naast het interactie-effect dat eerder werd blootgelegd, werd er waargenomen dat personen met een sterke ondernemersintentie vrouwelijke attributen zoals zorgzaamheid en vriendelijkheid (Koestner & Aube, 1995), als noodzakelijk beschouwen om een succesvolle ondernemer te zijn, ongeacht hun geslacht (Díaz-García & Jiménez-Moreno, 2009).

Financiële geletterdheid, enerzijds, en gender, anderzijds, blijken dus belangrijke antecedenten van ondernemersintentie. Tot op heden werd het gezamenlijke effect van beide factoren nog niet

onderzocht in één studie. Dit onderzoek zal de bovenvermelde hiaat in de literatuur trachten te vullen door beide factoren te integreren in één studie. Hierbij zal de *theorie van het gepland gedrag* (theory of planned behavior) gebruikt worden als theoretische kapstok.

## **2. Theorie en hypotheseontwikkeling**

Algemeen wordt erkend dat ondernemers, ongeacht hun leeftijd, regelmatig betrokken zijn bij besluitvormingsactiviteiten over het verwerven, toewijzen en gebruiken van middelen. Deze activiteiten hebben onvermijdelijk financiële gevolgen en om effectief te kunnen functioneren, moeten ondernemers financieel onderlegd zijn (Kojo Oseifuah & Rugimbana, 2010). Direct gekoppeld aan "ondernemer" is het woord "ondernemerschap", gewoonlijk aangeduid als de activiteit die individuen ondernemen en die vaak wordt gekenmerkt door originele gedachten, innovatie en het nemen van risico's om een nieuw bedrijf te starten of een bestaand bedrijf te laten groeien (Sondakh & Rajah, 2016). Ondernemerschap heeft de afgelopen decennia de aandacht getrokken van zowel wetenschappers als beleidsmakers. De belangrijkste reden hiervoor is de groeiende behoefte aan ondernemers die de economische groei versnellen door nieuwe ideeën te genereren en deze om te zetten in winstgevende ondernemingen. Ondernemersactiviteiten zijn niet alleen de incubatoren van technologische innovatie; ze bieden werkgelegenheid en vergroten ook het concurrentievermogen (Reynolds, 1987; Zahra, 1999).

Bij "ondernemerschap" denkt men ook vaak aan het begrip "financiële geletterdheid". Noctor et al. (1992) definieerden financiële geletterdheid als 'het vermogen om geïnformeerde oordelen en beslissingen te nemen over het gebruik en beheer van geld' (p. 167). Financiële geletterdheid is inderdaad van invloed op individuen, huishoudens, financiële instellingen en de economie in het algemeen, omdat het een integraal onderdeel is van ons dagelijks leven en het gebrek daaraan wordt genoemd als een belangrijke reden voor dalende spaarquota (Hilgert, Hogarth, & Beverly, 2003), toenemende consumentenschulden (Stango & Zinman, 2007), ontoereikende pensioenplanning (Lusardi & Mitchell, 2006, 2007), basis voor echtscheiding, psychische aandoeningen en een verscheidenheid aan andere ongelukkige ervaringen (Cleek & Pearson, 1985; Kinnunen & Pulkkinen, 1998). Ook zou het gebrek aan financiële geletterdheid de oorzaak zijn van emotionele stress, depressie en een lager zelfbeeld (Wolcott & Hughes, 1999), en een lage productiviteit op de werkplek (Fletcher, Beebout, & Mendenhall, 1997; Joo & Grable, 2000; Welsch, 1992). Het is duidelijk dat het belang van financiële geletterdheid niet kan worden onderschat. Zo kan het verbeteren van financiële geletterdheid alle niveaus van de economie ten goede komen en zal het de financiële dienstensector ondersteunen; sociale en economische uitsluiting zal ook worden verminderd; koopkracht, innovatie en concurrentievermogen zullen toenemen, en het aantal wanbetalingen zal afnemen (Currie, 2005).

### **2.1 Theory of planned behaviour**

Om het verband tussen financiële geletterdheid en ondernemersintentie te onderzoeken wordt er gebruik gemaakt van de theorie van Ajzen (1991), namelijk de *theorie van het gepland gedrag*. De theorie van het beredeneerde handelen (Fishbein & Ajzen, 1975) stelt dat de gedragsintentie van een individu een functie is van attitudes en subjectieve normen. Later stelde Ajzen de *theorie van het gepland gedrag* voor door een derde factor toe te voegen, namelijk waargenomen gedragscontrole. De *theorie van het gepland gedrag* stelt dat attitudes, subjectieve normen en



waargenomen gedragscontrole belangrijke determinanten zijn van gedragsintenties en feitelijk gedrag. Intentie wordt verondersteld een noodzakelijke voorwaarde te zijn voor vrijwillige actie, die kan worden veroorzaakt door de attitudes van het individu, sociale druk en gepercipieerde opportuniteiten of obstakels. Er is dus een sterke associatie tussen intentie en actie (Ajzen, 1991).

Ajzen (1991) definieerde attitudes ten opzichte van gedrag 'als de mate waarin een persoon een gunstige of ongunstige evaluatie of beoordeling van het gedrag in kwestie heeft' (p. 188). Ten opzichte van ondernemerschap wordt hiermee bedoeld of men ondernemerschap beoordeelt als iets waardevol of niet (liñán & Chen, 2009). Hij definieerde ook subjectieve norm als 'de waargenomen sociale druk om het gedrag wel of niet uit te voeren' (Ajzen, 1991, p. 188). Subjectieve norm verwijst naar de invloed van iemands leeftijdsgenoten, familie en anderen relaties bij het uitvoeren van het gedrag. Toegepast in het onderzoek is dit hoe de omgeving over ondernemerschap denkt (liñán & Chen, 2009). Ajzen (1991) definieerde waargenomen gedragscontrole als 'het waargenomen gemak of de moeilijkheid van het uitvoeren van het gedrag en er wordt verondersteld dat ervaringen uit het verleden en verwachte belemmeringen en obstakels een rol spelen' (p. 188). De perceptie van de mate van gemak of moeilijkheid van het uitvoeren van een handeling kan de uitvoering van het feitelijke gedrag aanmoedigen of belemmeren. In functie van ondernemerschap wordt dit gedefinieerd als de zelf ingeschatte vaardigheid om ondernemer te kunnen worden (liñán & Chen, 2009).

Attitudes, subjectieve normen en waargenomen gedragscontrole zijn voorgesteld om gedragsintenties en feitelijk gedrag te beïnvloeden. Ajzen (1991) stelde dat 'in het algemeen, hoe gunstiger de houding en subjectieve norm met betrekking tot een gedraging, en hoe groter de waargenomen gedragscontrole, des te sterker de intentie van een individu zou moeten zijn om het gedrag in overweging uit te voeren' (p. 188). Uit de studie van Alleyne en Broome (2011) blijkt dat de *theorie van het gepland gedrag* helpt bij het verklaren van investeringsintenties. Deze bevindingen tonen namelijk aan dat attitudes en referentiegroepen (leeftijdsgenoten, familie en andere relaties) en opvattingen over mogelijke obstakels en opportuniteiten de intenties om te investeren significant voorspellen (Alleyne & Broome, 2011).

## **2.2 Financiële geletterdheid en ondernemersintentie**

Uit het onderzoek van Turker en Sonmez Selcuk (2009) blijkt dat er twee factoren significante voorspellers zijn van ondernemersintentie, namelijk structurele steun en educatieve ondersteuning. In dit onderzoek is enkel de voorspeller educatieve ondersteuning relevant. Het duidt op een ondersteunende universitaire omgeving. Ondernemerschap wordt gezien als de motor van de economie en dit heeft geleid tot een groeiende belangstelling voor de ontwikkeling van onderwijsprogramma's die ondernemerschap stimuleren. Hoewel er in de literatuur veel discussie is geweest over de vraag of ondernemerschap kan worden onderwezen, zijn er toch ten minste enkele elementen van ondernemerschap die kunnen worden ontwikkeld en verbeterd via onderwijs en opleiding (Henry et al., 2005a, 2005b). Deze stelling wordt bevestigd in het onderzoek van Gorman et al. (1997), waaruit blijkt dat ondernemerschap aangeleerd kan worden. Er blijkt ook dat ondernemerschap verbeterd kan worden door actieve onderwijsmethoden, zoals bijvoorbeeld praktijkgerichte projecten. Er is ook bewijs dat ondernemerskenmerken, bijvoorbeeld locus of control, behoefte aan prestatie, tolerantie van ambiguïteit, de neiging om risico te nemen,

innovativiteit en zelfvertrouwen (Entrialgo et al., 2000; Gürol & Atsan, 2006), positief kunnen worden beïnvloed door onderwijsprogramma's en dat veel ondernemersprogramma's en -cursussen het bewustzijn van ondernemerschap als een carrièremogelijkheid kunnen vergroten en een gunstige houding ten opzichte van ondernemerschap kunnen aanmoedigen (Gorman et al., 1997).

Over het verband tussen financiële geletterdheid en de intentie tot ondernemerschap is al veel onderzoek gebeurd. Hasan et al. (2020) heeft al aangetoond dat financiële geletterdheid een belangrijke voorspeller is voor de intentie tot ondernemerschap. Ook in het onderzoek van Roxas et al. (2008) werd de impact van financiële geletterdheid op ondernemersintenties getest. Er werd geconcludeerd dat financiële geletterdheid, verworven uit onderwijsprogramma's voor ondernemerschap, de perceptie van een persoon over de wenselijkheid van ondernemerschap, de zelfredzaamheid (zelfeffectiviteit) van ondernemers en sociale normen ten aanzien van ondernemerschap beïnvloedt (Roxas et al., 2008). Als we financiële geletterdheid moeten plaatsen binnen het theoretisch kader van de *theorie van het gepland gedrag* (Ajzen, 1991) zou dit dus een voorspeller van attitudes, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole kunnen zijn, aangezien financiële geletterdheid een belangrijk aspect van ondernemerschap vormt.

