



university of
groningen

faculty of behavioural
and social sciences

BI YOURSELF

De impact van discriminatie op
mentaal welzijn en de rol van
adaptieve coping



Naam: Nienke Bakker (S4708857)
E-mailadres: n.bakker.15@student.rug.nl
Vak: Bachelor werkstuk
Opdracht: Eindversie
Begeleider: Wouter Kiekens
Tweede lezer: Jaap Nieuwenhuis
Datum: 01-06-2025

Samenvatting

Bi+ personen lopen een verhoogd risico op mentale gezondheidsproblemen, zoals depressie, suïcidaliteit en middelengebruik, in vergelijking met hetero- en homoseksuele personen. Deze gezondheidsrisico's en mentale druk ontstaan door ervaringen van stigma en discriminatie, die voortkomen uit maatschappelijke normen waarin heteroseksualiteit en aantrekking tot slechts één gender (de zogenoemde heteronormativiteit en monoseksuele norm) als standaard worden gezien. Copingstrategieën, oftewel de manieren waarop mensen omgaan met stressvolle ervaringen en emoties, kunnen deze negatieve invloeden verergeren of juist verzachten. Het doel van dit onderzoek is om te onderzoeken hoe discriminatie het mentale welzijn van bi+ personen beïnvloedt, en in hoeverre adaptieve copingstrategieën deze invloed kunnen verzachten. De gegevens zijn verzameld via sociale media door Bi+ Nederland. De gegevens van 2216 bi+ respondenten, verzameld via een online cross-sectionele vragenlijst, zijn geanalyseerd met een hiërarchische lineaire regressieanalyse. De resultaten laten zien dat discriminatie een negatieve invloed heeft op het mentale welzijn van bi+ personen, maar dat dit effect afneemt naarmate meer adaptieve copingstrategieën worden toegepast. Bij respondenten die veel gebruikmaken van adaptieve copingstrategieën, verdwijnt het negatieve effect van discriminatie op het mentale welzijn vrijwel volledig. Daarnaast blijkt adaptieve coping ook los van discriminatie een positief effect te hebben op het mentale welzijn. Deze bevindingen onderstrepen het belang van het actief stimuleren van het gebruik van adaptieve copingstrategieën in hulpverlening, interventies en beleid, om zo de mentale gezondheidskloof te verkleinen. Vervolgonderzoek is nodig om te bepalen welke vormen van adaptieve coping het meest bijdragen aan de bescherming van het mentale welzijn, zodat toekomstige interventies en beleid effectiever kunnen worden ingericht. De oververtegenwoordiging van vrouwen en jonge bi+ personen in de steekproef beperkt de generaliseerbaarheid van de resultaten. Dit maakt voorzichtigheid bij de interpretatie noodzakelijk en benadrukt het belang van diverse wervingsstrategieën in toekomstig onderzoek, om zo een representatiever beeld van de gehele bi+ populatie in Nederland te verkrijgen.

Inhoudsopgave

Inleiding.....	4
Theoretisch kader	6
Discriminatie & mentaal welzijn	6
Adaptieve coping met discriminatie	8
Controle variabelen	10
<i>Genderidentiteit</i>	10
<i>Etniciteit</i>	10
<i>Leeftijd</i>	11
Methodologische uitwerking	12
Participanten en onderzoeksdesign	12
Operationalisaties.....	13
Analyse opzet.....	15
Resultaten	18
Beschrijvende statistieken.....	18
Univariate statistieken.....	18
Bivariate statistieken	20
Hypothesetoetsing.....	21
Assumpties.....	24
Conclusie	26
Discussie en aanbevelingen.....	27
Afsluitende conclusie.....	29
Literatuurlijst:.....	30
Bijlage 1.....	36
Bijlage 2	59
Bijlage 3	64

Inleiding

Al jaren wordt er in Nederland veel aandacht besteed aan het mentale welzijn binnen de samenleving. Zo blijkt dat steeds meer mensen in Nederland te maken hebben met mentale klachten (Ministerie van Algemene Zaken, 2024). Het percentage volwassenen met een psychische aandoening steeg van 17% in 2007-2009 naar 26% in 2019-2022, vooral door een toename in stemmings- en angststoornissen (Trimbos-instituut, 2022). Hiermee is het mentale welzijn een belangrijk onderwerp in zowel het publieke als politieke debat. Zo benadrukte Ruth Peetoom, voorzitter van de Nederlandse ggz, het belang van het vergroten van de mentale weerbaarheid en veerkracht van mensen, met een focus op preventie van mentale klachten (Stam, 2023). Uit verschillende onderzoeken blijkt dat het mentale welzijn van veel mensen in Nederland onder druk staat (Kreugel, 2024; Shields-Zeeman et al., 2021). Binnen de samenleving is er echter een groep waarvoor deze druk nog groter is, namelijk de bi+ gemeenschap (Huijnk et al., 2022).

De term bi+ verwijst naar personen die seksuele en/of romantische aantrekking tot meerdere geslachten/genders ervaren en/of personen die recentelijk seksuele en/of romantische ervaringen hebben gehad met personen van meerdere geslachten/genders. Ook personen die zichzelf als biseksueel, bi+, panseksueel, heteroflex, of queer identificeren vallen in de bi+ groep (Baams et al., 2021). Onderzoek toont aan dat deze groep in Nederland een kwetsbare positie heeft, met een verhoogd risico op depressiviteit en angstgevoelens (Bi+ Nederland, 2023), suicidaliteit (Ross et al., 2017) en middelengebruik (Schuler et al., 2018; Van Beusekom & Kuyper, 2018), in vergelijking met monoseksuele personen. Aangezien in Nederland meer dan 1,7 miljoen mensen onder de bi+ groep vallen (Kennis, 2024), zijn deze verhoogde gezondheidsrisico's een groot probleem binnen de samenleving. Het is dus voor de samenleving van belang dat we begrijpen waarom deze groep structureel kwetsbaarder is, om de mentale gezondheidskloof te verkleinen en gelijke kansen op mentaal welzijn te bevorderen.

De redenen voor de verhoogde gezondheidsrisico's van bi+ personen en met name een verminderd mentaal welzijn, komen voort uit het ervaren van stigma en discriminatie (Emmer et al., 2024; Meyer, 2003). Onderzoek suggereert zelfs dat seksuele minderheden, zoals bi+ personen, extra kwetsbaar zijn voor de mentale gevolgen van discriminatie (Emmer et al., 2024). Het meemaken van discriminatie kan worden verklaard door de heteronormativiteit en de monoseksuele norm die heersen in de maatschappij. Heteronormativiteit houdt in dat heteroseksualiteit als de norm wordt gezien en superieur is aan andere seksuele voorkeuren, terwijl de monoseksuele norm stelt dat een persoon zich slechts tot één gender aangetrokken zou moeten voelen (Bollas, 2023; Robinson, 2016). Hierdoor wordt biseksualiteit als afwijkend gezien, wat bijdraagt aan het in stand houden van

negatieve stereotyperingen en bi+ discriminatie (Emmer et al., 2024). Bi+ personen lopen hierdoor een verhoogd risico op gezondheidsproblemen (Bi+ Nederland, 2023; Emmer et al., 2024).

Ondanks dat ongeveer 11% van de Nederlandse bevolking onder de bi+ groep valt (Kennis, 2024), is er in de wetenschappelijke literatuur nog maar weinig onderzoek gedaan naar deze specifieke groep. Binnen onderzoek naar verhoogde gezondheidsrisico's van seksuele minderheden wordt er vaak gefocust op homoseksuele personen, waardoor bi+ personen relatief onzichtbaar blijven (Baams et al., 2021). Deze bi+ erasure, het structureel negeren of onzichtbaar maken van bi+ personen, is zichtbaar in onder andere het dagelijks leven, beleidsstukken en wetenschappelijk onderzoek. Dit heeft ertoe geleid dat er nog maar weinig wetenschappelijke kennis over deze groep beschikbaar is (Baams et al., 2021). Dit gebrek aan wetenschappelijke aandacht is problematisch, omdat een beter begrip van de mentale gezondheidsrisico's van bi+ personen essentieel is voor het ontwikkelen van interventies en beleid. Door specifiek naar de bi+ groep te kijken vult dit onderzoek de kennisleegte op binnen de wetenschap.

Een belangrijke factor voor de invloed van discriminatie op het mentale welzijn is de manier waarop mensen met discriminatie omgaan (Carver & Connor-Smith, 2009). De omgang met stressvolle gebeurtenissen, zoals discriminatie, wordt ook wel coping genoemd (De Freitas et al., 2021). Copingstrategieën kunnen grofweg worden onderverdeeld in effectieve (adaptieve) en ineffectieve (maladaptieve) strategieën (Tran & Lumley, 2019). Het ervaren van discriminatie kan leiden tot gezondheidsrisico's, maar adaptieve copingstrategieën kunnen deze negatieve invloed beperken (Carver & Connor-Smith, 2009; Cohen & Wills, 1985). Onderzoek laat zien dat adaptieve strategieën de schadelijke effecten van discriminatie kunnen verminderen, terwijl maladaptieve strategieën het negatieve effect juist versterken (Emmer et al., 2024). In Nederland is er echter nog weinig bekend over hoe copingstrategieën precies samenhangen met het mentale welzijn van bi+ personen. Om deze leegte in de wetenschappelijke literatuur op te vullen, richt dit onderzoek zich op de invloed van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen en de rol van adaptieve copingstrategieën in dit verband. De centrale onderzoeksvraag luidt: 'Wat is het effect van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen, en in hoeverre beïnvloeden adaptieve copingstrategieën dit effect?'

Door specifiek te kijken naar de invloed van adaptieve coping draagt dit onderzoek bij aan de wetenschappelijke kennis over de mentale gezondheid van de bi+ gemeenschap. Bovendien kan inzicht in adaptieve strategieën bijdragen aan mogelijke interventies om de gezondheidsrisico's binnen deze groep te verminderen.

Theoretisch kader

Discriminatie & mentaal welzijn

Discriminatie is het anders behandelen, achterstellen of uitsluiten van personen op basis van persoonskenmerken zoals etniciteit, geslacht, leeftijd of seksuele oriëntatie (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2024). Bi+ personen worden vaker geconfronteerd met discriminatie dan heteroseksuele personen, wat een negatieve invloed kan hebben op hun mentale welzijn (Emmer et al., 2024).

Onderzoek toont aan dat discriminatie op basis van seksuele oriëntatie, in vergelijking met andere vormen van discriminatie, het grootste negatieve effect heeft op het mentale welzijn (Emmer et al., 2024). Dit komt mede doordat vormen van discriminatie, zoals racisme en seksisme, minder sociaal worden geaccepteerd dan het discrimineren van bi+ personen. Dit kan worden verklaard door de *heteronormativiteit* en de *monoseksuele norm* die heersen in de maatschappij. Hierbinnen wordt bisexualiteit als afwijkend gezien, wat bijdraagt aan het in stand houden van bi+ discriminatie en negatieve stereotyperingen (Emmer et al., 2024).

Discriminatie heeft op verschillende manieren invloed op het mentale welzijn. Het ervaren van discriminatie leidt tot verhoogde stress, die ook wel stigma-gerelateerde stress wordt genoemd (Meyer, 2003). Deze stress komt bovenop de alledaagse stress, wat de totale stresslast van bi+ personen verhoogt (Meyer, 2003). Onder invloed van deze stress worden verschillende psychologische processen in gang gezet die kunnen bijdragen aan een verminderd mentaal welzijn (Hatzenbuehler, 2009). Twee belangrijke processen hierin zijn emotieregulatie en sociale isolatie, die hieronder verder worden toegelicht.

Emotieregulatieprocessen

Het eerste proces dat ervoor zorgt dat discriminatie kan leiden tot een lager mentaal welzijn bij bi+ personen, is een verstoorde emotieregulatie (Hatzenbuehler, 2009). Emotieregulatie verwijst naar de strategieën die mensen gebruiken om met hun emoties om te gaan (Gross, 1998). Het ervaren van discriminatie verhoogt de emotionele belasting en kan deze regulatie verstoren (Hatzenbuehler, 2009).

Een manier waarop dit gebeurt is via ruminatie, een proces waarbij mensen negatieve gebeurtenissen en gevoelens blijven overdenken (Nolen-Hoeksema, 1991). Bi+ personen die worden geconfronteerd met discriminatie, hebben een verhoogde kans om ruminatieve denkpatronen te ontwikkelen (Nolen-Hoeksema, 1991). In plaats van dat emoties effectief worden verwerkt, blijven zij hangen in herhalende gedachten over afwijzing en discriminatie, wat kan leiden tot verhoogde stress- en angstniveaus (Hatzenbuehler, 2009; Nolen-Hoeksema, 1991).

Binnen deze ruminatieve denkpatronen ontstaat vaak een verhoogde waakzaamheid, waarbij bi+ personen voortdurend alert zijn op signalen van afwijzing en discriminatie (Lyubomirsky et al., 1999). Deze continue mentale inspanning kan leiden tot verhoogde onzekerheid in sociale interacties (Pachankis, 2007). Bi+ personen kunnen hierdoor geneigd zijn om sociale situaties te overanalyseren, neutrale signalen als afwijzing te interpreteren en voortdurend bezig te zijn met de manier waarop hun seksuele identiteit wordt waargenomen (Downey & Feldman, 1996; Lyubomirsky et al., 1999). Deze constante waakzaamheid vergt veel mentale inspanning en belemmert het vermogen om emoties effectief te reguleren (Hatzenbuehler, 2009; Nolen-Hoeksema, 1991). Hierdoor kunnen bi+ personen problemen ervaren bij het herkennen, uiten en beheersen van hun emoties (Hatzenbuehler, 2009).

Deze verstoorde emotieregulatieprocessen verhogen de kwetsbaarheid voor mentale problemen (Hatzenbuehler, 2009). Uit onderzoek blijkt dat mensen met een verstoorde emotieregulatie een verhoogd risico hebben op angststoornissen en depressieve klachten (McLaughlin & Hatzenbuehler, 2008). Rumineren en de daarbij horende verhoogde waakzaamheid dragen bij aan deze problematiek, doordat het herhaaldelijk overdenken van negatieve gebeurtenissen en gevoelens het reguleren van emoties belemmert. Dit versterkt gevoelens van hopeloosheid en verdriet, wat leidt tot een verminderd mentaal welzijn (Hatzenbuehler, 2009; McLaughlin & Hatzenbuehler, 2008).

Sociale isolatie

Het tweede proces waarmee discriminatie kan bijdragen aan een verminderd mentaal welzijn bij bi+ personen is sociale isolatie. Bij sociale isolatie is er sprake van weinig sociale verbondenheid, een minimaal aantal sociale contacten en een tekort aan betekenisvolle relaties (Meyer, 2003; Nicholson, 2012). Voor bi+ personen ontstaat sociale isolatie vaak niet alleen door afwijzing van buitenaf, maar ook door zelfbescherming, zoals het verhullen van hun seksuele identiteit (Hatzenbuehler, 2009).

Bij identiteitsverhulling proberen bi+ personen hun seksuele identiteit te verbergen of te onderdrukken. Dit doen ze door zich in sociale situaties aan te passen aan de heteronormatieve verwachting en de monoseksuele norm, om zo negatieve reacties of afwijzing te voorkomen (Emmer et al., 2024; Hatzenbuehler, 2009). Op korte termijn kan deze strategie een bescherming bieden, doordat het mensen behoedt voor directe negatieve reacties en confrontaties (Pachankis, 2007). Op de lange termijn tast dit echter de kwaliteit van sociale relaties aan. Het belemmert sociale verbinding, waardoor gevoelens van vervreemding, eenzaamheid en afwijzing kunnen toenemen (Pachankis, 2007).

Daarnaast wordt de sociale verbinding belemmerd door de voortdurende angst dat anderen hun minderheidskenmerken ontdekken. Hierdoor vermijden bi+ personen vaak sociale interacties en het aangaan van nieuwe relaties (Emmer et al., 2024; Hatzenbuehler, 2009). Hierdoor neemt de sociale isolatie toe en wordt de toegang tot sociale steun verminderd (Pachankis, 2007). Dit terwijl sociale steun juist een beschermende werking kan hebben voor het mentale welzijn. Het kan dienen als buffer tegen stress en versterkt het gevoel van verbondenheid (Cohen & Wills, 1985). Wanneer deze sociale steun ontbreekt, kunnen gevoelens van eenzaamheid, onzekerheid en sociale angst ontstaan, wat samenhangt met een verhoogd risico op mentale klachten zoals stress, somberheid en depressieve symptomen (Hatzenbuehler, 2009; Pachankis, 2007).

Discriminatie heeft op meerdere manieren negatieve gevolgen voor bi+ personen. Enerzijds verstoort het de emotieregulatie, doordat ruminatie, waarbij ook een voortdurende waakzaamheid optreedt, de verwerking van emoties belemmert. Anderzijds vergroot discriminatie het risico op sociale isolatie, door identiteitsverhulling en het vermijden van sociale relaties, waardoor de toegang tot sociale steun afneemt. Beide processen ondermijnen het gevoel van veiligheid en verbondenheid, en dragen zo bij aan een verhoogd risico op mentale gezondheidsproblemen. Bi+ personen ervaren hierdoor een afname in het mentale welzijn. Hieruit vloeit de eerste hypothese van dit onderzoek voort:

Hypothese 1: 'Naarmate bi+ personen meer discriminatie ervaren, daalt hun mentale welzijn.'

Adaptieve coping met discriminatie

De invloed van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen is afhankelijk van de wijze waarop zij omgaan met de emoties en gevoelens die hieruit ontstaan (Carver & Connor-Smith, 2009; De Freitas et al., 2021). Om negatieve en stressvolle ervaringen te reguleren, maken mensen gebruik van verschillende copingstrategieën (De Freitas et al., 2021). Coping verwijst naar de cognitieve of gedragsmatige inspanning die iemand levert om met een dreiging of negatieve gebeurtenis en de bijbehorende emoties om te gaan (Lazarus, 1996). Omdat discriminatie stress veroorzaakt, zijn effectieve copingstrategieën essentieel om de negatieve gevolgen ervan te beperken (Carver & Connor-Smith, 2009).

In de literatuur over copingmechanismen wordt vaak onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten coping. In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van het onderscheid tussen maladaptieve (ineffectieve) en adaptieve (effectieve) coping (Tran & Lumley, 2019). Deze verschillende vormen van coping bepalen in hoeverre discriminatie invloed heeft op het mentale welzijn.

Allereerst richten maladaptieve copingstrategieën zich op het vermijden of onderdrukken van stressvolle gedachten en gevoelens, zoals negeren van emoties, middelengebruik, zelfisolatie, rumineren en het ontkennen van stressvolle gebeurtenissen (Hatzenbuehler, 2009; Thompson et al., 2010; Tran & Lumley, 2019). Hoewel deze strategieën op de korte termijn tijdelijk verlichting kunnen bieden en de stress verminderen, zijn ze op de lange termijn ineffectief omdat de onderliggende stressor niet wordt aangepakt (Carver & Connor-Smith, 2009). Bovendien worden deze maladaptieve strategieën in verband gebracht met een verhoogde stressbelasting en een verstoorde emotieregulatie, waardoor de negatieve invloed van discriminatie op het mentale welzijn verder kan toenemen (Hatzenbuehler, 2009; Thompson et al., 2010; Tran & Lumley, 2019).

Daartegenover staan adaptieve copingstrategieën, waarbij actief en doelgericht wordt omgegaan met stressvolle gebeurtenissen en de bijbehorende emoties (Olivera-Figueroa et al., 2022). Personen die adaptieve copingstrategieën toepassen, richten zich op het aanpakken van problemen en het zoeken naar oplossingen (Carver & Connor-Smith, 2009). Deze strategieën kunnen verschillende vormen aannemen, waaronder het actief zoeken naar hulp, het effectief reguleren van emoties, het accepteren van onvermijdelijke situaties, het herstructureren van negatieve gedachten en het doelgericht oplossen van problemen (Macy, 2006; Thompson et al., 2010). Deze vormen van coping worden vaak geassocieerd met het verminderen van stress en depressieve klachten, omdat ze mensen helpen effectief met stressvolle situaties om te gaan en hun emoties op een gezonde manier te verwerken (Macy, 2006; Thompson et al., 2010). Het beschermende effect van adaptieve coping wordt ondersteund door het stressbufferingmodel, dat stelt dat adaptieve copingstrategieën de schadelijke invloed van stress op het mentale welzijn kunnen verzachten doordat ze bijdragen aan een groter gevoel van controle en veerkracht (Cohen & Wills, 1985). Op de lange termijn bieden deze strategieën verlichting doordat ze bijdragen aan een betere emotieregulatie, acceptatie en het behoud van sociale verbondenheid, wat kan helpen de schadelijke gevolgen van discriminatie op het mentale welzijn te beperken (Carver & Connor-Smith, 2009; Macy, 2006).

