

**De Rol van Veerkracht bij Sporters in de Relatie Tussen Competentie Satisfactie en  
Mentale Gezondheid**

Mirthe Juliët Keizer

Studentnummer: S3776190

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Begeleider: Prof. Dr. Nico W. van Yperen

Tweede beoordelaar: Prof. Dr. Arie Dijkma.

13 februari 2022

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

## **The Role of Resilience in Athletes in the Relationship Between Competency Satisfaction and Mental Health**

### **Abstract**

Mental health is important for athletes. Research shows that the satisfaction of the three basic needs of the Self-Determination Theory has a positive relationship with mental health. The aim of the present study is replicating the positive relationship between competence satisfaction and mental health in athletes. Our research contributes to existing research due to our moderator resilience. We expect resilience to be a reinforcing factor in the relationship between competence satisfaction and mental health, as we hypothesize that more resilient individuals cope better with the fluctuations in competence associated with sport. We conducted a cross-sectional survey study ( $N=296$ ). To test our hypotheses, we used a hierarchical regression analysis with mental health as a dependent variable, competence satisfaction as an independent variable and resilience as a moderator. In contrast to existing literature, our findings showed a significant negative relationship between competence satisfaction and mental health. Resilience appeared to be a reinforcing factor in the negative relationship. We conclude that our study failed to replicate the positive relationship between competence satisfaction and mental health and we suggest the relevance of conducting further research to gain more understanding of the role of resilience. Theoretical and practical implications are discussed.

*Keywords:* mental health, competence satisfaction, resilience, sports psychology

### Samenvatting

Mentale gezondheid is belangrijk voor sporters. Onderzoek laat zien dat het bevredigen van de drie psychologische basisbehoeften van de Self-Determination Theory een positieve relatie hebben met mentale gezondheid. Het doel van het huidige onderzoek is het repliceren van de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid bij sporters, met veerkracht als moderator. Ons onderzoek draagt bij aan bestaande literatuur dankzij onze moderator veerkracht. We verwachten dat veerkracht een versterkende factor is in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid, omdat we veronderstellen dat mensen met meer veerkracht beter met de schommelingen in competentie die de sport met zich meebrengt om kunnen gaan. We voerden een cross-sectioneel surveyonderzoek uit ( $N=296$ ). Om onze hypothesen te testen maakten we gebruik van een hiërarchische regressieanalyse met mentale gezondheid als afhankelijke variabele, competentie satisfactie als onafhankelijke variabele en veerkracht als moderator. In tegenstelling tot bestaande literatuur lieten onze bevindingen een significante negatieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid zien. Veerkracht bleek een versterkende factor te zijn in de negatieve relatie. We concluderen dat ons onderzoek is er niet in is geslaagd om de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid te repliceren en suggereren de relevantie van het uitvoeren van nader onderzoek om de rol van veerkracht beter te begrijpen. Theoretische en praktische implicaties worden besproken.

*Trefwoorden:* mentale gezondheid, competentie satisfactie, veerkracht,  
sportpsychologie

## **De Rol van Veerkracht bij Sporters in de Relatie Tussen Competentie Satisfactie en Mentale Gezondheid**

Mentale gezondheid is belangrijk voor sporters (Currie & Purcell, 2021). Mentale gezondheid wordt gedefinieerd als een staat van welzijn waarin een persoon zijn of haar capaciteiten kan realiseren, om kan gaan met de normale stressoren van het leven, productief kan werken en een toevoeging kan zijn op zijn of haar gemeenschap (WHO, 2005). Al deze factoren spelen zichtbaar een rol in het uitoefenen van sport. Zo proberen sporters het uiterste uit zichzelf te halen, moeten ze omgaan met de stressoren die ze tegenkomen in de sport en bovendien proberen ze een toevoeging te zijn aan hun team of vereniging (Graupensperger et al., 2021). Maar wat draagt er nou bij aan deze mentale gezondheid? Volgens de Self-Determination Theory (SDT) (Deci & Ryan, 2000) is het vervullen van basisbehoeften (autonomie, verbondenheid, competentie) essentieel voor de mentale gezondheid van mensen. Er ontbreekt aan onderzoek naar veerkracht binnen het kader van de SDT en mentale gezondheid. Echter verwachten we dat veerkracht een belangrijke rol speelt in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Het doel van het huidige onderzoek is om binnen het kader van de Self Determination Theory (SDT) (Deci en Ryan, 2000) de rol van veerkracht in kaart te brengen in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

