

MASTERTHESIS ONDERWIJSKUNDE

“Vertrouwen in eigen kunnen”

Een onderzoek naar de predictieve waarde van self-efficacy voor ambitie onder Masterstudenten Klinische Gezondheidswetenschappen.

Dit onderzoek heeft ethische toetsing ondergaan en is goedgekeurd door NVMO.

NERB-Dossier: 132

Onderwijskunde

Universiteit Utrecht – Faculteit Sociale Wetenschappen.

Student: Oscar van der Horst # 3511987

Beoordelaar 1: Dr. M.F. van der Schaaf, Universiteit Utrecht.

Beoordelaar 2: Drs. R.A.M. De Kleijn, Universiteit Utrecht.

Opdrachtgever: Dr. M. Kluijtmans, Universitair Medisch Centrum Utrecht.

Klinische Gezondheidswetenschappen, Directie Onderwijs en Opleidingen.

2011 – 2012

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	3.
Sleutelwoorden	3.
Introductie	4.
Theoretisch kader	5.
Self-efficacy	5.
Self-efficacy en het functioneren	5.
Meetinstrumenten en self-efficacy	6.
Ambitie en self-efficacy	7.
Methode	9.
Participanten	9.
Procedure	9.
Informed Consent	9.
Instrumentatie	10.
Vragenlijst	10.
Pilotstudie	10.
Betrouwbaarheid van de gebruikte constructen	10.
Data Analyse	11.
Resultaten	13.
Beschrijvende statistiek	13.
Onderzoekself-efficacy	13.
Controleself-efficacy	14.
Schrijfvaardigheidself-efficacy	14.
Verschillen onder studenten KGW	15.
Relatie en invloed self-efficacy op ambitie	15.
Correlatie onderlinge constructen	18.
Verschillen tussen de self-efficacy in relatie tot de keuze voor afstudeersetting	18.
Discussie & Conclusie	19.
Referenties	21.
Overzicht Tabellen	22.
Bijlagen	22.

Vertrouwen in eigen kunnen: Een onderzoek naar de predictieve waarde van self-efficacy voor ambitie onder Masterstudenten Klinische Gezondheidswetenschappen.

Oscar W.B. van der Horst
Universiteit Utrecht

Dr. M.F. van der Schaaf
Universiteit Utrecht

Dr. M. Kluijtmans
Universitair Medisch Centrum Utrecht

SAMENVATTING: Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van mogelijke verschillen op het gebied van self-efficacy van Masterstudenten Klinische Gezondheidswetenschappen. De relatie van deze self-efficacy op de ambitie van deze studenten wordt onderzocht. Het onderzoek heeft als hoofdvragen: Zijn er verschillen in Onderzoekself-efficacy (OSE), Schrijfvaardigheidself-efficacy (SSE) en Controleself-efficacy (CSE) tussen studenten KGW in een academische en niet academische onderzoekscontext? In hoeverre zijn de mate van OSE, SSE en CSE gerelateerd aan de ambitie van deze studenten?

Dit onderzoek onderzoekt drie verschillende dimensies van self-efficacy (Bandura, 1977) onder Masterstudenten Klinische Gezondheidswetenschappen (KGW) (n = 53). Onderzoekself-efficacy (OSE), schrijfvaardigheidself-efficacy (SSE) en controleself-efficacy (CSE) worden in kaart gebracht en gerelateerd aan de ambitie van de studenten. Ambitie wordt in dit onderzoek gesplitst in een algemeen deel, gebaseerd op Ray's Achievement Motivation Scale (RAM) en een KGW-specifiek deel. Er wordt gebruik gemaakt van diverse T-toetsen om de verschillen onder groepen te analyseren. Er wordt gebruik gemaakt van een regressiemodel om invloed van de verschillende soorten self-efficacy op ambitie in kaart te brengen.

De resultaten laten zien dat er verschillen zijn onder de groepen, maar statistische onderbouwing wordt er niet voor ieder verschil gevonden. Het gebrek aan significantie binnen de analyses leidt er binnen dit onderzoek toe dat er weinig verbanden statistisch bevestigd kunnen worden. Mogelijke oorzaken van het ontbreken van significantie kunnen worden gezocht in de lage mate van respons waardoor de bruikbaarheid van statistische analyses onder druk komt te staan.

SLEUTELWOORDEN: self-efficacy, ambitie, onderzoeksvaardigheden, masterstudenten, medisch onderwijs, onderzoekssetting.

INTRODUCTIE

De opleiding Klinische Gezondheidswetenschappen (KGW), gedoceerd aan het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU), kent twee Masterprogramma's: Verplegingswetenschap en Fysiotherapiewetenschap. Het zijn beide Nederlandstalige Master of Science opleidingen van 60 European Credits. KGW is een deeltijd opleiding, hetgeen inhoudt dat de meeste studenten naast hun opleiding werkzaam zijn in de verpleegkunde of fysiotherapie.

KGW heeft in haar onderwijsprogramma onder andere een afstudeeronderzoek opgenomen. Dit onderzoek wordt door de studenten uitgevoerd als proeve van bekwaamheid. Gezien het feit dat de medische wereld inherent is aan onderzoek, staat het niveau en de kwaliteit van dit afstudeeronderzoek bij de directie Onderwijs en Opleidingen (dOO) en hiermee het management van de opleiding, hoog in het vaandel. Naast onderzoeksvaardigheden, valt te denken aan schrijfvaardigheid en verslagleggingvaardigheid als belangrijke elementen binnen deze afstudeerperiode. In de praktijk blijkt dat studenten van deze opleiding in sommige gevallen niet kiezen voor een onderzoek binnen een academische onderzoeklijn, maar voor een onderzoek binnen de eigen werksituatie. Er zijn diverse motivaties denkbaar als reistijd, interessant eigen werkveld, of specifieke interesse.

De opleiding wil graag inzicht krijgen in de verschillen binnen deze keuze van afstudeeronderzoek om eventueel bij te sturen waar nodig en voor algehele kennisvorming over het onderwerp. Dit onderzoek is onderdeel van een omvangrijker onderzoek naar de keuzes van studenten KGW in het perspectief van hun afstudeersetting. Binnen dit onderzoek wordt er inzichtelijk gemaakt of er verschillen te signaleren zijn op het gebied van self-efficacy bij de studenten KGW. Deze verschillen worden bekeken in het licht van de studentambitie en de keuze voor academische of niet-academische onderzoekscontext.

De onderzoeksvragen luiden: 1) Zijn er verschillen in Onderzoekself-efficacy (OSE), Schrijfvaardigheidself-efficacy (SSE) en Controleself-efficacy (CSE) tussen studenten KGW in een academische en niet academische onderzoekscontext?