Schwarz et al. (2009) deden onderzoek bij studenten naar de invloed van attitudes op ondernemersintentie, met andere woorden naar de houding van studenten ten opzichte van ondernemerschap. Volgens de theorie van Ajzen (2001, p. 7) wordt dit gedefinieerd als 'de mate waarin het individu een positieve of negatieve persoonlijke waardering heeft over het ondernemerschap' (Ajzen, 2001; Autio, H. Keeley, Klofsten, G. C. Parker, & Hay, 2010; Kolvereid, 1996). Attitudes omvatten niet alleen affectieve ("ik vind het leuk, het is aantrekkelijk"), maar ook evaluatieve overwegingen ("het heeft voordelen") (Liñán & Chen, 2009). Uit het onderzoek is gebleken dat attitudes belangrijk zijn voor het voorspellen van ondernemersambities (Schwarz, Wdowiak, Almer-Jarz, & Breitenecker, 2009). Het is duidelijk dat hoe hoger studenten het carrièrepad als ondernemer inschatten, hoe sterker hun interesse om een bedrijf te starten (Franke & Lüthje, 2004). Ook in de studie van Thomas et al. (2015) stelde men vast dat attitude een voorspeller is van ondernemersintentie. Zo kan academisch onderwijs de ondernemerskeuze vergemakkelijken door de ondernemerscompetenties te versterken en de persoonlijke houding (personal attitude) ten opzichte van ondernemerschap te verbeteren (Thomas, Passaro, & Scandurra, 2015). In combinatie met de eerder besproken aanname, dat financiële geletterdheid een voorspeller van attitude kan zijn, leidt dit tot onze eerste hypothese:

H1a: Financiële geletterdheid heeft een positieve directe invloed op attitude.

H1b: Attitude heeft een positieve directe invloed op ondernemersintentie.

Volgens Turker en Sonmez Selcuk (2009) wordt de ondernemersintentie niet beïnvloed door de ervaren relationele ondersteuning. Dit wordt bevestigd in het onderzoek van Thomas et al. (2015), waar subjectieve norm niet relevant blijkt te zijn bij het voorspellen van de ondernemersintentie. Echter, concluderen ze ook dat subjectieve norm een directe en significante relatie met attitudes en waargenomen gedragscontrole heeft en het dus een indirecte invloed heeft op de intentie tot ondernemerschap (Thomas et al., 2015). Dit resultaat staat in contrast met verschillende andere onderzoeken. De studie van Alisyahbana et al. (2020), toont echter aan dat de socio-economische

status van de ouders wel een significante invloed heeft op de ondernemersintentie van financieel geletterde studenten. Dit wordt ook bevestigd in het onderzoek van Basu en Virick (2008), waar men aantoonde dat het hebben van een vader die ondernemer is, significant gerelateerd is aan de positieve attitudes, sterkere subjectieve normen en grotere zelfeffectiviteit tot ondernemerschap van de student (Basu & Virick, 2008). De socio-economische status van de ouders kan een indicator zijn van de subjectieve normen of hoe de omgeving over ondernemerschap denkt (Alisyahbana, Hasan, Dinar, & M. Ihsan Said Ahmad, 2020). Ervan uitgaande dat financiële geletterdheid een voorspeller kan zijn van subjectieve normen, volgt de tweede hypothese:

H2a: Financiële geletterdheid heeft een positieve directe invloed op subjectieve norm.

H2b: Subjectieve norm heeft een positieve directe invloed op ondernemersintentie.

Het hoofddoel van de studie van Cynthia et al. (2020) was om de wisselwerking tussen waargenomen gedragscontrole en de intentie om ondernemer te worden, te onderzoeken. Het onderzoek ging na of waargenomen gedragscontrole de ondernemersintentie van studenten beïnvloedt. Empirisch is bewezen dat waargenomen gedragscontrole significant bijdraagt aan de vorming van ondernemersintentie bij studenten (Cynthia, Ameh, & Alabi, 2020).

Financiële geletterdheid wordt door de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) (2014) beschreven als 'kennis van en inzicht in financiële concepten en risico's, en de vaardigheden, motivatie en vertrouwen om dergelijke kennis en inzicht toe te passen om effectieve beslissingen te nemen in verschillende financiële contexten' (p. 33). Dit is een uitgebreidere definitie dan die eerder aangehaald van Noctor et al. (1992). Het grote verschil met Noctor et al. (1992) is dat er hier ook gefocust wordt op de vaardigheden, de motivatie en het vertrouwen die financiële geletterdheid met zich meebrengt. Ook Amagir et al. (2018a, 2018b) voegt drie elementen toe aan de bestaande beschrijving van financiële geletterdheid: houding (attitudes) ten opzichte van geld, financiële zelfredzaamheid (zelfeffectiviteit) en financieel gedrag. De eerste twee verwijzen naar de overtuigingen die mensen over zichzelf hebben in context van financiën, terwijl de laatste verwijst naar hun feitelijke - opzettelijke of onopzettelijke - financiële gedrag (Amagir, Groot, Maasen van den Brink, & Wilschut, 2018a; Amagir, Wilschut, & Groot, 2018b). Shim et al. (2010) stelt zelfs voor om het concept financiële geletterdheid te herdefiniëren om zelfeffectiviteit en zelfvertrouwen op te nemen (Shim, Barber, Card, Xiao, & Serido, 2010). Aan de hand van deze drie definities kunnen we stellen dat financieel geletterden meer vertrouwen hebben in hetgeen zij doen, en daardoor een hogere waargenomen gedragscontrole hebben (Amagir, Groot, van den Brink, & Wilschut, 2020). Uit deze stelling en de wisselwerking tussen waargenomen gedragscontrole en ondernemersintentie, ontstaat de derde hypothese:

H3a: Financiële geletterdheid heeft een positieve directe invloed op waargenomen gedragscontrole.

H3b: Waargenomen gedragscontrole heeft een positieve directe invloed op ondernemersintentie.

Zoals al werd aangehaald is financiële geletterdheid een belangrijke factor van ondernemerschap. Uit de vorige hypothesen kunnen we halen dat financiële geletterdheid een voorspeller kan zijn van de drie aspecten van de *theorie van het gepland gedrag* (Ajzen, 1991), namelijk attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole. Hieruit volgt de vierde hypothese:

H4: Financiële geletterdheid heeft een positieve indirecte invloed op ondernemersintentie.

### **2.3 De rol van gender**

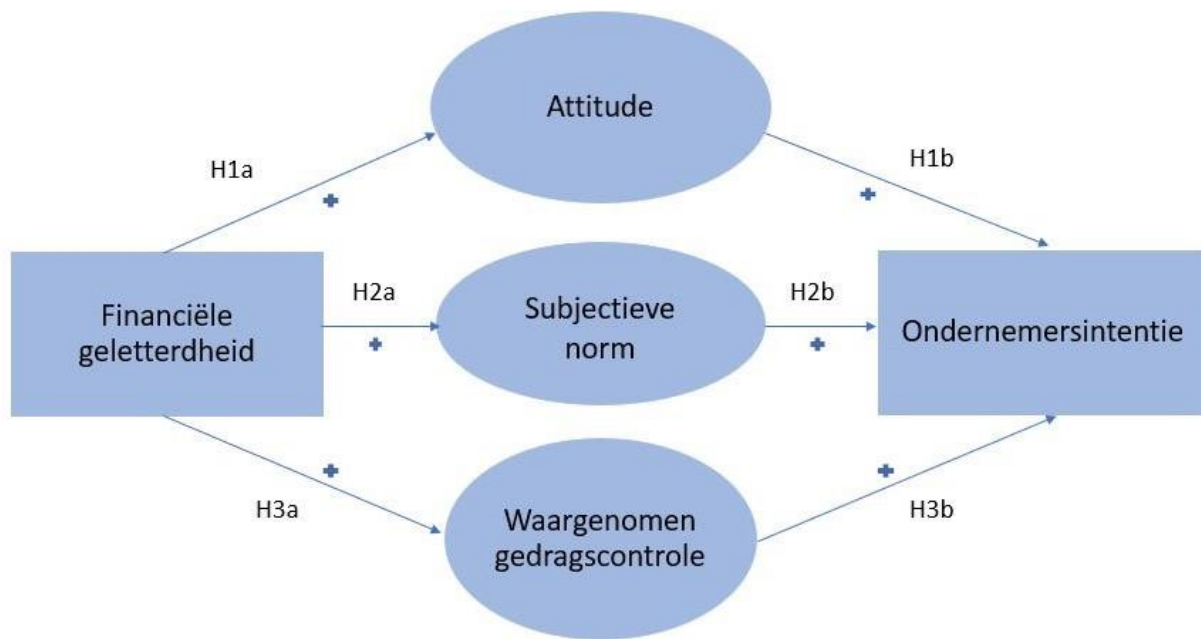
Díaz-García en Jiménez-Moreno (2009) deden een onderzoek naar de rol van gender bij de intentie tot ondernemen. Er is algemene overeenstemming in eerder onderzoek, gebaseerd op de *theorie van het gepland gedrag*, dat attitudes ten opzichte van ondernemerschap bepalende factoren zijn voor de ondernemersintentie en dat gender ook een sleutelrol lijkt te spelen. Dit wordt bevestigd door de studie van Haus et al. (2013), waaruit blijkt dat mannen een hogere gemiddelde ondernemersintentie hebben in vergelijking met vrouwen. De drie factoren van de *theorie van het gepland gedrag*, namelijk attitudes, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole, werden in dit onderzoek gebruikt als kapstok om de verschillen in ondernemersintenties tussen mannen en vrouwen weer te geven.

