

**Het effect van waargenomen ongelijkheid op de academische prestaties bij psychologie
studenten, met de mediërende rol van het gevoel van verbondenheid**

Lot Mulder

Studentnummer: s3729966

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Begeleider: dr. Marloes Huis

Tweede beoordelaar: dr. Anne Marthe van der Bles

In samenwerking met: Ira Brunotte, Sophia Janssen, Raphael Kemmer, Pauliina Muikku, en

Mike van der Moolen.

11 februari 2022

Een scriptie is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de scriptie is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de scriptie is daarom niet per se geschikt als academische bron om naar te verwijzen. Als u meer wilt weten over het in deze scriptie besproken onderzoek en de daarop gebaseerde publicaties waarnaar u zou kunnen verwijzen, neem dan contact op met de genoemde begeleider.

**The effect of perceived dissimilarity on academic performance in psychology students,
with the mediating role of sense of belonging**

Abstract

In the current study, we examined the relationship between perceived dissimilarity and academic performance among psychology students at the University of Groningen. In addition, the mediating role of sense of belonging on the relationship was studied. Previous studies show a negative relationship between perceived dissimilarity and work-related performance, with sense of belonging playing a mediating role. It was expected that we would see this relationship for academic performance as well. In addition, institutional commitment for diversity was expected to play a role in reducing the effects of perceived dissimilarity on sense of belonging. Data were collected with an online questionnaire completed by psychology students from different academic years of undergraduate study (N= 128). The data were analyzed through various regression analyses. The negative relationship between perceived dissimilarity and academic performance was found not to be significant. As a result, the mediating role of sense of belonging could not be examined. Contrary to our expectation, it was found that institutional commitment has no effect on the relationship between perceived dissimilarity and sense of belonging. In addition, it was found that there is an effect of sense of belonging on academic performance for female psychology students, but not for male psychology students. When organizations actively participate in normalizing perceived dissimilarities, this will enhance the sense of belonging. A greater sense of belonging may entail better academic performance in universities.

Keywords: perceived dissimilarity, sense of belonging, academic performance, institutional commitment

Samenvatting

In het huidige onderzoek hebben wij de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties onderzocht bij psychologie studenten aan de Rijksuniversiteit Groningen. Daarnaast is de mediërende rol van het gevoel van verbondenheid op de relatie bestudeerd. Eerdere studies laten een negatieve relatie zien tussen waargenomen ongelijkheid en prestaties op de werkvloer, waarbij het gevoel van verbondenheid een mediërende rol speelt. Verwacht werd dat we deze relatie eveneens zouden zien voor academische prestaties. Daarnaast werd verwacht dat institutionele betrokkenheid voor diversiteit een rol speelt bij het verminderen van de effecten van waargenomen ongelijkheid op het gevoel van verbondenheid. De gegevens zijn verzameld met een online vragenlijst die is ingevuld door psychologie studenten uit verschillende studie jaren van de bachelor ($N= 128$). De data zijn geanalyseerd door middel van verschillende regressieanalyses. De negatieve relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties bleek niet significant. Hierdoor kon de mediërende rol van het gevoel van verbondenheid niet onderzocht worden. In tegenstelling tot onze verwachting is gevonden dat institutionele betrokkenheid geen effect heeft op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid. Daarnaast is gevonden dat het er wel een effect van het gevoel van verbondenheid op academische prestaties is voor vrouwelijke psychologie studenten, maar niet voor mannelijke psychologie studenten. Wanneer organisaties actief deelnemen aan het normaliseren van waargenomen ongelijkheden zal dit het gevoel van verbondenheid versterken. Een groter gevoel van verbondenheid kan op universiteiten betere academische prestaties met zich meebrengen.

Trefwoorden: waargenomen ongelijkheid, het gevoel van verbondenheid, academische prestaties, institutionele betrokkenheid

Het effect van waargenomen ongelijkheid op de academische prestaties bij psychologie studenten, met de mediërende rol van het gevoel van verbondenheid

De studie psychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen is een studie van grote schaal. Elk jaar stromen er honderden eerstejaars studenten binnen. Onder deze vele studenten schuilen verschillende karakters met eigen normen, waarden, meningen en gedragingen. De studenten zullen hun eigen pad volgen tijdens de studie en op verschillende plekken eindigen. Een deel van deze studenten zal de gehele studie niet afronden. Er zijn verschillende redenen hiervoor te bedenken. Feitelijk niet voldoen aan de cijfernormen, een gebrek aan interesse, het niet mee kunnen komen in het universiteitssysteem et cetera. Hierdoor kan men zich afvragen of hun academische prestaties positief beïnvloed kunnen worden en welke aspecten hierbij een rol spelen.

Het niet behouden van studenten in het hoger onderwijs is een belangrijk probleem (O’Keeffe, 2013). Volgens O’Keeffe (2013) kan dit verschillende oorzaken hebben, zoals mentale gezondheidsproblemen, etniciteit of sociaaleconomische status. Hierop voortbordurend wordt door O’Keeffe (2013) gesteld dat het ontwikkelen of vergroten van het gevoel van verbondenheid bij studenten in het hoger onderwijs een belangrijke rol kan spelen bij het behouden van studenten en dus de kans op uitval verminderd. Het gevoel van verbondenheid kan vergroot worden door bijvoorbeeld een zorgzame en gastvrije atmosfeer op de universiteit te promoten of de relatie tussen studenten en docenten te benadrukken (O’Keeffe, 2013).

In dit huidige onderzoek zullen we verder ingaan op dit verband. De volgende onderzoeksvraag zal bestudeerd worden: In hoeverre heeft waargenomen ongelijkheid invloed op de academische prestaties van psychologie studenten aan de Rijksuniversiteit Groningen en in hoeverre kan deze relatie verklaard worden door het gevoel van verbondenheid?

De relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties

Waargenomen ongelijkheid is de mate waarin individuen verschillen (Hobman et al., 2004). Waargenomen ongelijkheid kan opgesplitst worden in twee verschillende paden: oppervlakkig-niveau ongelijkheid en diep-niveau ongelijkheid. Over oppervlakkig-niveau ongelijkheid wordt gesproken wanneer we het hebben over de verschillen in zichtbare karakteristieken, hierbij kan gedacht worden aan leeftijd, geslacht of etniciteit. Diep-niveau ongelijkheid gaat over persoonlijke karakteristieken, overtuigingen, normen en waarden (Hobman et al., 2004). In het huidige onderzoek worden beide paden meegenomen wanneer we spreken over waargenomen ongelijkheid. Waargenomen ongelijkheid kan gevolgen hebben voor verschillende gebieden. Zo kan het volgens Hobman et al. (2004) zijn dat waargenomen ongelijkheid effect heeft op verschillende werk gerelateerde uitkomsten. In hetzelfde onderzoek komt naar voren dat waargenomen ongelijkheid invloed heeft op het presteren van werknemers. De onderzoekers vinden een significante invloed tussen waargenomen ongelijkheid en de betrokkenheid bij groepstaken onder werknemers. In het onderzoek van Sahin et al. (2019) komt eveneens een negatieve relatie naar voren tussen waargenomen ongelijkheid en werkprestaties, en tussen waargenomen ongelijkheid en werktevredenheid. Naast deze negatieve relatie wordt een positieve relatie gevonden tussen waargenomen ongelijkheid en werk gerelateerde stress.