2) In hoeverre zijn mate van OSE, SSE en CSE gerelateerd aan de ambitie van deze studenten?

THEORETISCH KADER

Self-efficacy

Self-efficacy is een breed onderzocht construct binnen de sociale wetenschappen. Bandura (1977) wees in zijn theorievorming op het belang van dit vertrouwen in eigen kunnen als grote invloedsfactor op het leergedrag en leeruitkomsten. (Bandura, 1977, 1986). Self-efficacy helpt het individu bij het maken van keuzes en bij het plannen van hun acties. Een belangrijk gevolg van self-efficacy is de hoeveelheid inzet die het individu voor een taak wil leveren, hoe lang het individu de taak blijft proberen in het geval van tegenslagen en hoe veerkrachtig het individu zal zijn bij teleurstellingen.

Bandura (1986) bewees dat hoe groter de mate van self-efficacy, hoe groter de inzet, de volharding en de flexibiliteit van de student KGW zal zijn, ceteris paribus. (Bandura, 1986). Self-efficacy heeft niet alleen invloed op het menselijk gedrag, maar ook op de gemoedstoestand van het individu, een wisselwerking die bruikbaar kan zijn in het arrangeren van leersituaties. Personen met een lage self-efficacy denken snel dat taken moeilijker zijn, dan dat deze in werkelijkheid zijn. Deze gedachten zijn een broedplaats voor negatieve gevoelens, faalangst, stress en hulpeloosheid. Personen waar een hoge self-efficacy werd gemeten vertoonden juist een mate van rust en zagen uitdaging in moeilijke taken (Bandura, 1997, 1986; Parajes, 2002; Koul & Rubba, 1999; Cassidy & Eachus, 1998)

Efficacy kent volgens Bandura (1994) een viertal pijlers die invloed kunnen uitoefenen op self-efficacy. Ten eerste, uitvoering of actieve zelfervaring, de meest effectieve manier om self-efficacy te beïnvloeden. Deze ervaring bestaat uit de volledige overtuiging van succes gebaseerd op een eigen, eerdere, ervaring die succesvol is gebleken. Ten tweede, een plaatsvervangende ervaring, waar gekeken kan worden naar een rolmodel of voorbeeldfunctie die de desbetreffende taak uitvoert. Ten derde, sociale overtuiging. Het individu wordt verteld dat iets niet, of juist wel gaat lukken. Bemoedigende woorden en het uitspreken van vertrouwen dragen positief bij, maar wantrouwen uitspreken kan dit ook makkelijk negatief beïnvloeden. Tot slot de lichamelijke en emotionele staat van het individu. Iemand die lichamelijk moe is, of veel stress ervaart scoort minder op self-efficacy. Iemand die het werk leuk vindt en energie krijgt van de opdracht zal hoger scoren (Bandura, 1994).

Self-efficacy en het functioneren

Bouffard-Bouchard (1990) heeft de invloed van self-efficacy op het cognitieve functioneren van universitaire studenten onderzocht en bewezen dat self-efficacy van invloed is op de cognitieve prestatie van studenten. Bouffard-Bouchard (1990) heeft binnen een experimentele setting studenten een cognitieve taak laten uitvoeren waarbij de ene groep, onafhankelijk van de daadwerkelijke prestatie, positieve bevestiging heeft gekregen en de andere groep werd verteld dat hun prestatie niet voldoende was. De taken in dit experiment waren variërend van simpel tot complex, maar allemaal van kortdurende aard. De onderzoeksgroep aan wie werd verteld dat zij het erg goed deden legden de lat voor hoger voor zichzelf en lieten een hogere mate van flexibiliteit zien in hun zoektocht naar oplossingen. Zij behaalde uiteindelijk ook betere prestaties en waren accurater in het evalueren van hun eigen prestatie. Deze proefopstelling kan echter maar deels worden vertaald naar het vraagstuk “onderzoek doen”.

Het doen van onderzoek is een langlopende, complexe taak welke niet te vergelijken is met de taken die in het onderzoek van Bouffard-Bouchard aan bod kwamen. Het illustreert echter wel wat de pijler “sociale overtuiging” voor invloed kan hebben op self-efficacy en de daaruit vloeiende gevolgen. Het is niet ondenkbaar dat studenten KGW tijdens hun studie verschillende prikkels krijgen op een van deze vier vlakken (eigen ervaring, plaatvervangende ervaring, sociale overtuiging, lichamelijk en emotionele staat) en dat verscheidenheid in hun ervaringen hiermee van invloed zijn op hun vertrouwen in eigen kunnen. Pajares (2002) bewijst dat studenten met een hoge score op self-efficacy een grotere inzet, volharding en veerkracht laten zien, kwaliteiten die de opleiding KGW hoopt te stimuleren in haar studenten. Bandura (1986) onderschrijft dat studenten met een sterke mate van self-efficacy beter bekwaam zijn in zelf-gereguleerd leren en het “leven-lang-leren”, hetgeen direct aansluit met de eindtermen van de KGW-opleiding. Zij ontplooiën op eigen verantwoordelijkheid kennisverwervende activiteiten om zo zorg te dragen voor een continue proces van leren, vaak beter bekend als een-leven-lang-leren. De voorgaande eigenschappen zijn aspecten van academische vorming die wellicht minder expliciet worden benoemd, maar zeer zeker een bijdrage leveren aan de vorming van de later beoogde volwaardige academicus. Zimmerman (1988, 1992, 1999, 2005) laat de invloed van self-efficacy zien op het ambitieniveau van leerlingen en studenten, hetgeen ondersteunend is aan onze onderzoeksvraag.

Meetinstrumenten en Self-efficacy

Bandura (2006) geeft, in zijn handleiding voor het construeren van een self-efficacy vragenlijst, aan dat self-efficacy domeinspecifiek is. Zo kan iemand veel vertrouwen hebben in eigen kunnen op vlak A, maar totaal niet op vlak B. De kans dat deze efficacy dan een voorspeller kan zijn voor vlak C is hiermee ook vrijwel nul. Het is met het oog op de omvang van het onderzoek en het gevaar om “te verdrinken” in de diversiteit van efficacy’s van belang een keus te maken in bepaalde, domeinspecifieke vormen van self-efficacy.