Maladaptieve en adaptieve copingstrategieën kunnen bovendien gelijktijdig voorkomen, waarbij adaptieve coping een buffer kan vormen tegen de schadelijke effecten van maladaptieve strategieën (Brown et al., 2005; Thompson et al., 2010). Aangezien bi+ personen eerder geneigd zijn tot het gebruiken van maladaptieve strategieën (Emmer et al., 2024), is het essentieel dat zij daarnaast ook adaptieve strategieën inzetten. Deze bevorderen de emotieregulatie en helpen om stress effectiever te reguleren (Brown et al., 2005; Thompson et al., 2010). Op deze manier dienen adaptieve copingstrategieën als een belangrijk beschermingsmechanisme voor het mentale welzijn, doordat ze zowel directe verlichting bieden als de schadelijke gevolgen van maladaptieve coping kunnen verminderen (Cohen & Wills, 1985; Thompson et al., 2010).

Aangezien discriminatie niet volledig te voorkomen is, is het essentieel om te onderzoeken of adaptieve copingstrategieën ook bij bi+ personen bescherming kunnen bieden voor het mentale welzijn. Inzicht in deze mogelijke beschermende werking is relevant voor de ontwikkeling van beleid en interventies die gericht zijn op het beperken van de negatieve gevolgen van discriminatie. Om deze reden richt dit onderzoek zich op de invloed van adaptieve coping op het verband tussen discriminatie en mentaal welzijn bij bi+ personen.

Op basis van de bovenstaande theorie over coping met discriminatie is de volgende hypothese opgesteld:

Hypothese 2: 'Het negatieve effect van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen is minder sterk naarmate zij meer adaptieve copingstrategieën toepassen.'

Controle variabelen

Genderidentiteit

De eerste controlevariabele van dit onderzoek is genderidentiteit. Eerdere studies tonen aan dat genderidentiteit een belangrijke rol speelt in het mentale welzijn van individuen. Personen van wie de genderidentiteit overeenkomt met het geslacht dat hen bij de geboorte is toegewezen, worden aangeduid als cisgenderpersonen. Personen die niet tot deze cisgendergroep behoren, worden in dit onderzoek beschouwd als genderminderheden. Uit verschillende onderzoeken blijkt dat genderminderheden gemiddeld een lager mentaal welzijn rapporteren dan cisgenderpersonen (Jones et al., 2019; Kennis et al., 2021; Stanton et al., 2021; Valen et al., 2025). Genderminderheden hebben zelfs twee tot vier keer meer kans op mentale klachten dan cisgender personen (Lipson et al., 2019). Deze verhoogde kwetsbaarheid komt voort uit het ervaren van minderheidsstress, een vorm van stress die sterk samenhangt met een verminderd mentaal welzijn (Meyer, 2003). In dit onderzoek vormt de bi+ gemeenschap al een minderheidsgroep. Wanneer iemand daarnaast ook tot een genderminderheid behoort, ontstaat er een dubbele minderheidspositie, wat hen kwetsbaarder maakt voor minderheidsstress en daarmee een lager mentaal welzijn (Meyer, 2003). Gezien het sterke verband tussen genderidentiteit en het mentale welzijn, is het cruciaal om voor deze variabele te controleren.

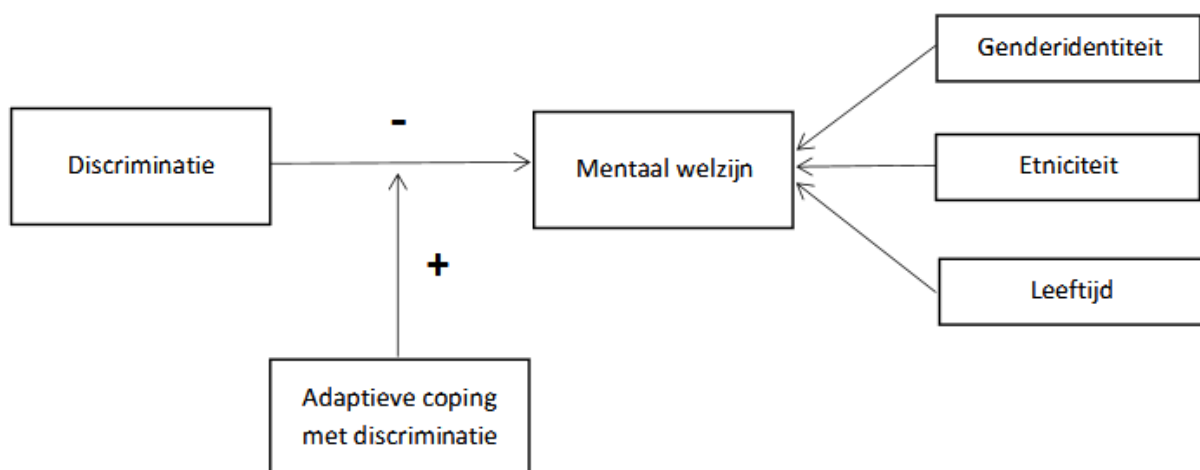
Etniciteit

De tweede controlevariabele is etniciteit. Etniciteit heeft een belangrijke rol in het beïnvloeden van iemands mentale welzijn (Woody & Green, 2001). Etnische minderheden ervaren een lager mentaal welzijn in vergelijking met de etnische meerderheid (Missinne & Levecque, 2011;

Vega & Rumbaut, 1991). Ook in Nederland zijn er duidelijke verschillen in het mentaal welzijn tussen mensen met een Nederlandse culturele achtergrond en mensen met een andere culturele achtergrond. Onderzoek van Missinne en Levecque (2011) toont namelijk aan dat etnische minderheden in Nederland vaker depressieve gevoelens ervaren als gevolg van etnische discriminatie. Wanneer bi+ personen ook tot een etnische minderheid behoren, bevinden zij zich wederom in een dubbele minderheidspositie, wat hun kwetsbaarheid voor mentale problemen vergroot (Meyer, 2003). Gezien de sterke relatie is het van belang om etniciteit als controlevariabele op te nemen.

Leeftijd

De laatste controlevariabele is leeftijd. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat mensen vaak een beter mentaal welzijn ervaren naarmate ze ouder worden. Hoewel andere gezondheidsaspecten kunnen afnemen met de leeftijd, blijkt het mentaal welzijn juist toe te nemen (Nilsson et al., 2009; Thomas et al., 2016). Een reden hiervoor is dat oudere mensen meer levenservaring en wijsheid hebben, wat hen helpt met het maken van betere beslissingen (Grossmann et al., 2010; Jeste & Oswald, 2014; Worthy et al., 2011). Dit fenomeen is ook terug te zien bij bi+ personen. Jongere seksuele minderheden ervaren namelijk over het algemeen een lager mentaal welzijn dan oudere seksuele minderheden (Zullo et al., 2022). Dit kan te maken hebben met het feit dat oudere minderheden betere copingstrategieën hebben ontwikkeld en beter omgaan met minderheidsstress (Zullo et al., 2022). Gezien de invloed van leeftijd op mentaal welzijn, is het essentieel om voor leeftijd te controleren.



Figuur 1: conceptueel model

Methodologische uitwerking

Participanten en onderzoeksdesign

Er is voor dit onderzoek gebruikgemaakt van de data van Bi+ Nederland. Bi+ Nederland stelde, in samenwerking met verschillende experts en ervaringsdeskundigen, een vragenlijst op om de bi+ gemeenschap in Nederland in kaart te brengen. Deze vragenlijst is in totaal 2934 keer ingevuld door bi+ personen van 16-55 jaar in Nederland (Baams et al., 2021). De enquêtegegevens zijn verzameld tussen november en december 2020. De vragenlijst is gestructureerd en opgedeeld in verschillende thema's over seksuele oriëntatie en gender, ervaringen van bi+ personen, welzijn, discriminatie en stigma, en tot slot copingstrategieën. Binnen de thema's worden verschillende vragen gesteld die betrekking hebben op het thema. De vragen hadden verschillende formats, zo waren er open vragen, meerkeuzevragen en werden er verschillende stellingen voorgelegd.

De gegevens zijn verzameld door middel van sociale media werving. Door advertenties op Instagram, Facebook en Snapchat zijn de respondenten benaderd om de vragenlijst in te vullen. Door het gebruik van verschillende beschrijvingen en afbeeldingen is geprobeerd een diverse groep van respondenten te verkrijgen. De steekproef is echter niet representatief voor de Nederlandse bi+ gemeenschap. Door de wervingsstrategie zijn alleen deelnemers bereikt die online actief waren en gemotiveerd waren om deel te nemen aan een onderzoek dat ging over hun seksuele oriëntatie en hun ervaringen. Daarnaast werken advertenties op sociale media op iemands persoonlijke voorkeur, dus alleen mensen met interesse in LHBTIQ+ onderwerpen kregen de advertentie te zien. Dit kan een verklaring zijn voor het feit dat relatief veel jonge mensen en vooral vrouwen de vragenlijst hebben ingevuld, aangezien jongeren vaker sociale media gebruiken en vrouwen doorgaans opener zijn over hun seksualiteit (Baams et al., 2021; Hoekstra et al., 2023). Ook hebben niet alle deelnemers de hele vragenlijst ingevuld. Vooral mannen, oudere bi+ personen en lager opgeleide bi+ personen hebben de vragenlijst niet volledig afgemaakt (Baams et al., 2021).

Voor dit onderzoek is de steekproef beperkt, doordat alleen respondenten zijn opgenomen in het onderzoek die de benodigde vragen grotendeels hebben beantwoord. Deze keuze is gemaakt omdat bij de variabelen discriminatie, mentaal welzijn en adaptieve coping een relatief groot aantal missende waarden is gevonden. Zo waren er bij discriminatie 686 missende waarden, bij mentaal welzijn 704 en bij adaptieve coping 478. Het grote aantal missende waarden heeft mogelijk invloed gehad op de resultaten, doordat de effecten onderschat kunnen zijn. Een verklaring voor het grote aantal missende waarden kan worden gevonden in de gevoeligheid van de onderwerpen en vragen. Respondenten moesten bij deze thema's terugdenken aan eventuele nare situaties, waarbij vervelende herinneringen konden opkomen. Vanwege deze gevoeligheid kan het zijn dat respondenten deze vragen hebben overgeslagen of niet alle vragen onder een thema volledig hebben

beantwoord. Dit is de aanleiding geweest om bij de vragen over discriminatie alleen respondenten in het onderzoek op te nemen die ten minste vier van de zes vragen volledig hadden beantwoord. Voor mentaal welzijn moesten respondenten minimaal vier van de vijf vragen hebben beantwoord, en voor adaptieve coping gold dat ten minste drie van de vier vragen beantwoord moesten zijn om opgenomen te worden in het onderzoek.

De respondenten die niet aan deze eisen voldeden en op minder vragen antwoord hadden gegeven, werden uit de dataset verwijderd. Na het verwijderen van deze respondenten, en van degenen die geen antwoord hadden gegeven op de controlevariabelen, daalde de steekproefgrootte van 2934 naar 2216.

Operationalisaties

Discriminatie

De onafhankelijke variabele in het onderzoek is discriminatie. Om discriminatie te meten, zijn de vragen onder het thema extern stigma gebruikt. Deze schaal is gebaseerd op items uit het onderzoek National Survey of Sexual Health and Behavior. Deze schaal is valide en betrouwbaar bevonden voor het meten van gedrag, stigma's en discriminatie rondom seksualiteit (NSSHB; Reece et al., 2010). Het thema extern stigma is gemeten door respondenten te vragen hoe vaak zij in het afgelopen jaar dingen hebben meegemaakt zoals de volgende 6 items: (1) er werden ongepaste vragen gesteld over mijn seksuele oriëntatie; (2) er werden vervelende grappen gemaakt over mijn seksuele oriëntatie; (3) ik werd uitgescholden of nageroepen vanwege mijn seksuele oriëntatie; (4) iemand wilde niet met mij daten of een relatie met mij vanwege mijn seksuele oriëntatie; (5) lesbische of homoseksuele mensen namen mijn seksuele oriëntatie niet serieus, en (6) heteroseksuele mensen namen mijn seksuele oriëntatie niet serieus. Men kon antwoorden op een 5-puntsschaal waarbij 0 = nooit en 4 = heel vaak. De itemscores zijn opgeteld en gemiddeld tot een schaal, waarbij een hoge score duidt op een hoge mate van het ervaren van discriminatie. Vervolgens is de Cronbach's Alpha berekend om de mate te bekijken waarin de vragen hetzelfde concept meten, en of het samenvoegen van deze variabelen betrouwbaar is. De waarde van 0,79 is gevonden, en met de vuistregel Cronbach's Alpha > 0,7, zijn de vragen geschikt om samen te voegen. Om opgenomen te worden in de data, moesten respondenten ten minste vier van de zes vragen volledig beantwoord hebben.

Mentaal welzijn

De afhankelijke variabele in dit model is mentaal welzijn. Voor mentaal welzijn zijn de vragen afkomstig uit de Mental Health Inventory-5. Deze vragenlijst is aantoonbaar valide en betrouwbaar

voor het meten van de mentale gezondheid van volwassenen (Berwick et al., 1991; Rivera-Riquelme et al., 2019). Mentaal welzijn is gemeten door respondenten te vragen hoe zij zich de afgelopen 4 weken hadden gevoeld via de volgende 5 items: (1) voelde je je erg zenuwachtig; (2) zat je zo erg in de put dat niets je kon opvrolijken; (3) voelde je je kalm en rustig; (4) voelde je je neerslachtig en somber, en (5) voelde je je gelukkig. Men kon antwoorden op een 6-puntsschaal waarbij 0 = nooit en 5 = voortdurend. Om een variabele te verkrijgen waarbij een hoge score duidt op een hoog mentaal welzijn, zijn de negatief geformuleerde items (1, 2 en 4) gespiegeld. De itemscores zijn opgeteld en gemiddeld tot een schaal. Vervolgens is de Cronbach's Alpha berekend en met de waarde van 0,88, zijn de vragen geschikt om samen te voegen. Om opgenomen te worden in de data, moesten respondenten ten minste vier van de vijf vragen volledig beantwoord hebben.

Adaptieve coping met discriminatie

De modererende variabele in dit onderzoek is adaptieve coping met discriminatie. Om adaptieve coping te meten, zijn vier van de in totaal zeven vragen onder het thema coping met discriminatie gebruikt. Alleen deze vragen zijn gebruikt, omdat deze specifiek adaptieve coping meten en de andere drie vragen maladaptieve coping. De schaal van coping met discriminatie is gebaseerd op de Utrecht Coping Lijst. De UCL is een valide en betrouwbare schaal om te gebruiken bij het meten van coping (Sanderman & Ormel, 1992; Schaufeli & Van Dierendonck, 1992). Adaptieve coping met discriminatie is gemeten door respondenten te vragen hoe zij omgaan met vervelende situaties die ze meemaken vanwege hun seksuele oriëntatie, aan de hand van de volgende 4 items: (1) deel ik mijn zorgen met iemand; (2) vraag ik iemand om hulp; (3) toon ik mijn gevoelens, en (4) zoek ik troost en begrip. Men kon antwoorden op een 5-puntsschaal waarbij 1 = helemaal mee oneens en 5 = helemaal mee eens. Een hogere score op het gemiddelde van deze vragen duidt op een betere adaptieve coping met discriminatie. De itemscores zijn opgeteld en gemiddeld tot een schaal. Vervolgens is de Cronbach's Alpha berekend om de mate te bekijken waarin de vragen hetzelfde concept meten. De waarde van 0,87 is gevonden, en met de eerder genoemde vuistregel zijn de vragen dus geschikt om samen te voegen. Om opgenomen te worden in de data, moesten respondenten ten minste drie van de vier vragen volledig beantwoord hebben.

Genderidentiteit

De controlevariabele genderidentiteit is gemeten door de vraag: "Ik voel me ...?". Participanten kregen een aantal opties, waaronder man, vrouw, transgender, genderqueer en non-binair. Er waren in totaal dertien keuzemogelijkheden. De variabele is op basis van de antwoorden van de respondenten omgebouwd tot een dummyvariabele, waarbij 0 = cisgender, en 1 = onderdeel

van een genderminderheid. In totaal zijn er 123 respondenten die deze vraag niet hebben ingevuld. Deze respondenten zijn verwijderd uit de dataset.

Etniciteit

De controlevariabele etniciteit is gemeten door de vraag: “Wat is je culturele achtergrond?”. Respondenten kregen hierbij een aantal opties, waaronder Nederlands, Turks en Marokkaans. Er waren in totaal tien keuzemogelijkheden, waarbij de respondent bij de laatste keuzemogelijkheid zelf hun culturele achtergrond mochten invullen, als de betreffende culturele achtergrond niet tussen de negen antwoordmogelijkheden stond. De variabele is gehercodeerd tot een dummyvariabele met antwoordcategorieën 0= Nederlandse culturele achtergrond en niet een andere culturele achtergrond en 1= andere culturele achtergrond dan alleen Nederlands. Er zijn 54 respondenten die geen antwoord hebben gegeven op deze vraag. Deze respondenten zijn gecodeerd als missing data en daarmee uit de dataset gehaald.

Leeftijd

De controlevariabele leeftijd is gemeten door de vraag: “Hoe oud ben je?”. Respondenten konden hierop antwoorden met hun leeftijd in jaren. De variabele leeftijd is gehercodeerd naar vier verschillende leeftijdsgroepen, namelijk 16-25 jaar (1), 26-33 jaar (2), 34-41 jaar (3) en 42-55 jaar (4). Deze vraag kon als enige van de vragenlijst niet worden overgeslagen, dus er zijn geen missende waarden bij deze variabele.

Analyse opzet

Om de onderzoeksvraag en bijbehorende hypothesen te toetsen, wordt er gebruik gemaakt van een hiërarchische lineaire regressieanalyse. Deze analyse wordt gebruikt omdat de afhankelijke variabele, mentaal welzijn, op een continue schaal wordt gemeten. De onafhankelijke variabele is discriminatie, en de moderator in het model is adaptieve coping. Daarnaast zijn genderidentiteit, etniciteit en leeftijd als controlevariabelen in het model opgenomen.

Voor alle variabelen in de analyse zijn de beschrijvende statistieken berekend. Bij de univariate statistieken is er bij de continue variabelen mentaal welzijn, discriminatie en adaptieve coping naar het gemiddelde, standaarddeviatie en de five number summary gekeken. Voor de categorische variabelen worden de proporties weergegeven. Dit biedt een eerste inzicht in de dataset en helpt bij het identificeren van opvallende waarden. Vervolgens is een correlatiematrix opgesteld om de bivariate samenhangen tussen de variabelen te analyseren. Deze matrix geeft inzicht in de

sterkte en richting van de relaties en wordt gebruikt om meer inzicht te krijgen in mogelijke verbanden binnen de data.

De hiërarchische lineaire regressieanalyse is stapsgewijs uitgevoerd door middel van vier modellen, die hieronder worden toegelicht.

In het eerste model zijn de drie controlevariabelen genderidentiteit, etniciteit en leeftijd opgenomen, samen met de afhankelijke variabele mentaal welzijn. Dit model dient als uitgangspunt en laat zien in hoeverre deze achtergrondkenmerken het mentale welzijn van bi+ personen kunnen verklaren.

In het tweede model is de onafhankelijke variabele discriminatie toegevoegd. Hiermee wordt het directe effect van discriminatie op het mentale welzijn onderzocht. Er wordt hierbij dus gekeken naar de invloed van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen, wanneer er rekening wordt gehouden met de drie controlevariabelen. In dit model wordt de eerste hypothese getoetst, namelijk: *‘Naarmate bi+ personen meer discriminatie ervaren, daalt hun mentale welzijn.’*

In het derde model wordt de moderator adaptieve coping toegevoegd. In dit model wordt er onderzocht of adaptieve coping een directe invloed heeft op het mentale welzijn van bi+ personen. Dit model laat dus zien of bi+ personen die vaker gebruik maken van adaptieve copingstrategieën over het algemeen hoger scoren op het mentale welzijn. Dit wordt gedaan door adaptieve coping als onafhankelijke variabele toe te voegen en dan te kijken wat het effect is van adaptieve coping op het mentale welzijn naast discriminatie en de controlevariabelen.