In het onderzoek van Liao et al. (2008) wordt gekeken naar de relatie tussen de waargenomen ongelijkheid tussen werknemers en de algehele werkhouding van een werknemer. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat wanneer een individuele werknemer zich sterk ongelijk voelt aan andere werknemers, dit negatief gerelateerd is aan de algehele werkhouding van de individuele werknemer. De algehele werkhouding bestaat uit affectieve betrokkenheid en werktevredenheid (Liao et al. 2008).

In verschillende studies is een duidelijke negatieve relatie tussen waargenomen ongelijkheid en werkprestaties naar voren gekomen (e.g., Hobman et al., 2004; Sahin et al.,

2019). Voor het huidige onderzoek legt dit de basis om te onderzoeken of deze relaties eveneens te vinden zijn onder psychologiestudenten.

Hypothese 1: Hoge waargenomen ongelijkheid heeft een negatief effect op de academische prestaties van psychologie studenten.

Gevoel van verbondenheid

De eerder beschreven relatie tussen waargenomen ongelijkheid en werkprestaties wordt beïnvloed door een andere mediërende variabele, namelijk het gevoel van verbondenheid (Sahin et al., 2019). De onderzoekers demonstreren dat het gevoel van verbondenheid medieert tussen waargenomen ongelijkheid en prestaties op de werkvloer, zoals werktevredenheid, werk gerelateerde stress en het voornemen van een werkgever om vrijwillig van baan te veranderen. Het onderzoek laat dus een negatieve, indirecte relatie zien tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties, via het gevoel van verbondenheid (Sahin et al., 2019).

Wurster et al. (2021) onderzochten de relatie tussen het gevoel van verbondenheid bij een individu en de academische zelfredzaamheid van dit individu. Daarnaast kijken zij bij deze relatie naar *Person-Group fit*. Hiermee worden de gelijkenissen tussen een werknemer en zijn collega of werkgroep bedoeld. Een grote *Person-Group fit*, veel gelijkenissen tussen werknemers, zou in verband staan met positieve groepsprocessen en groepsuitkomsten (Kristof-Brown et al., 2005). Een grote *Person-Group fit* zorgt bij een individu voor een sterker gevoel van verbondenheid. Uit de resultaten komt naar voren dat wanneer er positieve veranderingen plaatsvinden in het gevoel van verbondenheid bij een student, dit zorgt voor positieve veranderingen in de academische zelfredzaamheid van de betreffende student (Wurster et al., 2021). De gelijkenissen kunnen gezien worden als een passende match tussen het individu en de werkgroep. Eveneens geldt, een hoge match tussen een student en bijvoorbeeld de normen van een universiteit zorgt voor een groter gevoel van verbondenheid.

De gevolgen hiervan bestaan uit betere academische prestaties, grotere academische motivatie en minder uitval van studenten (Suhlmann et al., 2018).

Eerder onderzoek laat dus zien dat de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties wordt versterkt door de rol van het gevoel van verbondenheid (Sahin et al., 2019; Wurster et al., 2021; Kristof-Brown et al., 2005).

Hypothese 2: Het gevoel van verbondenheid heeft een positief mediërend effect op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties.

Institutionele betrokkenheid voor diversiteit

Naast de mediërende rol van het gevoel van verbondenheid, zijn wij in het huidige onderzoek geïnteresseerd in de invloed van ‘institutionele betrokkenheid voor diversiteit’ op het geïllustreerde model. Uit onderzoek blijkt dat wanneer werknemers het klimaat op de werkvloer ervaren als inclusief, dit positief bijdraagt aan de werkprestaties (Li et al., 2017). Een eerlijke en onbevooroordeelde opstelling, het accepteren van verschillen tussen werknemers en het betrekken van alle werknemers zijn belangrijke aspecten voor een inclusief klimaat (Nishii, 2013). Wanneer een organisatie de focus legt op deze aspecten zou verwacht kunnen worden dat de mogelijke verschillen tussen werknemers als minder relevant worden ervaren. Hierop volgend zouden deze verschillen minder invloed hebben op het gevoel van verbondenheid.

Dit idee wordt ondersteund door het onderzoek van Jansen et al. (2017). Het onderzoek toont aan dat de positieve sfeer wat betreft waargenomen ongelijkheid werkt als een buffer. De mogelijke, nadelige gevolgen van waargenomen ongelijkheid op het gevoel van verbondenheid worden minder waargenomen. In het onderzoek van Maramba en Museus (2012) wordt de institutionele betrokkenheid bekeken in de specifieke situatie van een school campus. Het onderzoek toont aan dat het sociale klimaat op een campus een bepalende rol

speelt bij de ervaringen van studenten wat betreft hun gevoel erbij te horen in het hoger onderwijs (Maramba & Museus, 2012).

In het huidige onderzoek wordt bestudeerd of de institutionele betrokkenheid voor diversiteit een rol speelt bij de relatie tussen het waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid.

Hypothese 3: Institutionele betrokkenheid voor diversiteit heeft een positief modererend effect op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid bij studenten.

Gender verschillen

Uit onderzoek is naar voren gekomen dat een lager gevoel van verbondenheid bij een minderheidsgroep kan ontstaan wanneer asymmetrische sekseverhoudingen plaatsvinden (Murphy et al., 2007). De onderzoekers laten zien dat vrouwen in deze situaties een lager gevoel van verbondenheid toonden dan vrouwen die in een situatie met gelijkwaardige sekseverhoudingen aanwezig waren. De gevolgen van het lagere gevoel van verbondenheid op academische prestaties is gevonden in het onderzoek van Lewis et al. (2017). Met name bij vakgebieden als natuurwetenschappen of technologie zijn genderverschillen te zien wat betreft het effect van het gevoel van verbondenheid op prestaties, ten gunste van mannen (Lewis et al., 2017). De gunstige gevolgen uiteten zich bijvoorbeeld als het minder ervaren van prestatiedruk bij mannen en daarbij wordt het vertrouwen vergroot om over de juiste capaciteiten te beschikken voor het slagen in het betreffende vakgebied (Banchefsky et al., 2019). Daarnaast laat Banchefsky et al. (2019) zien dat een lager gevoel van verbondenheid ervoor zorgt dat vrouwen het idee hebben harder te moeten werken voor hetzelfde resultaat.