Dit onderzoek is geïnteresseerd naar de invloed op ambitie en in het specifiek de academische ambitie, hetgeen vertaald kan worden als het verlangen en de moeite die een persoon wil doen om academisch succesvol te zijn. Wezenlijk onderdeel van academisch succes is het schrijven van een masterthesis. Varney (2003, 2010) heeft onderzoek gedaan naar de voortgang van studenten met hun scriptie en hij heeft dit gekoppeld aan self-efficacy. Hij noemt deze self-efficacy “Dissertation Self-Efficacy”. Deze, specifiek op onderzoek gerichte, self-efficacy zal binnen dit onderzoek de eerste vorm van onderzochte self-efficacy zijn. Andere specifieke vormen van self-efficacy zijn te vinden in de Self-Efficacy for Learning Form (SELF). Zimmerman & Kitsantas (2005) hebben binnen dit meetinstrument verschillende “losse vormen” van self-efficacy kunnen construeren, welke elke betrekking hebben op een eigen domein.

Dit meetinstrument kent de vorm van een vragenlijst. Deze vragenlijst is ontwikkeld om het vertrouwen van studenten in kaart te brengen met het omgaan van uitdagende academische problemen of contexten, zoals concentratiemoeite bij het lezen van opdracht of hoe studenten handelen als zij lessen gemist hebben. Er is echter een praktisch probleem bij de inzet van de SELF, te weten de omvang van deze vragenlijst. De vragenlijst richt zich op: (1) schrijfvaardigheid tijdens de studie, (2) leesvaardigheid tijdens de studie, (3) de vaardigheid om aantekeningen te maken tijdens de studie, (4) toetsvaardigheid tijdens de studie en (5) controlevaardigheid, dat te vertalen is als de mate waarin de student het studieproces kan sturen. Er is gekozen om te werken met de domeinen “Schrijfvaardigheid” en “Controlevaardigheid” om zo in combinatie met de “Dissertation Self-efficacy” tot drie domeinen te komen die we als factoren kunnen inzetten binnen dit onderzoek.

Ambitie en Self-efficacy

Ambitie en self-efficacy zijn volgens Bandura en Pajares (1997, 2002) nauw met elkaar verbonden. Zowel Bandura (1997) als Pajares (2002) geven aan dat een verhoogde self-efficacy ertoe leidt dat individuen zichzelf hogere of moeilijkere doelen stellen en dat zij deze doelen met meer volharding nastreven. Ambitie is echter een complex sociaalwetenschappelijk begrip, de literatuur kent diverse invalshoeken met bijhorende meetmethoden. In dit onderzoek kiezen we ervoor om ambitie op te delen in twee delen; een deel zal een generalistische ambitie meten, het andere deel specifieke ambitie ten aanzien van de opleidingsdoelen van KGW.

Generalistische ambitie is ambitie gemeten op algemeen niveau. Het is, zonder in detail te treden, wat mensen willen en in hoeverre zij bereid zijn om moeite te steken in het behalen van deze doelen. Uit literatuur blijkt dat het lastig is om dit construct duidelijk en betrouwbaar te operationaliseren. In dit onderzoek kiezen we voor de Ray Achievement Motivation schaal (RAM). Deze schaal is in 1979 gemaakt door Ray als reactie op de vraag die er toentertijd was om een concrete, korte operationalisatie van het construct ambitie (achievement motivation). Voor deze tijd bestonden er wel korte vragenlijsten die het onderwerp raakten, maar deze waren eigenlijk niet betrouwbaar genoeg met betrouwbaarheidswaarden van .17 tot .38 (Lynn-scale, 1969) en .45 tot .54 gebruik makend van split-half en test-retest (Smith-scale, 1973).

De (RAM) laat, ondanks zijn grootte van 14 items, een betrouwbaarheid zien van meer dan .70 wanneer deze werd getoetst bij Engels sprekende respondenten (Engelsen, Schotten, Australiërs en Zuid-Afrikanen).

De ambitie op KGW-niveau wordt binnen dit onderzoek geoperationaliseerd als de mate waarin de studenten zichzelf herkennen in de eindtermen van KGW. Deze eindtermen, genoemd in het zelfevaluatie-rapport (2010) van de opleiding bieden geen gevalideerde meting van het construct ambitie, maar geven een specifieke kleur aan de data wat een goede aanleiding kan geven tot de richting van eventueel vervolgonderzoek.

De operationalisatie van ambitie is hiermee tweeledig, een ambitie op algemeen niveau, gebaseerd op de RAM en de tweede vorm van ambitie gestoeld op de doelen van KGW.

We pretenderen niet het complexe begrip ambitie in zijn geheel te kunnen vangen met deze operationalisatie, maar door gebruik te maken van de gevalideerde RAM schaal in combinatie met ambitie toegespitst op KGW eindtermen, dekken we het construct “ambitie” af. De factoranalyse die door Ray (1979) is uitgevoerd laat zien dat de veertien vragen in zijn vragenlijst een goede bruikbaarheid hebben voor sociaal wetenschappelijk onderzoek. De extra dimensie die we met behulp van de KGW eindtermen implementeren creëert een referentiekader waaraan de bevindingen gespiegeld kunnen worden. Gebruik makende van deze twee benaderingen kunnen we toetsen of de theorieën van Bandura (1997) en Pajares (2002) ook binnen de opleiding KGW onderbouwing vinden.

METHODE

Participanten

De opleiding Klinische gezondheidswetenschappen kent twee Masterprogramma's, of afstudeerrichtingen: verplegingswetenschap en fysiotherapiewetenschap. Het totale aantal studenten van deze twee programma's is in studiejaar 2011-2012 tezamen 127 personen. Deze studenten staan geregistreerd in de digitale leeromgeving BlackBoard, welke de Universiteit Utrecht gebruikt. De afdeling Onderwijszaken van de Universiteit Utrecht heeft alle studenten KGW geselecteerd, zowel de eerstejaarsstudenten als de tweedejaarsstudenten om mee te doen aan dit onderzoek. Van het totaal van 127 uitgezette vragenlijsten is er een respons gekomen van 53 (41,7 %). De respons is opgebouwd uit eerste- en tweedejaars studenten Fysiotherapiewetenschap en Verplegingswetenschap. De groep respondenten bestaat uit 8 mannen en 45 vrouwen. Tabel 1 geeft weer hoe de respondenten verdeeld zijn over de disciplines.

Tabel 1. *Participanten*

	Masterjaar 1	Masterjaar 2	Totaal
Verplegingswetenschap	24	16	40
Fysiotherapie	5	8	13
Totaal	29	24	53

De leeftijdsverdeling van de participanten is verdeeld in vier groepen. De eerste groep (n=12) is geboren voor 1975, de tweede klasse (n=6) is geboren tussen 1975 en 1979, de derde groep (n=15) is geboren tussen 1980 en 1984, de vierde en laatste groep (n=20) is geboren tussen 1985 en 1989.