In het laatste model, ook wel het volledige model, is de interactieterm tussen discriminatie en adaptieve coping toegevoegd. Dit wordt gedaan om te kijken of adaptieve coping de relatie tussen discriminatie en mentaal welzijn modereert. Er wordt hierbij onderzocht of de relatie tussen discriminatie en mentaal welzijn varieert afhankelijk van de mate van adaptieve coping die iemand toepast. Hiermee wordt de tweede hypothese getoetst, namelijk: *‘Het negatieve effect van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen is minder sterk naarmate zij meer adaptieve copingstrategieën toepassen.’*

Omdat er in dit onderzoek gebruik wordt gemaakt van lineaire regressie, is het van belang dat er wordt gekeken naar de assumpties. Er zijn vier regressieassumpties die worden beoordeeld. Voor het beoordelen van de eerste twee assumpties is er gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde residuen. De eerste assumptie is lineariteit en deze is geïnspecteerd door middel van een residuenplot. In een residuenplot wordt lineariteit geschonden als er een systematisch patroon zichtbaar is in plaats van een willekeurige verdeling rondom de nullijn. De tweede assumptie waarvoor is gecontroleerd is de normaliteit. De normaliteit wordt gecontroleerd door middel van histogrammen en de Q-Q plot. Normaliteit wordt geschonden als de residuen in een Q-Q plot

systematisch wijken van de lijn, of als er in het histogram geen normale verdeling te zien is. De derde assumptie die wordt gecontroleerd is de homoscedasticiteit, waarnaar een scatterplot is gekeken. De laatste assumptie die wordt gecontroleerd is multicollineariteit. Hierbij is er gekeken naar de VIF-waarden en de tolerantie.

Om de modelfit te beoordelen en dus de kwaliteit van de regressieanalyse, is er gekeken naar de verklaarde variantie en naar de veranderingen in de verklaarde varianties door het toevoegen van een variabele. Daarnaast is er een F-toets uitgevoerd om te kijken of het model als geheel een significante bijdrage heeft aan het voorspellen van mentaal welzijn. Bij het uitvoeren van de modeldiagnostiek, wordt er gekeken naar outliers en invloedrijke punten. Deze punten werden geïdentificeerd aan de hand van de Cook's distance, leverage en DFFIT.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

Univariate statistieken

Tabel 1 geeft een overzicht van de verdeling van de variabelen die zijn gebruikt in dit onderzoek. In deze tabel is te zien dat mentaal welzijn een gemiddelde score van 2,68 heeft op een schaal van 0 tot 5, met een standaarddeviatie van 0,99. De verdeling van de scores op mentaal welzijn is licht rechtsscheef verdeeld, wat hier betekent dat de meerderheid van de respondenten een relatief hoge score op mentaal welzijn rapporteert. Deze uitkomst is enigszins opvallend, aangezien eerdere studies aangeven dat de bi+ bevolking doorgaans verhoogde risico's op mentale gezondheidsproblemen heeft (Huijnk et al., 2022).

Wat betreft discriminatie is in de tabel te zien dat de gemiddelde score van respondenten 1,05 is op een schaal van 0 tot 4, met een standaarddeviatie van 0,76. Ook de spreiding van de antwoorden is relatief klein, de helft van de deelnemers scoorde tussen de 0,5 en 1,5. Dit wijst erop dat de meeste respondenten weinig tot een matige mate van discriminatie ervaren. Ook deze uitkomst is enigszins opvallend, aangezien eerder onderzoek laat zien dat bi+ personen relatief vaak discriminatie ervaren. Dit komt voort uit de heteronormativiteit en de monoseksuele norm die in de samenleving heersen (Bollas, 2023; Robinson, 2016).

Wat betreft adaptieve coping laat de tabel zien dat respondenten gemiddeld een score van 3,35 geven op een schaal van 1 tot 5, met een standaarddeviatie van 0,92. Dit relatief hoge gemiddelde wijst erop dat de meeste respondenten in vrij hoge mate gebruik maken van adaptieve copingstrategieën. Ook dit is opvallend, aangezien uit eerder onderzoek blijkt dat bi+ personen eerder geneigd zijn om gebruik te maken van maladaptieve in plaats van adaptieve copingstrategieën (Emmer et al., 2024).

Tabel 1: univariate beschrijvende statistieken van de in het onderzoek opgenomen variabelen (n = 2216): gemiddelde (standaarddeviatie) en de five number summary

Variabele	Gemiddelde (standaarddeviatie)	Minimum	Q1	Mediaan	Q3	Maximum
Mentaal welzijn	2,68 (0,99)	0,00	2,00	2,60	3,40	5,00
Discriminatie	1,05 (0,76)	0,00	0,5	1,00	1,50	4,00
Adaptieve coping	3,35 (0,92)	1,00	3,00	3,50	4,00	5,00
Genderidentiteit (0 = cisgender 1 = gender- minderheid)	80,6% = cisgender 19,4% = genderminderheid	-	-	-	-	-
Etniciteit (Nederlands = 0, anders =1)	83,6% Nederlandse culturele achtergrond 16,4% andere culturele achtergrond	-	-	-	-	-
Leeftijd (1= 16- 25; 2= 26-33; 3= 34-41; 4= 42-55)	68,1% = 16-25 11,8% = 26-33 7,8% = 34-41 12,3% = 42-55	-	-	-	-	-

Bivariate statistieken

In tabel 2 is een correlatiematrix te zien. Hierin is te zien dat discriminatie en mentaal welzijn significant negatief met elkaar samenhangen ($r = -0,29$, $p < 0,01$). Deze correlatie wijst erop dat respondenten die meer discriminatie ervaren, over het algemeen een lager mentaal welzijn rapporteren. Dit is in lijn met de theorie.

Daarnaast is te zien dat adaptieve coping significant positief correleert met mentaal welzijn ($r = 0,17$, $p < 0,01$). Dit impliceert dat respondenten die meer gebruik maken van adaptieve copingstrategieën, gemiddeld een hoger mentaal welzijn rapporteren. Dit is in lijn met de eerder benoemde theorie die benadrukte dat het gebruik van adaptieve copingstrategieën beschermend kunnen werken voor het mentale welzijn (Cohen & Wills, 1985).

Tabel 2: Bivariate statistieken van de variabelen die zijn opgenomen in de analyse

	<i>Discriminatie</i>	<i>Mentaal welzijn</i>	<i>Adaptieve coping</i>	<i>Gender-identiteit</i>	<i>Etniciteit</i>	<i>Leeftijd</i>
<i>Discriminatie</i>	-	-0,29**	-0,03	0,14**	0,05*	0,21**
Mentaal welzijn	-	-	0,17**	-0,14**	-0,04	0,34**
<i>Adaptieve coping</i>	-	-	-	-0,01	-0,03	0,12**
Gender-identiteit (0 = cisgender 1 = gender-minderheid)	-	-	-	-	0,04*	0,08**
Etniciteit (Nederlands = 0, anders =1)	-	-	-	-	-	0,09**
Leeftijd (1= 16-25; 2= 26-33; 3= 34-41; 4= 42-55)	-	-	-	-	-	-

*significant bij $p < 0,05$, **significant bij $p < 0,01$; tweezijdige Pearsons correlatietoets; $N=2216$.

Hypothesetoetsing

Om de twee hypothesen te toetsen die centraal staan in dit onderzoek, is een hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd, zonder de invloedrijke observaties. In deze analyse is mentaal welzijn de afhankelijke variabele. De resultaten van de hiërarchische regressieanalyse worden gepresenteerd in tabel 3. Naast de regressiecoëfficiënten en de standaardafwijking, toont de tabel ook de R^2 adjusted, F -change en de steekproefgrootte (N). De R^2 adjusted en de F -change waarden worden gebruikt om de kwaliteit en modelfit van de getoetste modellen te beoordelen. De volledige statistische output en aanvullende analyses zijn terug te vinden in bijlage 2.

Tabel 3: Resultaten van een stapsgewijze regressieanalyse, zonder invloedrijke punten, met mentaal welzijn als afhankelijke variabele, discriminatie als onafhankelijke variabele en adaptieve coping als modererende variabele

	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>SE</i>
Mentaal welzijn	2,23**	0,04	2,28**	0,04	2,26**	0,04	2,27**	0,04
Discriminatie			-0,30**	0,03	-0,30**	0,03	-0,30**	0,03
Adaptieve coping					0,20**	0,02	0,20**	0,02
Discriminatie * Adaptieve coping							0,06*	0,03
Genderidentiteit (0 = Cisgender personen 1 = gender- minderheid)	-0,30**	0,05	-0,24**	0,05	-0,23**	0,05	-0,23**	0,05
Etniciteit (Nederlands = 0, anders =1)	-0,01	0,05	0,002	0,05	0,01	0,05	0,01	0,05
Leeftijd (1= 16- 25; 2= 26-33; 3= 34-41; 4= 42-55)	0,31**	0,02	0,27**	0,02	0,28**	0,02	0,28**	0,02
R^2 adjusted	0,13		0,18		0,22		0,22	
F -change	112,59**		136,09**		92,00**		5,14*	
N	2201		2201		2201		2201	

*significant bij $p < 0,05$, ** significant bij $p < 0,01$

De eerste hypothese die in dit onderzoek centraal staat en wordt onderzocht door middel van de hiërarchische lineaire regressieanalyse is:

‘Naarmate bi+ personen meer discriminatie ervaren, daalt hun mentale welzijn.’

In model 2, waarin naast de drie controlevariabele ook discriminatie is opgenomen, blijkt dat de ervaren discriminatie een negatief significant effect heeft op het mentale welzijn ($b = -0,30$, $SE = 0,03$, $p < 0,01$). Dit betekent dat naarmate bi+ personen meer discriminatie ervaren, hun mentale welzijn significant afneemt. De regressiecoëfficiënt laat zien dat een toename van één punt op de ervaren discriminatie samenhangt met een gemiddelde daling van 0,30 punten in mentaal welzijn (op een schaal van 0 tot 5). Bi+ personen die in de hoogste mate discriminatie ervaren, kunnen dus in totaal meer dan één punt lager scoren op het mentale welzijn dan personen die helemaal geen discriminatie ervaren. Deze daling van meer dan 20% op het mentale welzijn wijst op een aanzienlijk negatief effect.

Ook in model 3 en in model 4 blijft dit negatieve significante effect in stand ($b = -0,30$), wat het substantiële negatieve effect benadrukt. Verder leidt de toevoeging van discriminatie aan het regressiemodel tot een significante verbetering van de modelverklaring ($F(1,2196) = 136,091$, $p < 0,01$). Daarnaast laat de 5% toename in verklaarde variantie tussen model 1 (R^2 adjusted = 0,13) en model 2 (R^2 adjusted = 0,18) zien dat discriminatie een significante bijdrage levert aan de verklaring van de verschillen in mentaal welzijn van bi+ personen. Discriminatie is hiermee dus een belangrijke voorspeller voor het mentale welzijn van bi+ personen. De resultaten ondersteunen hiermee de eerste hypothese.

De tweede hypothese die in dit onderzoek centraal staat en wordt onderzocht met de hiërarchische lineaire regressieanalyse is:

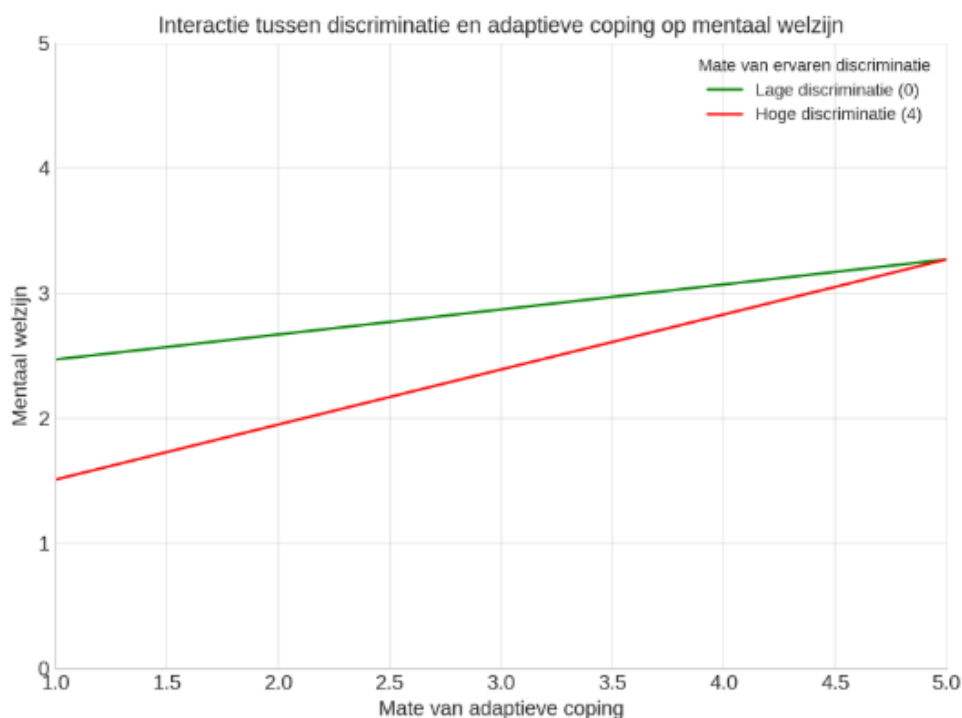
‘Het negatieve effect van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen is minder sterk naarmate zij meer adaptieve copingstrategieën toepassen.’

In model 4, waarin de interactieterm tussen discriminatie en adaptieve coping is toegevoegd, blijkt deze interactie positief en significant te zijn ($b = 0,06$, $SE = 0,03$, $p < 0,05$). Dit betekent dat de negatieve invloed van discriminatie op het mentale welzijn afzwakt, naarmate bi+ personen meer gebruik maken van adaptieve copingstrategieën.

Om de interactie tussen discriminatie en adaptieve coping verder te verhelderen, is figuur 2 opgesteld waarin het voorspelde mentale welzijn wordt weergegeven voor de verschillende niveaus van adaptieve coping en discriminatie. Op de horizontale as staat de mate van het toepassen van adaptieve copingstrategieën (laag vs. hoog), terwijl de lijnen het niveau van ervaren discriminatie representeren (laag = groen; hoog = rood).

De grafiek laat zien dat bij een lage mate van adaptieve coping het mentale welzijn aanzienlijk lager is bij hoge discriminatie dan bij lage discriminatie. Dit negatieve effect van discriminatie op mentaal welzijn is echter vrijwel afwezig bij personen die in hoge mate adaptieve copingstrategieën toepassen. Hun mentale welzijn blijft relatief stabiel, ongeacht hoeveel discriminatie zij ervaren. Dit wijst erop dat het toepassen van adaptieve copingstrategieën het mentale welzijn kan beschermen tegen de schadelijke invloed van discriminatie.

De uitbreiding van het model met de interactieterm leidt tot een kleine, maar significante verbetering van de modelprestatie ($F(1,2194) = 5,14, p < 0,05$). De verandering in de verklaarde variantie is minimaal (R^2 adjusted stijgt van 0,215 naar 0,216). Dit is te verwachten bij het toevoegen van een interactieterm, aangezien de hoofdeffecten van discriminatie en adaptieve coping al in het model zijn opgenomen. Hoewel de toename in verklaarde variantie gering is, biedt de significante interactieterm een waardevol inzicht in hoe adaptieve copingstrategieën een beschermende werking bieden tegen de negatieve effecten van discriminatie op het mentale welzijn. De resultaten zijn hiermee in overeenstemming met de tweede hypothese.



Figuur 2: Interactie-effect van discriminatie en adaptieve coping op mentaal welzijn

De controlevariabelen blijven over de vier modellen heen grotendeels stabiel. Zo is te zien dat personen die tot een genderminderheid behoren significant lager scoren op mentaal welzijn, dan cisgender personen ($b = -0,23, SE = 0,05, p < 0,01$). Daarnaast heeft leeftijd een positief significant effect op mentaal welzijn ($b = 0,28, SE = 0,02, p < 0,01$). Dit betekent dat bi+ personen die in een

hogere leeftijdscategorie vallen, gemiddeld een hoger mentaal welzijn rapporteren, dan bi+ personen in lagere leeftijdscategorieën. Hoewel dit effect klein is, wijst dit op een zwakke positieve relatie tussen leeftijd en mentaal welzijn. De controlevariabele etniciteit blijkt in geen enkel model een significant effect te hebben op mentaal welzijn ($b = 0,01$, $SE = 0,05$, $p = 0,83$). Dit betekent dat er in deze steekproef geen significant verschil is gevonden in mentaal welzijn tussen bi+ personen met een Nederlandse culturele achtergrond en bi+ personen met een andere culturele achtergrond.

Daarnaast is te zien in model 3 dat adaptieve coping ook op zichzelf een positieve significante voorspeller is van mentaal welzijn, los van het interactie effect ($b = 0,20$, $SE = 0,02$, $p < 0,01$). Dit betekent dat naarmate bi+ personen meer adaptieve copingstrategieën toepassen, hun mentale welzijn significant toeneemt. De regressiecoëfficiënt laat zien dat een toename van één punt op de mate waarin iemand adaptieve coping gebruikt samenhangt met een gemiddelde stijging van 0,20 punten in mentaal welzijn (op een schaal van 0 tot 5). Bi+ personen die in de hoogste mate gebruik maken van adaptieve coping, kunnen dus in totaal 0,80 punten hoger scoren op het mentale welzijn dan personen die daar nauwelijks gebruik van maken. Deze stijging van ongeveer 15% op het mentale welzijn benadrukt dat het toepassen van adaptieve copingstrategieën niet alleen beschermend werkt bij discriminatie, maar ook in het algemeen bevorderlijk is voor het mentale welzijn van bi+ personen.

Assumpties

Bij lineaire regressie zijn er een aantal assumpties waaraan voldaan moet worden om betrouwbare resultaten te verkrijgen. Deze assumpties hebben betrekking op de lineairiteit van de relaties tussen variabelen, normaliteit van de residuen, homoscedasticiteit, multicollineariteit, onafhankelijkheid van de waarnemingen en de aanwezigheid van uitbijters en invloedrijke observaties. In bijlage 3 is de volledige assumptie analyse weergegeven.

De assumptie van lineairiteit is gecontroleerd aan de hand van een scatterplot van de gestandaardiseerde residuen tegen de gestandaardiseerde voorspelde waarden. In deze scatterplot is geen patroon zichtbaar, wat duidt op een willekeurige spreiding van de residuen. Dit ondersteunt de assumptie dat de relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen lineair is.

De normaliteit van de residuen is beoordeeld via een Q-Q plot en een histogram (zie Bijlage 3). Beide grafieken tonen een verdeling die nagenoeg normaal is, wat erop wijst dat de assumptie van normaal verdeelde residuen niet wordt geschonden.

Vervolgens is de assumptie van homoscedasticiteit beoordeeld aan de hand van de scatterplot van de gestandaardiseerde residuen tegen de gestandaardiseerde voorspelde waarden. In deze scatterplot is te zien dat de standaarddeviatie van de errorterm nagenoeg constant is voor alle

waarden van de x-en. De spreiding van de residuen blijft constant over het hele bereik van de voorspellingen. Er wordt dus voldaan aan de assumptie van homoscedasticiteit.

De multicollineariteit is onderzocht met behulp van de Variance Inflation Factor (VIF). Geen van de variabelen overschreed de drempelwaarde ($VIF > 2$), die zou wijzen op problematische multicollineariteit. Er kan dus worden geconcludeerd dat er geen sprake is van multicollineariteit.

De onafhankelijkheid van de waarnemingen is beoordeeld op basis van de onderzoeksopzet. Aangezien de data is verzameld via individuele respondenten die onafhankelijk van elkaar een vragenlijst hebben ingevuld, mag worden aangenomen dat voldaan is aan de assumptie van onafhankelijke waarnemingen.

Tot slot is er gekeken naar uitbijters en invloedrijke observaties. Hiervoor zijn drie diagnostische maten gebruikt: Cook's Distance, leverage en DFFIT. Observaties die op ten minste twee van deze maten als invloedrijk of afwijkend werden aangemerkt, zijn als problematisch geïdentificeerd. Op basis hiervan zijn er in totaal 15 observaties verwijderd uit de dataset. Vervolgens is de hiërarchische lineaire regressieanalyse opnieuw uitgevoerd zonder deze invloedrijke observaties. Na het verwijderen van de uitbijters zijn de resultaten van de regressiemodellen in grote lijnen vergelijkbaar gebleven. Wel was er een lichte toename in de verklaarde variantie (R^2) en waren de F-waarden iets gestegen. Opvallend is dat in het model zonder de uitbijters, model 4 een significante F-waarde vertoonde, terwijl dit eerder niet het geval was. Ook werd de interactie tussen discriminatie en adaptieve coping significant. Op basis van deze bevindingen kan worden geconcludeerd dat het model zonder de uitbijters een betere fit toont met de data. Daarom is ervoor gekozen om de regressieresultaten zonder invloedrijke observaties als uitgangspunt te nemen voor de interpretatie.