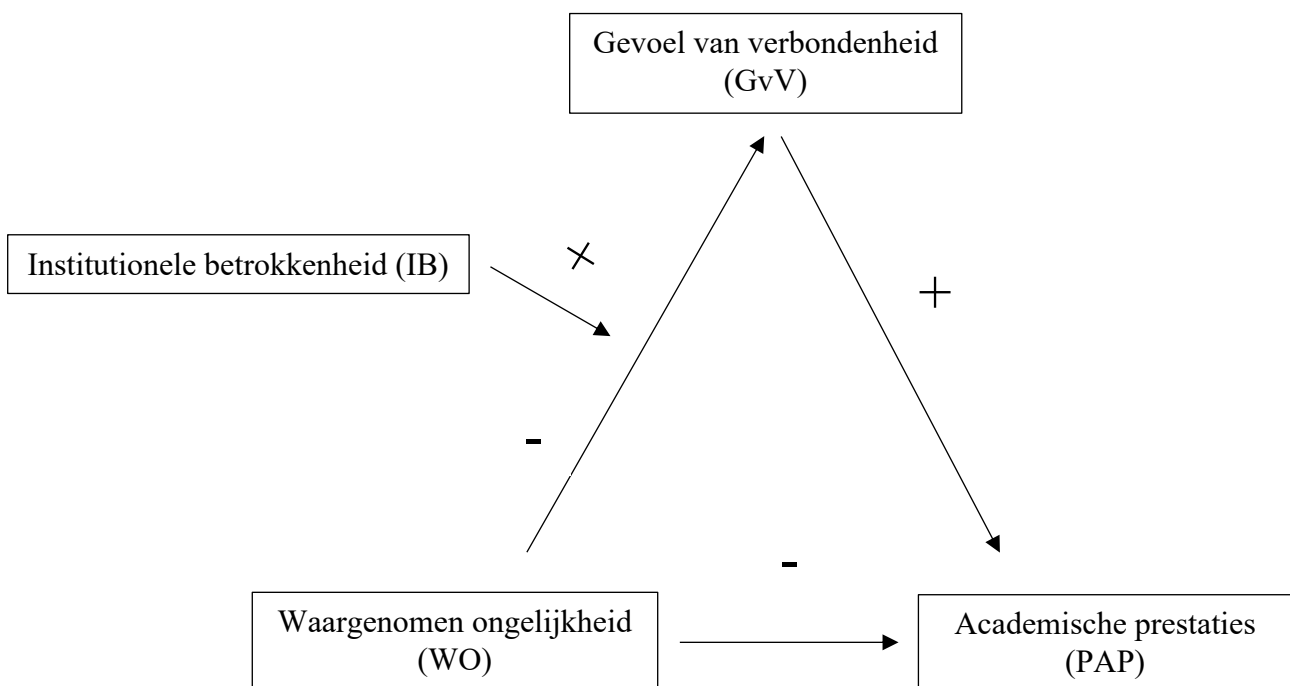
Bij onderzoeken naar de relatie tussen het gevoel van verbondenheid en prestaties, waarbij specifiek wordt gekeken naar gender, worden de vrouwen veelal gezien als de minderheidsgroep. Echter, bij de studie psychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen zijn

vrouwen de meerderheidsgroep. Gekeken naar de beschreven onderzoeken over deze relatie zou de minderheidsgroep, in dit geval de mannelijke psychologiestudenten, zich minder verbonden voelen vergeleken met hun studiegenoten. Het lage gevoel van verbondenheid zou effect kunnen hebben op de academische prestaties van de mannelijke psychologie studenten.

Hypothese 4: Het effect van het gevoel van verbondenheid op academische prestaties is sterker bij vrouwelijke psychologiestudenten in vergelijking tot mannelijke psychologiestudenten.

Figuur 1

Visuele Weergave van de Verwachte Relatie tussen de Relevante Variabelen



Methode

Deelnemers

Het huidige onderzoek is uitgevoerd onder psychologiestudenten uit de bachelor van de Rijksuniversiteit Groningen. De gehele vragenlijst is ingevuld door 143 studenten. Van deze 143 studenten hebben 15 studenten de vragenlijst niet afgemaakt, daardoor is het

uiteindelijke aantal participanten 128 (23 mannen, 104 vrouwen, 1 liever niet zeggen). De vragenlijst is door zowel Nederlandse als internationale psychologiestudenten ingevuld (84 Nederlands, 24 Duits, 20 anders). De leeftijd van de participanten varieert van 18 tot 31 ($M=20.05$; $SD=2.03$).

Procedure

De online Engelstalige vragenlijst is samengesteld met behulp van het programma Qualtrics. De vragenlijst was te vinden in het SONA-programma van de Rijksuniversiteit Groningen. Het deelnemen aan het huidige onderzoek kon voor de eerstejaars psychologiestudenten 0.4 SONA-vakpunten opleveren. Daarnaast konden de participanten de online vragenlijst vinden door middel van een link die is verspreid in verschillende WhatsApp groepen. Als de vragenlijst via deze weg werd ingevuld, los van het SONA-programma, dan kregen de studenten hiervoor geen tegenprestatie. Het invullen van de vragenlijst duurde gemiddeld vijf minuten.

Door middel van de vragenlijst werden de relevante concepten uit het huidige onderzoek gemeten, namelijk waargenomen ongelijkheid, gevoel van verbondenheid en academische prestaties. In de vragenlijst werd verzocht aan te geven wat het gender van de participant is met de keuze uit man, vrouw, non-binair/derde geslacht of liever niet zeggen. De specifieke items uit de vragenlijst zijn terug te vinden in Bijlage B.

Het onderzoek is geaccepteerd door de Ethische Commissie Psychologie van de Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen.

OnderzoeksvARIABLEN

Waargenomen ongelijkheid werd gemeten met een vragenlijst van drie items, die is gebruikt in het onderzoek van Sahin et al. (2019). De participanten konden aangeven in hoeverre de betreffende items op hen van toepassing waren. De antwoorden konden gegeven worden op een 5-punts Likert-schaal (1=absoluut niet, 5=absoluut wel). Voor het meten van

waargenomen ongelijkheid werden items gebruikt zoals de volgende: *“In terms of principles that guide my work in the psychology program, I am different than most others in the psychology program.”*. Cronbach’s alpha voor de items is 0.64.

Gevoel van verbondenheid werd gemeten met een vragenlijst van vijf items, die is gebruikt in het onderzoek van Williams et al. (2020). De participanten konden aangeven in hoeverre de betreffende items op hen van toepassing waren. De antwoorden konden gegeven worden op een 5-punts Likert-schaal (1=absoluut onwaar, 5=absoluut waar). Voor het meten van gevoel van verbondenheid werden items gebruikt zoals de volgende: *“I feel close or will soon become close to the students in the psychology program.”*. Cronbach’s alpha voor de items is 0.74.