Procedure

Informed Consent

Het onderzoek en de opzet is goetst door de NVMO (Nederlandse Vereniging voor Medisch Onderwijs) Commissie voor Ethische Toetsing van Medisch Onderwijs Onderzoek. Zij hebben het onderzoek goedgekeurd. Een belangrijke voorwaarde bij de ethische toetsing is een Informed Consent, een schriftelijke bevestiging van de studenten van hun kennisneming en instemming. De Informed Consent is binnen dit onderzoek tweeledig; een eerste toestemming is vereist voor het meedoen aan dit onderzoek, een tweede is vereist als goedkeuring tot deelname aan longitudinaal onderzoek. Het studentnummer zal dienen als unieke code waarmee vragenlijsten in de toekomst gekoppeld mogen worden. Vooraf werden de studenten door middel van een informatiebrief op de hoogte gebracht van het doel en de aard van het onderzoek en werden ze gevraagd om een informed consent statement accorderen. In de informed consent statement werd onder andere aangegeven dat de gegevens anoniem verwerkt worden en dat de gegevens maximaal 5 jaar bewaard mogen worden.

Na vijf werkdagen werd er een herinnering gestuurd naar de studenten die de vragenlijst nog niet hadden ingevuld. De data is verwerkt met SPSS, een van de standaard dataverwerkingsprogramma's binnen de sociale wetenschappen.

De e-mailadressen zijn, zonder deze bij de onderzoeker bekend te maken, gebruikt om de vragenlijst te verzenden. De vragenlijsten zijn opgemaakt in het programma EvaSys, het standaard evaluatieprogramma van het UMC.

Instrumentatie

Vragenlijst

In het onderzoek zijn self-efficacy en ambitie gemeten met een vragenlijst bestaande uit zes delen: discriminante vragen, ambitie (RAM), ambitie (KGW), Onderzoekself-efficacy, Controleself-efficacy en Schrijfvaardigheidself-efficacy. De self-efficacy vragen worden ingeleid door een zestal oefenvragen, zoals dit wordt geadviseerd door Bandura (2006).

De responseschaal van de self-efficacy vragenlijst is gebaseerd op de mate waarin iemand vertrouwt op eigen vaardigheid. Een dergelijke schaal kan hiermee per definitie niet negatief zijn, immers bij een totaal gebrek aan vertrouwen is dit 0%, niet – 10% bijvoorbeeld. Pajares, Hartley & Valiante (2001) ondervinden dat het gebruik van een 5-puntsschaal bij self-efficacy niet wenselijk is. Bandura (2006) stelt dat een 11-puntsschaal de beste combinatie is van nauwkeurigheid en keuzevrijheid. De gebruikte schaal komt hiermee overeen en er zijn schriftelijke referentiepunten in de schaal aangebracht om als houvast te dienen voor de respondenten: 0 (Kan ik zeker niet), 30 (Kan ik waarschijnlijk niet), 50 (Misschien), 70 (Kan ik waarschijnlijk wel) en 100 (Kan ik zeker wel).

De responseschaal op de KGW-specifieke ambitievragen wordt gevormd door een 7-punts Likertschaal. Deze schaalverdeling biedt ruimte voor nuances binnen de antwoorden van de groep. De responseschaal van de (RAM) is een scoreschaal waar 1,2 of 3 punten per antwoord wordt toegekend, corresponderend met de uitvoering van Ray (1979).

Pilot studie

De bruikbaarheid van de vragenlijst is gecheckt in een kleinschalige kwalitatieve pilot. Deze kwalitatieve pilot had tot doel de voorlopige vragenlijst te toetsen op onduidelijkheden en volledigheid en is uitgevoerd onder drie studenten geneeskunde en twee medewerkers van binnen de opleiding KGW (n = 5). De op- en aanmerkingen van dit kwalitatieve onderzoek zijn gebruikt om de vragenlijst aan te scherpen waar dit nodig was. De uitkomsten van de pilot hadden betrekking op de structuur, de volgorde en de formulering van de vragenlijst.

Betrouwbaarheid van de gebruikte constructen

De Cronbach's alpha van de sleutelconstructen in de vragenlijst zijn gebaseerd op voorgaande literatuur. Verwacht werd dat ambitie (RAM) een betrouwbaarheid liet zien van meer dan .70, voor de diverse vormen van self-efficacy (OSE, CSE en SSE) werd een Cronbach's alpha verwacht van meer dan .90 (Ray, 1979, Zimmerman & Kitsantas, 2005). Uit de betrouwbaarheidscontrole en controlerende factoranalyse van de RAM naar voren dat deze niet de beschreven Cronbach's Alpha van .70 (Ray, 1979), maar een betrouwbaarheid van .54 liet zien, hetgeen binnen de sociaal

wetenschappelijke kringen als onvoldoende wordt gezien. De ambitie op KGW-niveau, een tot dusver ongeteste schaal laat een Cronbach's Alpha zien van .83. De constructen OSE, CSE en SSE laten een Cronbach's alpha zien van respectievelijk .93 (OSE), .81 (CSE) en .77 (SSE).

Tabel 2 . *Cronbach's Alpha voor gebruikte constructen (n = 53).*

	OSE	CSE	SSE	RAM	KGW
Cronbach's Alpha	.93	.81	.77	.54	.83
Minimale item-rest correlatie	> .30	>.28	>.24	X	>.30

Bij het berekenen van de item-rest correlatie bleek dat de RAM hier niet kon voldoen aan de sociaal-wetenschappelijke standaard van > .30. CSE en SSE laten wellicht eenmalig een score zien van onder de .30, maar RAM wijkt op meerdere punten af van deze assumptie. We kunnen aan de hand van deze resultaten zeggen dat Ambitie zoals we dit gemeten hebben gebruikmakend van de RAM, niet naar tevredenheid onderzocht is en dat de resultaten die eruit voortvloeien, ook in dat licht bekeken dienen te worden. Een uitspraak over ambitie, gebaseerd op de RAM-score zou niet rechtvaardig zijn.

Data Analyse

De data worden verwerkt en gepresenteerd volgens een vaste volgorde. Allereerst zullen we beschrijvende statistieken gebruiken, zoals frequentiemetingen om inzicht in de respondenten te geven. Vervolgens worden de totaalconstructen OSE, CSE en SSE samengesteld uit de verkregen data. Er wordt binnen dit onderzoek gekeken naar de mogelijke relatie van afstudeerrichting en de mate waarop de respondenten scoren op verschillende vormen van Self-efficacy. Bij de interpretatie van de data wordt gebruik gemaakt van T-toetsen om de gemiddelden van de groepen te vergelijken en gevonden verschillen op hun statistische relevantie te controleren. De gevonden scores van Self-efficacy: OSE, CSE en SSE worden beoordeeld om te kijken of er significante verschillen zijn tussen afstudeerrichting onderling, tussen jaren onderling en tussen mogelijke combinaties hiervan. De T-toetsen worden uitgevoerd met als uitgangspunt een alpha van .05. De toetsen worden uitgevoerd onder de voorwaarde dat wordt voldaan aan de aan de assumpties als onafhankelijkheid, willekeurig sampling, multivariate normaliteit en homogeniteit zoals deze onder andere worden gesteld in Field (2009).