Díaz-García en Jiménez-Moreno (2009) stelden vast dat zowel mannen als vrouwen met een sterke ondernemersintentie het erover eens waren dat voor een succesvolle ondernemer te worden vrouwelijke attributen noodzakelijk zijn (Díaz-García & Jiménez-Moreno, 2009). Deze stelling werd in twijfel getrokken in het onderzoek van Haus et al. (2013), waar ondernemerschap wordt geassocieerd met karakteristieken zoals agressiviteit, prestatiegerichtheid, dominantie, onafhankelijkheid, uitdaging en het nemen van risico's; eigenschappen die sterker verband houden met mannen dan met vrouwen (Ahl, 2006; Buttner & Morre, 1997; Gupta, Turban, Wasti, & Skidar, 2009; Stewart Jr. & Roth, 2001). Hieruit werd geconcludeerd dat vrouwen een lager beeld (attitudes) hebben van het starten van een ondernemerscarrière dan mannen (Haus, Steinmetz, Isidor, & Kabst, 2013). Zoals eerder vermeld, wordt het starten van een bedrijf geassocieerd met mannelijke karakteristieken (Ahl, 2006; Gupta et al., 2009). Deze genderstereotypen creëren een sociale omgeving waarin mannen, in plaats van vrouwen, als ondernemers worden gezien (Baron, Markman, & Hirska, 2001). Deze stelling zorgt ervoor dat vrouwen een lagere subjectieve norm ervaren om een bedrijf te starten dan mannen (Haus et al., 2013). Ook de waargenomen gedragscontrole of zelfeffectiviteit in het starten van een onderneming werd bij vrouwen lager bevonden dan bij mannen (Haus et al., 2013). Mannen en vrouwen kiezen een job met kenmerken die overeenkomen met hun individuele kenmerken. Vrouwen zien echter een mismatch tussen hun kenmerken en de kenmerken die nodig zijn om succesvolle ondernemers te worden. Als gevolg hiervan hebben vrouwen een lager zelfvertrouwen en ervaren ze meer belemmeringen bij het starten van een bedrijf.

Hoewel de onderzoeken van Díaz-García en Jiménez-Moreno (2009) en Haus et al. (2013) verschillende conclusies hebben, is er wel duidelijk te stellen dat er een verschil is tussen mannen en vrouwen en de intentie tot ondernemerschap. De vraag is of deze lijn zich doortrekt bij mannen en vrouwen die financieel geletterd zijn. Dit leidt tot de vijfde hypothese:

H5: De relatie tussen financiële geletterdheid en ondernemerschapsintentie is verschillend voor mannen en vrouwen.

Figuur 1: Conceptueel model



*Note.* Deze figuur toont geen controlevariabelen en meetitems van de maatstaven. Latente variabelen gemeten met meerdere items worden weergegeven als ovals. De vierde en vijfde hypothese (H4 en H5) kunnen niet zichtbaar worden weergegeven in het model.

### 3. Methodologie

#### 3.1 Dataverzamelmethode

Het onderzoek is uitgevoerd bij studenten, die als potentiële ondernemers werden beschouwd. Vergeleken met ondernemers of managers vertegenwoordigen studenten een brede dwarsdoorsnede van de maatschappij, hebben ze doorgaans een diepere kennis van relevante zakelijke kwesties dan het grote publiek en een grote neiging om een bedrijf op te starten. Bovendien hebben ze nog geen definitief carrièrepad gekozen. Om deze redenen waren studenten de ideale doelgroep voor dit onderzoek. De data werden verzameld aan de hand van een online vragenlijst die gericht werd aan studenten uit de Universiteit van Hasselt en hogescholen in Limburg. De online vragenlijst werd verspreid via email en sociale media. 304 vragenlijsten werden verzameld. Vijfentwintig van hen werden verwijderd vanwege een groot aantal ontbrekende gegevens. De finale dataset bestond dus uit 279 vragenlijsten. Studenten van de faculteit bedrijfseconomische wetenschappen (BEW) maakten 43,7% van het onderzoek uit (de rest waren studenten met een andere opleiding). 48,7% waren vrouwen en de gemiddelde leeftijd was 20,54 jaar.

#### 3.2 Maatstaven van de variabelen

De afhankelijke variabele ondernemersintentie werd door twee maatstaven berekend. De eerste kwam uit het onderzoek van Veciana et al. (2005). Studenten werden gevraagd: 'Heeft u er serieus over nagedacht om een eigen bedrijf op te richten?' Antwoorden werden gegeven op een 5-punt Likertschaal (1 = nee, nooit; 2 = Nee, maar ik ben van plan in het familiebedrijf te stappen; 3 = Ja, vaag; 4 = Ja, serieus; 5 = ja, ik heb de intentie om mijn eigen bedrijf op te richten). De tweede maatstaf om ondernemersintentie te beoordelen was de oorspronkelijk ontwikkelde schaal van

Thompson (2009). Dit is een betrouwbare en internationaal toepasbare schaal voor individuele ondernemersintenties. Het bevat tien items, waarvan vier afleidende items die niet zijn meegenomen in de schaalanalyses. Voorbeelden van deze items zijn: 'Ik heb de intentie om in de toekomst een bedrijf op te richten', 'Ik ga nooit op zoek naar kansen om een bedrijf op te starten' (omgekeerde score). Reacties op de zes in de schaalanalyses opgenomen items, werden gegeven op een 7-punt Likertschaal (1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens). Twee items werden gedecodeerd naar de "omgekeerde richting" ("reverse items") in de schaalanalyses (1 = helemaal eens, 7 = helemaal oneens), omdat de vragen op een negatieve manier geformuleerd waren.

De onafhankelijke variabelen, attitudes, subjectieve normen en waargenomen gedragscontrole werden door maatstaven uit de studie van Liñán en Chen (2009) berekend. Attitudes ten opzichte van ondernemerschap werd gemeten door middel van een geaggregeerde attitudeschaal. Dit is een belangrijk verschil met andere onderzoeken, zoals die van Kolvereid (1996) en Fayolle et al. (2006), waar een op overtuigingen gebaseerde maatstaf voor persoonlijke attitude werd gebruikt. Ajzen (1991, 2001) stelt echter dat overtuigingen de antecedenten van attitudes zijn, en stelt voor om een geaggregeerde maatstaf voor attitudes te gebruiken (overtuigingen zouden attitude verklaren, terwijl attitude de intentie zou verklaren) (Liñán & Chen, 2009). Attitudes ten opzichte van ondernemerschap werden beoordeeld door vijf stellingen. Voorbeelden van deze stellingen zijn: 'Een carrière als ondernemer is aantrekkelijk voor mij', 'Ondernemer zijn zou voor mij grote voldoening met zich meebrengen.' Op de vijf stellingen werd gereageerd door middel van een 7-punt Likertschaal (1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens).

Subjectieve norm zou volgens Ajzen (1991) moeten worden benaderd door een geaggregeerde maatstaf van het soort 'wat denken referentiemensen?' In de praktijk laten sommige onderzoekers dit element weg uit het model (Chen, Greene, & Crick, 1998; Krueger, 1993). Door Liñán & Chen (2009) werd er één eenvoudigere schaal gebruikt in het validatieproces, inclusief drie groepen referentiemensen: familie, vrienden en andere kennissen. Studenten werden gevraagd: 'Als u besluit om een bedrijf op te richten, zouden de mensen in uw directe omgeving die beslissing dan goedkeuren?' Antwoorden voor de drie referentiegroepen werden gegeven op een 5-punt Likertschaal (1 = totale afkeuring, 5 = totale goedkeuring).

In eerder onderzoek is waargenomen gedragscontrole gemeten door middel van specifieke zelfeffectiviteit (Chen et al., 1998; Zhao, Seibert, & Hills, 2005). Er zijn ook meer algemene maatstaven voor zelfeffectiviteit en waargenomen gedragscontrole gebruikt. In het bijzonder gebruikte Kolvereid (1996) een algemene schaal met zes items met goede resultaten, terwijl Kolvereid en Isaksen (2006) een schaal van achttien items gebruikten die vervolgens werd gegroepeerd in vier specifieke vormen van zelfeffectiviteit door middel van factoranalyse. Deze laatste studie toonde geen significante correlatie tussen waargenomen gedragscontrole en intentie. Volgens Ajzen (1991) zouden overtuigingen over controle de antecedenten zijn van een geaggregeerde maatstaf voor waargenomen gedragscontrole. Specifieke zelfeffectiviteit en overtuigingen over de controle zouden dus kunnen worden opgevat als de antecedenten van algemene waargenomen gedragscontrole. In die zin hebben we ervoor gekozen om dit schema ook voor waargenomen gedragscontrole te behouden, aangezien geaggregeerde maatstaven ook zijn gebruikt voor attitudes ten opzichte van ondernemerschap en subjectieve normen. Daarom werd aan

de respondenten gevraagd om hun mate van overeenstemming te geven met verschillende algemene uitspraken over het gevoel van bekwaamheid met betrekking tot de oprichting van een bedrijf. Waargenomen gedragscontrole werd beoordeeld met behulp van zes uitspraken. Voorbeelden van deze uitspraken zijn: 'Een bedrijf beginnen en het laten werken zou voor mij gemakkelijk zijn', 'Ik kan het creatieproces van een nieuw bedrijf beheersen.' Op de zes uitspraken werd gereageerd door middel van een 7-punt Likertschaal (1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens).