Academische prestaties werd gemeten met een vragenlijst van vier items, die is gebruikt in het onderzoek van Hsiao et al. (2017). De participanten konden aangeven in hoeverre de betreffende items op hen van toepassing waren. De antwoorden konden gegeven worden op een 5-punts Likert-schaal (1=zeer oneens, 5=zeer eens). Voor het meten van academische prestaties werden items gebruikt zoals de volgende: *“I am confident in my ability to success at the university.”*. Cronbach’s alpha voor de items is 0.86.

Institutionele betrokkenheid werd gemeten met een vragenlijst van vijf items, die is gebruikt in het onderzoek van Skorupski et al. (2013). De participanten konden aangeven in hoeverre de betreffende items op hen van toepassing waren. De antwoorden konden gegeven worden op een 5-punts Likert-schaal (1=zeer oneens, 5=zeer eens). Voor het meten van institutionele betrokkenheid werden items gebruikt zoals de volgende: *“My university sets a high priority to diversity”*. Cronbach’s alpha voor de items is 0.74.

Resultaten

Met dit onderzoek is de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties bekeken onder psychologiestudenten aan de Rijksuniversiteit Groningen. Daarnaast

is er onderzocht of het gevoel van verbondenheid een mediërende rol en institutionele betrokkenheid een modererende rol speelt binnen de eerdergenoemde relatie. De relaties binnen het onderzoek zijn geanalyseerd met behulp van SPSS Statistics 27. De hypothesen zijn getoetst met behulp van verschillende lineaire regressieanalyses.

Tabel 1 bestaat uit een overzicht van de gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties voor alle relevante variabelen van de huidige studie. Voordat de mediatie analyse kon plaatsvinden, is er gekeken naar de correlaties tussen de verschillende variabelen. Deze waarden zijn eveneens terug te vinden in Tabel 1.

Tabel 1

Beschrijvende Statistieken en Correlatiewaarden

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. Waargenomen ongelijkheid	128	2.60	0.78	1	-.204*	-.032	-.020
2. Gevoel van verbondenheid	127	3.96	0.56	-.204*	1	.326**	.335*
3. Academische prestaties	125	3.68	0.82	-.032	.326**	1	.322**
4. Institutionele betrokkenheid	124	3.66	0.58	-.020	.335***	.322**	1

**Correlatie is significant op 0.01 level (2-tailed)

*Correlatie is significant op 0.05 level (2-tailed)

Assumptie analyses

Voordat de regressieanalyses en mediatie analyses zijn uitgevoerd, zijn eerst de assumpties van een regressieanalyse gecheckt. Aan de hand van verschillende plots in SPSS is te zien dat aan de assumpties lineariteit (zie figuur 1 in Bijlage A), homoscedasticiteit (zie figuur 2 in Bijlage A) en normaliteit (zie figuur 3 in Bijlage A) is voldaan. Binnen het huidige model zijn geen outliers gevonden. Eveneens is er voldaan aan de assumptie van multicollineariteit (VIF= 1.175).

Waargenomen ongelijkheid en academische prestaties

Hypothese 1 stelt dat hoge waargenomen ongelijkheid een negatief effect heeft op de academische prestaties van psychologie studenten. De resultaten van de lineaire regressie laten zien dat er geen significant effect is tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties ($F(1,123) = 0.12, p < .725, R^2 = .001$). De individuele voorspeller is verder onderzocht en uit de resultaten blijkt dat waargenomen ongelijkheid geen significante voorspeller in het model is ($B = -0.03, 95\% \text{ CI } [-0.22, 0.15], p = .725$). De hypothese wordt niet ondersteund door de gevonden resultaten.

Mediatie: Het gevoel van verbondenheid

Hypothese 2 stelt dat het gevoel van verbondenheid een positief mediërend effect heeft op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties. Gezien de niet significante correlatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties ($r = -.032, p = .725$), gevonden bij hypothese 1, kan de mediatieanalyse niet uitgevoerd worden. De hypothese wordt niet ondersteund door de gevonden resultaten.

Moderatie: Institutionele betrokkenheid

Hypothese 3 stelt dat institutionele betrokkenheid voor diversiteit een positief modererend effect heeft op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid bij studenten. De resultaten laten een significant effect zien tussen waargenomen ongelijkheid, institutionele betrokkenheid en het gevoel van verbondenheid ($F(3,119) = 7.01, p < .001, R^2 = .15$). De individuele voorspellers zijn verder onderzocht. Uit de resultaten blijkt dat zowel waargenomen ongelijkheid ($B = -0.13, 95\% \text{ CI } [-0.24, 0.14], p = .029$), als institutionele betrokkenheid ($B = 0.31, 95\% \text{ CI } [-0.15, 0.47], p < .001$) een significante voorspeller is voor het gevoel van verbondenheid. Uit de regressieanalyse voor de moderatie komt een niet significant interactie-effect naar voren ($B = 0.06, 95\% \text{ CI } [-0.12, 0.25], p = 0.498$). De hypothese wordt niet ondersteund door de gevonden resultaten.

Tabel 2

Coëfficiënten: Institutionele Betrokkenheid.

Model	Ongestandaardiseerde Coëfficiënten		Gestandaardiseerde Coëfficiënten	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3.797	.971		3.909	<.001
WO	-.367	.355	-.532	-1.033	.304
IB	.145	.257	.154	.565	.573
Interactie	.064	.094	.389	.680	.498

Afhankelijke Variabele: Gevoel van Verbondenheid

Vrouwelijke en mannelijke psychologiestudenten

Hypothese 4 stelt dat het effect van het gevoel van verbondenheid op academische prestaties sterker is bij vrouwelijke psychologiestudenten in vergelijking tot mannelijke psychologiestudenten. Voor de vrouwelijke participanten is er een significant effect ($F(1,99)=11.422, p < .001, R^2 = .103$) gevonden tussen het gevoel van verbondenheid en academische prestaties. Voor de mannelijke participanten is er een niet significant effect gevonden ($F(1,20)=2.301, p = .145, R^2 = .103$). De hypothese wordt deels ondersteund door de gevonden resultaten.

Tabel 3

Relatie van het Gevoel van Verbondenheid op Academische Prestaties voor Genders.