Conclusie

Het doel van dit onderzoek was om inzicht te krijgen in de negatieve invloed van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen en om te begrijpen in hoeverre adaptieve copingstrategieën deze invloed kunnen verzachten. Hierbij werd ten eerste verwacht dat bi+ personen die meer discriminatie ervaren een slechter mentaal welzijn zouden hebben dan bi+ personen die minder discriminatie ervaren, zoals voorspeld vanuit het Minority Stress Model (Meyer, 2003) en het Psychological Mediation Framework (Hatzenbuehler, 2009). Ten tweede werd er verwacht dat het negatieve effect van discriminatie op het mentale welzijn van bi+ personen afzwakt naarmate zij meer gebruikmaken van adaptieve copingstrategieën. Deze tweede verwachting is gebaseerd op het beschermende effect dat adaptieve copingstrategieën mogelijk hebben op het mentale welzijn (Cohen & Wills, 1985). Op basis van dit onderzoek blijkt dat er een negatieve samenhang is tussen discriminatie en het mentale welzijn, en dat adaptieve coping zowel de negatieve invloed van discriminatie afzwakt als dat het op zichzelf een positieve bijdrage levert aan het mentale welzijn. Daarmee bevestigt het onderzoek de vooraf opgestelde hypothesen.

De bevinding dat discriminatie een negatieve invloed heeft op het mentale welzijn van bi+ personen is in lijn met eerdere studies over stigma-gerelateerde stress en onderzoeken naar de psychologische processen bij discriminatie (Hatzenbuehler, 2009; Meyer, 2003). Bi+ personen bevinden zich in een unieke positie, zij worden niet alleen blootgesteld aan de heteronormativiteit die heerst binnen de samenleving, maar zij krijgen ook te maken met de monoseksuele norm, ook binnen LHBTIQ+ kringen (Bollas, 2023; Robinson, 2016). Dit zorgt ervoor dat de negatieve stereotyperingen en bi+ discriminatie in stand worden gehouden. De resultaten van dit onderzoek benadrukken dat deze kwetsbare positie gevolgen heeft voor het mentale welzijn van deze bi+ groep. Zoals eerder genoemd, blijven bi+ personen vaak onderbelicht in beleid en wetenschappelijk onderzoek (Baams et al., 2021). Dit onderzoek draagt bij aan het doorbreken van deze bi-erasure en benadrukt dat deze groep specifieke risico's loopt op het gebied van mentaal welzijn.

Ook is er in dit onderzoek gevonden dat adaptieve copingstrategieën invloed hebben op de manier waarop discriminatie het mentale welzijn van bi+ personen beïnvloedt. Bi+ personen die meer gebruikmaken van adaptieve copingstrategieën lijken minder vatbaar voor de negatieve gevolgen van discriminatie op het mentale welzijn. Dit wijst op het beschermende effect van adaptieve copingstrategieën, zoals beschreven in het stress-buffering model van Cohen en Wills (1985). Hoewel discriminatie een negatieve invloed heeft op het mentale welzijn, zijn er dus beschermende factoren die deze invloed aanzienlijk kunnen verminderen. Dit onderzoek toont hiermee aan dat het gebruik van adaptieve copingstrategieën ook bij bi+ personen beschermend kan werken voor het mentale welzijn.

Hoewel het niet een doel was van het onderzoek, laten de resultaten zien dat adaptieve coping op zichzelf ook een positieve invloed heeft op het mentale welzijn. Bi+ personen die aangeven vaker strategieën toe te passen zoals zorgen delen, hulp vragen, gevoelens tonen en het zoeken van troost en begrip, scoren gemiddeld hoger op mentaal welzijn. Dit bevestigt de inzichten uit eerdere coping theorieën, waarin werd aangetoond dat het gebruik van adaptieve coping mentale klachten kan doen verminderen (Brown et al., 2005; Cohen & Wills, 1985; Thompson et al., 2010). Hiermee laat dit onderzoek zien dat adaptieve copingstrategieën niet alleen bescherming bieden tegen de negatieve invloeden van discriminatie, maar ook bijdragen aan een beter mentaal welzijn in het algemeen.

Discussie en aanbevelingen

Hoewel dit onderzoek waardevolle inzichten biedt in de relatie tussen discriminatie, mentaal welzijn en adaptieve coping, kent het ook enkele belangrijke beperkingen. De eerste beperking betreft het gebruik van cross-sectionele data. In dit onderzoek wordt verondersteld dat er sprake is van causaliteit, met name tussen discriminatie en mentaal welzijn. Vanwege het cross-sectionele design, waarbij alle variabelen op één meetmoment zijn verzameld, is het echter niet mogelijk om causale conclusies te trekken. Het gelijktijdig meten van discriminatie, mentaal welzijn en adaptieve coping maakt het lastig om causaliteit te identificeren. Hierdoor blijft het onduidelijk of discriminatie leidt tot een verminderd mentaal welzijn, of dat personen met een verminderd mentaal welzijn eerder discriminatie ervaren en rapporteren. Onderzoek toont namelijk aan dat mensen met een verminderd mentaal welzijn vaker denken dat ze worden afgewezen en afwijzing sneller waarnemen, ook in situaties die door anderen als neutraal worden ervaren (Downey & Feldman, 1996). Het is daarom essentieel om voorzichtig te zijn in de causale interpretatie van de bevindingen. Een belangrijke aanbeveling voor vervolgonderzoek is dan ook om gebruik te maken van longitudinaal onderzoek. Hierdoor kan er beter worden vastgesteld hoe de relatie tussen discriminatie, mentaal welzijn en adaptieve coping zich over de tijd ontwikkelt en wat de causale verbanden zijn.

Naast de beperking gelegen het cross-sectionele design, is een andere beperking de hoeveelheid missende waarden, met name bij de gevoelige onderwerpen discriminatie (missing = 686), mentaal welzijn (missing = 704) en adaptieve coping (missing = 478). Respondenten werden gevraagd bij deze onderwerpen terug te denken aan mogelijke negatieve ervaringen, wat als belastend kon worden ervaren. Het is aannemelijk dat juist personen die in hoge mate discriminatie hebben meegemaakt en hier negatieve gevoelens aan hebben overgehouden, ervoor hebben gekozen deze vragen niet te beantwoorden. Daarnaast blijkt uit onderzoek dat mensen met een slechter mentaal welzijn vaker negatieve ervaringen herinneren dan positieve (Duyser et al., 2020). Dit kan ertoe leiden dat vooral deze groep gevoeliger reageert op deze vragen en daardoor eerder

geneigd zijn deze vragen niet te beantwoorden. Het gevolg hiervan is dat de resultaten vertekend kunnen zijn, doordat juist personen met een hoge mate van ervaren discriminatie en een slechter mentaal welzijn ondervertegenwoordigd zijn. Hierdoor bestaat het risico dat de relaties mogelijk worden onderschat.

Een derde limitatie van dit onderzoek betreft de representativiteit van de steekproef. De data is verzameld via sociale media en was gebaseerd op zelfselectie. Door deze manier van werving werden alleen deelnemers bereikt die online actief zijn, affiniteit hebben met LHBTIQ+ gerelateerde onderwerpen en open zijn over hun seksualiteit. Dit kan mogelijk hebben geleid tot een oververtegenwoordiging van relatief veel jonge mensen en vrouwen, aangezien jongeren vaker social media gebruiken en vrouwen doorgaans opener zijn over hun seksualiteit (Baams et al., 2021; Hoekstra et al., 2023). Opvallend is dat met name oudere bi+ personen en mannen vroegtijdig zijn gestopt met het invullen van de vragenlijst. Hierdoor is de uiteindelijke steekproef niet representatief voor de algehele bi+ populatie in Nederland. De bevindingen in dit onderzoek zijn om deze reden dan ook niet generaliseerbaar (Baams et al., 2021). Voor toekomstig onderzoek is het daarom van belang dat er gebruik wordt gemaakt van meer diverse wervingsstrategieën. Dit kan bijvoorbeeld worden gedaan door samen te werken met instellingen die in contact staan met de bi+ doelgroep, zoals COC Nederland.

Naast deze methodologische beperkingen is het ook belangrijk om te reflecteren op bepaalde theoretische keuzes. Zo is er gekozen voor een algemene operationalisatie van adaptieve coping, zonder onderscheid te maken tussen specifieke vormen zoals probleemgerichte coping, sociale steun zoeken of cognitieve herstructurering. Hoewel dit inzicht biedt in de algemene beschermende werking van adaptieve coping, blijft onduidelijk welke specifieke strategieën het meest bijdragen aan het mentale welzijn van bi+ personen. Voor toekomstig onderzoek wordt daarom aangeraden om de specifieke vormen van adaptieve coping afzonderlijk te onderzoeken. Door te identificeren welke strategieën het meest effectief zijn, kunnen beleid en interventies gericht worden vormgegeven om het mentale welzijn te beschermen.

Een tweede theoretische overweging betreft de gehanteerde definitie van de bi+ groep. In dit onderzoek zijn personen die recentelijk seksuele ervaringen hebben gehad met meer dan één gender tot de bi+ populatie gerekend, ook wanneer zij zichzelf niet zo identificeren. Denk hierbij aan individuen die zichzelf als hetero beschouwen, maar in het afgelopen jaar wel seksuele ervaringen hebben gehad met meerdere geslachten/genders. Deze inclusie kan gevolgen hebben voor de interpretatie van de resultaten. Personen die zichzelf niet als biseksueel identificeren, hebben mogelijk minder te maken met discriminatie en ervaren daardoor ook minder negatieve gevolgen voor hun mentale welzijn. Het is dus van belang dat hiermee rekening wordt gehouden.

Voor de praktijk bieden de bevindingen uit dit onderzoek duidelijke handvatten. Beleidsmakers en zorgprofessionals kunnen adaptieve copingstrategieën inzetten om de gezondheidsrisico's van bi+ personen te verminderen. Denk hierbij aan trainingen in emotieregulatie en het bieden van duidelijke handvatten voor het zoeken van hulp. Hierbij moet er in de samenleving meer worden ingezet op het herkennen van de problemen en het ondersteunen van bi+ personen. Op deze manier kan de mentale gezondheidskloof binnen de samenleving worden verkleind. Daarnaast moet er benadrukt worden dat het van belang is dat er een structurele aanpak komt voor discriminatie. Hoewel het toepassen van adaptieve coping bescherming kan bieden, zou de nadruk moeten blijven liggen op het verminderen van discriminatie.

Afsluitende conclusie

De resultaten van dit onderzoek tonen aan dat discriminatie een negatieve invloed heeft op het mentale welzijn van bi+ personen in Nederland, maar dat adaptieve copingstrategieën deze negatieve invloed kunnen verzachten. Daarmee bevestigen de bevindingen het belang van het inzetten op deze copingstrategieën. Tegelijkertijd benadrukt dit onderzoek dat dergelijke individuele strategieën geen vervanging mogen zijn voor structurele veranderingen. Het terugdringen van discriminatie blijft essentieel. Dit onderzoek levert daarmee niet alleen een waardevolle bijdrage aan de wetenschappelijke kennis over de onderbelichte bi+ gemeenschap, maar vormt ook een pleidooi voor meer maatschappelijke erkenning, ondersteuning en beleidsmatige aandacht voor deze vaak onzichtbare groep.

Literatuurlijst:

- Baams, L., De Graaf, H., Van Bergen, D., Cense, M., Maliepaard, E., Bos, H., De Wit, J., Jonas, K., Den Daas, C., & Joemmanbaks, F. (2021). Niet in één hokje: Ervaringen en welzijn van bi+ personen in Nederland. Bi+ Onderzoek consortium. Geraadpleegd op 16 februari 2025, van <https://biplus.nl/wp-content/uploads/2021/03/Rapport-Hoe-is-het-om-biplus-te-zijn-maart-2021.pdf>
- Bartholomew, A., Maston, K., Brown, L., Fujimoto, H., Hodgins, M., Christensen, H., & Werner-Seidler, A. (2024). Self-Reported Concerns among Australian Secondary School Students: Associations with Mental Health and Wellbeing. *Child & Youth Care Forum*, 53(6), 1429–1450. <https://doi.org/10.1007/s10566-024-09804-w>
- Berwick, D. M., Murphy, J. M., Goldman, P. A., Ware, J. E., Barsky, A. J., & Weinstein, M. C. (1991). Performance of a Five-Item Mental Health Screening Test. *Medical Care*, 29(2), 169–176. <https://doi.org/10.1097/00005650-199102000-00008>
- Beusekom, G. van & Kuyper, L. (2018). LHBT-monitor 2018. De leefsituatie van lesbische, homoseksuele, biseksuele en transgender personen in Nederland. Den Haag: SCP.
- Bi+ Nederland. (2023). *Kennissynthese Nederlandse onderzoeken over bi+ mensen en thema's*. <https://biplus.nl/wp-content/uploads/2023/08/Kennissynthese-2023-Nederlandse-onderzoeken-over-biplus.pdf>
- Bollas, A. (2023). Hegemonic monosexuality. *Journal Of Bisexuality*, 23(4), 441–455. <https://doi.org/10.1080/15299716.2023.2248126>
- Brown, S. P., Westbrook, R. A., & Challagalla, G. (2005). Good Cope, Bad Cope: Adaptive and Maladaptive Coping Strategies Following a Critical Negative Work Event. *Journal Of Applied Psychology*, 90(4), 792–798. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.4.792>
- Carver, C. S., & Connor-Smith, J. (2009). Personality and Coping. *Annual Review Of Psychology*, 61(1), 679–704. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100352>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2024, 13 december). *Ervaren discriminatie in Nederland*. Centraal Bureau Voor de Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2024/ervaren-discriminatie-in-nederland?onepage=true#c-3-1-Ervaren-discriminatie>
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- De Freitas, D. F., Silva, C., & Coimbra, S. (2021). Discrimination and Mental Health: Mediation Effects of Coping Strategies in LGB and Heterosexual Youth. *Psykhe (Santiago)*, 30(1). <https://doi.org/10.7764/psykhe.2018.22185>

- Downey, G., & Feldman, S. I. (1996). Implications of Rejection Sensitivity for Intimate Relationships [Journal-article]. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 70(6), 1327–1343.
<https://psychology.columbia.edu/sites/default/files/2016-11/merp.pdf>
- Duyser, F., Van Eijndhoven, P., Bergman, M., Collard, R., Schene, A., Tendolkar, I., & Vrijzen, J. (2020). Negative memory bias as a transdiagnostic cognitive marker for depression symptom severity. *Journal Of Affective Disorders*, 274, 1165–1172. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.156>
- Emmer, C., Dorn, J., & Mata, J. (2024). The immediate effect of discrimination on mental health: A meta-analytic review of the causal evidence. *Psychological Bulletin*, 150(3), 215–252.
<https://doi.org/10.1037/bul0000419>
- Gross, J. J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review Of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Grossmann, I., Na, J., Varnum, M. E. W., Park, D. C., Kitayama, S., & Nisbett, R. E. (2010). Reasoning about social conflicts improves into old age. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, 107(16), 7246–7250. <https://doi.org/10.1073/pnas.1001715107>
- Hatzenbuehler, M. L. (2009). How does sexual minority stigma “get under the skin”? A psychological mediation framework. *Psychological Bulletin*, 135(5), 707–730.
<https://doi.org/10.1037/a0016441>
- Hoekstra, H., Jonker, T., & Van der Veer, N. (2023). *Nationale Social Media Onderzoek 2023*. Newcom Research & Consultancy B.V. <https://www.newcom.nl/wp-content/uploads/2023/01/Newcom-Nationale-Social-Media-Onderzoek-2023.pdf>
- Huijnk, W., Damen, R., Van Kampen, L., & Sociaal en Cultureel Planbureau. (2022). LHBT-Monitor 2022. In *Sociaal en Cultureel Planbureau*.
<https://www.scp.nl/binaries/scp/documenten/publicaties/2022/07/05/lhbt-monitor-2022/SCP+LHBT+Monitor+2022.pdf>
- Jeste, D. V., & Oswald, A. J. (2014). Individual and Societal Wisdom: Explaining the Paradox of Human Aging and High Well-Being. *Psychiatry*, 77(4), 317–330.
<https://doi.org/10.1521/psyc.2014.77.4.317>
- Jones, B. A., Bouman, W. P., Haycraft, E., & Arcelus, J. (2019). Mental health and quality of life in non-binary transgender adults: a case control study. *International Journal Of Transgenderism*, 20(2–3), 251–262. <https://doi.org/10.1080/15532739.2019.1630346>
- Kennis, M. (2024, 11 oktober). 3. Resultaten. Centraal Bureau Voor de Statistiek.
<https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2024/hoeveel-lhbtqia-personen-telt-nederland-/3-resultaten>

- Kennis, M., Duecker, F., T'Sjoen, G., Sack, A. T., & Dewitte, M. (2021). Mental and sexual well-being in non-binary and genderqueer individuals. *International Journal Of Transgender Health*, 23(4), 442–457. <https://doi.org/10.1080/26895269.2021.1995801>
- Kreugel, M. (2024, 22 mei). Mentale gezondheid in alle beleidsdomeinen; een kennisbundeling met handvatten om aan de slag te gaan. *Trimbos-instituut*.
<https://www.trimbos.nl/actueel/nieuws/mentale-gezondheid-in-alle-beleidsdomeinen-een-kennisbundeling/>
- Lazarus, R. S. (1996). The Role of Coping in the Emotions and How Coping Changes over the Life Course. In *Elsevier eBooks* (pp. 289–306). <https://doi.org/10.1016/b978-012464995-8/50017-0>
- Lipson, S. K., Raifman, J., Abelson, S., & Reisner, S. L. (2019). Gender Minority Mental Health in the U.S.: Results of a National Survey on College Campuses. *American Journal Of Preventive Medicine*, 57(3), 293–301. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.04.025>
- Lyubomirsky, S., Tucker, K. L., Caldwell, N. D., & Berg, K. (1999). Why ruminators are poor problem solvers: Clues from the phenomenology of dysphoric rumination. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 77(5), 1041–1060. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.5.1041>
- Macy, R. J. (2006). A coping theory framework toward preventing sexual revictimization. *Aggression And Violent Behavior*, 12(2), 177–192. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2006.09.002>
- McLaughlin, K. A., & Hatzenbuehler, M. L. (2008). Mechanisms Linking Stressful Life Events and Mental Health Problems in a Prospective, Community-Based Sample of Adolescents. *Journal Of Adolescent Health*, 44(2), 153–160. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.06.019>
- Meyer, I. H. (2003). Prejudice, social stress, and mental health in lesbian, gay, and bisexual populations: Conceptual issues and research evidence. *Psychological Bulletin*, 129(5), 674–697. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.5.674>
- Ministerie van Algemene Zaken. (2024, 2 mei). *Mentale gezondheid*. Gezondheid en Preventie | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gezondheid-en-preventie/mentale-gezondheid>
- Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2024, augustus 14). *Wat is discriminatie?* Mensenrechten Voor Jou | College Voor de Rechten van de Mens. <https://www.mensenrechten.nl/mensenrechten-voor-jou/discriminatie-en-gelijke-behandeling/wat-is-discriminatie>
- Missinne, S., & Levecque, K. (2011). Discriminatie en etnische ongelijkheden in depressie: een multilevelanalyse voor de Europese bevolking. *Tijdschrift Voor Sociologie*, 32(2).
<https://doi.org/10.21825/sociologos.86774>
- National Survey of Sexual Health and Behavior*. (z.d.). *National Survey Of Sexual Health And Behavior*.
<https://nationalsexstudy.indiana.edu/index.html>

- Nicholson, N. R. (2012). A Review of Social Isolation: An Important but Underassessed Condition in Older Adults. *The Journal Of Primary Prevention*, 33(2–3), 137–152.
<https://doi.org/10.1007/s10935-012-0271-2>
- Nilsson, K. W., Leppert, J., Simonsson, B., & Starrin, B. (2009). Sense of coherence and psychological well-being: improvement with age. *Journal Of Epidemiology & Community Health*, 64(4), 347–352. <https://doi.org/10.1136/jech.2008.081174>
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal Of Abnormal Psychology*, 100(4), 569–582. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.100.4.569>
- Olivera-Figueroa, L. A., Papastamatelou, J., Unger, A., Jimenez-Torres, G. J., López, K. A. C., López-Córdova, N. M., & Barkil-Oteo, A. (2022). The role of time perspective and acculturative stress on adaptive and maladaptive stress coping strategies of Puerto Ricans living in the island of Puerto Rico and the state of Connecticut in mainland United States. *Current Psychology*, 42(27), 23230–23249. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03321-6>
- Pachankis, J. E. (2007). The psychological implications of concealing a stigma: A cognitive-affective-behavioral model. *Psychological Bulletin*, 133(2), 328–345. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.2.328>
- Reece, M., Herbenick, D., Schick, V., Sanders, S. A., Dodge, B., & Fortenberry, J. D. (2010). Background and Considerations on the National Survey of Sexual Health and Behavior (NSSHB) from the Investigators. *The Journal Of Sexual Medicine*, 7(Supplement_5), 243–245.
<https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2010.02038.x>
- Rivera-Riquelme, M., Piqueras, J. A., & Cuijpers, P. (2019). The Revised Mental Health Inventory-5 (MHI-5) as an ultra-brief screening measure of bidimensional mental health in children and adolescents. *Psychiatry Research*, 274, 247–253.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.02.045>
- Robinson, B. A. (2016). Heteronormativity and Homonormativity. *The Wiley Blackwell Encyclopedia Of Gender And Sexuality Studies*, 1–3. <https://doi.org/10.1002/9781118663219.wbegss013>
- Ross, L. E., Salway, T., Tarasoff, L. A., MacKay, J. M., Hawkins, B. W., & Fehr, C. P. (2017). Prevalence of Depression and Anxiety Among Bisexual People Compared to Gay, Lesbian, and Heterosexual Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal Of Sex Research*, 55(4–5), 435–456. <https://doi.org/10.1080/00224499.2017.1387755>
- Sanderman, R., & Ormel, J. (1992). De Utrechtse Coping Lijst (UCL): validiteit en betrouwbaarheid. *Gedrag en Gezondheid*. <https://psycnet.apa.org/record/1992-88862-001>
- Schaufeli, W., & Van Dierendonck, D. (1992). De betrouwbaarheid en validiteit van de Utrechtse coping lijst: een longitudinaal onderzoek bij schoolverlaters. *Gedrag en Gezondheid*, 20(1), 38–45. <https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/029.pdf>