Financiële geletterdheid, de laatste onafhankelijke variabele, wordt in de literatuur door verschillende definities omschreven. Zelfs zonder een overeengekomen definitie kan het zijn dat financiële geletterdheid op dezelfde manier wordt gemeten tussen onderzoekers en studies. Dat wil zeggen, onderzoekers kunnen het concept financiële geletterdheid op dezelfde manier in de verschillende studies operationaliseren. Dit idee wordt echter niet ondersteund door eerder onderzoek. Huston (2010) ontdekte bijvoorbeeld dat onderzoekers bij het beoordelen van het niveau van financiële geletterdheid van respondenten, vragen gebruikten over een breed scala aan onderwerpen, waaronder verzekeringen, creditcards, hypotheek, pensioensparen, budgettering, inflatie en prijsvergelijkingen. Terwijl sommige onderzoeken een brede selectie van deze onderwerpen omvatten, waren andere gericht op slechts één aspect. Het aantal vragen dat werd gebruikt om financiële geletterdheid te beoordelen, varieerde ook sterk, variërend van drie tot vijfenveertig vragen in totaal. Ondanks deze vrij grote verschillen, beweerden alle onderzoeken hetzelfde concept te beoordelen, namelijk financiële geletterdheid. Het lijkt er dus op dat er geen "typische" of "gebruikelijke" manier is waarop onderzoekers financiële geletterdheid meten. Dat wil echter niet zeggen dat er geen consistentie is in de manier waarop financiële geletterdheid in de literatuur en in de praktijk wordt gemeten. Annamaria Lusardi en Olivia Mitchell zijn de drijvende krachten geweest achter veel van het recente financiële geletterdheidsonderzoek dat is uitgevoerd; de "fundamentele" en "geavanceerde / gesophisticierde" vragen van deze auteurs over financiële geletterdheid zijn daarom herhaaldelijk gebruikt in recent onderzoek (Knoll & Houts, 2012). In dit onderzoek werd financiële geletterdheid door een maatstaf uit de studie van Knoll en Houts (2012) beoordeeld. Er werd een financiële kennisschaal met tien vragen gebruikt. De schaal bestond uit zes meerkeuze vragen en vier juist/fout stellingen.

De variabelen geslacht, leeftijd, opleiding, rolmodel en werkervaring zijn controlevariabelen in dit onderzoek. Er werd gecontroleerd voor leeftijd, werkervaring en rolmodel. Leeftijd werd gemeten in jaren. De andere drie demografische variabelen zijn dichotomisch (0/1). De waarde 1 betekent man (in de geslachtsvariabele), heeft één of beide ouders die ondernemer zijn (in de rolmodelvariabele) en heeft werkervaring (in de werkervaringvariabele). De waarde 0 betekent het tegenovergestelde. Er worden positieve relaties verwacht voor deze demografische variabelen met de intentie-antecedenten, aangezien het bezitten van deze kenmerken geassocieerd zou zijn met gunstigere percepties.

### **3.3 Analytische procedure**

We gebruikten een structurele vergelijkingsmodellering, "Structural equation modeling" (SEM), met een maximale waarschijnlijkheidsschatting met behulp van AMOS 24.0 om onze hypothesen te testen. We volgden de conventionele tweestap SEM-benadering (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010). Eerst hebben we een meetmodel (measurement model) gespecificeerd om voldoende

betrouwbaarheid en validiteit te verkrijgen voor de variabelen in ons model. Daarna werden de hypothesen over de relaties tussen de variabelen getest (d.i. structureel model).

SEM werd gebruikt omwille van de volgende reden. De meeste variabelen in ons conceptueel model zijn latente variabelen. Dit wil zeggen variabelen die niet direct observeerbaar zijn. Bij latente variabelen moet je meerdere vragen stellen om de maatstaf in te kunnen schatten. Dit is het geval bij de drie factoren van de *theorie van het gepland gedrag* (Ajzen, 1991). Terwijl samengestelde of gemiddelde scores worden gebruikt om latente variabelen te meten in andere statistische technieken (zoals de meervoudige regressieanalyse), maakt SEM het mogelijk om rekening te houden met een mogelijke meetfout (Astrachan, Patel, & Wanzanried, 2014).

## **4. Resultaten**

### **4.1 Beschrijvende statistieken**

De beschrijvende resultaten en correlaties zijn samengevat in tabel 1. Op het moment van het onderzoek was de gemiddelde leeftijd van de respondenten 20,54 jaar. Dit is een vrij logisch resultaat, aangezien de online vragenlijsten werden ingevuld door studenten aan de Universiteit van Hasselt en hogescholen in Limburg. De gemiddeldes van ondernemersintentie, attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole zijn respectievelijk, 2.76, 4.51, 4.08 en 3.60. Ondernemersintentie en subjectieve norm werden gemeten op een 5-punt Likertschaal. De respondenten hadden gemiddeld er maar vaag over nagedacht om een eigen bedrijf op te richten. Gemiddeld genomen hadden ze wel de goedkeuring van hun omgeving om een bedrijf op te starten. Attitude en waargenomen gedragscontrole werden gemeten op een 7-punt Likertschaal. De respondenten hadden dus gemiddeld een positieve houding ten op zichte van ondernemerschap, maar waren het gemiddeld genomen enigszins oneens over het feit of ze zelf ondernemer zouden kunnen worden. Het gemiddelde van financiële geletterdheid was 0.68. Gemiddeld genomen scoorden de respondenten dus 6.8 op de tien vragen over financiële kennis. De controlevariabelen, werkervaring en rolmodel, hadden een gemiddelde van respectievelijk, 0.19 en 0.28. Respectievelijk 19 procent van de respondenten had dus nog geen werkervaring en 28 procent van de respondenten had één of beide ouders die ondernemer waren.

Met betrekking tot de correlaties tussen de variabelen, vertoont het niveau van de afhankelijke variabele ondernemersintentie een sterke significante positieve correlatie met de onafhankelijke variabelen, attitude ( $r = 0.669$ ,  $N = 279$ ,  $p < 0.01$ ), subjectieve norm ( $r = 0.213$ ,  $N = 279$ ,  $p < 0.01$ ) en waargenomen gedragscontrole, ( $r = 0.601$ ,  $N = 279$ ,  $p < 0.01$ ) en de controlevariabelen, werkervaring ( $r = 0.137$ ,  $N = 279$ ,  $p < 0.05$ ) en rolmodel ( $r = 0.172$ ,  $N = 279$ ,  $p < 0.01$ ). Dit komt overeen met de opgestelde hypothesen (H1b, H2b en H3b), waar wordt gesteld dat attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole een positieve directe invloed hebben op ondernemersintentie. Als we kijken naar de correlatie tussen financiële geletterdheid en ondernemersintentie zien we een niet significante positieve correlatie. Dit stemt overeen met hypothese vier (H4), waar wordt gezegd dat financiële geletterdheid een positieve indirecte invloed heeft op ondernemersintentie. Met betrekking tot hypothesen 1a, 2a en 3a (H1a, H2a en H3a), wordt enkel hypothese 3a (H3a) bevestigd. Financiële geletterdheid heeft namelijk een significante positieve correlatie met waargenomen gedragscontrole ( $r = 0.125$ ,  $N = 279$ ,  $p < 0.05$ ).



Tabel 1: Beschrijvende statistieken en correlatiematrix

Variabelen	Gemiddelde	Standaard - afwijking	1	2	3	4	5	6	7
1. Ondernemersintentie	2.76	1.25	1						
2. Attitude	4.51	1.43	0.669***	1					
3. Subjectieve norm	4.08	0.68	0.213***	0.285***	1				
4. Waargenomen gedragscontrole	3.60	1.32	0.601***	0.629***	0.267***	1			
5. Financiële geletterdheid	0.68	0.15	0.062	0.106	-0.018	0.125**	1		
6. Leeftijd	20.54	3.58	0.111*	-0.014	-0.179***	0.174***	0.097	1	
7. Werkervaring	0.19	0.39	0.137**	0.077	-0.006	0.257***	0.135**	0.331***	1
8. Rolmodel	0.28	0.45	0.172***	0.124**	0.135**	0.126**	-0.082	0.009	0.081

Note. N = 279. Waardes onder de diagonaal zijn Pearson correlaties; voor de latente variabelen Attitude, Subjectieve norm en Waargenomen gedragscontrole, zijn de correlaties en samenvattende statistieken gebaseerd op ruwe samenvattende scores (d.i., gemiddelde scores). \*, \*\* en \*\*\* geven de significantieniveaus aan op respectievelijk, 0.1, 0.05 en 0.01.

De beschrijvende resultaten over de verschillen tussen mannen en vrouwen zijn weergegeven in tabel 2. Van de 279 respondenten die de online vragenlijst hebben ingevuld, zijn er 136 vrouwen en 143 mannen. We kunnen dus stellen dat het ongeveer gelijk verdeeld is. Als we naar de tabel kijken voor subjectieve norm zien we een niet significant verschil tussen mannen en vrouwen. Het significantieniveau is namelijk groter dan 0.05. De gemiddeldes zijn 4.06 en 4.10 voor respectievelijk vrouwen en mannen. Zowel mannen als vrouwen krijgen dus de steun van hun omgeving om een onderneming op te richten. Als we naar de gemiddeldes kijken voor ondernemersintentie, attitude, waargenomen gedragscontrole en financiële geletterdheid, zien we dat mannen voor al deze variabelen een hoger gemiddelde hebben. Met betrekking tot de significantie, zien we dat enkel het verschil tussen mannen en vrouwen bij financiële geletterdheid significant is. Dit is de enige variabele die een significantieniveau kleiner dan 0.05 heeft, namelijk 0,000. Er is dus een significant verschil in de gemiddelde scores van de onafhankelijke variabele financiële geletterdheid voor elk van de twee groepen. In dit onderzoek kan er dus met 95% betrouwbaarheid worden besloten dat mannen meer financieel geletterd zijn dan vrouwen.

*Tabel 2: Beschrijvende statistieken tussen mannen en vrouwen*

	<b>Geslacht</b>	<b>Gemiddelde</b>	<b>Standaard afwijking</b>	<b>Significantie (p-waarde)</b>
Ondernemersintentie	Vrouw	2.68	1.20	-1.089
	Man	2.84	1.29	(0.277)
Attitude	Vrouw	4.38	1.46	-1.408
	Man	4.62	1.39	(0.160)
Subjectieve norm	Vrouw	4.06	0.66	-0.510
	Man	4.10	0.70	(0.611)
Waargenomen gedragscontrole	Vrouw	3.49	1.26	-1.345
	Man	3.71	1.37	(0.180)
Financiële geletterdheid	Vrouw	0.65	0.14	-3.673
	man	0.72	0.16	(0.000)

*Note.* N (totaal) = 279; N (vrouw) = 136; N (man) = 143. Betrouwbaarheidsintervalpercentage 95% (<0.05).