Na een assumptiecheck wordt, om de mate van invloed te beoordelen van de self-efficacy's op de ambitie, gebruik gemaakt van een regressieanalyse. De assumpties die ten grondslag liggen bij deze regressieanalyse zijn dat alle predictor variabelen kwantitatief of categorisch zijn en de uitkomst variabele kwantitatief, continue en ongebonden zijn. Er dient sprake te zijn van een Niet-Nul-Variatie; de predictor variabelen dienen een variatie in hun waarde te hebben, die niet gelijk is aan 0.

Er wordt binnen dit onderzoek ook voldaan aan de assumptie dat er geen perfecte multicollineariteit aanwezig was. De predictoren mogen in dit geval niet teveel correleren met externe variabelen die niet in de regressie zitten, er dient homoscedastisiteit te zijn, de residuele waarden van een observatie mag niet correleren. Er dient ook sprake te zijn van normaal verdeelde errors, onafhankelijkheid en lineariteit.

Gebruikmakende van SPSS wordt er gekozen voor de Method Enter. Indien er zich een indicatie voor hiërarchische verhouding aandient zal er worden gekozen voor Forward, Backward, Stepward of Remove. De predictoren binnen de regressieanalyses binnen dit onderzoek bestaan uit de vormen van self-efficacy: OSE, CSE en SSE. De afhankelijke variabelen uit de verschillende vormen van ambitie: RAM en KGW.

Ter volledigheid zal er Pearson's correlatie worden uitgevoerd tussen de onderlinge constructtotalen. Als grootheden op intervalschaal of ratioschaal zijn gemeten, kan immers hun correlatie worden berekend. Deze correlatiecoëfficiënt is een maat voor de sterkte van de lineaire samenhang tussen de twee variabelen. Deze methode biedt enerzijds de mogelijkheid om de assumpties te controleren anderzijds biedt het een mogelijkheid om mogelijk gevonden relaties te nuanceren.

RESULTATEN

Beschrijvende Statistiek

Klinische Gezondheidswetenschappen bestaat uit twee specialismen; Verplegingswetenschap (VW) en Fysiotherapiewetenschap (FW). In tabellen 2 en 3 komt naar voren hoe de verdeling onder deze specialismen is qua geboortjaar en de keuze voor onderzoekssetting. Kenmerkend is dat VW een “oudere” lichte kent, terwijl dit bij FW minder het geval is. Ook is te zien dat er binnen FW vaak voor een academische setting wordt gekozen. De “niet van toepassing” binnen de setting wordt door de respondenten verklaard met een keuze voor een literatuurstudie, revalidatietechnieken of een sterk gecombineerde zorg- en onderwijssituatie.

Tabel 3.1 *Verdeling van respondenten naar specialisme en leeftijd.*

	Geboortjaar				Totaal
	< 1975	1975-1979	1980-1984	1985-1989	
Verplegingswetenschap	12	4	8	16	40
Fysiotherapiewetenschap	0	2	7	4	13
Totaal KGW	12	6	15	20	53

Tabel 3.2 *Verdeling van respondenten naar specialisme en setting.*

	Is de werkomgeving waarin je het afstudeeronderzoek gaat doen / doet, een academische setting?			Totaal
	Ja	Nee	Niet van toepassing	
Verplegingswetenschap	19	20	1	40
Fysiotherapiewetenschap	9	2	2	13
Totaal KGW	28	22	3	53

Onderzoekself-efficacy

De MEAN van OSE van de studenten KGW ligt op 76,85 met een SD van 10,86. Gezien het feit dat in deze schaal de waarde rechtstreeks gerelateerd is aan het percentage vertrouwen, kan er worden gesteld dat het gemiddeld vertrouwen van de studenten KGW in hun onderzoeksvaardigheid ruim 75% is. De 70%-keuze heeft als referentie “Kan ik waarschijnlijk wel” en de studenten zijn derhalve van mening dat ze redelijk vertrouwen in hun onderzoeksvaardigheid hebben.

Interessant in deze vraag is welke losse item het hoogst en het laagst scoort om zo te bepalen in welk deelaspect de studenten respectievelijk het minst en het meeste vertrouwen hebben. “Het op een juiste wijze gebruiken van kwantitatieve statistieken, zoals Frequentie tabellen, Correlatie en T-tests” scoort met een gemiddelde van 67,17 % en SD van 17,80 het laagst binnen de onderzoekself-efficacy. Vrijwel net zo hoog scoren “het selecteren van een passend onderzoeksonderwerp” en “Het effectief omgaan met je mentor/begeleider als je hulp of ondersteuning nodig hebt”.

Deze items laten een gemiddelde zien van 86,80 (selectie) en 85,29 (mentor) met een SD van 12,83 (selectie) en 17,50 (mentor). Men lijkt dus wel gelijkgestemder over het vertrouwen in het kiezen van een onderzoeksonderwerp.

Controleself-efficacy

Het gemiddelde vertrouwen van KGW studenten in hun vaardigheid om hun studiezaken te reguleren ligt op 74,14% met een SD van 10,24. De studenten KGW voelen zich het onzekerst over de vraag of ze zich tussen de colleges door kunnen motiveren om aan hun studie te werken. Dit item wordt met een gemiddelde zekerheid van 55,28% beantwoord met een hoge SD van 25,69 wat deze vraag in perspectief zet. Het meest zeker zijn de studenten over hun flexibiliteit om in te spelen op opdrachten die dagelijks enorm van grootte variëren. De respondenten geven aan hier een gemiddelde zekerheid van 83,96% op te hebben met een SD van 14,59.

Schrijfvaardigheidself-efficacy

Het gemiddelde vertrouwen van KGW studenten in hun schrijfvaardigheid ligt op 75,82% met een SD van 10,08. Het minste vertrouwen hebben studenten in hun vermogen om, nadat ze zichzelf betrapten op het uitstellen van het schrijven van een paper, zich ertoe te zetten de paper alsnog te schrijven. Gemiddeld beoordelen de studenten dit met een zekerheid van 70,75% met een SD van 17,7. Opvallend is dat er studenten zijn die hier 0,00% scoren, wat wil zeggen dat ze dit zeker niet kunnen. De studenten zijn het zekerst over hun vermogen zich te motiveren een stuk te schrijven ondanks vermoeidheid. Zij waarden dit met een zekerheid van 82,45% met een SD van 13,99.