- Schuler, M. S., Rice, C. E., Evans-Polce, R. J., & Collins, R. L. (2018). Disparities in substance use behaviors and disorders among adult sexual minorities by age, gender, and sexual identity. *Drug And Alcohol Dependence*, 189, 139–146.
<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.05.008>
- Shields-Zeeman, L., Van Bon-Martens, M., & Smit, F. (2021). Samen werken aan een mentaal gezonde samenleving: Bouwstenen voor mentale gezondheidsbevordering en preventie. In *Trimbos-instituut*. <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2021/11/AF1931-Samen-werken-aan-een-mentaal-gezonde-samenleving.pdf>
- Stam, C. (2023, 15 februari). *Mentale gezondheid onder druk: 'Als de zorg niet op tijd komt, kan het erger worden'* - Zorg+Welzijn. Zorg+Welzijn. <https://www.zorgwelzijn.nl/mentale-gezondheid-onder-druk-als-de-zorg-niet-op-tijd-komt-kan-het-erger-worden/>
- Stanton, A. M., Batchelder, A. W., Kirakosian, N., Scholl, J., King, D., Grasso, C., Potter, J., Mayer, K. H., & O'Cleirigh, C. (2021). Differences in mental health symptom severity and care engagement among transgender and gender diverse individuals: Findings from a large community health center. *PLoS ONE*, 16(1), e0245872. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245872>
- Thomas, M. L., Kaufmann, C. N., Palmer, B. W., Depp, C. A., Martin, A. S., Glorioso, D. K., Thompson, W. K., & Jeste, D. V. (2016). Paradoxical Trend for Improvement in Mental Health With Aging. *The Journal Of Clinical Psychiatry*, 77(08), e1019–e1025.
<https://doi.org/10.4088/jcp.16m10671>
- Thompson, R. J., Mata, J., Jaeggi, S. M., Buschkuhl, M., Jonides, J., & Gotlib, I. H. (2010). Maladaptive coping, adaptive coping, and depressive symptoms: Variations across age and depressive state. *Behaviour Research And Therapy*, 48(6), 459–466.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.01.007>
- Tran, A. W. Y., & Lumley, M. N. (2019). Internalized stigma and student well-being: The role of adaptive and maladaptive coping. *Social Work in Mental Health*, 17(4), 408–425.
<https://doi.org/10.1080/15332985.2018.1563023>
- Trimbos-instituut. (2022, 1 december). *Cijfers psychische gezondheid*.
<https://www.trimbos.nl/kennis/cijfers/psychische-gezondheid-ggz/>
- Valen, B. M., Orantes, D., Burke, S. E., & Antshel, K. M. (2025). Health Disparities Among Transgender, Nonbinary, and Cisgender Undergraduate Students. *Psychology Of Sexual Orientation And Gender Diversity*. https://psycnet.apa.org/fulltext/2025-70308-001.pdf?auth_token=2c78258fc3d688169ee640aafa0fbbf1d230e82a&returnUrl=https%3A%2F%2Fpsycnet.apa.org%2Frecord%2F2025-70308-001
- Vega, W. A., & Rumbaut, R. G. (1991). Ethnic Minorities and Mental Health. *Annual Review Of Sociology*, 17(1), 351–383. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.17.080191.002031>

- Woody, D. J., & Green, R. (2001). The Influence of Race/Ethnicity and Gender on Psychological and Social Well-Being. *Journal Of Ethnic & Cultural Diversity in Social Work*, 9(3–4), 151–166.
https://doi.org/10.1300/j051v09n03_08
- Worthy, D. A., Gorlick, M. A., Pacheco, J. L., Schnyer, D. M., & Maddox, W. T. (2011). With age comes wisdom. *Psychological Science*, 22(11), 1375–1380.
<https://doi.org/10.1177/0956797611420301>
- Zullo, L., Grzenda, A., Vargas, S. M., & Miranda, J. (2022). Age-Associated Differences in Mental Distress Among Sexual and Gender Minority Adults. *Psychiatric Services*, 73(12), 1352–1358.
<https://doi.org/10.1176/appi.ps.202100059>

Bijlage 1

Mentaal welzijn:

De beschrijvende statistieken voor de variabele mentaal welzijn:

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q69_1_r Q69_2_r Q69_3_r Q69_4_r Q69_5_r
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/ORDER=ANALYSIS.
```

Statistics

		Q69_1_r	Q69_2_r	Q69_3_r	Q69_4_r	Q69_5_r
N	Valid	2229	2230	2230	2229	2227
	Missing	705	704	704	705	707
Mean		2,27	1,86	2,35	2,30	2,50
Median		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Std. Deviation		1,243	1,382	1,079	1,227	1,085
Minimum		0	0	0	0	0
Maximum		5	5	5	5	5

Statistics

		Q69_1_r	Q69_2_r	Q69_3_r	Q69_4_r	Q69_5_r
N	Valid	2229	2230	2230	2229	2227
	Missing	705	704	704	705	707
Mean		2,27	1,86	2,35	2,30	2,50
Median		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Std. Deviation		1,243	1,382	1,079	1,227	1,085
Minimum		0	0	0	0	0
Maximum		5	5	5	5	5

Q69_2_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	435	14,8	19,5	19,5
	1	491	16,7	22,0	41,5
	2	643	21,9	28,8	70,4
	3	369	12,6	16,5	86,9
	4	186	6,3	8,3	95,2
	5	106	3,6	4,8	100,0
	Total	2230	76,0	100,0	
Missing	System	704	24,0		
Total		2934	100,0		

Q69_3_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	42	1,4	1,9	1,9
	1	463	15,8	20,8	22,6
	2	814	27,7	36,5	59,1
	3	553	18,8	24,8	83,9
	4	309	10,5	13,9	97,8
	5	49	1,7	2,2	100,0
	Total	2230	76,0	100,0	
Missing	System	704	24,0		
Total		2934	100,0		

Q69_4_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	151	5,1	6,8	6,8
	1	425	14,5	19,1	25,8
	2	725	24,7	32,5	58,4
	3	569	19,4	25,5	83,9
	4	255	8,7	11,4	95,3
	5	104	3,5	4,7	100,0
	Total	2229	76,0	100,0	
Missing	System	705	24,0		
Total		2934	100,0		

Q69_5_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	46	1,6	2,1	2,1
	1	299	10,2	13,4	15,5
	2	901	30,7	40,5	55,9
	3	534	18,2	24,0	79,9
	4	373	12,7	16,7	96,7
	5	74	2,5	3,3	100,0
	Total	2227	75,9	100,0	
Missing	System	707	24,1		
Total		2934	100,0		

DESCRIPTIVES VARIABLES=Q69_1_r Q69_2_r Q69_3_r Q69_4_r Q69_5_r
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q69_1_r	2229	0	5	2,27	1,243
Q69_2_r	2230	0	5	1,86	1,382
Q69_3_r	2230	0	5	2,35	1,079
Q69_4_r	2229	0	5	2,30	1,227
Q69_5_r	2227	0	5	2,50	1,085
Valid N (listwise)	2222				

Adaptieve coping:

De beschrijvende statistieken voor de variabele adaptieve coping:

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q49_1 Q49_2 Q49_3 Q49_4
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/ORDER=ANALYSIS.
```

Statistics

		Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver
N	Valid	2451	2452	2452	2455
	Missing	483	482	482	479
Mean		3,60	3,06	3,37	3,30
Median		4,00	3,00	4,00	4,00
Std. Deviation		1,089	1,105	1,117	1,098
Minimum		1	1	1	1
Maximum		5	5	5	5

Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1. Helemaal mee oneens	165	5,6	6,7	6,7
	2. Mee oneens	254	8,7	10,4	17,1
	3. Niet mee oneens/niet mee eens	397	13,5	16,2	33,3
	4. Mee eens	1227	41,8	50,1	83,4
	5. Helemaal mee eens	408	13,9	16,6	100,0
	Total	2451	83,5	100,0	
Missing	System	483	16,5		
Total		2934	100,0		

Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1. Helemaal mee oneens	229	7,8	9,3	9,3
	2. Mee oneens	562	19,2	22,9	32,3
	3. Niet mee oneens/niet mee eens	666	22,7	27,2	59,4
	4. Mee eens	818	27,9	33,4	92,8
	5. Helemaal mee eens	177	6,0	7,2	100,0
	Total	2452	83,6	100,0	
Missing	System	482	16,4		
Total		2934	100,0		

Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1. Helemaal mee oneens	184	6,3	7,5	7,5
	2. Mee oneens	373	12,7	15,2	22,7
	3. Niet mee oneens/niet mee eens	557	19,0	22,7	45,4
	4. Mee eens	1021	34,8	41,6	87,1
	5. Helemaal mee eens	317	10,8	12,9	100,0
	Total	2452	83,6	100,0	
Missing	System	482	16,4		
Total		2934	100,0		

Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1. Helemaal mee oneens	188	6,4	7,7	7,7
	2. Mee oneens	408	13,9	16,6	24,3
	3. Niet mee oneens/niet mee eens	574	19,6	23,4	47,7
	4. Mee eens	1038	35,4	42,3	89,9
	5. Helemaal mee eens	247	8,4	10,1	100,0
	Total	2455	83,7	100,0	
Missing	System	479	16,3		
Total		2934	100,0		

DESCRIPTIVES VARIABLES=Q49_1 Q49_2 Q49_3 Q49_4
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	2451	1	5	3,60	1,089
Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	2452	1	5	3,06	1,105
Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	2452	1	5	3,37	1,117
Geef aan in hoeverre de uitspraken op jou van toepassing zijn. Als ik iets ver	2455	1	5	3,30	1,098
Valid N (listwise)	2438				

Discriminatie:

De beschrijvende statistieken voor de variabele discriminatie:

```
FREQUENCIES VARIABLES=Q66_1_r Q66_2_r Q66_3_r Q66_4_r Q66_5_r Q66_6_r
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/ORDER=ANALYSIS.
```

Statistics

		Q66_1_r	Q66_2_r	Q66_3_r	Q66_4_r	Q66_5_r	Q66_6_r
N	Valid	2242	2245	2247	2244	2241	2239
	Missing	692	689	687	690	693	695
Mean		1,45	1,40	,64	,47	,90	1,46
Median		1,00	1,00	,00	,00	,00	1,00
Std. Deviation		1,179	1,177	,969	,856	1,095	1,184
Minimum		0	0	0	0	0	0
Maximum		4	4	4	4	4	4

Q66_1_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nooit	609	20,8	27,2	27,2
	Zelden	568	19,4	25,3	52,5
	Af en toe	637	21,7	28,4	80,9
	Vaak	307	10,5	13,7	94,6
	Heel vaak	121	4,1	5,4	100,0
	Total	2242	76,4	100,0	
Missing	System	692	23,6		
Total		2934	100,0		

Q66_2_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nooit	656	22,4	29,2	29,2
	Zelden	560	19,1	24,9	54,2
	Af en toe	630	21,5	28,1	82,2
	Vaak	284	9,7	12,7	94,9
	Heel vaak	115	3,9	5,1	100,0
	Total	2245	76,5	100,0	
Missing	System	689	23,5		
Total		2934	100,0		

Q66_3_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nooit	1388	47,3	61,8	61,8
	Zelden	472	16,1	21,0	82,8
	Af en toe	252	8,6	11,2	94,0
	Vaak	89	3,0	4,0	98,0
	Heel vaak	46	1,6	2,0	100,0
	Total	2247	76,6	100,0	
Missing	System	687	23,4		
Total		2934	100,0		

Q66_4_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nooit	1601	54,6	71,3	71,3
	Zelden	334	11,4	14,9	86,2
	Af en toe	221	7,5	9,8	96,1
	Vaak	69	2,4	3,1	99,2
	Heel vaak	19	,6	,8	100,0
	Total	2244	76,5	100,0	
Missing	System	690	23,5		
Total		2934	100,0		

Q66_5_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nooit	1152	39,3	51,4	51,4
	Zelden	427	14,6	19,1	70,5
	Af en toe	430	14,7	19,2	89,6

	Vaak	193	6,6	8,6	98,3
	Heel vaak	39	1,3	1,7	100,0
	Total	2241	76,4	100,0	
Missing	System	693	23,6		
Total		2934	100,0		

Q66_6_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nooit	638	21,7	28,5	28,5
	Zelden	498	17,0	22,2	50,7
	Af en toe	642	21,9	28,7	79,4
	Vaak	365	12,4	16,3	95,7
	Heel vaak	96	3,3	4,3	100,0
	Total	2239	76,3	100,0	
Missing	System	695	23,7		
Total		2934	100,0		

DESCRIPTIVES VARIABLES=Q66_1_r Q66_2_r Q66_3_r Q66_4_r Q66_5_r Q66_6_r
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q66_1_r	2242	0	4	1,45	1,179
Q66_2_r	2245	0	4	1,40	1,177
Q66_3_r	2247	0	4	,64	,969
Q66_4_r	2244	0	4	,47	,856
Q66_5_r	2241	0	4	,90	1,095
Q66_6_r	2239	0	4	1,46	1,184
Valid N (listwise)	2222				

Etniciteit

De beschrijvende statistieken voor de variabele etniciteit:

FREQUENCIES VARIABLES=migration
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/ORDER=ANALYSIS.

migration

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0. no migration background	2400	81,8	83,3	83,3
	1. migration background	480	16,4	16,7	100,0
	Total	2880	98,2	100,0	
Missing	System	54	1,8		
Total		2934	100,0		

DESCRIPTIVES VARIABLES=migration
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
migration	2880	0	1	,17	,373
Valid N (listwise)	2880				

Genderidentiteit:

De beschrijvende statistieken voor de variabele genderidentiteit:

FREQUENCIES VARIABLES=Q9_r
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/ORDER=ANALYSIS.

Statistics

Q9_r

N	Valid	2811
	Missing	123
Mean		2,74
Median		2,00
Std. Deviation		2,567
Minimum		1
Maximum		13

Q9_r

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1. Man	727	24,8	25,9	25,9
	2. Vrouw	1573	53,6	56,0	81,8
	3. Zowel man, als vrouw	32	1,1	1,1	83,0
	4. Soms man, soms vrouw	34	1,2	1,2	84,2

	5. Geen man, en ook geen vrouw	100	3,4	3,6	87,7
	6. Soms man, soms vrouw, soms non-binair	98	3,3	3,5	91,2
	7. Transgender	7	,2	,2	91,5
	8. Transgender man	34	1,2	1,2	92,7
	9. Transgender vrouw	6	,2	,2	92,9
	10. Weet ik (nog) niet	115	3,9	4,1	97,0
	11. Anders	65	2,2	2,3	99,3
	12. Genderqueer	3	,1	,1	99,4
	13. Non-binair	17	,6	,6	100,0
	Total	2811	95,8	100,0	
Missing	System	123	4,2		
Total		2934	100,0		

DESCRIPTIVES VARIABLES=Q9_r
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Q9_r	2811	1	13	2,74	2,567
Valid N (listwise)	2811				

Leeftijd:

De beschrijvende statistieken voor de variabele leeftijd:

FREQUENCIES VARIABLES=Q2_r
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
/ORDER=ANALYSIS.

Statistics

Hoe oud ben je?

N	Valid	2934
	Missing	0
Mean		26,22
Median		21,00
Std. Deviation		10,946
Minimum		16
Maximum		55

Hoe oud ben je?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16	219	7,5	7,5	7,5
	17	262	8,9	8,9	16,4
	18	345	11,8	11,8	28,2
	19	251	8,6	8,6	36,7
	20	242	8,2	8,2	45,0
	21	188	6,4	6,4	51,4
	22	145	4,9	4,9	56,3
	23	115	3,9	3,9	60,2
	24	97	3,3	3,3	63,5
	25	67	2,3	2,3	65,8
	26	42	1,4	1,4	67,2
	27	48	1,6	1,6	68,9
	28	44	1,5	1,5	70,4
	29	42	1,4	1,4	71,8
	30	48	1,6	1,6	73,4
	31	45	1,5	1,5	75,0
	32	26	,9	,9	75,9
	33	40	1,4	1,4	77,2
	34	34	1,2	1,2	78,4
	35	38	1,3	1,3	79,7
	36	38	1,3	1,3	81,0
	37	46	1,6	1,6	82,5
	38	31	1,1	1,1	83,6
	39	28	1,0	1,0	84,6
	40	22	,7	,7	85,3
	41	20	,7	,7	86,0
	42	27	,9	,9	86,9
	43	28	1,0	1,0	87,9
	44	19	,6	,6	88,5
	45	41	1,4	1,4	89,9
	46	23	,8	,8	90,7
	47	18	,6	,6	91,3
	48	31	1,1	1,1	92,4
	49	35	1,2	1,2	93,6
	50	42	1,4	1,4	95,0
	51	28	1,0	1,0	95,9
	52	32	1,1	1,1	97,0
	53	22	,7	,7	97,8

54	32	1,1	1,1	98,9
55	33	1,1	1,1	100,0
Total	2934	100,0	100,0	

DESCRIPTIVES VARIABLES=Q2_r
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hoe oud ben je?	2934	16	55	26,22	10,946
Valid N (listwise)	2934				

Alle operationalisaties die zijn uitgevoerd met betrekking tot de variabelen worden hieronder beschreven.

Mentaal welzijn:

De schalen over depressie/angstklachten zijn samengevoegd. Dit waren in totaal vijf schalen. Omdat we alleen respondenten in de data set willen die tenminste vier van de vijf vragen volledig hebben beantwoord, worden alleen deze opgenomen. Drie van die schalen vragen negatieve gevoelens uit en de andere twee positieve gevoelens. Van de schalen die negatieve gevoelens meten zijn de scores omgekeerd.

Vervolgens is de cronbachs alpha berekend om te kijken of het samenvoegen van deze schalen betrouwbaar is. De waarde van de cronbachs alpha voor mentaal welzijn is 0,878, en met de vuistregel cronbachs alpha >0,7, zijn de schalen betrouwbaar om samen te voegen.

Met een waarde van 0,792, zijn de schalen betrouwbaar om samen te voegen.

De onderstaande syntax geeft bovenstaand proces weer:

*spiegelen Mentaal welzijn.

```
RECODE Q69_1_r Q69_2_r Q69_4_r (0=5) (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) (5=0) INTO Q69_1_sp Q69_2_sp
Q69_4_sp.
EXECUTE.
```

*gem schaalscore mentaal welzijn tenminste 4 vd 5 antw).

```
COMPUTE Gem_mentwelz=MEAN.4(Q69_1_sp, Q69_2_sp, Q69_3_r, Q69_4_sp, Q69_5_r).
EXECUTE.
```

*cronbachs alpha mentaal welzijn.

```
RELIABILITY
/VARIABLES=Q69_1_sp Q69_2_sp Q69_3_r Q69_4_sp Q69_5_r
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA.
```

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,878	5

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	2222	75,7
	Excluded ^a	712	24,3
	Total	2934	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Adaptieve coping

Om specifiek adaptieve coping te meten zijn vier van de in totaal zeven schalen over coping samengevoegd. Omdat we alleen respondenten in de data set willen die tenminste drie van de vier vragen volledig hebben beantwoord, worden alleen deze opgenomen.

Vervolgens is de cronbach's alpha berekend om te kijken of het samenvoegen van de schalen betrouwbaar is. Met een cronbachs alpha van 0,870, zijn de schalen geschikt om samen te voegen.