De beschrijvende resultaten over de verschillen tussen studenten die een economische opleiding volgen en studenten die een niet-economische opleiding volgen zijn weergegeven in tabel 3. Van de 279 respondenten, zijn er 122 die een economische opleiding volgen en 157 die een niet-economische opleiding volgen. Als we naar de tabel kijken voor subjectieve norm zien we een niet significant verschil tussen de twee groepen. Het significantieniveau is namelijk groter dan 0.05. De gemiddeldes zijn 4.08 en 4.07 voor respectievelijk studenten met een economische opleiding en studenten met een niet-economische opleiding. Beide groepen krijgen dus de steun van hun omgeving om een onderneming op te richten. Als we naar de gemiddeldes kijken voor ondernemersintentie, attitude, waargenomen gedragscontrole en financiële geletterdheid, zien we dat studenten met een economische opleiding voor al deze variabelen een hoger gemiddelde hebben. Met betrekking tot de significantie, zien we dat ondernemersintentie, attitude en waargenomen gedragscontrole een significantieniveau hebben van 0.000 (< 0.05). Terwijl subjectieve norm en financiële geletterdheid een significantieniveau hebben van respectievelijk, 0.926 en 0.226. Er is dus

een significant verschil in de gemiddelde scores van de variabelen, ondernemersintentie, attitude en waargenomen gedragscontrole, voor elk van de twee groepen. In dit onderzoek kan er dus met 95% betrouwbaarheid worden geconcludeerd dat studenten met een economische opleiding, een hogere intentie tot ondernemen, een positievere houding ten opzichte van ondernemerschap en een hogere inschatting van hun capaciteiten om ondernemer te worden, hebben, in vergelijking met studenten met een niet-economische opleiding.

*Tabel 3: Beschrijvende statistieken tussen studenten met een economische opleiding en niet-economische opleiding*

	<b>Opleiding</b>	<b>Gemiddelde</b>	<b>Standaard afwijking</b>	<b>Significantie (p-waarde)</b>
Ondernemersintentie	Economisch	3.06	1.18	3.612
	Niet-economisch	2.53	1.25	(0.000)
Attitude	Economisch	4.94	1.34	4.591
	Niet-economisch	4.17	1.40	(0.000)
Subjectieve norm	Economisch	4.08	0.73	0.093
	Niet-economisch	4.07	0.64	(0.926)
Waargenomen gedragscontrole	Economisch	4.11	1.07	6.209
	Niet-economisch	3.21	1.36	(0.000)
Financiële geletterdheid	Economisch	0.70	0.15	1.212
	Niet-economisch	0.67	0.15	(0.226)

*Note.* N (totaal) = 279; N (economisch) = 122; N (niet-economisch) = 157. Betrouwbaarheidsintervalpercentage 95% (<0.05). De variatie (variance) van de scores van ondernemersintentie en waargenomen gedragscontrole zijn niet gelijk (Equal variances not assumed) voor de twee groepen (Sig. < 0.05).

#### **4.2 Meet model**

We hebben enkele testen uitgevoerd om te controleren of de gebruikte maatstaven voor attitude, waargenomen gedragscontrole, subjectieve norm en de maatstaf van Thompson (2009) voor ondernemersintentie voldoende betrouwbaarheid en validiteit tonen. Deze testen zijn terug te vinden in tabel 4. Interne consistentie is een veelgebruikte maatstaf voor betrouwbaarheid die aangeeft of alle indicatoren van een maatstaf dezelfde variabele meten (Hair et al., 2010). De average variance extracted (AVE) and composite reliability (CR) zijn twee verschillende maatstaven voor interne consistentie. Met betrekking tot de maatstaf van attitude, zien we dat alle factorladingen en de AVE (AVE = 0.646) de vooropgestelde drempel van 0.5 overschrijden (Hair et al., 2010). Samen met een CR van 0.900 wordt de goede betrouwbaarheid van de maatstaf bevestigd. Als we kijken naar de maatstaf voor waargenomen gedragscontrole, zien we dat alle factorladingen van de items boven het minimum van 0.5 zitten, buiten de factorlading van "ik ben bereid om een bedrijf te starten". De AVE van 0.715 overschrijdt duidelijk de drempel van 0.5. De CR (CR = 0.869) voldoet ook aan de vooropgestelde drempel van 0.7 (Zellweger, Kellermanns, Eddleston, & Memili, 2012). De maatstaf voor waargenomen gedragscontrole is dus ook betrouwbaar. Met een AVE van 0.833, een CR van 0.872 en de factorladingen allemaal ver boven 0.5 heeft de maatstaf voor subjectieve norm ook een goede betrouwbaarheid. Als we kijken naar de maatstaf voor ondernemersintentie van Thompson (2009), zien we dat enkel de factorlading van "de intentie hebt om in de toekomst een bedrijf op te

richten" niet voldoet aan de vooropgestelde waarde van 0.5. De AVE van 0.634 en CR van 0.803 wijzen erop dat de maatstaf voor ondernemersintentie van Thompson (2009) ook een goede betrouwbaarheid heeft.

We evalueerden ook de discriminerende validiteit van onze variabelen. Dit verwijst naar de mate waarin de besproken maatstaven verschillend zijn (Hair et al., 2010). Om de discriminante validiteit van onze variabelen te beoordelen, werden de gekwadraterde inter-variabele correlaties vergeleken met de AVE-scores. Omdat alle AVE-scores de gekwadraterde inter-variabele correlaties overschrijden (zie tabel 4), wordt de discriminant validiteit van onze variabelen behaald.

We voerden ook een bevestigende factoranalyse, confirmatory factor analysis (CFA), uit op onze variabelen. Er worden meerdere fit-indexen gebruikt om te beoordelen hoe goed ons model bij de gegevens past: de comparative fit index (CFI), de Tucker-Lewis index (TLI) en de root mean square error of approximation (RMSEA). Een kleinere waarde dan 0.06 voor RMSEA en grotere of gelijke waarden dan 0.90 voor CFI en TLI duiden op een goede model fit. Met een CFI en TLI van respectievelijk, 0.884 en 0.857 en een RMSEA van 0.126, kunnen we concluderen dat ons model niet goed bij de gegevens past (Hu & Bentler, 1999). CFI en TLI zijn wel nog groter dan 0.80, waardoor het model nog aanvaardbaar is (Costa & Sarmiento, 2019).

*Tabel 4: Samenvatting van het meet model*

<b>Items</b>	<b>(Stand.) Factorladingen</b>	<b>CR</b>
"Ondernemer zijn betekent voor mij meer voordelen dan nadelen" ← Attitude	0.642	0.900
"Een carrière als ondernemer vind ik aantrekkelijk" ← Attitude	0.839	
"Als ik de mogelijkheid en middelen had, zou ik graag een bedrijf willen beginnen" ← Attitude	0.824	
"Ondernemer zijn zou voor mij grote voldoening met zich meebrengen" ← Attitude	0.853	
"Als ik zou kunnen kiezen uit verschillende opties, zou ik het liefst ondernemer willen worden" ← Attitude	0.840	
"Een bedrijf beginnen en het laten werken zou voor mij gemakkelijk zijn" ← Waargenomen gedragscontrole	0.666	0.869
"Ik ben bereid om een bedrijf te starten" ← Waargenomen gedragscontrole	0.377	
"Ik kan het creatieproces van een nieuw bedrijf beheersen" ← Waargenomen gedragscontrole	0.778	
"Ik ken de nodige praktische details om een bedrijf te starten" ← Waargenomen gedragscontrole	0.843	

"Ik weet hoe ik een ondernemend project moet ontwikkelen" ← Waargenomen gedragscontrole	0.858	
"Als ik zou proberen een bedrijf te starten, zou ik een grote kans op slagen hebben" ← Waargenomen gedragscontrole	0.766	
Subjectieve norm 1 (Familie) ← Subjectieve norm	0.833	0.872
Subjectieve norm 2 (Vrienden) ← Subjectieve norm	0.849	
Subjectieve norm 3 (Andere kennissen) ← Subjectieve norm	0.816	
"De intentie hebt om in de toekomst een bedrijf op te richten" ← Ondernemersintentie	0.481	0.803
"Nooit op zoek gaat naar kansen om een bedrijf te starten" ← Ondernemersintentie	0.607	
"Geld spaart om een bedrijf te starten" ← Ondernemersintentie	0.654	
"Geen boeken leest over het opstarten van een bedrijf" ← Ondernemersintentie	0.802	
"Plant om uw eigen bedrijf te starten" ← Ondernemersintentie	0.643	
"Tijd besteedt aan het leren over het starten van een bedrijf" ← Ondernemersintentie	0.614	

#### Discriminante validiteit (Discriminant validity)

	1. Attitude	2. Waargenomen gedragscontrole	3. Subjectieve norm	4. Ondernemersintentie
1. Attitude	<b>0.646</b>			
2. Waargenomen gedragscontrole	0.396	<b>0.715</b>		
3. Subjectieve norm	0.081	0.071	<b>0.833</b>	
4. Ondernemersintentie	0.524	0.468	0.058	<b>0.634</b>

*Kwadraatvariabele correlaties onder de diagonaal, Average variance extracted (AVE) op de diagonaal.*

Note. N = 279; Model fit (Chi-square = 589.437 (p < 0.01) (df = 100), CFI = 0.884, TLI = 0.857, RMSEA = 0.126).