Gender	Model	Ongestandaardiseerde Coëfficiënten		Gestandaardiseerde Coëfficiënten	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
Man	1 (Constant)	1.544	1.532		1.007	.326
	GvV	.567	.374	.321	1.517	.145
Vrouw	1 (Constant)	1.863	.534		3.489	<.001
	GvV	.454	.134	.322	3.380	.001

Afhankelijke Variabele: Academische Prestaties

Verkennde analyse

Binnen de huidige resultaten van het onderzoek is een niet significante relatie gevonden tussen de waargenomen ongelijkheid en academische prestaties onder psychologie studenten (Hypothese 1). In deze relatie zijn alle participanten meegenomen, zowel de eerste-, als de tweede- en derdejaars psychologie studenten. Voor de verkennende analyse is de groep aan psychologiestudenten opgesplitst in eerstejaars studenten en ouderejaars studenten (tweede jaar, derde jaar en laatste jaar). De correlaties van de verschillende variabelen onder de eerstejaars studenten en ouderejaars studenten zijn te zien in Tabel 4.

Tabel 4

Correlatiewaarden voor Eerstejaars en Ouderejaars Studenten.

Studiejaar		Waargenomen Ongelijkheid	Gevoel van Verbondenheid	Academische Prestaties
1	Waargenomen Ongelijkheid	1	-.169	.147
	Gevoel van Verbondenheid	-.169	1	.327**
	Academische Prestaties	.147	.327**	1
2/3/laatste jaar	Waargenomen Ongelijkheid	1	-.227	-.441**
	Gevoel van Verbondenheid	-.227	1	.379*
	Academische Prestaties	-.441**	.379*	1

**Correlatie is significant op 0.01 level (2-tailed)

*Correlatie is significant op 0.05 level (2-tailed)

Wat betreft de eerstejaars studenten is de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties wederom niet significant $F(1.88) = 1.94, p = .168, R^2 = .022$.

Daarentegen is het effect van waargenomen ongelijkheid op academische prestaties ($F(1.32) = 7.71, p = .009, R^2 = .194$) en het effect van het gevoel van verbondenheid op academische prestaties ($F(1.32) = 5.35, p = .027, R^2 = .143$) bij ouderejaars studenten wel significant.

Wanneer met deze kennis nogmaals de regressieanalyse wordt uitgevoerd binnen de ouderejaars studenten, komt een significante regressie naar voren tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties voor de ouderejaars studenten ($B = -0.41, 95\% \text{ CI} [-$

0.71, -0.11], $p = .009$). Onder deze specifieke groep psychologie studenten zou wel een relatie bestaan tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties.

Tabel 5

Coëfficiënten: Verkennende Analyse Studiejaar.

Studiejaar	Model		Ongestandaardiseerde Coëfficiënten		Gestandaardiseerde Coëfficiënten Beta	t	Sig.
			B	Std. Error			
1	1	(Constant)	3.246	.307		10.588	.000
		WO	.159	.114	.147	1.391	.168
2/3/laatste jaar	1	(Constant)	4.876	.412		11.826	.000
		WO	-.406	.146	-.441	-2.776	.009

Afhankelijke variabele: Academische Prestaties

Discussie

In deze studie hebben wij geprobeerd antwoord te vinden op de vraag: ‘In hoeverre heeft waargenomen ongelijkheid invloed op de academische prestaties van psychologie studenten aan de Rijksuniversiteit Groningen en in hoeverre kan deze relatie verklaard worden door het gevoel van verbondenheid?’. De verwachting was een negatieve relatie te vinden tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties (Hypothese 1). Dit verband is echter niet gevonden in de studie. Hierop volgend kon de rol van het gevoel van verbondenheid binnen de relatie niet onderzocht worden (Hypothese 2). In tegenstelling tot onze verwachting heeft institutionele betrokkenheid geen effect op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid (Hypothese 3). Daarnaast is gevonden dat het gevoel van verbondenheid in verband staat tot academische prestaties bij vrouwelijke psychologie studenten, maar niet bij de mannelijke psychologie studenten (Hypothese 4). Tot slot, is gebruik gemaakt van een deelsteekproef, waarin onderscheid is gemaakt tussen eerstejaars en ouderejaars psychologie studenten (tweede, derde en laatste jaar), om de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties verder uit te

diepen. Binnen deze deelsteekproef is er alleen een positieve relatie gevonden tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties voor ouderejaars psychologie studenten.

Koppeling aan eerder onderzoek

In het huidige onderzoek zijn zowel diep-niveau ongelijkheid, als oppervlakkig-niveau ongelijkheid gebruikt als onderdeel van het concept waargenomen ongelijkheid. In eerder onderzoek (Sahin et al., 2019) is gevonden dat de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en werkprestaties enkel gevonden wordt wanneer men zich focust op diep-niveau ongelijkheid. Werknemers die diep-niveau ongelijkheid ervaren, scoren lager op werkprestaties. Dit geldt niet voor werknemers die oppervlakkig-niveau ongelijkheid ervaren. Aangezien oppervlakkig-niveau ongelijkheid in het huidige onderzoek is meegenomen, heeft dit er mogelijk voor gezorgd dat de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties niet is gevonden. Een andere mogelijke oorzaak ligt bij de context van het huidige onderzoek. De context van het huidige onderzoek richt zich op academische prestaties. Bij de eerdergenoemde studies werd de focus gericht op werkprestaties. Over de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties is nog weinig bekend. Dit effect moet nog worden vastgesteld voor de studenten populatie.

Daarnaast laat eerder onderzoek zien (Phillips et al., 2006) dat het ervaren van diep-niveau ongelijkheid tot gevolg kan hebben dat mensen minder normafwijkend gedrag laten zien, vanwege angst voor sociale afwijzing. Dit fenomeen zorgt voor een lager gevoel van verbondenheid (Phillips et al., 2006). Wellicht zou het gevoel van verbondenheid wel een mediërende rol spelen wanneer er wordt gekeken naar de relatie tussen diep-niveau ongelijkheid en academische prestaties bij psychologie studenten, zoals gevonden in het onderzoek van Sahin et al. (2019).

In tegenstelling tot onze verwachting en de bevindingen uit eerder onderzoek (Jansen et al., 2017) is in het huidige onderzoek gevonden dat institutionele betrokkenheid de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid niet beïnvloed. Dit zou betekenen dat de betrokkenheid voor diversiteit vanuit de Rijksuniversiteit Groningen geen effect heeft op de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid. Een mogelijke verklaring voor dit resultaat is de manier waarop de Rijksuniversiteit Groningen en zijn studenten met elkaar in contact staan. In de eerder besproken literatuur wordt geschreven over het positief beïnvloeden van het gevoel van verbondenheid door een open klimaat te realiseren op de campus (Maramba et al., 2012). Binnen de studie psychologie is er geen sprake van een campus. Een verschil hierin kan zijn dat wanneer studenten op een campus wonen, zij meer worden blootgesteld aan medestudenten, sociale regels binnen de universiteit en de algehele sfeer binnen de universiteit. Wanneer dit gebeurt zijn bijvoorbeeld de individuele verschillen tussen studenten beter op te merken. Voor de studie psychologie, wat niet een campus of een samenlevende gemeenschap is, zou kunnen gelden dat de studenten en de Rijksuniversiteit Groningen verder van elkaar afstaan. Hierdoor zou het kunnen dat studenten weinig worden geconfronteerd met eventuele pogingen van de Rijksuniversiteit Groningen om diversiteit te normaliseren.