De onderstaande syntax geeft bovenstaand proces weer:

*gem schaalscore adaptieve coping tenminste 3 vd 4 antw).

```
COMPUTE Gem_adapcop=MEAN.3(Q49_1,Q49_2,Q49_3,Q49_4).
```

```
EXECUTE.
```

*cronbachs alpha adaptieve coping.

```
RELIABILITY
```

```
  /VARIABLES=Q49_1 Q49_2 Q49_3 Q49_4
```

```
  /SCALE('ALL VARIABLES') ALL
```

```
  /MODEL=ALPHA.
```

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,870	4

Discriminatie

De schalen over extern stigma zijn samengevoegd tot een nieuwe variabele discriminatie. Omdat we alleen respondenten in de data set willen die tenminste vier van de zes vragen volledig hebben beantwoord, worden alleen deze opgenomen.

Om te kijken of de schalen betrouwbaar zijn om samen te voegen is de cronbachs alpha uitgerekend. Met een waarde van 0,792, zijn de schalen betrouwbaar om samen te voegen.

De onderstaande syntax geeft bovenstaand proces weer:

*gem schaalscore discriminatie tenminste 4 vd 6).

```
COMPUTE Gem_discrimi=MEAN.4(Q66_1_r,Q66_2_r,Q66_3_r,Q66_4_r,Q66_5_r,Q66_6_r).  
EXECUTE.
```

*cronbachs alpha discrimi.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=Q66_1_r Q66_2_r Q66_3_r Q66_4_r Q66_5_r Q66_6_r  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.
```

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,792	6

Etniciteit

Op de variabele etniciteit zijn geen verdere bewerkingen uitgevoerd.

Genderidentiteit

De variabele genderidentiteit is gedummificeerd. Het is zo gecodeerd, dat mensen die cisgender zijn vallen onder de waarde 0 en mensen die onderdeel zijn van een genderminderheidsgroep vallen onder de waarde 1.

*nieuwe variabele genderidentiteit.

```
DATASET ACTIVATE DataSet1.
```

```
RECODE Q9_r (3 thru 13=1) (1 thru 2=0) INTO Genderidentiteit.
```

```
EXECUTE.
```

Leeftijd

De variabele leeftijd is onderverdeeld in vier categorieën. Dit is gedaan om iets te kunnen zeggen over verschillen tussen leeftijdsgroepen. Hierbij is de leeftijdsgroep van 16-25 gecodeerd als groep 1, 26-33 als groep 2, 34-41 als groep 3 en groep 4 loopt van 42-55. Er is gekozen om dezelfde leeftijdscategorieën te hanteren als die in het rapport van Bi+ Nederland zijn gebruikt.

*maken leeftijdscategorieën.

```
RECODE Q2_r (16 thru 25=1) (26 thru 33=2) (34 thru 41=3) (42 thru 55=4) INTO leeftijdscat.
```

```
VARIABLE LABELS leeftijdscat 'leeftijd'.
```

```
EXECUTE.
```

Vervolgens is er een filter aangemaakt met betrekking tot de missende waarden. Op deze manier konden makkelijk de missende waarden uit de data worden gefilterd.

Filter maken voor missende waarden:

*missende waarden van de variabelen.

```
FREQUENCIES VARIABLES=Gem_mentwelz Genderidentiteit Gem_discrimi Gem_adapcop leeftijdscat  
migration  
/NTILES=4  
/STATISTICS=MEAN  
/HISTOGRAM NORMAL  
/ORDER=ANALYSIS.
```

*multivariate missing data.

```
REGRESSION  
/MISSING LISTWISE  
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA  
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001)  
/NOORIGIN  
/DEPENDENT Gem_mentwelz  
/METHOD=ENTER Gem_discrimi Gem_adapcop Genderidentiteit leeftijdscat migration  
/SAVE RESID.
```

*dummy maken waarbij met missende waarde.

```
RECODE RES_1 (SYSMIS=0) (ELSE=1) INTO obs.  
EXECUTE.
```

*kijken hoeveel missende en complese case er zijn.

```
FREQUENCIES VARIABLES=obs  
/ORDER=ANALYSIS.
```

*filter om alleen alle complete cases toe te voegen aan de data.

```
USE ALL.  
COMPUTE filter_$=(obs = 1).  
VARIABLE LABELS filter_$ 'obs = 1 (FILTER)'.  
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.  
FORMATS filter_$ (f1.0).  
FILTER BY filter_$.  
EXECUTE.  
_SLINE OFF.
```

Hieronder worden van alle variabelen de statistieken gedeeld, eerst met de missende waarden en vervolgens zonder de missende waarden:

Mentaal welzijn

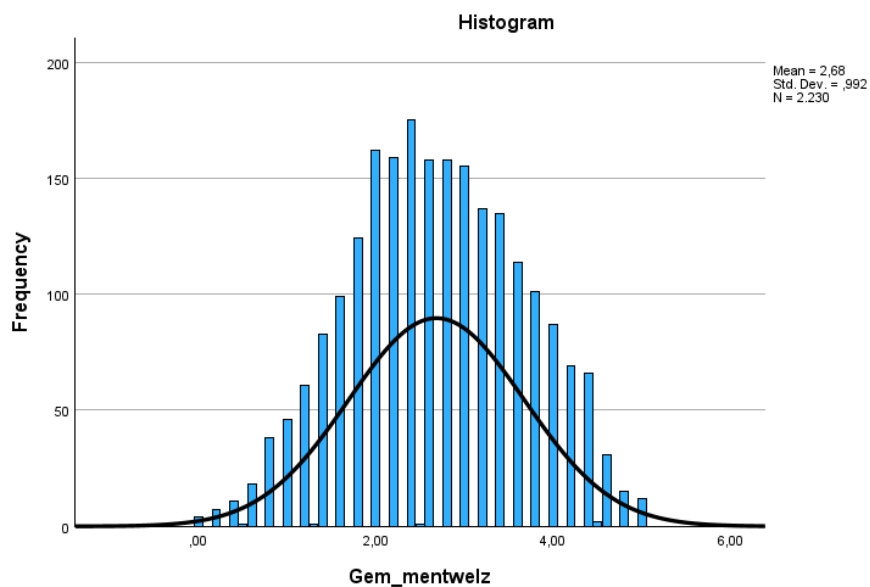
*mentaal welzijn descriptives.

```
FREQUENCIES VARIABLES=Gem_mentwelz  
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN  
  /HISTOGRAM NORMAL  
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Statistics

Gem_mentwelz

N	Valid	2230
	Missing	704
Mean		2,6832
Median		2,6000
Std. Deviation		,99177
Minimum		,00
Maximum		5,00

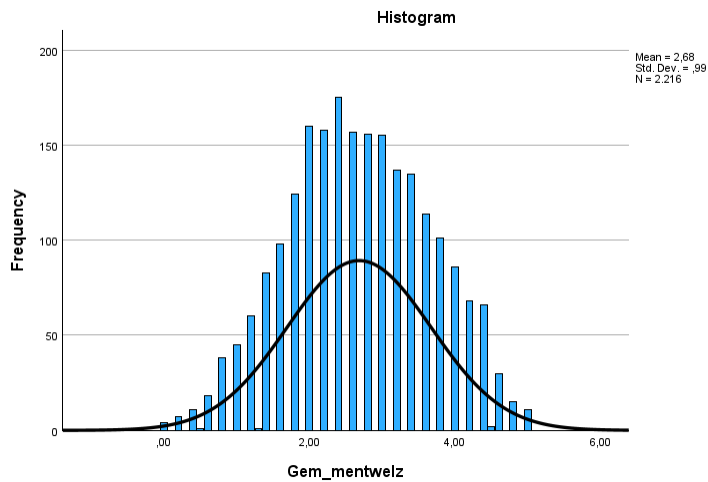


Met filter voor missing aan:

Statistics

Gem_mentwelz

N	Valid	2216
	Missing	0
Mean		2,6828
Median		2,6000
Std. Deviation		,99024
Minimum		,00
Maximum		5,00



Adaptieve coping

*adaptieve coping descriptives.

FREQUENCIES VARIABLES=Gem_adapcop

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN

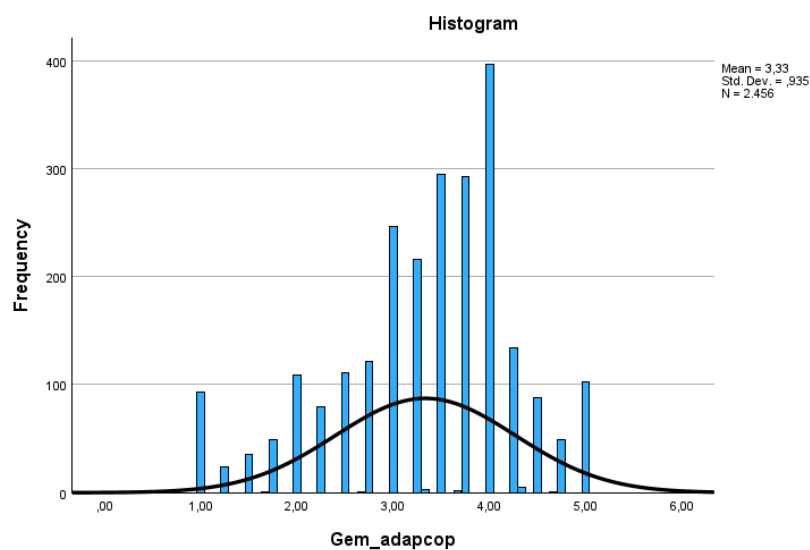
/HISTOGRAM NORMAL

/ORDER=ANALYSIS.

Statistics

Gem_adapcop

N	Valid	2456
	Missing	478
Mean		3,3349
Median		3,5000
Std. Deviation		,93527
Minimum		1,00
Maximum		5,00

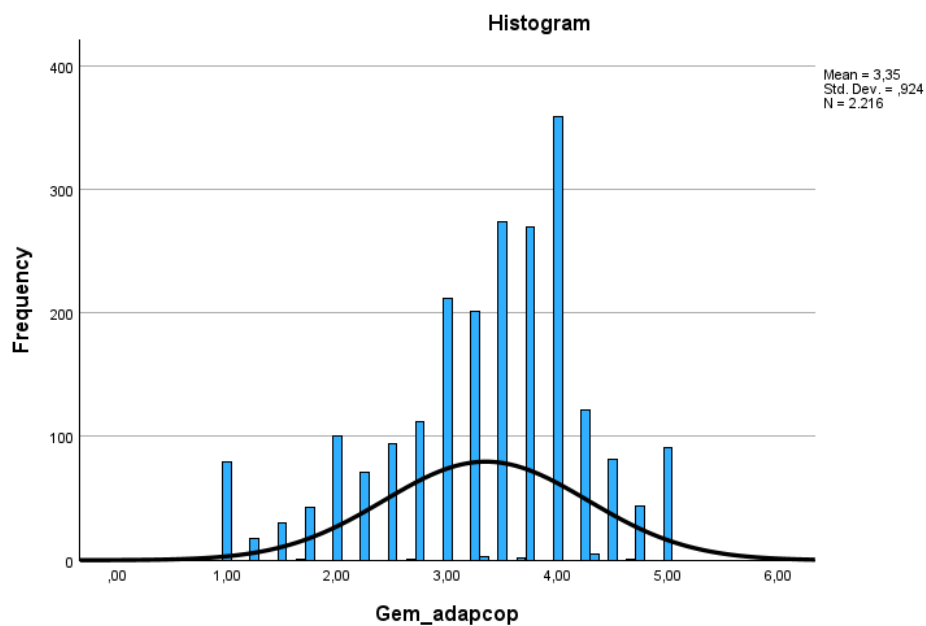


Met filter voor missing aan:

Statistics

Gem_adapcop

N	Valid	2216
	Missing	0
Mean		3,3484
Median		3,5000
Std. Deviation		,92430
Minimum		1,00
Maximum		5,00