Tabel 4. *Verdeling gemeten vormen van Self-efficacy.*

N= 53	Onderzoekself- efficacy (OSE)	Controleself-efficacy (CSE)	Schrijfvaardigheidself-efficacy (SSE)
Gemiddelde	76,85	74,14	75,82
Std. fout	1,49	1,41	1,38
Std. deviatie	10,86	10,24	10,08

Verschillen onder studenten Klinische Gezondheidswetenschappen

Er is een verschil tussen de twee afstudeerrichtingen op het gebied van Onderzoekself-efficacy. Studenten Fysiotherapiewetenschap scoren gemiddeld hoger op Onderzoekself-efficacy dan de studenten Verplegingswetenschap $M=82,93$, $SE=2,36$, $t(51)=-2,43$, $p < .05$, $r = .19$.

Tabel 5. *Independent T-toets tussen afstudeerrichtingen KGW.*

	Welke afstudeerrichting volg je?	N=53	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Fout
CSE Totaal	Verplegingswetenschap	40	73,88	10,29	1,63
	Fysiotherapiewetenschap	13	74,95	10,48	2,91
SSE Totaal	Verplegingswetenschap	40	74,56	10,34	1,63
	Fysiotherapiewetenschap	13	79,74	8,43	2,34
OSE Totaal	Verplegingswetenschap	40	74,88	10,89	1,72
	Fysiotherapiewetenschap	13	82,93	8,53	2,36

Relatie en invloed self-efficacy op ambitie

Om de relatie tussen self-efficacy en ambitie van studenten in kaart te brengen is gebruik gemaakt van een regressie analyse en de Pearson's Correlatie. Deze keuze is onder andere gebaseerd op het meetniveau en de assumpties die we gedaan hebben.

De regressie analyse laat geen significantie zien, we kunnen aan de hand van de gevonden gegevens concluderen dat er geen regressieverbanden zijn tussen ambitie (RAM/KGW) als afhankelijke variabele(n) en de verschillende vormen van self-efficacy. Zoals te zien is in tabel 6.

Tabel 6: *Regressieanalyse Ambitie RAM.*

$$\text{Ambitie (RAM) (Y)} = a + b_1x_1(\text{OSE}) + b_2x_2(\text{CSE}) + b_3x_3(\text{SSE})$$

Model	R	R-kwadraat	Aangepaste R-kwadraat	Std. Fout
RAM	,18*	,03	-,03	3,88

Model		Som Kwadrate	df	Gemiddelde Kwadraat	F.	Sig.
RAM	Regressie	23,20	3	7,73	,51	,68*
	Residueel	737,98	49	15,06		
	Totaal	761,17	52			

Model		Ongestandaardiseerde Coëfficiënten		Gestandaardiseerde Coëfficiënten		
		B	Std. Fout	Beta	t	Sig.
RAM	a (Constant)	26,12	4,70		5,56	,00
(Afhankelijke variabele)	b1 (OSE)	,024	,06	,07	,40	,69
	b2 (CSE)	-,030	,07	-,08	-,41	,68
	b3 (SSE)	-,054	,08	0,14	-,66	,51

* Predictors: (constant), OSE, CSE, SSE.

Een regressieanalyse van ambitie op KGW niveau geeft een sterk vergelijkbaar beeld.

Tabel 7: *Regressieanalyse Ambitie KGW.*

$$\text{Ambitie (KGW) (Y)} = a + b_1x_1(\text{OSE}) + b_2x_2(\text{CSE}) + b_3x_3(\text{SSE})$$

Model	R	R-kwadraat	Aangepaste R-kwadraat	Std. Fout
KGW	,35*	,12	,07	1,00

Model		Som Kwadraten	df	Gemiddelde Kwadraat	F.	Sig.
KGW	Regressie	6,64	3	2,22	2,21	,10
	Residueel	49,12	49	1,00		
	Totaal	55,77	52			

Model		Ongestandaardiseerde Coëfficiënten		Gestandaardiseerde Coëfficiënten		Sig.
		B	Std. Fout	Beta	t	
KGW	a (Constant)	2,87	1,21		2,37	,02
(Afhankelijke variabele)	b1 (OSE)	,03	,02	,33	1,97	,06
	b2 (CSE)	-,01	,02	,10	-,54	,59
	b3 (SSE)	,01	,02	,08	,41	,68

*Predictors: (constant), OSE, CSE, SSE.

Opvallend is de invloed van OSE op ambitie(KGW). De invloed is niet significant, maar valt in vergelijking met de andere vormen van self-efficacy wel op. De gemeten significantie van .06 ligt aanmerkelijk dicht in de buurt van het significantieniveau van .05, de overige vormen van self-efficacy komen daar met ,59 (CSE) en ,68 (SSE) duidelijk niet aan te pas. Echter gebaseerd op onze assumpties kunnen we niet stellen dat er statistisch gefundeerde invloeden te zien zijn.

Correlaties onderlinge constructen

De correlatiematrix laat significante verbanden zien. De significante verbanden zijn in de onderstaande tabel vetgedrukt. De onderlinge vormen van self-efficacy laten een positieve correlatie zien. Er is ook een positieve correlatie gevonden tussen ambitie (KGW) en OSE. Deze correlatie van ,337 met een significantie van ,014 wijst erop dat als iemand 1,00 punt hoger scoort op Onderzoekself-efficacy deze persoon, met een betrouwbaarheid hoger dan 95%, ruim 0,33 punt hoger zal scoren op ambitie gemeten op KGW niveau.

Tabel 8. *Correlaties constructen.*

		Ambitie (RAM)	Ambitie (KGW)	OSE TOTAAL	CSE TOTAAL	SSE TOTAAL
Ambitie (RAM)	Pearson Correlatie		-.050	-,048	-,147	-,155
	Sig. 2-tailed		,720	,732	,292	,267
Ambitie (KGW)	Pearson Correlatie			,337	,096	,212
	Sig. 2-tailed			,014	,495	,720
OSE TOTAAL	Pearson Correlatie				,416	,593
	Sig. 2-tailed				,002	,000
CSE TOTAAL	Pearson Correlatie					,678
	Sig. 2-tailed					,000
SSE TOTAAL	Pearson Correlatie					
	Sig. 2-tailed					

Verschillen tussen de self-efficacy's in relatie tot de keuze voor afstudeersetting.

Er is een T-toets gedaan om te kijken of er significante verschillen in gemiddelde self-efficacy waren tussen de groep die het afstudeeronderzoek doet in een academische setting en de groep die ervoor kiest om het afstudeeronderzoek niet in een academische setting te doen. De gevonden verschillen zijn niet significant. Ondanks het gebrek aan significantie is het interessant om te zien dat studenten die kiezen voor een academische afstudeersetting wel, zij het in kleine mate, meer vertrouwen lijken te hebben in hun schrijfvaardigheid en onderzoeksvaardigheid. Deze signalering is echter niet te hard te maken met statistisch bewijs.