Ondanks dat het verminderen van de effecten van waargenomen ongelijkheid op het gevoel van verbondenheid niet afhankelijk is van institutionele betrokkenheid, bestaat er wel een verband tussen institutionele betrokkenheid en het gevoel van verbondenheid. Uit dit resultaat zou geconcludeerd kunnen worden dat wanneer de Rijksuniversiteit Groningen meer aandacht besteed aan diversiteit, dit tot gevolg kan hebben dat het gevoel van verbondenheid groeit bij de studenten.

Zoals eerder is genoemd toonden vrouwen, die in situaties verkeerden met asymmetrische sekseverhoudingen, een lager gevoel van verbondenheid. In zulke situaties

zijn vrouwen de minderheidsgroep (Murphy et al., 2007). Lewis et al. (2017) vonden dat dit lage gevoel van verbondenheid invloed kan hebben op academische prestaties. We verwachtten dat het effect van het gevoel van verbondenheid op academische prestaties sterker is bij vrouwelijke psychologiestudenten in vergelijking tot mannelijke psychologiestudenten. Onze verwachting zijn deels ondersteund door de gevonden resultaten. In het huidige onderzoek is een significante, positieve relatie gevonden tussen het gevoel van verbondenheid en academische prestaties voor de vrouwelijke studenten. Deze relatie lijkt aanwezig te zijn, ongeacht het zijn van de minder- of meerderheidsgroep. De relatie tussen het gevoel van verbondenheid en academische prestaties is niet gevonden voor de mannelijke studenten, ondanks dat de mannelijke studenten de minderheidsgroep zijn binnen de studie psychologie.

Limitaties en vervolgonderzoek

Bij de interpretatie van het huidige onderzoek en voor vervolgonderzoek is het goed om rekening te houden met verschillende limitaties die dit onderzoek kent. We bespreken de drie belangrijkste limitaties. Ten eerste, het huidige onderzoek heeft plaatsgevonden in een tijd waar het virus COVID-19 heerst, wat ervoor gezorgd heeft dat een groot deel van de studenten niet fysiek naar de universiteit mocht, maar online-lessen moest volgen. Het is aannemelijk dat een groot deel van onze participanten weinig tot geen medestudenten fysiek hebben gezien. Wanneer studenten elkaar niet leren kennen, is het lastig om een realistisch beeld te schetsen van hoe verschillend ze zijn ten opzichte van de medestudenten. Dit geldt met name voor diep-niveau ongelijkheid.

Ten tweede, binnen het huidige onderzoek bestaat een scheve verdeling wat betreft het aantal mannelijke en vrouwelijke participanten. Er is gebruikt gemaakt van een gemakssteekproef. Voor de steekproef zijn participanten gevonden die snel beschikbaar waren (de psychologie studenten). Het gevolg is dat in principe alle psychologie studenten de

vragenlijst in mochten vullen. De vragenlijst is grotendeels ingevuld door vrouwelijke studenten. Dit is een relevante limitatie voor het resultaat over de relatie tussen het gevoel van verbondenheid en academische prestaties tussen vrouwelijke en mannelijke psychologie studenten. De ongelijke verdeling in vrouwen en mannen maakt het concluderen van verschillen tussen de groepen lastig.

Ten derde, in de vragenlijst van het huidige onderzoek was ruimte voor eigen interpretatie van de participant wat betreft het concept waargenomen ongelijkheid. Bij de items voor oppervlakkig-niveau en diep-niveau ongelijkheid werden enkele voorbeelden gegeven over wat wij onder deze niveaus van ongelijkheid verstaan, zoals gender en nationaliteit voor oppervlakkig-niveau ongelijkheid. Echter, het kan zijn dat de participant deze aspecten zelf niet onder oppervlakkig-niveau ongelijkheid zou laten vallen. Daardoor weten wij niet zeker aan welke aspecten van ongelijkheid de participanten dachten bij het aangeven zich anders te voelen ten opzichte van medestudenten.

Vervolgonderzoek zou onderscheid kunnen maken tussen diep-niveau ongelijkheid en oppervlakkig-niveau ongelijkheid bij studenten. Op deze manier valt er meer te zeggen over mogelijke gevolgen van de verschillende soorten ongelijkheid op academische prestaties. Daarnaast zou voor vervolgonderzoek een grotere sample gebruikt kunnen worden met studenten van verschillende studies van de Rijksuniversiteit Groningen. Op deze manier kunnen de resultaten beter gegeneraliseerd worden naar studenten in het algemeen. Dit zou er ook voor kunnen zorgen dat de ongelijkheid tussen het aantal vrouwelijke en mannelijke participanten wordt verminderd.

Implicaties

Uit de resultaten van het onderzoek komt naar voren dat institutionele betrokkenheid voor diversiteit positief gerelateerd is aan het gevoel van verbondenheid bij studenten. Dit resultaat heeft als implicatie dat universiteiten actief kunnen bijdragen aan het normaliseren

van diversiteit. In dit geval specifiek de Rijksuniversiteit Groningen. Dit zou op verschillende manieren mogelijk zijn. Zo kan het in contact brengen van studenten met verschillende nationaliteiten een belangrijke stap zijn. Uit onderzoek blijkt dat meer interactie tussen etnische groepen zorgt voor positieve resultaten. Deze positieve resultaten bestaan onder andere uit meer motivatie, cognitieve ontwikkeling, cultureel bewustzijn en open staan voor diversiteit (Maramba et al., 2012).

De Rijksuniversiteit Groningen, of specifieker de studie psychologie, zou bijvoorbeeld lessen kunnen creëren waarin verschillende etnische groepen zouden mengen. Lessen waarin van de studenten wordt gevraagd om van zichzelf te laten horen, bijvoorbeeld spreken over verschillende culturen, normen en waarden of debatvoering. Op deze manier wordt de scheiding tussen Nederlandse en internationale studenten kleiner gemaakt, maar ook onderling bij Nederlandse of internationale studenten wordt meer aandacht aan elkaar besteed. Hierdoor kunnen de aanvankelijke verschillen als minder groot worden gezien en dit kan positief bijdragen aan het gevoel van verbondenheid bij de studenten.