Discriminatie

*discriminatie descriptives.

```

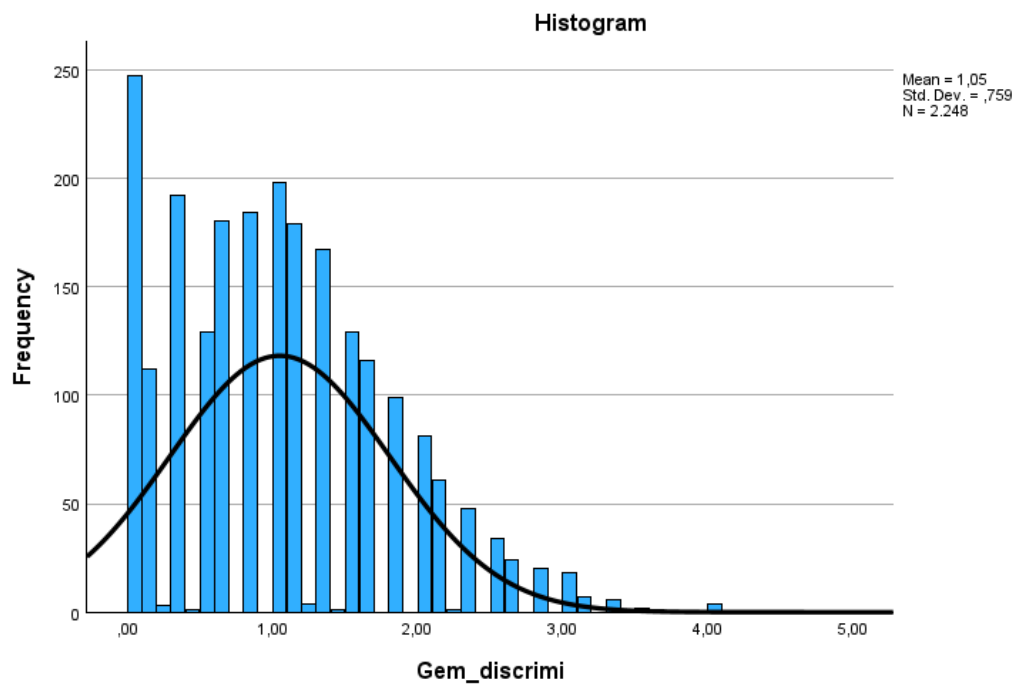
FREQUENCIES VARIABLES=Gem_discrimi
  /STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN
  /HISTOGRAM NORMAL
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Statistics

Gem_discrimi

N	Valid	2248
	Missing	686
Mean		1,0508
Median		1,0000
Std. Deviation		,75909
Minimum		,00
Maximum		4,00

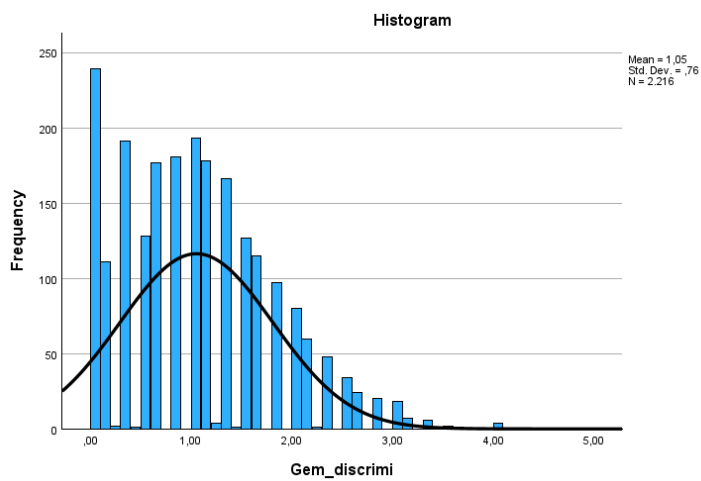


Met filter voor missing aan:

Statistics

Gem_discrimi

N	Valid	2216
	Missing	0
Mean		1,0543
Median		1,0000
Std. Deviation		,75981
Minimum		,00
Maximum		4,00



Etniciteit

*etniciteit descriptives.

FREQUENCIES VARIABLES=migration

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN

/HISTOGRAM NORMAL

/ORDER=ANALYSIS.

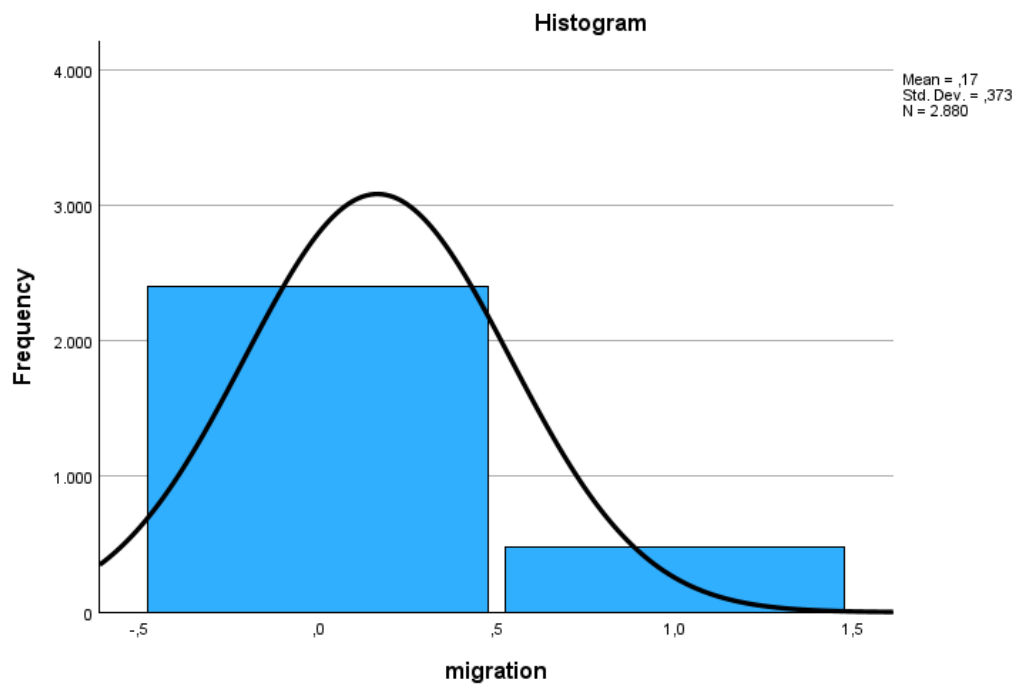
Statistics

migration

N	Valid	2880
	Missing	54
Mean		,17
Median		,00
Std. Deviation		,373
Minimum		0
Maximum		1

migration

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0. no migration background	2400	81,8	83,3	83,3
	1. migration background	480	16,4	16,7	100,0
	Total	2880	98,2	100,0	
Missing	System	54	1,8		
Total		2934	100,0		



Met filter voor missing aan:

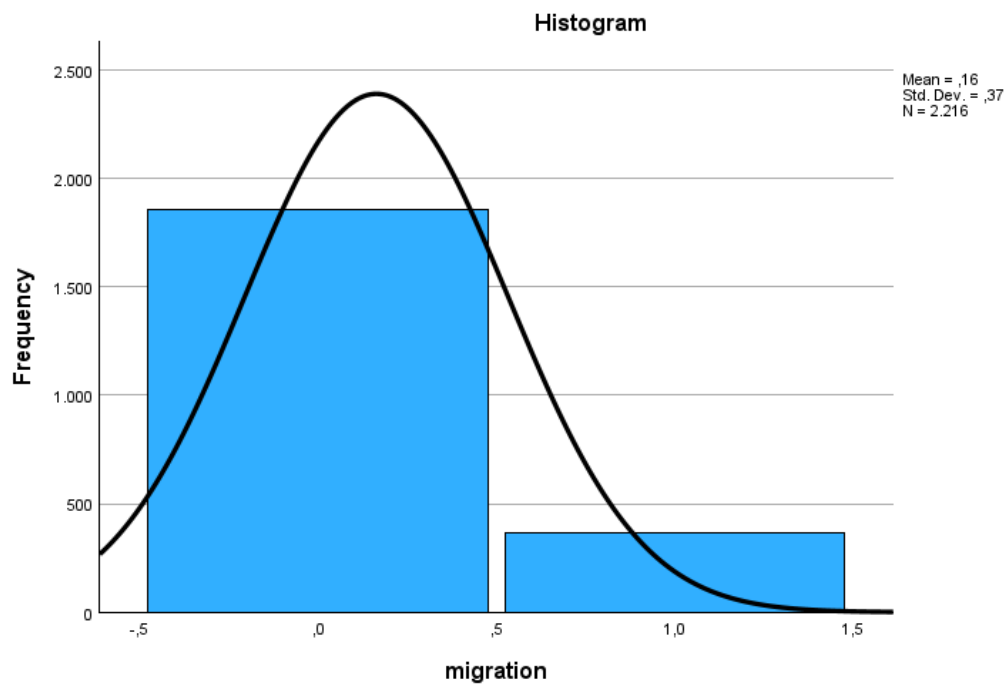
Statistics

migration

N	Valid	2216
	Missing	0
Mean		,16
Median		,00
Std. Deviation		,370
Minimum		0
Maximum		1

migration

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0. no migration background	1853	83,6	83,6	83,6
	1. migration background	363	16,4	16,4	100,0
	Total	2216	100,0	100,0	



Genderidentiteit

*genderidentiteit descriptives.

FREQUENCIES VARIABLES=Genderidentiteit

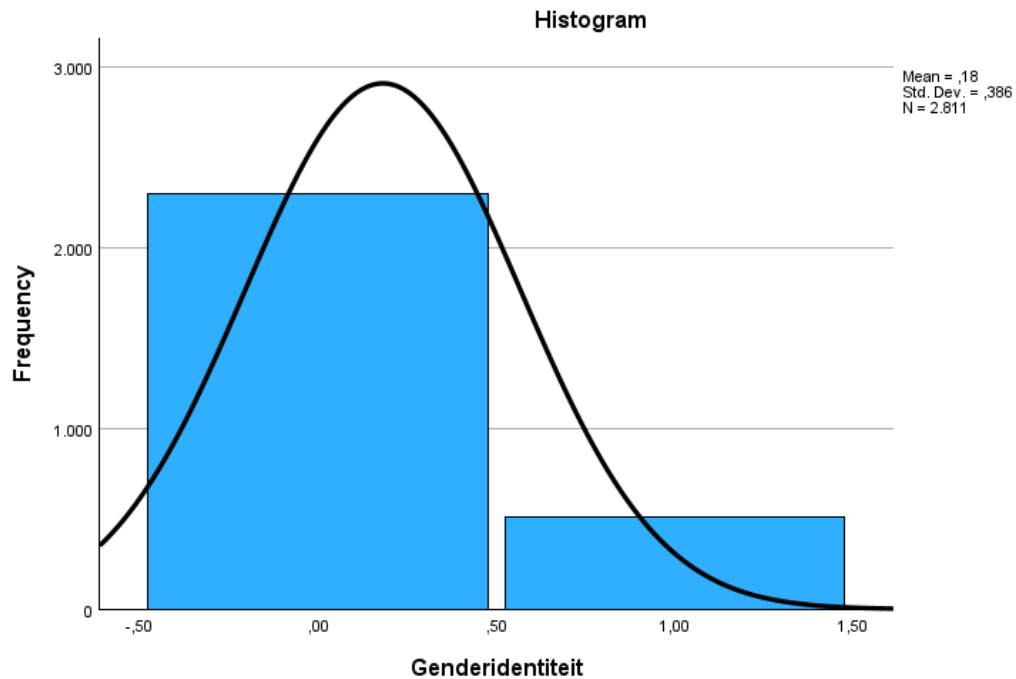
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN

/HISTOGRAM NORMAL

/ORDER=ANALYSIS.

Genderidentiteit

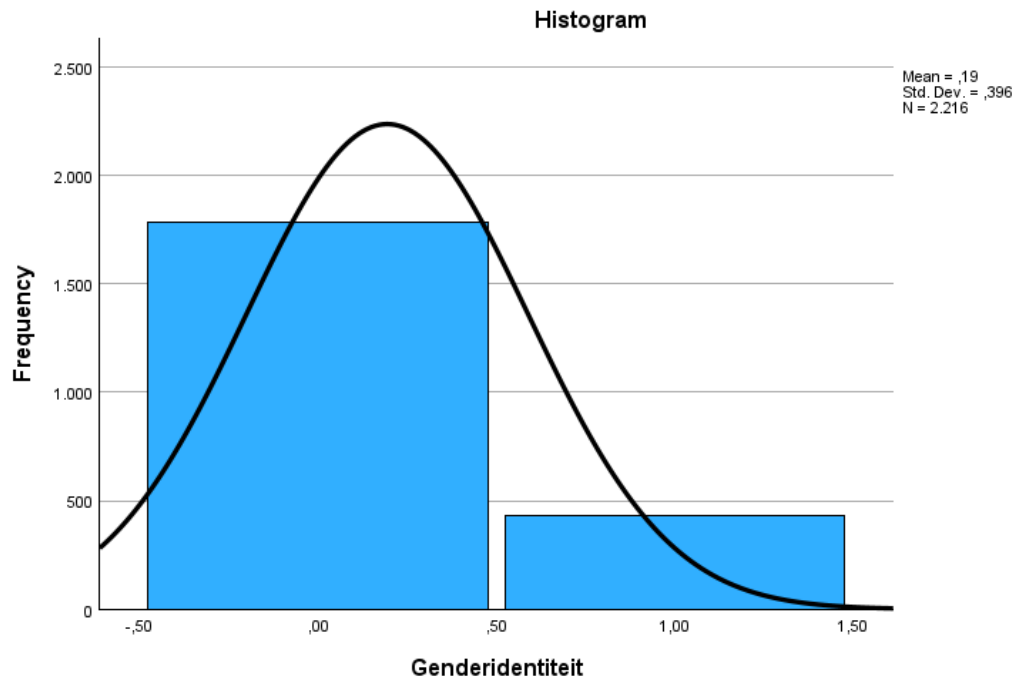
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	2300	78,4	81,8	81,8
	1,00	511	17,4	18,2	100,0
	Total	2811	95,8	100,0	
Missing	System	123	4,2		
Total		2934	100,0		



Met filter voor missing aan:

Genderidentiteit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	1786	80,6	80,6	80,6
	1,00	430	19,4	19,4	100,0
	Total	2216	100,0	100,0	



Leeftijd

*leeftijd descriptives.

FREQUENCIES VARIABLES=leeftijdscat

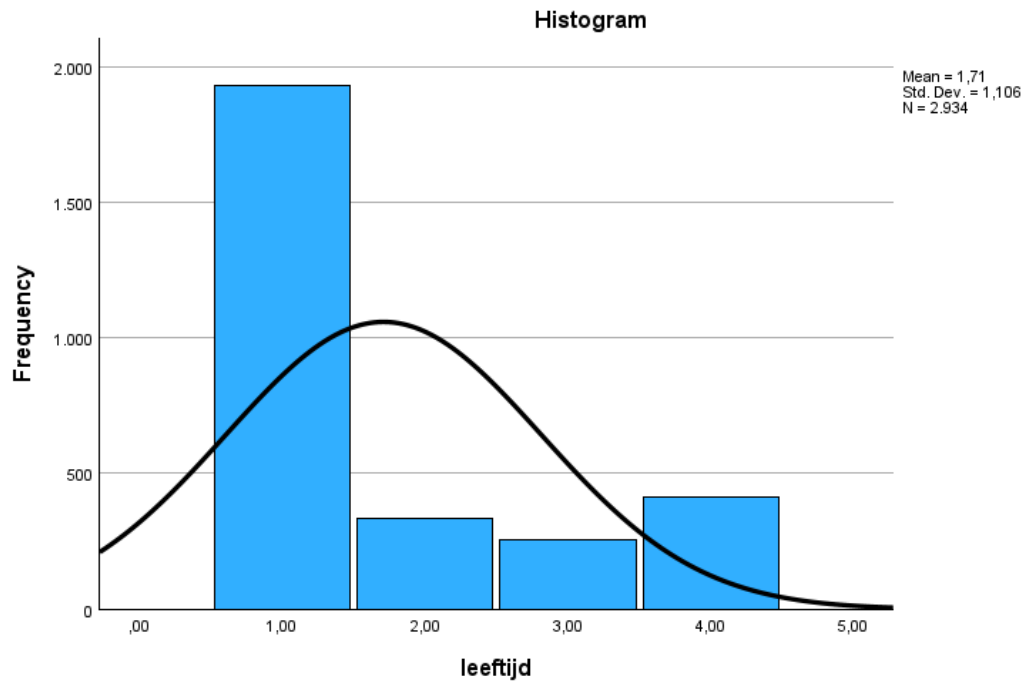
/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN

/HISTOGRAM NORMAL

/ORDER=ANALYSIS.

leeftijd

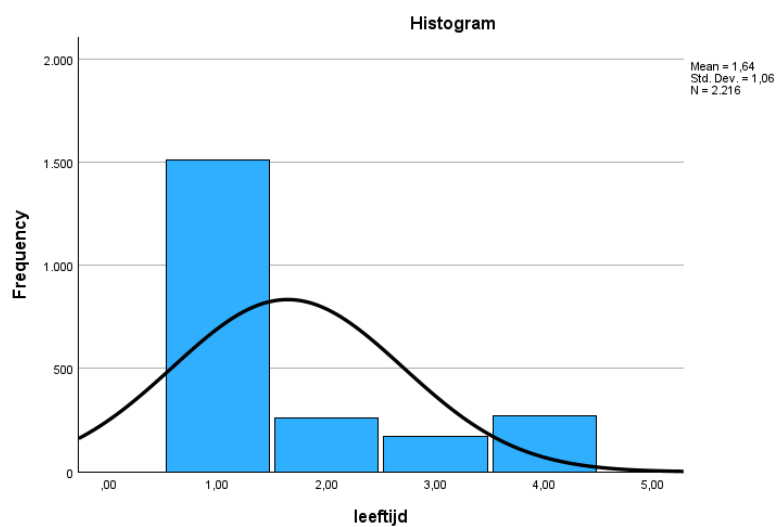
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	1931	65,8	65,8	65,8
	2,00	335	11,4	11,4	77,2
	3,00	257	8,8	8,8	86,0
	4,00	411	14,0	14,0	100,0
	Total	2934	100,0	100,0	



Met filter voor missing aan:

leeftijd

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	1510	68,1	68,1	68,1
	2,00	261	11,8	11,8	79,9
	3,00	173	7,8	7,8	87,7
	4,00	272	12,3	12,3	100,0
	Total	2216	100,0	100,0	



Bijlage 2

Voor het vergrijpen van het interactie-effect is het van belang dat de variabelen eerst worden gecentreerd om vervolgens het interactie-effect te maken.

Maken interactie variabele discriminatie en adaptieve coping

*Centreren discrimi.

COMPUTE Discrimi_centreren=Gem_discrimi - 1.0543.

EXECUTE.

*centreren adapcop.

COMPUTE Adapcop_centreren=Gem_adapcop - 3.3484.

EXECUTE.

*interactie variabele discriminaie en coping.

COMPUTE Interactie_discrimi_adapcop=Discrimi_centreren * Adapcop_centreren.

EXECUTE.

Vervolgens zijn de bivariate statistieken berekend.

Bivariate statistieken

CORRELATIONS

/VARIABLES=Gem_discrimi Gem_adapcop Gem_mentwelz Genderidentiteit migration

/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL

/STATISTICS DESCRIPTIVES XPROD

/MISSING=PAIRWISE.

Correlations						
		Gem_discrimi	Gem_adapcop	Gem_mentwelz	Genderidentiteit	migration
Gem_discrimi	Pearson Correlation	1	-,014	-,299**	,134**	,040
	Sig. (2-tailed)		,508	<,001	<,001	,058
	Sum of Squares and Cross-products	1234,547	-21,232	-486,074	86,809	24,407
	Covariance	,561	-,010	-,221	,039	,011
	N	2201	2201	2201	2201	2201
Gem_adapcop	Pearson Correlation	-,014	1	,168**	-,005	-,017
	Sig. (2-tailed)	,508		<,001	,803	,417
	Sum of Squares and Cross-products	-21,232	1833,450	332,970	-4,208	-12,748
	Covariance	-,010	,833	,151	-,002	-,006
	N	2201	2201	2201	2201	2201
Gem_mentwelz	Pearson Correlation	-,299**	,168**	1	-,146**	-,038
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001		<,001	,076
	Sum of Squares and Cross-products	-486,074	332,970	2133,976	-124,831	-30,039
	Covariance	-,221	,151	,970	-,057	-,014
	N	2201	2201	2201	2201	2201
Genderidentiteit	Pearson Correlation	,134**	-,005	-,146**	1	,041
	Sig. (2-tailed)	<,001	,803	<,001		,056
	Sum of Squares and Cross-products	86,809	-4,208	-124,831	342,321	12,998
	Covariance	,039	-,002	-,057	,156	,006
	N	2201	2201	2201	2201	2201
migration	Pearson Correlation	,040	-,017	-,038	,041	1
	Sig. (2-tailed)	,058	,417	,076	,056	
	Sum of Squares and Cross-products	24,407	-12,748	-30,039	12,998	296,385
	Covariance	,011	-,006	-,014	,006	,135
	N	2201	2201	2201	2201	2201

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Vervolgens is er een hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd:

Lineaire regressie analyse

DATASET ACTIVATE DataSet7.

REGRESSION

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP SELECTION

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Gem_mentwelz

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER Discrimi_centreren leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER migration Genderidentiteit leeftijdscat Discrimi_centreren Adapcop_centreren

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration Discrimi_centreren Adapcop_centreren

Interactie_discrimi_adapcop

/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)

/RESIDUALS PRESS

/SAVE PRED ZPRED ADJPRED SEPRED COOK LEVER RESID ZRESID SRESID DRESID SDRESID DFBETA

SDBETA DFFIT

SDFIT COVRATIO.

Coefficients ^a											
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,235	,040		56,331	<,001					
	leeftijd	,309	,019	,331	16,577	<,001	,340	,332	,329	,988	1,013
	Genderidentiteit	-,298	,050	-,119	-5,990	<,001	-,144	-,126	-,119	,993	1,007
	migration	-,012	,053	-,004	-,222	,824	-,038	-,005	-,004	,991	1,009
2	(Constant)	2,282	,039		58,817	<,001					
	leeftijd	,271	,018	,290	14,693	<,001	,340	,298	,283	,955	1,047
	Genderidentiteit	-,228	,049	-,091	-4,677	<,001	-,144	-,099	-,090	,977	1,023
	migration	,003	,052	,001	,060	,952	-,038	,001	,001	,991	1,009
	Discrimi_centreren	-,293	,026	-,225	-11,363	<,001	-,294	-,235	-,219	,947	1,056
3	(Constant)	2,262	,038		59,354	<,001					
	leeftijd	,281	,018	,301	15,506	<,001	,340	,313	,293	,951	1,051
	Genderidentiteit	-,224	,048	-,090	-4,683	<,001	-,144	-,099	-,089	,977	1,023
	migration	,021	,051	,008	,406	,685	-,038	,009	,008	,989	1,011
	Discrimi_centreren	-,285	,025	-,219	-11,260	<,001	-,294	-,233	-,213	,946	1,058
4	(Constant)	2,266	,038		59,333	<,001					
	leeftijd	,278	,018	,298	15,302	<,001	,340	,310	,289	,944	1,059
	Genderidentiteit	-,222	,048	-,089	-4,634	<,001	-,144	-,098	-,088	,976	1,024
	migration	,020	,051	,007	,391	,696	-,038	,008	,007	,989	1,011
	Discrimi_centreren	-,282	,025	-,216	-11,074	<,001	-,294	-,229	-,209	,938	1,066
	Adapcop_centreren	,191	,020	,178	9,400	<,001	,170	,196	,178	,995	1,005
	Interactie_discrimi_adapcop	,041	,024	,032	1,674	,094	,094	,036	,032	,979	1,022

a. Dependent Variable: Gem_mentwelz

Model Summary ^e									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,360 ^a	,130	,129	,92433	,130	110,047	3	2212	<,001
2	,422 ^b	,178	,176	,89867	,048	129,108	1	2211	<,001
3	,458 ^c	,210	,208	,88136	,032	88,699	1	2210	<,001
4	,459 ^d	,211	,208	,88100	,001	2,801	1	2209	,094

a. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd

b. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren

c. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren, Adapcop_centreren

d. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren, Adapcop_centreren, Interactie_discrimi_adapcop

e. Dependent Variable: Gem_mentwelz

Bij hiërarchische lineaire regressieanalyse is het van belang dat er ook op een aantal assumpties worden gecontroleerd.

Assumpties controleren

DATASET ACTIVATE DataSet7.

REGRESSION

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP SELECTION

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Gem_mentwelz

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER Discrimi_centreren leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER migration Genderidentiteit leeftijdscat Discrimi_centreren Adapcop_centreren

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration Discrimi_centreren Adapcop_centreren
Interactie_discrimi_adapcop

/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)

/RESIDUALS PRESS

/SAVE PRED ZPRED ADJPRED SEPRED COOK LEVER RESID ZRESID SRESID DRESID SDRESID DFBETA

SDBETA DFFIT

SDFIT COVRATIO.

De assumpties worden niet geschonden. Wel worden er 15 uitbijters gevonden die worden verwijderd uit de dataset. Vervolgens is opnieuw een hiërarchische lineaire regressieanalyse uitgevoerd.

Outliers verwijderen

USE ALL.

COMPUTE filter_\$(ID ~= 1 and ID ~= 2216 and ID ~= 154 and ID ~= 318 and ID ~= 287 and ID ~= 1841
and ID ~= 1831 and ID ~= 1853 and ID ~= 2202 and ID ~= 47 and ID ~= 1963 and ID ~= 46 and ID ~=
5
and ID ~= 33 and ID ~= 17).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'ID ~= 1 and ID ~= 2216 and ID ~= 154 and ID ~= 318 and ID ~= 287 and '+
 'ID ~= 1841 and ID ~= 1831 and ID ~= 1853 and ID ~= 2202 and ID ~= 47 and ID ~= 1963 and ID ~= '+
 '46 and ID ~= 5 and ID ~= 33 and ID ~= 17 (FILTER)'.
 VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
 FORMATS filter_\$ (f1.0).
 FILTER BY filter_\$.
 EXECUTE.
 _SLINE OFF.

Lineaire regressieanalyse zonder uitbijters:

REGRESSION

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
 /MISSING LISTWISE
 /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP SELECTION
 /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001)
 /NOORIGIN
 /DEPENDENT Gem_mentwelz
 /METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration
 /METHOD=ENTER Discrimi_centreren leeftijdscat Genderidentiteit migration
 /METHOD=ENTER migration Genderidentiteit leeftijdscat Discrimi_centreren Adapcop_centreren
 /METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration Discrimi_centreren Adapcop_centreren
 Interactie_discrimi_adapcop
 /SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
 /RESIDUALS PRESS HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID)
 /SAVE PRED ZPRED ADJPRED SEPRED COOK LEVER RESID ZRESID SRESID DRESID SDRESID DFBETA
 SDBETA DFFIT
 SDFIT COVRATIO.

Coefficients ^a											
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,234	,039		56,649	<,001					
	leeftijd	,311	,019	,335	16,767	<,001	,344	,337	,333	,988	1,012
	Genderidentiteit	-,304	,050	-,122	-6,111	<,001	-,146	-,129	-,121	,994	1,006
	migration	-,011	,054	-,004	-,203	,839	-,038	-,004	-,004	,991	1,009
2	(Constant)	2,280	,038		59,253	<,001					
	leeftijd	,272	,018	,293	14,873	<,001	,344	,303	,287	,955	1,047
	Genderidentiteit	-,235	,049	-,094	-4,830	<,001	-,146	-,103	-,093	,979	1,022
	migration	,002	,052	,001	,029	,977	-,038	,001	,001	,991	1,009
	Discrimi_centreren	-,304	,026	-,231	-11,666	<,001	-,299	-,242	-,225	,949	1,054
3	(Constant)	2,259	,038		59,798	<,001					
	leeftijd	,283	,018	,305	15,734	<,001	,344	,318	,297	,952	1,051
	Genderidentiteit	-,232	,048	-,093	-4,875	<,001	-,146	-,104	-,092	,979	1,022
	migration	,012	,051	,004	,234	,815	-,038	,005	,004	,991	1,010
	Discrimi_centreren	-,298	,026	-,226	-11,674	<,001	-,299	-,242	-,221	,948	1,055
	Adapcop_centreren	,196	,020	,182	9,592	<,001	,168	,201	,181	,996	1,004
4	(Constant)	2,265	,038		59,854	<,001					
	leeftijd	,279	,018	,301	15,469	<,001	,344	,314	,292	,944	1,060
	Genderidentiteit	-,230	,048	-,092	-4,822	<,001	-,146	-,102	-,091	,978	1,022
	migration	,011	,051	,004	,213	,831	-,038	,005	,004	,990	1,010
	Discrimi_centreren	-,295	,026	-,224	-11,557	<,001	-,299	-,240	-,218	,946	1,057
	Adapcop_centreren	,197	,020	,183	9,648	<,001	,168	,202	,182	,995	1,005
	Interactie_discrimi_adapco p	,058	,025	,043	2,266	,024	,090	,048	,043	,985	1,016
a. Dependent Variable: Gem. mentwelz											

a. Dependent Variable: Gem_mentwelz

Model Summary^e

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,365 ^a	,133	,132	,91754	,133	112,590	3	2197	<,001
2	,429 ^b	,184	,182	,89057	,051	136,091	1	2196	<,001
3	,465 ^c	,217	,215	,87267	,033	92,003	1	2195	<,001
4	,467 ^d	,218	,216	,87185	,002	5,137	1	2194	,024

a. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd

b. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren

c. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren, Adapcop_centreren

d. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren, Adapcop_centreren, Interactie_discrimi_adapcop

e. Dependent Variable: Gem_mentwelz

Bijlage 3

Bij het gebruik maken van een lineaire regressieanalyse is het van belang dat er wordt gecontroleerd voor een aantal assumpties. Er wordt gecontroleerd voor de lineariteit, normaliteit, homoscedasticiteit en multicollineariteit. Daarnaast wordt er gekeken naar of er sprake is van onafhankelijke waarnemingen en wordt er gekeken naar eventuele uitbijters en invloedrijke punten.

*assumpties controleren.

DATASET ACTIVATE DataSet7.

REGRESSION

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP SELECTION

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Gem_mentwelz

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER Discrimi_centreren leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER migration Genderidentiteit leeftijdscat Discrimi_centreren Adapcop_centreren

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration Discrimi_centreren Adapcop_centreren

Interactie_discrimi_adapcop

/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)

/RESIDUALS PRESS

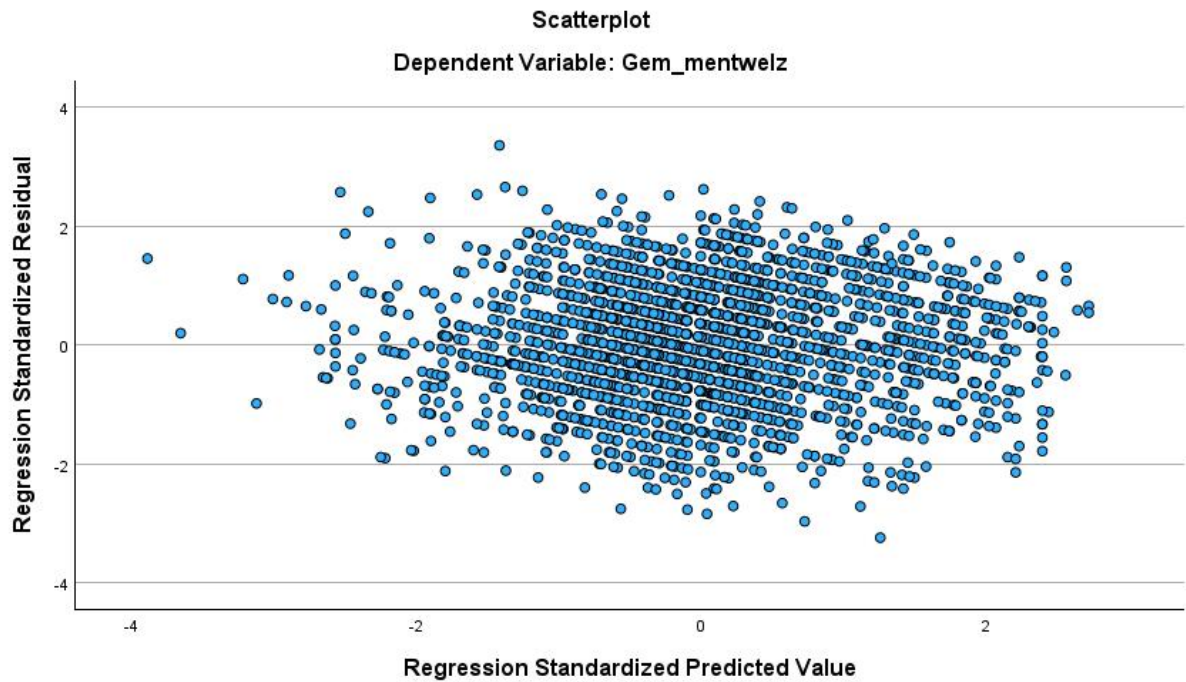
/SAVE PRED ZPRED ADJPRED SEPRED COOK LEVER RESID ZRESID SRESID DRESID SDRESID DFBETA

SDBETA DFFIT

SDFIT COVRATIO.

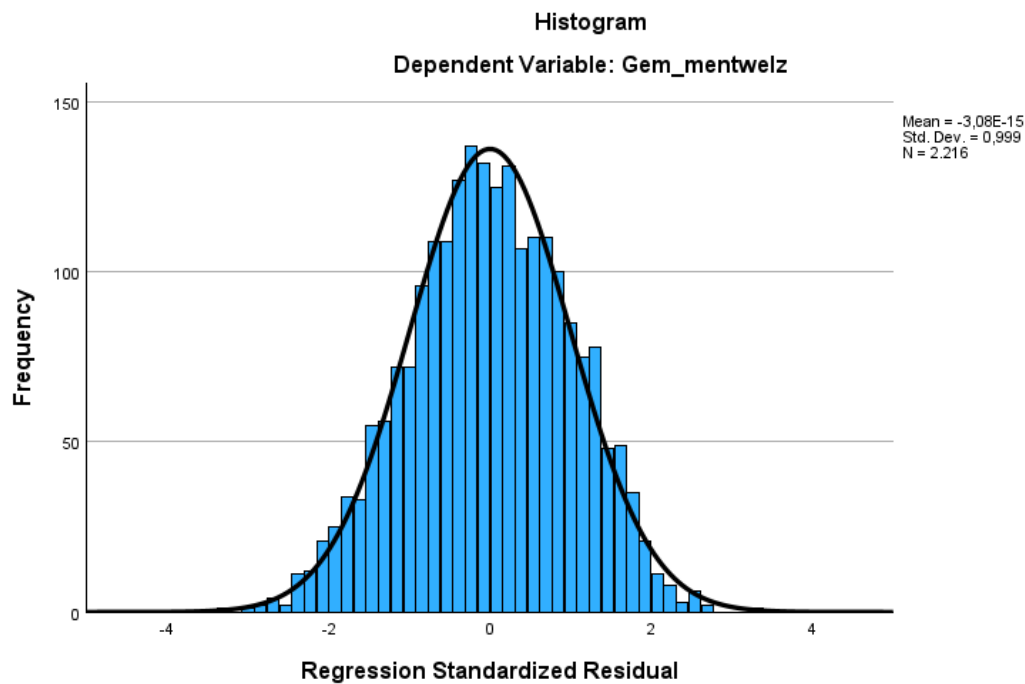
1. Lineariteit.

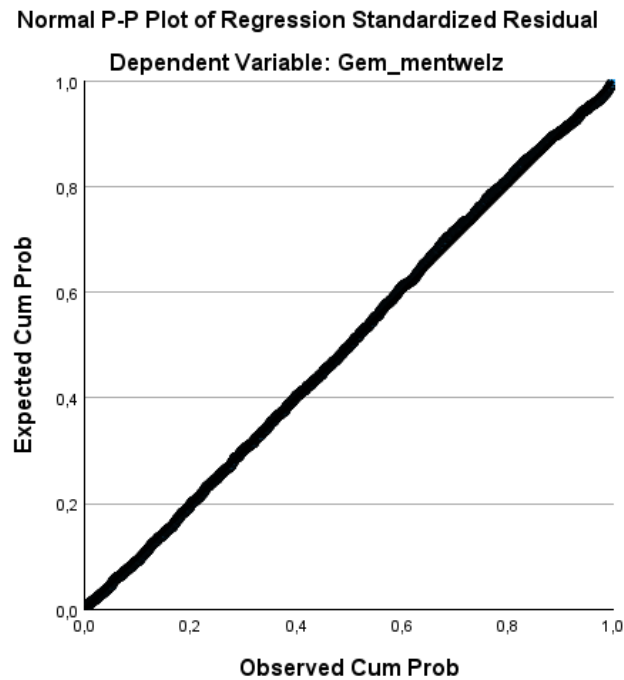
Voor de lineariteit wordt er gekeken naar de scatterplot van de gestandaardiseerde residuen tegen de gestandaardiseerde voorspelde waarden. Deze scatterplot laat een willekeurig patroon zien zonder systematische afwijkingen. Er is geen systematisch patroon zichtbaar die erop wijst dat er sprake is van een niet-lineaire relatie. De lineariteit lijkt goed te zijn en er wordt dus aan de assumptie van lineariteit voldaan.



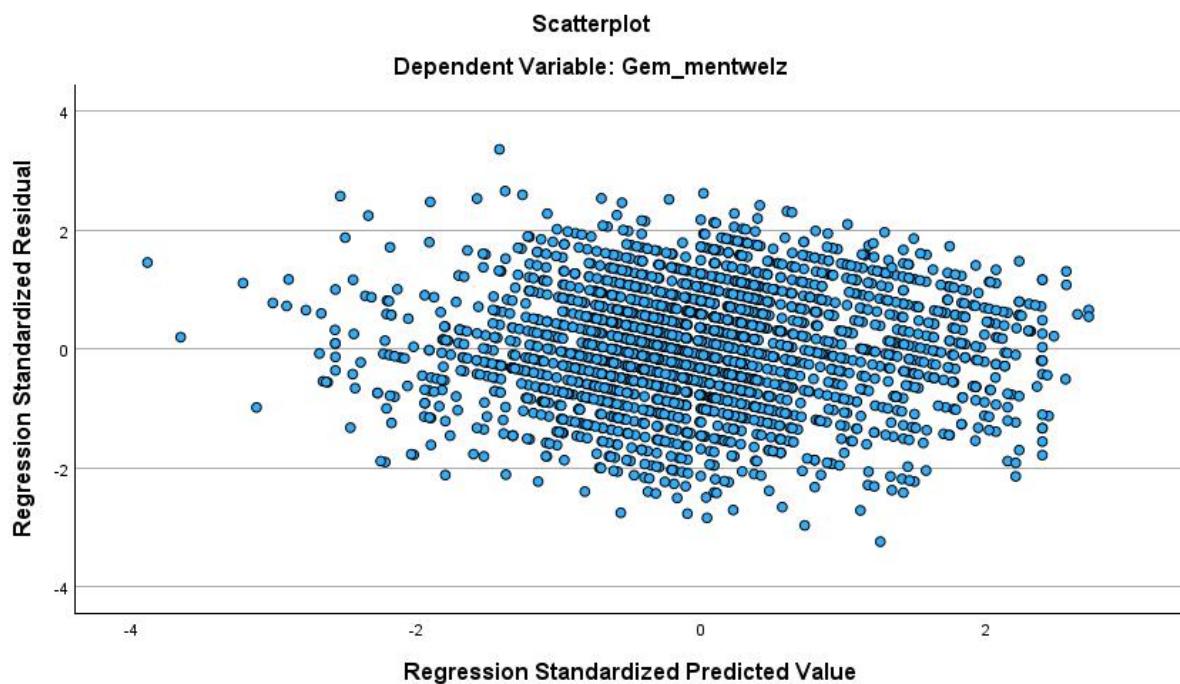
2. Normaliteit.

Voor het controleren van de normaliteit van de residuen is er gekeken naar de Q-Q plot en het histogram. In de Q-Q plot liggen de punten grotendeels op de diagonale lijn. Dit betekent dat er aan de assumptie van normaliteit wordt voldaan. Ook in de histogram is een mooi klokvormige verdeling te zien, wat duidt op een normale verdeling. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat er aan de assumptie van normaliteit wordt voldaan.





3. Homoscedasticiteit



De standaarddeviatie van de errorterm is nagenoeg constant voor alle waarden van de x-en. De spreiding rond de regressielijn is nagenoeg overal hetzelfde. In de scatter plot is te zien dat er geen sprake is van een afwijking of een patroon. De assumptie van homoscedasticiteit wordt dus niet geschonden.

4. Multicollineariteit

Variabele	VIF	Tolerance
Discriminatie	1,066	0,938
Adaptieve coping	1,005	0,995
Genderidentiteit	1,024	0,976
Etniciteit	1,011	0,989
Leeftijd	1,059	0,944
interactie	1,022	0,979

De multicollineariteit wordt gemeten aan de hand van de Variance Inflation Factor (VIF). Hierbij is de vuistregel gehanteerd dat een VIF-score van <2 duidt op afwezigheid van problematische multicollineariteit. In de tabel is te zien dat alle VIF-scores onder de grens van 2 blijven, wat aangeeft dat er geen sprake is van multicollineariteit en dat aan deze assumptie is voldaan.

5. Onafhankelijke waarnemingen.

De aanname van onafhankelijke waarnemingen is beoordeeld op basis van de onderzoeksopzet. Omdat de data is verkregen van individuele respondenten die onafhankelijk van elkaar de vragenlijst hebben ingevuld en hebben deelgenomen aan het onderzoek, mag worden aangenomen dat aan deze assumptie is voldaan.

6. Outliers en invloedrijke punten

Voor het vinden van outliers en invloedrijke punten wordt er gekeken naar de volgende modeldiagnostieken: Cooks distance, leverage en de DFFIT. Een case wordt als uitbijter gezien wanneer de case op twee of meer van modeldiagnostieken als uitbijter wordt bestempeld. Voor de Cooks distance wordt er gebruik gemaakt van de vuistregel $4/n$ is problematisch. In dit onderzoek betekent dat waarden boven 0,0018 als problematisch worden gezien. De Cooks distance is afhankelijk van de residu en de waarde van de leverage. De leverage meet hoeveel invloed een case kan hebben. Een grote leverage betekent hierbij dan ook dat een case veel invloed heeft op de sterkte van de regressielijn en de schatting. Voor de leverage is in dit onderzoek de vuistregel $3p/n$ gebruikt. In dit onderzoek betekent dat de waarden boven de 0,00947 als problematisch worden gezien. Als laatste wordt er naar de DFFIT gekeken. De DFFIT laat zien hoeveel de voorspelde mentaal welzijn voor een case veranderd als de case zelf niet in het model wordt gebruikt. Een hoge DFFIT betekent hierbij dat de case veel invloed heeft op zijn eigen voorspelling, en dat het model mogelijk sterk afhankelijk is van deze specifieke case.

In totaal zijn er 122 cases die de waarde van 0,0018 bij de Cooks distance overschrijden. Daarnaast zijn er in totaal 37 cases die de waarde van 0,00947 overschrijden bij de leverage. Er zijn geen waarden die de DFFIT overschrijden. Ook is er gekeken naar de studentized en standardized residuals. Hierbij wordt een waarde hoger dan 3 en lager dan -3 als problematisch gezien. Volgens deze vuistregel zijn er 2 cases gevonden met een problematische waarden.

In totaal zijn er 15 cases die op 2 of meer modeldiagnostieken als uitbijter worden gezien. Onderstaande tabel weergeeft de outliers:

Casenummer:	ZRE_1	SRE_1	COO_1	LEV_1	DFF_1
1	3,35897	3,37331	0,01391	0,00803	0,02531
5	2,57319	2,58662	0,010000	0,00990	0,02372
17	2,24476	2,25599	0,00729	0,00948	0,01983
33	1,98471	1,99467	0,00572	0,00951	0,01759
46	1,87458	1,88485	0,00558	0,01042	0,01815
47	1,87439	1,88527	0,00591	0,01106	0,01922
154	1,45532	1,47739	0,00953	0,02920	0,03918
287	1,17123	1,18312	0,00408	0,01954	0,02105
318	1,10934	1,12090	0,00376	0,02007	0,02047
1831	-0,96334	-0,97096	0,00214	0,01518	-0,01348
1841	-0,98263	-0,99075	0,00233	0,01586	-0,01436
1853	-1,01317	-1,01932	0,00181	0,01159	-0,01088
1963	-1,24441	-1,25144	0,00254	0,01076	-0,01243
2202	-2,39999	-2,41399	0,00974	0,01112	-0,02474
2216	-3,24138	-3,25073	0,00872	0,00529	-0,01649

Outliers verwijderen

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=(ID ~= 1 and ID ~= 2216 and ID ~= 154 and ID ~= 318 and ID ~= 287 and ID ~= 1841
and ID ~= 1831 and ID ~= 1853 and ID ~= 2202 and ID ~= 47 and ID ~= 1963 and ID ~= 46 and ID ~=
5
and ID ~= 33 and ID ~= 17).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'ID ~= 1 and ID ~= 2216 and ID ~= 154 and ID ~= 318 and ID ~= 287 and '+
'ID ~= 1841 and ID ~= 1831 and ID ~= 1853 and ID ~= 2202 and ID ~= 47 and ID ~= 1963 and ID ~= '+
'46 and ID ~= 5 and ID ~= 33 and ID ~= 17 (FILTER)'.
'46 and ID ~= 5 and ID ~= 33 and ID ~= 17 (FILTER)'.

VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter_\$ (f1.0).

FILTER BY filter_\$.

EXECUTE.

_SLINE OFF.

De regressie is nogmaals uitgevoerd, maar ditmaal zonder de 15 uitbijters.

REGRESSION

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP SELECTION

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Gem_mentwelz

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER Discrimi_centreren leeftijdscat Genderidentiteit migration

/METHOD=ENTER migration Genderidentiteit leeftijdscat Discrimi_centreren Adapcop_centreren

/METHOD=ENTER leeftijdscat Genderidentiteit migration Discrimi_centreren Adapcop_centreren

Interactie_discrimi_adapcop