### 4.3 Structureel model

Tabel 5 geeft een overzicht van de "path coefficients" (directe effecten) en het indirecte effect van financiële geletterdheid op ondernemersintentie als resultaat van de SEM-schatting. Onze eerste hypothese (H1a) wordt ondersteund aangezien financiële geletterdheid een positief en statistisch significant direct effect heeft op attitude ( $\beta = 1.079$ ,  $p < 0.1$ ). Dit indiceert dat financieel geletterden een positievere houding (attitude) hebben ten opzichte van ondernemerschap. Als we dan kijken naar hypothese 1b (H1b), zien we dat deze ook bevestigd wordt. Attitude heeft namelijk een sterke positieve en significante directe relatie met ondernemersintentie ( $\beta = 0.414$ ,  $p < 0.01$ ). Dit betekent dat een positieve houding ten opzichte van ondernemerschap de intentie tot ondernemen vergroot. Met betrekking tot de tweede hypothese (H2a), concluderen we dat financiële geletterdheid een niet-significante directe relatie heeft met subjectieve norm. Hypothese 2b (H2b) volgt hetzelfde patroon. Subjectieve norm heeft ook een niet-significante directe relatie met ondernemersintentie. Hypothese 2a en 2b (H2a en H2b) worden dus verworpen. De derde hypothese (H3a) wordt dan weer wel bevestigd, aangezien financiële geletterdheid een positief en significant direct effect heeft op waargenomen gedragscontrole ( $\beta = 1.015$ ,  $p < 0.05$ ). Dit wijst erop dat financieel geletterden een hogere zelfinschatting hebben over hun kwaliteiten om ondernemer te worden. Ook hypothese 3b (H3b) wordt geaccepteerd. Waargenomen gedragscontrole heeft namelijk een positief en significant direct effect op ondernemersintentie ( $\beta = 0.310$ ,  $p < 0.01$ ). Een hogere zelfinschatting over de kwaliteiten om ondernemer te worden leidt dus tot een hogere intentie om ondernemer te worden.

Deze resultaten zijn grotendeels in lijn met onze verwachtingen dat financiële geletterdheid een positieve directe invloed heeft op de drie factoren van de *theorie van het gepland gedrag* (Ajzen, 1991) en dat deze factoren op hun beurt een positieve directe invloed hebben op ondernemersintentie. Enkel de assumptie dat subjectieve norm direct wordt beïnvloed door financiële geletterdheid en het op zijn beurt ondernemersintentie direct beïnvloedt, wordt niet bevestigd. Dit stemt overeen met de aannames van Turker en Sonmez Selcuk (2009) en Thomas et al. (2015), die stelden dat subjectieve norm geen directe invloed heeft op ondernemersintentie.

Onze vierde hypothese (H4), waar het indirecte effect van financiële geletterdheid op ondernemersintentie wordt besproken, wordt bevestigd. Financiële geletterdheid heeft een positief en significant indirect effect op ondernemersintentie ( $\beta = 0.760$ ,  $p < 0.1$ ). Dit wijst op het feit dat financieel geletterden een hogere intentie hebben tot ondernemerschap.

Tabel 5: Samenvatting van het structureel model

		<b>Regressie- gewichten</b>	<b>p-waarde</b>	<b>PC p- waarde</b>
<b>Directe effecten</b>				
Financiële geletterdheid → Attitude	<i>H1a</i>	1.079	0.094	0.102
Financiële geletterdheid → Subjectieve norm	<i>H2a</i>	-0.028	0.907	0.926
Financiële geletterdheid → Waargenomen gedragscontrole	<i>H3a</i>	1.015	0.028	0.032

Attitude → Ondernemersintentie	<i>H1b</i>	0.414	0.000	0.002
Subjectieve norm → Ondernemersintentie	<i>H2b</i>	0.029	0.783	0.772
Waargenomen gedragscontrole → Ondernemersintentie	<i>H3b</i>	0.310	0.000	0.002
<b>Indirect effect</b>				
Financiële geletterdheid → Ondernemersintentie	<i>H4</i>	0.760		0.055

Tabel 6 geeft een overzicht van de "path coefficients" (directe effecten) en het indirecte effect van financiële geletterdheid op ondernemersintentie voor mannen en vrouwen als resultaat van de SEM-schatting. Als we kijken naar de tabel, zien we dat bij mannen er een positieve directe impact is van financiële geletterdheid op attitude en subjectieve norm, terwijl bij vrouwen er een negatieve directe impact is. Bij mannen is het directe effect van financiële geletterdheid op attitude significant ( $\beta = 1.714$ ,  $p < 0.05$ ), terwijl dit bij vrouwen niet zo is. Voor het directe effect van financiële geletterdheid op subjectieve norm geldt het omgekeerde, namelijk een significant effect voor vrouwen ( $\beta = -0.807$ ,  $p < 0.05$ ) en een niet-significant effect voor mannen. Het negatieve significante effect van financiële geletterdheid op subjectieve norm bij vrouwen valt te verklaren door de genderstereotypen. Het starten van een bedrijf wordt geassocieerd met mannelijke kenmerken (Ahl, 2006; Gupta et al., 2009). Dit creëert een sociale omgeving waarin mannen, eerder dan vrouwen, als ondernemers worden gezien (Baron et al., 2001). Hierdoor verwachten (en ervaren) vrouwen een lagere subjectieve norm om ondernemer te worden dan mannen (Haus et al., 2013). Ook bij het indirecte effect zien we een verschil, namelijk dat er bij mannen een veel grotere positieve impact is van financiële geletterdheid op ondernemersintentie dan bij vrouwen. Het indirecte positieve effect is ook enkel maar significant bij mannen ( $\beta = 1.061$ ,  $p < 0.1$ ). Deze resultaten ondersteunen hypothese vijf (H5), namelijk dat de relatie tussen financiële geletterdheid en ondernemersschapsintentie verschillend is voor mannen en vrouwen.

Tabel 6: Samenvatting van het structureel model onderscheid tussen mannen en vrouwen

	<b>H5</b>	<b>Regressie-gewichten</b>	<b>p-waarde</b>	<b>PC p-waarde</b>
<b>Directe effecten</b>				
Financiële geletterdheid → Attitude	Vrouw	-0.137	0.895	0.915
	Man	1.714	0.041	0.061
Financiële geletterdheid → Subjectieve norm	Vrouw	-0.807	0.031	0.034
	Man	0.462	0.169	0.314

Financiële geletterdheid → Waargenomen gedragscontrole	Vrouw	0.849	0.220	0.235
	Man	1.008	0.121	0.101
Attitude → Ondernemersintentie	Vrouw	0.445	0.000	0.002
	Man	0.394	0.000	0.002
Subjectieve norm → Ondernemersintentie	Vrouw	0.082	0.598	0.671
	Man	-0.060	0.671	0.720
Waargenomen gedragscontrole → Ondernemersintentie	Vrouw	0.189	0.008	0.021
	Man	0.410	0.000	0.002
<b>Indirecte effect</b>				
Financiële geletterdheid → Ondernemersintentie	Vrouw	0.033		0.977
	Man	1.061		0.054

We hebben ook enkele robuustheidstesten uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn te zien in tabel 7. Eerst hebben we verschillende controlevariabelen toegevoegd aan het model. Er wordt dus gecontroleerd of de resultaten hetzelfde blijven als de controlevariabelen rolmodel, leeftijd en werkervaring worden toegevoegd. De enige verandering in onze resultaten is het significantieniveau van het structurele pad tussen financiële geletterdheid en waargenomen gedragscontrole, dat lichtjes is verslechterd ( $\beta = 0.798$ ,  $p < 0.1$ ). Als tweede robuustheidstest, hebben we een andere maatstaf gebruikt om ondernemersintentie te meten. Tijdens het onderzoek werd de maatstaf van Veciana et al. (2005) gebruikt. Hier werden studenten gevraagd of ze er serieus over nagedacht hadden om een eigen bedrijf op te richten. Antwoorden werden gegeven op een 5-punt Likertschaal (1 = Nee, nooit; 2 = Nee, maar ik ben van plan in het familiebedrijf te stappen; 3 = Ja, vaag; 4 = Ja, serieus; 5 = Ja, ik heb de intentie om mijn eigen bedrijf op te richten). Bij de robuustheidstest werd de maatstaf van Thompson (2009) gebruikt. Bij deze maatstaf werden zes items gegeven waarop geantwoord moest worden door middel van een 7-punt Likertschaal (1 = helemaal oneens, 7 = helemaal eens). De resultaten veranderden niet door gebruik te maken van deze andere maatstaf om ondernemersintentie te meten. Bij de derde robuustheidstest, gebruikten we weer de maatstaf van Thompson (2009) om ondernemersintentie te meten. Het verschil is dat we nu kijken naar het onderscheid tussen mannen en vrouwen. Ook hier blijven de resultaten grotendeels ongewijzigd. Enkele regressiegewichten veranderen lichtjes, maar de significantieniveaus blijven allemaal binnen dezelfde range.



Tabel 7: Robuustheidstesten

		<b>Regressie- gewichten</b>	<b>p-waarde</b>	<b>PC p- waarde</b>
<b>Test 1: controlevariabelen toevoegen</b>				
Financiële geletterdheid → Attitude		1.165	0.072	
Financiële geletterdheid → Subjectieve norm		0.059	0.804	
Financiële geletterdheid → Waargenomen gedragscontrole		0.798	0.074	
Attitude → Ondernemersintentie		0.419	0.000	
Subjectieve norm → Ondernemersintentie		0.058	0.594	
Waargenomen gedragscontrole → Ondernemersintentie		0.275	0.000	
<b>Test 2: Andere maatstaf voor ondernemersintentie</b>				
<b>Directe effecten</b>				
Financiële geletterdheid → Attitude		0.976	0.128	0.133
Financiële geletterdheid → Subjectieve norm		-0.035	0.885	0.916
Financiële geletterdheid → Waargenomen gedragscontrole		0.976	0.035	0.039
Attitude → Ondernemersintentie		0.667	0.000	0.002
Subjectieve norm → Ondernemersintentie		0.118	0.309	0.375
Waargenomen gedragscontrole → Ondernemersintentie		0.463	0.000	0.002
<b>Indirecte effecten</b>				
Financiële geletterdheid → Ondernemersintentie		1.099		0.075
<b>Test 3: Andere maatstaf voor ondernemersintentie onderscheid mannen en vrouwen</b>				
<b>Directe effecten</b>				
Financiële geletterdheid → Attitude	Vrouw	-0.300	0.769	0.776
	Man	1.662	0.049	0.069
Financiële geletterdheid → Subjectieve norm	Vrouw	-0.844	0.025	0.030
	Man	0.462	0.169	0.312
Financiële geletterdheid →	Vrouw	0.768	0.271	0.305