Conclusie

Kortom, in de huidige studie hebben wij gezocht naar het antwoord op de vraag: In hoeverre heeft de waargenomen ongelijkheid invloed op de academische prestaties van psychologie studenten aan de Rijksuniversiteit Groningen en in hoeverre kan deze relatie verklaard worden door het gevoel van verbondenheid? In deze studie is geen relatie gevonden tussen waargenomen ongelijkheid en academische prestaties bij psychologie studenten. Hierdoor kon de rol van het gevoel van verbondenheid binnen deze relatie niet getest worden. Daarnaast is gevonden dat institutionele betrokkenheid tot diversiteit de relatie tussen waargenomen ongelijkheid en het gevoel van verbondenheid niet beïnvloed. Er lijkt een significant effect te zijn van het gevoel van verbondenheid op academische prestaties voor de vrouwelijke participanten, dit geldt niet voor de mannelijke participanten.

Het gevoel van verbondenheid lijkt een belangrijke rol te spelen bij academische prestaties bij vrouwelijke psychologie studenten. Zo zou een groot gevoel van verbondenheid motivatie en cognitieve ontwikkeling positief beïnvloeden. Dit kan weer een positief effect op de academische prestaties kan hebben. Daarnaast wordt het gevoel van verbondenheid versterkt wanneer een universiteit betrokken is bij diversiteit. Aan de hand van het onderzoek is het universiteiten aan te raden om aandacht te besteden aan het positief belichten van waargenomen ongelijkheden. Verschillende nationaliteiten, genders, maar überhaupt individuen met verschillende karakteristieken, overtuigingen, normen en waarden zouden op een vriendschappelijke manier met elkaar in contact gebracht kunnen worden. Dit zou ervoor kunnen zorgen dat het gevoel van verbondenheid toeneemt. Deze toename brengt, zoals in het onderzoek vermeld, meerdere positieve resultaten voor academische prestaties met zich mee.

Referenties

- Banchefsky, S., Lewis, K. L., & Ito, T. A. (2019). The role of social and ability belonging in men's and women's pSTEM persistence. *Frontiers in Psychology, 10*. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.3389/fpsyg.2019.02386>
- Hobman, E. V., Bordia, P., & Gallois, C. (2004). Perceived dissimilarity and work group involvement: The moderating effects of group openness to diversity. *Group & Organization Management, 29*(5), 560–587. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/1059601103254269>
- Jansen, W. S., Otten, S., & van der Zee, K. I. (2017). Being different at work: How gender dissimilarity relates to social inclusion and absenteeism. *Group Processes & Intergroup Relations, 20*(6), 879–893. APA PsycInfo. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/1368430215625783>
- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., & Johnson, E. C. (2005). Consequences of individual's fit at work: A meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. *Personnel Psychology, 58*(2), 281–342. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/j.1744-6570.2005.00672.x>
- Lewis, K. L., Stout, J. G., Finkelstein, N. D., Pollock, S. J., Miyake, A., Cohen, G. L., & Ito, T. A. (2017). Fitting in to move forward: Belonging, gender, and persistence in the physical sciences, technology, engineering, and mathematics (pSTEM). *Psychology of Women Quarterly, 41*(4), 420–436. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1177/0361684317720186>
- Li, C., Lin, C., Tien, Y., & Chen, C. (2017). A multilevel model of team cultural diversity and creativity: The role of climate for inclusion. *The Journal of Creative Behavior, 51*(2), 163–179. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1002/jocb.93>

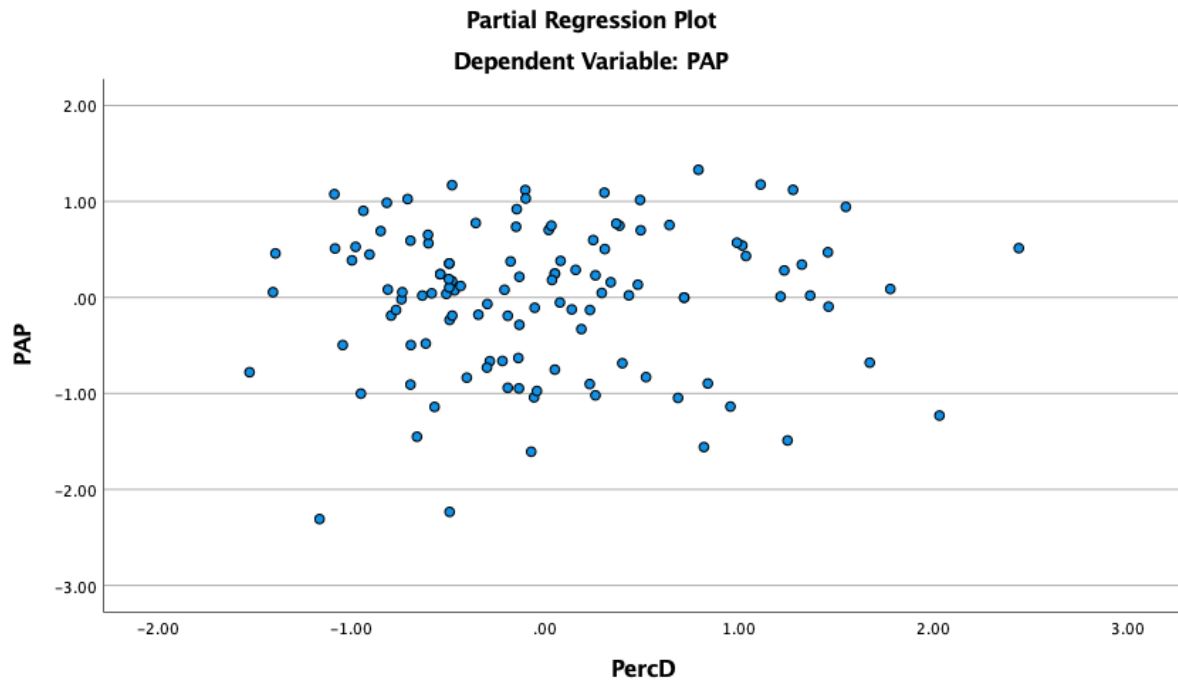
- Liao, H., Chuang, A., & Joshi, A. (2008). Perceived deep-level dissimilarity: Personality antecedents and impact on overall job attitude, helping, work withdrawal, and turnover. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *106*(2), 106–124. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.obhdp.2008.01.002>
- Maramba, D. C., & Museus, S. D. (2012). Examining the effects of campus climate, ethnic group cohesion, and cross-cultural interaction on Filipino American students' sense of belonging in college. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, *14*(4), 495–522. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.2190/CS.14.4.d>
- Murphy, M. C., Steele, C. M., & Gross, J. J. (2007). Signaling threat: How situational cues affect women in math, science, and engineering settings. *Psychological Science*, *18*(10), 879–885. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/j.1467-9280.2007.01995.x>
- Nishii, L. H. (2013). The benefits of climate for inclusion for gender-diverse groups. *Academy of Management Journal*, *56*(6), 1754–1774. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.5465/amj.2009.0823>
- O’Keeffe, P. (2013). A sense of belonging: Improving student retention. *College Student Journal*, *47*(4), 605–613.
- Phillips, K. W., & Loyd, D. L. (2006). When surface and deep-level diversity collide: The effects on dissenting group members. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *99*(2), 143–160. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.obhdp.2005.12.001>
- Şahin, O., van der Toorn, J., Jansen, W. S., Boezeman, E. J., & Ellemers, N. (2019). Looking beyond our similarities: How perceived (in)visible dissimilarity relates to feelings of inclusion at work. *Frontiers in Psychology*, *10*. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.3389/fpsyg.2019.00575>