Tabel 9. *Verschillen groepsgegevens Self-efficacy gesplitst op Setting.*

	Academische Setting?	N	Gemiddelde	Std. Deviatie	Std. Fout. Gemiddelde
CSE	JA	28	74,08	11,50	2,17
	NEE	25	74,20	8,86	1,77
SSE	JA	28	77,14	11,13	2,10
	NEE	25	74,35	8,75	1,75
OSE	JA	28	78,59	9,56	1,81
	NEE	25	74,90	12,05	2,41

DISCUSSIE & CONCLUSIE

De centrale onderzoeksvragen van dit onderzoek zijn: Zijn er verschillen in Onderzoekself-efficacy (OSE), Schrijfvaardigheidself-efficacy (SSE) en Controleself-efficacy (CSE) tussen studenten KGW in een academische en niet academische onderzoekscontext?

Daarnaast is de vraag uitgesproken in hoeverre OSE, SSE en CSE gerelateerd zijn aan de ambitie van de KGW studenten.

Het vinden van uitvoerige statistisch significante verbanden of verschillen is met de gebruikte vragenlijst, constructen en respondenten niet tot stand gekomen. Wel zijn er enkele statistisch significante handvatten zichtbaar geworden die, naast aanleiding voor vervolgonderzoek, meer inzage geven in de rol van onderzoekself-efficacy in relatie tot de ambitie van de studenten, gemeten op KGW niveau. Zo is er een significante positieve correlatie zichtbaar geworden van ,34 waar $p < .05$ tussen Onderzoekself-efficacy en Ambitie (KGW).

Er is in dit onderzoek ook aangetoond dat de drie typen self-efficacy onderling gerelateerd zijn, wat volgens de onderzoekers de waarde van het brede construct Self-efficacy onderstreept. Er is aangetoond dat er een significant verschil te zien is tussen Masterstudenten Verplegingswetenschap en Masterstudenten Fysiotherapie op het gebied van onderzoekself-efficacy. Masterstudenten Fysiotherapie scoren gemiddeld hoger op hun vertrouwen in hun eigen onderzoeksvaardigheid. Als deze bevinding in het verlengde wordt genomen van de eerder genoemde correlatie tussen OSE en Ambitie(KGW) kan deze waarneming wellicht als handvat dienen voor vervolgonderzoek op dit gebied.

Ter beantwoording van de onderzoeksvragen moet worden er in dit onderzoek tot de volgende conclusie gekomen: Er is een verschil tussen de onderzoekself-efficacy van studenten KGW. De Masterstudenten Fysiotherapie scoren gemiddeld hoger op deze mate van self-efficacy. Er zijn geen verschillen gevonden tussen de verschillende vormen van self-efficacy OSE, CSE en SSE wanneer zij worden afgezet tegenover het Masterjaar of de afstudeerrichting, anders dan het eerder genoemd verschil.

Er is geen relatie gevonden tussen OSE, SSE en CSE gerelateerd zijn aan de ambitie van de KGW studenten gemeten op RAM niveau. Er is wel een indicatie gevonden dat OSE positief gerelateerd is aan ambitie wanneer deze wordt gemeten op KGW niveau. Er is een positieve correlatie gevonden (,34 bij $p < .05$) en bij de regressieanalyse werd een bij benadering significante invloed gevonden zoals duidelijk wordt in tabel 7.

Er zijn geen significante bewijzen gevonden dat de groep die hun afstudeeronderzoek in een academische setting doet/danwel wil doen, verschillen qua self-efficacy niveau. Niet significant, maar wel noemenswaardig is dat de studenten, binnen dit onderzoek, die kiezen voor een academische afstudeersetting meer vertrouwen hebben in hun schrijfvaardigheid dan studenten die kiezen voor een niet-academische setting, hetgeen ook wellicht als handvat kan dienen bij vervolgonderzoek

Een volledige populatie van $n=54$ maakt het lastig om significante verbanden te ontdekken en deze, statistisch relevant, te onderbouwen. Het is gissen waarom er minder dan 50% van de ondervraagden de moeite heeft genomen de vragenlijst in te vullen. De lengte van de vragenlijst was aanzienlijk, maar de vragen laten zich relatief snel invullen. Wellicht kan de oorzaak gezocht worden in de hoeveelheid verzoeken die een individu tegenwoordig ontvangt om mee te doen aan vragenlijst, beoordelingen en evaluaties.

Het grootste discussiepunt ligt bij het construct ambitie. Er is naar voren gekomen dat dit construct onvoldoende en onvolledig is bevraagd wat de bruikbaarheid van het construct ondermijnt. Relaties naar dit wankelende construct worden op deze manier moeilijk te bewijzen en significantie in de verbanden blijft dan ook uit. De oorzaak van deze problematiek ligt bij de ongrijpbaarheid van de definitie en operationalisatie van het begrip ambitie. De gebruikte schaal is in 1979 gemaakt door Ray als reactie op de vraag die er bestond om een concrete, korte operationalisatie van het construct ambitie (achievement motivation). Voor deze tijd bestonden er wel korte vragenlijsten die het onderwerp raakten, maar deze waren eigenlijk niet betrouwbaar genoeg met betrouwbaarheidswaarden van .17 tot .38 (Lynn-scale, 1969) en .45 tot .54 gebruik makend van split-half en test-retest (Smith-scale, 1973). Positief is de betrouwbaarheid van ambitie op KGW niveau, met een Cronbach's alpha van .83. Dit construct was als enige construct niet gestoeld op bestaande theorie, maar samengesteld uit de eindtermen van de opleiding KGW. Deze hoge betrouwbaarheid bevestigt de consistentie van het curriculum van de opleiding, in de optiek van de onderzoeker.

Gezien het feit dat ambitie als totaal construct niet goed genoeg naar voren kwam is het niet met zekerheid te zeggen of we de hypothese, gefundeerd op de theorie van Bandura (1977), goed hebben kunnen toetsen. We kunnen hooguit zeggen dat we geen bewijs hebben gevonden dat zijn theorie bevestigt, danwel verworpt, los van de gemeten relatie tussen Onderzoekself-efficacy en ambitie op KGW niveau.