Waargenomen gedragscontrole	Man	0.983	0.129	0.116
Attitude → Ondernemersintentie	Vrouw	0.614	0.000	0.002
	Man	0.732	0.000	0.002
Subjectieve norm → Ondernemersintentie	Vrouw	0.215	0.252	0.304
	Man	-0.021	0.880	0.910
Waargenomen gedragscontrole → Ondernemersintentie	Vrouw	0.407	0.000	0.003
	Man	0.521	0.000	0.002
<b>Indirecte effecten</b>				
Financiële geletterdheid → Ondernemersintentie	Vrouw	-0.053		0.899
	Man	1.720		0.064

## 5. Conclusie

In dit onderzoek is gezocht naar een antwoord op de vraag: 'Heeft financiële geletterdheid een invloed op de intentie tot ondernemerschap bij studenten en is deze invloed verschillend voor mannen en vrouwen?' Hiervoor is een kwantitatief onderzoek uitgevoerd naar de mate van financiële geletterdheid en ondernemersintentie bij studenten aan de universiteit van Hasselt en hogescholen in Limburg. Om de invloed van financiële geletterdheid op ondernemersintentie te meten werd er gebruik gemaakt van de *theorie van het gepland gedrag* van Ajzen (1991). De drie aspecten, attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole, van de *theorie van het gepland gedrag* werden als theoretische kapstok gebruikt. In het bijzonder hebben we dus vijf variabelen onderzocht, namelijk financiële geletterdheid, ondernemersintentie, attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole. Met uitzondering van subjectieve norm, zijn alle andere paden met betrekking tot de intentie tot ondernemerschap significant. Dat de paden met subjectieve norm niet significant zijn staat in contrast met het onderzoek van Alisyahbana et al. (2020) en Basu en Virick (2008), waar men stelt dat de socio-economische status van de ouders een belangrijke factor kan zijn van hoe de omgeving over ondernemerschap denkt. Volgens de studie van Turker en Sonmez Selcuk (2009) wordt ondernemersintentie niet beïnvloed door de ervaren relationele ondersteuning. In het onderzoek van Thomas et al. (2015) wordt dit bevestigd, maar stellen ze ook vast dat subjectieve norm een indirecte invloed heeft op ondernemersintentie. Er kan dus worden besloten dat er geen eenduidige verklaring is over het verband tussen subjectieve norm en ondernemersintentie in de literatuur. De hypothesen met attitude en waargenomen gedragscontrole worden wel ondersteund. Dit wil zeggen dat financiële geletterdheid een positieve directe invloed heeft op attitude en waargenomen gedragscontrole en dat attitude en waargenomen gedragscontrole een positieve directe invloed hebben op ondernemersintentie. Ook de hypothese dat financiële geletterdheid een positieve indirecte invloed heeft op ondernemersintentie wordt bevestigd. Ondanks het feit dat de paden met subjectieve norm niet ondersteund worden, heeft financiële geletterdheid een positieve indirecte invloed op ondernemersintentie door de positieve directe invloed op attitude en waargenomen gedragscontrole. We waren ook in staat om significante verschillen in de relatie tussen financiële geletterdheid en ondernemersintentie met betrekking tot geslacht te detecteren. Zo blijkt dat financiële geletterdheid bij mannen leidt tot een positievere houding ten opzichte van ondernemerschap. Daarnaast blijkt dat financiële geletterdheid bij vrouwen gepaard gaat met een

negatieve houding van de omgeving ten opzichte van ondernemerschap. Dit valt te verklaren door de verwachtingen van de maatschappij, waar men mannen, eerder dan vrouwen, als ondernemers ziet. Door deze opvatting verwachten financieel geletterde vrouwen minder steun van hun omgeving over hun plannen om ondernemer te worden. Tot slot blijkt dat financiële geletterdheid bij mannen leidt tot een grotere positievere impact op de intentie tot ondernemen. Er kan dus wel degelijk worden besloten dat financiële geletterdheid een invloed heeft op de ondernemersintenties bij studenten en dat deze invloed verschillend is voor mannen en vrouwen.

*Tabel 8: Samenvatting van de geteste hypotheses*

<b>Hypotheses</b>	<b>Resultaat</b>	
<i>H1a</i>	Financiële geletterdheid heeft een positieve directe invloed op attitude.	Ondersteund
<i>H1b</i>	Attitude heeft een positieve directe invloed op ondernemersintentie.	Ondersteund
<i>H2a</i>	Financiële geletterdheid heeft een positieve directe invloed op subjectieve norm.	Niet ondersteund
<i>H2b</i>	Subjectieve norm heeft een positieve directe invloed op ondernemersintentie.	Niet ondersteund
<i>H3a</i>	Financiële geletterdheid heeft een positieve directe invloed op waargenomen gedragscontrole.	Ondersteund
<i>H3b</i>	Waargenomen gedragscontrole heeft een positieve directe invloed op ondernemersintentie.	Ondersteund
<i>H4</i>	Financiële geletterdheid heeft een positieve indirecte invloed op ondernemersintentie.	Ondersteund
<i>H5</i>	De relatie tussen financiële geletterdheid en ondernemerschapsintentie is verschillend voor mannen en vrouwen.	Ondersteund

### **5.1 Theoretische implicaties**

Tot op heden werd het gezamenlijke effect van financiële geletterdheid en gender op ondernemersintentie nog niet onderzocht in één studie. Hoewel verschillende onderzoekers (Díaz-García & Jiménez-Moreno, 2009; Haus et al., 2013) hebben aangetoond dat er verschillen zijn in ondernemersintentie bij mannen en vrouwen en recent onderzoek van Hasan et al. (2020) bevestigt heeft dat financiële geletterdheid een belangrijke voorspeller is voor de intentie tot ondernemerschap, heeft nog geen enkele studie onderzocht welke impact financiële geletterdheid en gender hier samen op hebben. Door dit hiaat in de literatuur aan te vullen, heeft dit onderzoek ons begrip vergroot van hoe financiële geletterdheid invloed heeft op ondernemersintentie bij mannen en vrouwen. Onze empirische resultaten duiden erop dat financiële geletterdheid een positieve impact heeft op ondernemersintentie. Er blijkt dat bij mannen die financieel geletterd zijn, er een grotere positieve invloed op ondernemersintentie is dan bij vrouwen die financieel geletterd zijn.

## **5.2 Praktische implicaties**

In dit onderzoek werd het belang van financiële geletterdheid op de intentie tot ondernemerschap bestudeerd. Zoals al uit eerdere onderzoeken bleek (Gorman et al., 1997; Henry et al., 2005a, 2005b; Turker & Sonmez Selcuk, 2009) is educatieve ondersteuning een belangrijk aspect voor de intentie tot ondernemerschap. Ondernemerschap wordt gezien als de motor van de economie en dit heeft geleid tot een groeiende belangstelling voor de ontwikkeling van onderwijsprogramma's die ondernemerschap stimuleren. Uit de resultaten is gebleken dat financiële geletterdheid wel degelijk een belangrijke factor is voor het aanzetten tot ondernemerschap. Op basis hiervan kan er dus worden gesteld dat onderwijsprogramma's zich moeten focussen op het verbeteren van de financiële geletterdheid bij studenten om ondernemerschap verder te stimuleren. Daarnaast zou er in onderwijsprogramma's ook aandacht besteed kunnen worden aan het maatschappelijk beeld van ondernemerschap, waarbij men mannen, eerder dan vrouwen, als ondernemers ziet. Als deze genderstereotypen kunnen bijgesteld worden, zou dit ook bij financieel geletterde vrouwen kunnen leiden tot een hogere intentie tot ondernemerschap.

## **5.3 Beperkingen en toekomstig onderzoek**

Ondanks zijn bijdragen heeft dit onderzoek verschillende beperkingen, die een aantal interessante mogelijkheden bieden voor toekomstig onderzoek. Zo zijn de (beperkte) resultaten enkel afkomstig van studenten van de universiteit van Hasselt en hogescholen in Limburg. In een volgend onderzoek zouden meer respondenten op een grotere schaal kunnen worden bevroegd om vast te stellen of de verkregen resultaten dan nog steeds van toepassing zijn. Daarnaast werden er beperkte maatstaven gebruikt om de variabelen te meten, zoals onder meer blijkt uit de resultaten van het meet model (zie 4.2 meet model). Zo werd de onafhankelijke variabele financiële geletterdheid berekend op basis van de maatstaf uit de studie van Knoll en Houts (2012). Dit was een verkorte versie van de daadwerkelijke maatstaf, die bestond uit twintig vragen. Daarbovenop werden niet alle aspecten bevroegd die verband houden met financiële geletterdheid. In deze maatstaf werd er vooral gefocust op beleggen en sparen, terwijl aspecten als verzekeringen, hypotheek, pensioensparen, budgettering, inflatie en prijsvergelijkingen niet aan bod kwamen. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op uitgebreidere maatstaven om de betrouwbaarheid en validiteit te vergroten.