```

/SCATTERPLOT=(*ZRESID,*ZPRED)
/RESIDUALS PRESS HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID)
/SAVE PRED ZPRED ADJPRED SEPRED COOK LEVER RESID ZRESID SRESID DRESID SDRESID DFBETA
SDBETA DFFIT
SDFIT COVRATIO.

```

Coefficients ^a											
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,234	,039		56,649	<,001					
	leeftijd	,311	,019	,335	16,767	<,001	,344	,337	,333	,988	1,012
	Genderidentiteit	-,304	,050	-,122	-6,111	<,001	-,146	-,129	-,121	,994	1,006
	migration	-,011	,054	-,004	-,203	,839	-,038	-,004	-,004	,991	1,009
2	(Constant)	2,280	,038		59,253	<,001					
	leeftijd	,272	,018	,293	14,873	<,001	,344	,303	,287	,955	1,047
	Genderidentiteit	-,235	,049	-,094	-4,830	<,001	-,146	-,103	-,093	,979	1,022
	migration	,002	,052	,001	,029	,977	-,038	,001	,001	,991	1,009
	Discrimi_centreren	-,304	,026	-,231	-11,666	<,001	-,299	-,242	-,225	,949	1,054
3	(Constant)	2,259	,038		59,798	<,001					
	leeftijd	,283	,018	,305	15,734	<,001	,344	,318	,297	,952	1,051
	Genderidentiteit	-,232	,048	-,093	-4,875	<,001	-,146	-,104	-,092	,979	1,022
	migration	,012	,051	,004	,234	,815	-,038	,005	,004	,991	1,010
	Discrimi_centreren	-,298	,026	-,226	-11,674	<,001	-,299	-,242	-,221	,948	1,055
	Adapcop_centreren	,196	,020	,182	9,592	<,001	,168	,201	,181	,996	1,004
4	(Constant)	2,265	,038		59,854	<,001					
	leeftijd	,279	,018	,301	15,469	<,001	,344	,314	,292	,944	1,060
	Genderidentiteit	-,230	,048	-,092	-4,822	<,001	-,146	-,102	-,091	,978	1,022
	migration	,011	,051	,004	,213	,831	-,038	,005	,004	,990	1,010
	Discrimi_centreren	-,295	,026	-,224	-11,557	<,001	-,299	-,240	-,218	,946	1,057
	Adapcop_centreren	,197	,020	,183	9,648	<,001	,168	,202	,182	,995	1,005
	Interactie_discrimi_adapco p	,058	,025	,043	2,266	,024	,090	,048	,043	,985	1,016

a. Dependent Variable: Gem_mentwelz

Model Summary ^e									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,365 ^a	,133	,132	,91754	,133	112,590	3	2197	<,001
2	,429 ^b	,184	,182	,89057	,051	136,091	1	2196	<,001
3	,465 ^c	,217	,215	,87267	,033	92,003	1	2195	<,001
4	,467 ^d	,218	,216	,87185	,002	5,137	1	2194	,024

a. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd

b. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren

c. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren, Adapcop_centreren

d. Predictors: (Constant), migration, Genderidentiteit, leeftijd, Discrimi_centreren, Adapcop_centreren, Interactie_discrimi_adapcop

e. Dependent Variable: Gem_mentwelz

Na het verwijderen van de uitbijters zijn de hellingen in de modellen niet sterk veranderd. Overall is wel een kleine verandering te zien, maar deze veranderingen zijn niet enorm groot. De hoeveelheid verklaarde variantie in alle modellen is wel met een kleine toename gestegen. Ook de F-waarden zijn een klein beetje gestegen. Wel is in het model zonder de uitbijters te zien dat model 4 nu een significante F-waarde heeft, terwijl dit in het model met de uitbijters niet het geval was. Ook de helling van de interactievariabele tussen discriminatie en adaptieve coping was eerst niet significant, maar door het verwijderen van de uitbijters is deze helling nu wel significant. Gekeken naar de verklaarde variantie en de F-waarden kunnen we concluderen dat het model zonder de uitbijters beter bij de data past, dan het model met de uitbijters.