Een andere oorzaak van het ontbreken van significantie kan wellicht gevonden in de conclusie dat er bij KGW weinig verschil zit onder de studenten, hetgeen de vraag doet ontstaan hoe dit bij andere studenten is. Het is immers niet ondenkbaar dat KGW, als specialistische, duale opleiding een bepaald type student aantrekt en opleidt, hetgeen onder de verschillende disciplines, op de gemeten constructen wellicht niet veel verschilt. Om deze hypothese te toetsen kan in de toekomst self-efficacy onderzoek worden gedaan naar andere studies en studentgroepen om hier een sluitend antwoord op te vinden.

Ondanks de statistische aantoonbaarheid van sommige signalen, biedt het onderzoek wel een praktisch inzicht. Zo blijken studenten, ongeacht hun specialisme, binnen dit onderzoek, het meest onzeker over hun statistische vermogen. Rekening houdend met de rol die statistiek speelt binnen een onderzoeksmaster en in het verlengde het onderzoek algemeen, kan de opleiding hier meer onderzoek naar doen. In het geval dat dit signaal inderdaad terugkerend blijkt te zijn

REFERENTIES

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behaviour change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1990). *Multidimensional scales of perceived academic efficacy*. Stanford: Stanford University.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*, (4, 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and company.
- Bandura, A. (2002). Growing primacy of human agency in adaptation and change in the electronic era. *European Psychologist*, 7, 1–16.
- Bandura, A. (2006). Guide to constructing self-efficacy scales. In Parajes, F., & Urdan, T. C. (2006). *Self-efficacy beliefs of adolescents*. 307-338. Charlotte: Information Age Publishing.
- Bouffard-Bouchard, T. (1990). Influence of self-efficacy on performance in a cognitive task. *Journal of Social Psychology*, 130, 353–363.
- Byrne, Z. S., Mueller-Hanson, R. A., Cardador, J. M., Thornton III, G. C., Schuler, H., Frintrup, A. & Fox, S. (2004). Measuring achievement motivation: tests of equivalency for English, German, and Israeli versions of the achievement motivation inventory. *Personality and Individual Differences* 37, 203–217.
- Caprara, G. V., Fida, R., Vecchione, M., Del Bove, G., Vecchio, G. M., & Barbaranelli, C. (2008) Longitudinal analysis of the role of perceived self-efficacy for self-regulated learning in academic continuance and achievement. *Journal of educational Psychology*, 100 (3), 525-534.
- Cassidy, S. & Eachus, P. (1998). Developing the computer self-efficacy (CSE) scale: investigating the relationship between CSE, gender and experience with computers. *Journal of Educational Computing Research*, 26, 133-153.
- Eccles, J. S., & Midgley, C. (1989). Stage-environment fit: Developmentally appropriate classrooms for young adolescents. In C. Ames & R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Goals and cognitions*, 3, (139–186). New York: Academic Press.
- Eraut, M. (1998). Concepts of competence. *Journal of Interprofessional Care*, 12, 127-139.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS. Third Edition*. London: SAGE Publications Ltd.
- Girasoli, A. J. & Hannafin, R. D. (2008). Using asynchronous AV communication tools to increase academic self-efficacy. *Computers & Education*, 51, 1676-1682.
- Hillman, S. V. (1984). *Contributions to achievement: the role of expectations and self-efficacy in students, teachers and principals*. Paper gepresenteerd op de jaarlijkse bijeenkomst van The American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543–578.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. Gevonden op 28-11-2011, op [http:// www.emory.edu/education/mfp/eff.html](http://www.emory.edu/education/mfp/eff.html)
- Pajares, F. (2006). Self-efficacy during childhood and adolescence: Implications for teachers and parents. In F. Pajares, & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 339–367). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Ray, J. J. (1979). A Quick Measure of Achievement Motivation – Validated in Australia and Reliable in Britain and South Africa. *Australian Psychologist*, 14(3), 337-344.
- Reinders, A. (2010). *Zelfevaluatie rapport Klinische Gezondheidswetenschappen*. Utrecht: Universitair Medisch Centrum.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination Theory and the facilitation of intrinsic Motivation, Social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Schunk, D. H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting and self-evaluation. *Reading and Writing Quarterly: Overcoming*
- Stajkovic, A., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 124, 240–261.
- Varney, J. (2003). A study of the relationships among doctoral program components and dissertation self-efficacy on dissertation progress. (Doctoral dissertation, Aurora University, 2003). *Dissertation Abstracts International*, 62(07), 1215.

- Varney, J.J. (2010). The role of dissertation self-efficacy in increasing dissertation completion: sources, effects and viability of a new self-efficacy construct. *College Student Journal*, 44(4). Aurora University College of Education.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. In W. Damon (Series Ed.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: 3.Social, emotional, and personality development* (6th ed., 933–1002). New York: Wiley.
- Zimmerman, B.J., & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of student self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284-290.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Selfmotivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29,663–676.
- Zimmerman, B. J., & Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment. *American Educational Research Journal*, 31, 845–862.
- Zimmerman, B.J. (1995). *Self-efficacy and educational development*. In Bandura, A. (1995) *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25 (1), 82-91.
- Zimmerman, B.J., & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: The mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 397–417.
- Zimmerman, B.J., & Kitsantas, A. (2007). Reliability and Validity of Self-Efficacy for Learning Form (SELF) Scores of College Students. *Journal of Psychology*, 215(3),157–163.

OVERZICHT TABELLEN

Tabel 1: <i>Participanten</i> .	9.
Tabel 2: <i>Cronbach's Alpha voor gebruikte constructen</i> .	11.
Tabel 3.1: <i>Verdeling van respondenten naar specialisme en leeftijd</i> .	13.
Tabel 3.2: <i>Verdeling van respondenten naar specialisme en setting</i> .	13.
Tabel 4: <i>Verdeling gemeten vormen van Self-efficacy</i> .	14.
Tabel 5: <i>Independent T-toets tussen afstudeerrichtingen KGW</i> .	15.
Tabel 6: <i>Regressieanalyse Ambitie (RAM)</i> .	16.
Tabel 7: <i>Regressieanalyse Ambitie (KGW)</i> .	17.
Tabel 8: <i>Correlaties constructen</i> .	18.
Tabel 9: <i>Verschillen groepsgemiddelden Self-efficacy gesplitst op Setting</i>	18.

BIJLAGEN

In bezit van en derhalve uitsluitend op aanvraag bij Universiteit Utrecht / Universitair Medisch Centrum Utrecht.

- Bijlage (1): Goedkeuring Ethische Commissie NVMO.
 Bijlage (2): Informatiebrief, Reminder & Informed consent.
 Bijlage (3): Vragenlijst.
 Bijlage (4): SPSS-data; Datafile, Syntax*

*Uitsluitend na goedkeuring Dr. M.Kluijtmans, in verband met bescherming participantengegevens / ethische toetsingsvoorwaarden.