## Referenties

- Ahl, H. (2006). Why research on women entrepreneurs needs new directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(5), 595-621. doi:10.1111/j.1540-6520.2006.00138.x
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behaviour and human decision processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52, 27-58.
- Alisyahbana, A. N. Q. A., Hasan, M., Dinar, M., & M. Ihsan Said Ahmad, T. T. (2020). The effect of economic literacy and parents socio economic status on entrepreneurial intention in economic education student universitas negeri makassar. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(5), 15-17.
- Alleyne, P., & Broome, T. (2011). Using the theory of planned behavior and risk propensity to measure investment intentions among future investors. *Journal of Eastern Caribbean studies*, 36(1), 1-20.
- Amagir, A., Groot, W., Maasen van den Brink, H., & Wilschut, A. (2018a). A review of financial-literacy education programs for children and adolescents. *Citizenship, Social and Economics Education*.
- Amagir, A., Groot, W., van den Brink, H. M., & Wilschut, A. (2020). Financial literacy of high school students in the Netherlands: Knowledge, attitudes, self-efficacy, and behavior. *International Review of Economics Education*, 34. doi:10.1016/j.iree.2020.100185
- Amagir, A., Wilschut, A., & Groot, W. (2018b). The relation between financial knowledge, attitudes towards money, financial self-efficacy, and financial behavior among high school students in the Netherlands. *Empirische Pädagogik*, 32(3/4), 387-400.
- Astrachan, C. B., Patel, V. K., & Wanzenried, G. (2014). A comparative study of CB-SEM and PLS-SEM for theory development in family firm research. *Journal of Family Business Strategy*, 5(1), 116-128. doi:10.1016/j.jfbs.2013.12.002
- Autio, E., H. Keeley, R., Klofsten, M., G. C. Parker, G., & Hay, M. (2010). Entrepreneurial Intent among Students in Scandinavia and in the USA. *Enterprise and Innovation Management Studies*, 2(2), 145-160. doi:10.1080/14632440110094632
- Baron, R. A., Markman, G. D., & Hirska, A. (2001). Perceptions of women and men as entrepreneurs: Evidence for differential effects of attributional augmenting. *J Appl Psychol*, 86(5), 923-929. doi:10.1037/0021-9010.86.5.923
- Basu, A., & Virick, M. (2008). Assessing entrepreneurial intentions amongst students: A comparative study. *12th Annual Meeting of the National Collegiate Inventors and Innovators Alliance, Dallas, USA*.
- Buttner, E. H., & Morre, D. P. (1997). Women's organizational exodus to entrepreneurship: Self-reported motivations and correlates with succes. *Journal of Small Business Management*, 35(1), 34-46.
- Chen, C. C., Greene, P. G., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316.
- Cleek, M. G., & Pearson, T. A. (1985). Perceived causes of divorce: An analysis of interrelationships. *Journal of Marriage and the family*, 47(1), 179-183.
- Confirmatory factor analysis: A case study (2019).
- Currie, B. (2005). *Financial sector involvement in financial capability*. Paper presented at the Canadians and their Money: A National Symposium on Financial Capability, Deloitte & Touche, Ottawa, June 9-10.
- Cynthia, A. U., Ameh, A. A., & Alabi, J. O. (2020). Perceived behavioural control and entrepreneurial intention: Empirical evidence from selected tertiary institutions in Kogi state. *Ilorin Journal of Human Resource Management*, 4(2), 66-77.
- Díaz-García, M. C., & Jiménez-Moreno, J. (2009). Entrepreneurial intention: The role of gender. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 6(3), 261-283. doi:10.1007/s11365-008-0103-2

- Entrialgo, M., Fernandez, E., & Vazquez, C. J. (2000). Characteristics of managers as determinants of entrepreneurial orientation: Some spanish evidence. *Enterprise & Innovation Management Studies*, 1(2), 187-205.
- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: A new methodology. *Journal of European Industrial Training*, 30(9), 701-720.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fletcher, C. N., Beebout, G., & Mendenhall, S. (1997). Developing and evaluating personal finance education at the worksite: A case study. *Personal Finances and Worker Productivity*, 1(1), 54-59.
- Franke, N., & Lüthje, C. (2004). Entrepreneurial intentions of business students: A benchmarking study. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 1(3), 269-288.
- Gorman, G., Hanlon, D., & King, W. (1997). Some research perspectives on entrepreneurship education, enterprise education and education for small business management: A ten-year literature review. *International Small Business Journal*, 15(3), 56-78.
- Gupta, V. K., Turban, D. B., Wasti, S. A., & Skidar, A. (2009). The role of gender stereotypes in perceptions of entrepreneurs and intentions to become an entrepreneur. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(2), 397-417.
- Gürol, Y., & Atsan, N. (2006). Entrepreneurial characteristics amongst university students. *Education + Training*, 48(1), 25-38. doi:10.1108/00400910610645716
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). Multivariate data analysis. In (7 ed.). New York: Pearson.
- Hasan, M., Musa, C. I., Arismunandar, T. T., Azis, M., Rijal, S., & M. Ihsan Said Ahmad, M. (2020). How does entrepreneurial literacy and financial literacy influence entrepreneurial intention in perspective of economic education? *Journal of talent development & excellence*, 12(1), 5569-5575.
- Haus, I., Steinmetz, H., Isidor, R., & Kabst, R. (2013). Gender effects on entrepreneurial intention: A meta-analytical structural equation model. *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 5(2), 130-156. doi:10.1108/17566261311328828
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2005a). Entrepreneurship education and training: Can entrepreneurship be taught? Part I. *Education + Training*, 47(2), 98-111. doi:10.1108/00400910510586524
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2005b). Entrepreneurship education and training: Can entrepreneurship be taught? Part II. *Education + Training*, 47(3), 158-169. doi:10.1108/00400910510592211
- Hilgert, M. A., Hogarth, J. M., & Beverly, S. G. (2003). Household financial management: The connection between knowledge and behaviour. *Federal Reserve Bulletin*, 89, 309-322.
- Hu, L. t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44, 296-316.
- Joo, S., & Grable, J. E. (2000). Improving employee productivity: The role of financial counseling and education. *Journal of Employment Counseling*, 37, 2-15.
- Kinnunen, U., & Pulkkinen, L. (1998). Linking economic stress to marital quality among finnish marital couples. *Journal of Family Issues*, 19(6), 705-724.
- Knoll, M. A. Z., & Houts, C. R. (2012). The financial knowledge scale: An application of item response theory to the assessment of financial literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 46(3), 381-410. doi:10.1111/j.1745-6606.2012.01241.x
- Koestner, R., & Aube, J. (1995). A multifactorial approach to the study of gender characteristics. *Journal of Personality*, 63, 681-708.

- Kojo Oseifuah, E., & Rugimbana, R. (2010). Financial literacy and youth entrepreneurship in South Africa. *African Journal of Economic and Management Studies*, 1(2), 164-182. doi:10.1108/20400701011073473
- Kolvereid, L. (1996). prediction of employment status choice intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 47-57.
- Kolvereid, L., & Isaksen, E. (2006). New business start-up and subsequent entry into self-employment. *Journal of Business Venturing*, 21(6), 866-885.
- Krueger, N. F. (1993). The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1), 5-21.
- liñán, F., & Chen, Y. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 594-617.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2006). Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing. *Pension Research Council, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA*.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Financial literacy and retirement preparedness: Evidence and implications for financial education programs. *Business Economics*, 42, 35-44.
- OECD. (2014). PISA 2012 Results: Students and money: Financial literacy skills for the 21st century (volume VI). *OECD Publishing, In Pisa. Paris*. Retrieved from <https://doi.org/10.1787/9789264208094-en>
- Reynolds, P. D. (1987). New firms' societal contribution versus survival potential. *Journal of Business Venturing*, 2, 231-246.
- Roxas, B. G., Panizales, R. C., & De Jesus, R. M. (2008). Entrepreneurial knowledge and its effects on entrepreneurial intentions: Development of a conceptual framework. *Asia Pacific Social Science Review*, 8(2), 61-77.
- Schwarz, E. J., Wdowiak, M. A., Almer-Jarz, D. A., & Breitenecker, R. J. (2009). The effects of attitudes and perceived environment conditions on students' entrepreneurial intent. *Education + Training*, 51(4), 272-291. doi:10.1108/00400910910964566
- Shim, S., Barber, B. L., Card, N. A., Xiao, J. J., & Serido, J. (2010). Financial socialization of first-year college students: the roles of parents, work, and education. *J Youth Adolesc*, 39(12), 1457-1470. doi:10.1007/s10964-009-9432-x
- Sondakh, D. F., & Rajah, K. K. (2016). Developing an entrepreneurship culture. *The International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, 7(4), 231-241. doi:10.5367/000000006779111611
- Stango, V., & Zinman, J. (2007). Fuzzy math and red ink: When the opportunity cost of consumption is not what it seems. *Working paper, Dartmouth College, Hanover*.
- Stewart Jr., W. H., & Roth, P. L. (2001). Risk propensity differences between entrepreneurs and managers: A meta-analytic review. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 145-153.
- Thomas, A., Passaro, R., & Scandurra, G. (2015). The Perception of the Contextual Factors as Predictor of Entrepreneurial Intent: Evidences from an Empirical Survey. *Journal of Enterprising Culture*, 22(04), 375-400. doi:10.1142/s0218495814500162
- Thompson, E. R. (2009). Individual entrepreneurial intent: Construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33, 669-694.
- Turker, D., & Sonmez Selcuk, S. (2009). Which factors affect entrepreneurial intention of university students? *Journal of European Industrial Training*, 33(2), 142-159. doi:10.1108/03090590910939049
- Veciana, J. M., Aponte, M., & Urbano, D. (2005). University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison. *The international Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2), 165-182.
- Welsch, H. (1992). International entrepreneurship and small business bibliography. *De Paul University, Chicago, IL*.
- Wolcott, I., & Hughes, J. (1999). Towards understanding the reasons for divorce. *Working Paper No.20, Australian Institute of Family Services, Melbourne*.

- Zahra, S. A. (1999). The challenging rules of global competitiveness in the 21st century. *Academy of Management Executive*, 13(1), 36-42.
- Zampetakis, L. A., Kafetsios, K., Lerakis, M., & Moustakis, V. (2015). Investigating the role of self-construal in the formation of entrepreneurial intentions. *Front Psychol*, 6, 1085. doi:10.3389/fpsyg.2015.01085
- Zellweger, T. M., Kellermanns, F. W., Eddleston, K. A., & Memili, E. (2012). Building a family firm image: How family firms capitalize on their family ties. *Journal of Family Business Strategy*, 3(4), 239-250. doi:10.1016/j.jfbs.2012.10.001
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *J Appl Psychol*, 90(6), 1265-1272. doi:10.1037/0021-9010.90.6.1265