- Suhlmann, M., Sassenberg, K., Nagengast, B., & Trautwein, U. (2018). Belonging mediates effects of student-university fit on well-being, motivation, and dropout intention. *Social Psychology, 49*(1), 16–28. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1027/1864-9335/a000325>
- Wurster, K. G., Kivlighan, D. M., III, & Foley-Nicpon, M. (2021). Does person-group fit matter? A further examination of hope and belongingness in academic enhancement groups. *Journal of Counseling Psychology, 68*(1), 67–76. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/cou0000437>

Bijlage A

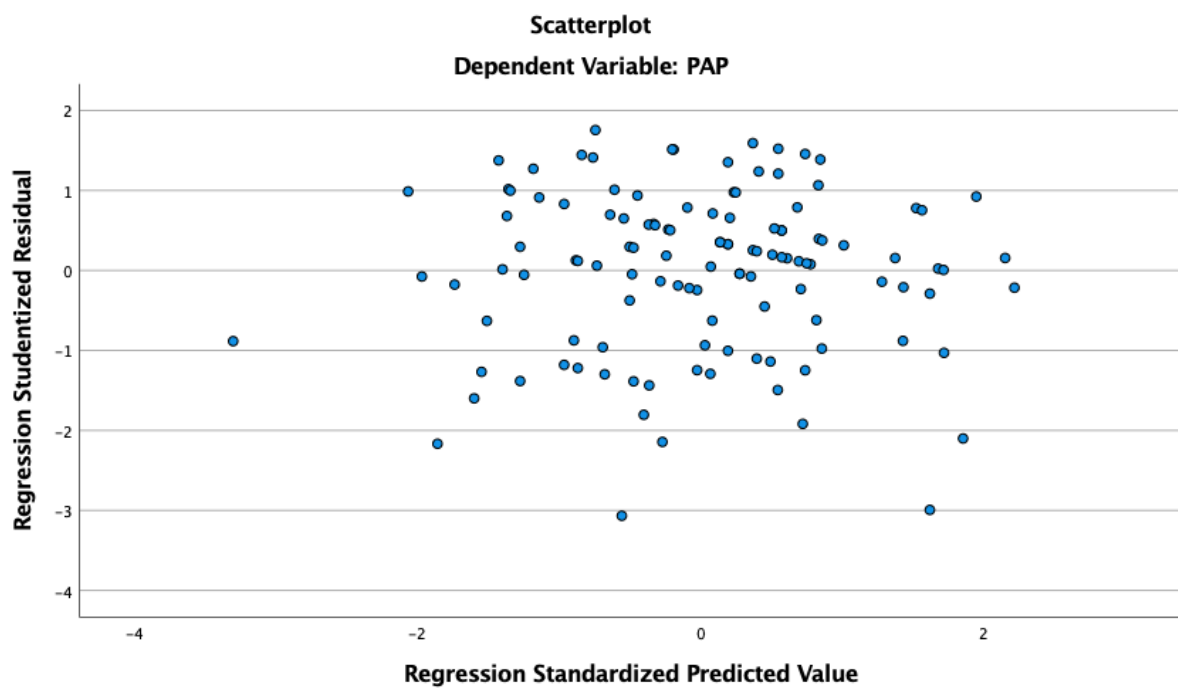
Figuur 1

Plot Lineariteit



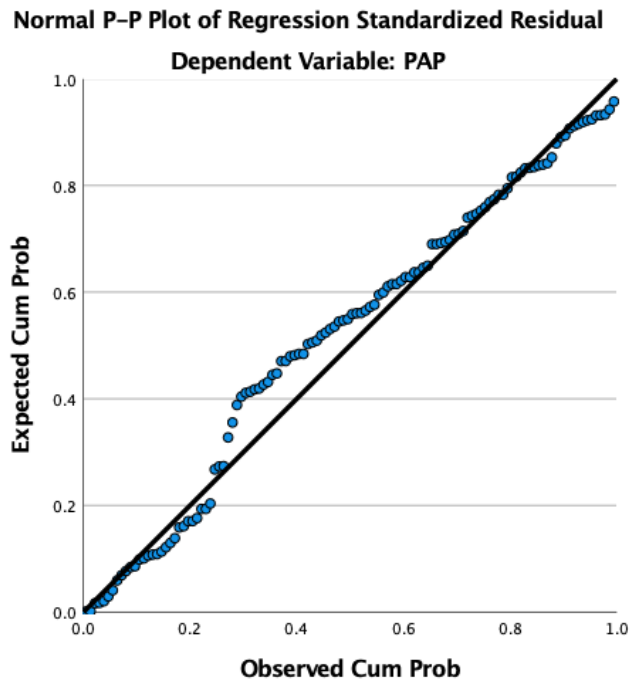
Figuur 2

Plot Homoscedasticiteit



Figuur 3

Plot Normaliteit



Bijlage B

De vragenlijsten

Waargenomen ongelijkheid

1. In terms of invisible characteristics (e.g. values, attitudes, personality, beliefs), I am different than most others in the psychology program.
2. In terms of principles that guide my work in the psychology program, I am different than most others in the psychology program.
3. In terms of visible characteristics (e.g. appearance, gender, nationality), I am different than most students in the psychology program.

Gevoel van verbondenheid

1. I feel close or will soon become close to the students in the psychology program.
2. I am happy to be going to this psychology program.
3. I feel like I am or will soon become part of the psychology program.
4. The lecturers in this program will treat me fairly.
5. I feel safe being part of the psychology program.

Academische prestaties

1. I am confident in my academic and learning abilities.
2. I do well at the university.
3. I learn new concepts quickly.
4. I am confident in my ability to succeed at the university.

Institutionele betrokkenheid

1. My university sets a high priority to diversity
2. My faculty peers are receptive to diversity issues
3. My university supports the professional needs of faculty members from other countries

4. My university upholds respect for the expression of diverse perspectives
5. Faculty members of different ethnicities/nationalities are treated unfairly at my university