### **Mentale Gezondheid en Basisbehoeften**

Mentale gezondheid is een essentieel onderdeel van de algehele gezondheid van mensen volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO, 2005). Zo kan mentale gezondheid invloed hebben op fysieke gezondheid, relaties en kan zelfs een rol spelen in overleven (Danner et al. 2001; Huppert & Whittington, 2003; Keyes, 2005). In dit onderzoek gaan we uit van de volgende definitie van mentale gezondheid: ‘Mentale gezondheid is een staat van welzijn waarin een persoon zijn of haar capaciteiten kan realiseren, om kan gaan met

de normale stressoren van het leven, productief kan werken en een toevoeging kan zijn op zijn of haar gemeenschap' (WHO, 2005). Voor sporters is mentale gezondheid minstens net zo essentieel als fysieke gezondheid (Verweire, 2017). Zo bezweek alpineskiester Adriana Jelinkova onder stress en paniekaanvallen tijdens de Olympische spelen en vertrok ze naar huis (NOS, 2022). Turnster Simone Biles trok zich terug uit een aantal onderdelen tijdens de Olympische Spelen in Tokio 2021. Ondanks dat ze erg goed getraind had, lukte het haar door mentale problemen niet om deel te nemen (NOS, 2021).

De Basic Psychological Needs Theory (BPNT; Ryan & Deci, 2017), een van de zes minitheorieën binnen de Self-Determination Theory (SDT; Ryan & Deci, 2017), stelt dat drie aangeboren psychologische basisbehoeften (behoefte aan autonomie, verbondenheid en competentie) essentieel zijn voor zowel psychologisch als fysiek welzijn (Deci & Ryan, 2000). Het bevredigen van de behoeften wordt ook wel behoefte satisfactie genoemd. Personen die een hogere behoefte satisfactie rapporteren voelen zich beter over zichzelf (Deci et al., 2001) en hun leven in het algemeen (Kasser & Ryan, 1999). Daarentegen heeft het niet voldoen aan deze behoeften een negatieve relatie met mentale gezondheid (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Dit kan zelfs bijdragen aan psychopathologie. De satisfactie van de behoeften is een voorspeller van zowel hedonisch en eudaimonisch welzijn (Ryan et al., 2001). Hedonisch welzijn houdt de aanwezigheid van positieve gevoelens en de afwezigheid van negatieve gevoelens in. Eudaimonisch welzijn betekent ook wel floreren, het leven van mensen heeft een betekenis waarin ze hun normen en waarden kunnen laten zien (Ryan et al., 2001).

### **Competentie Satisfactie**

Het doel van het huidige onderzoek is het repliceren van de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid in het kader van sport. In het huidige onderzoek richten wij ons uitsluitend op de behoefte competentie (en niet op autonomie en verbondenheid), omdat competentie in de sport een fundamentele rol lijkt te spelen wat betreft

mentale gezondheid (Moller & Elliot, 2009). Onderzoek laat zien dat sporters veel druk kunnen ervaren wat betreft competentie: juist competentie, en niet autonomie of verbondenheid essentieel is in de relatie tussen de self-determination factoren en burn-out bij sporters (Sullivan et al, 2014). Ook toont onderzoek aan dat competentie satisfactie onafhankelijk een relatie laat zien met verbeterde mentale gezondheid (Jex et al., 2001; Mikolajczak et al., 2015).

Competentie is de behoefte effectief en capabel te kunnen zijn om gewenste uitkomsten te bereiken (Deci & Ryan, 2000). De satisfactie van competentie houdt in dat iemand het gevoel heeft effectief en capabel te zijn in het uitoefenen van vaardigheden (Ryan & Deci, 2017). Competentie is overal aanwezig. Of het nou is op het gebied van educatie, werk, of sport, mensen houden zich bezig met, of streven naar competentie (Elliot et al., 2018). Juist in de sport is competentie erg meetbaar. Eén van de redenen waarom mensen fysieke activiteit vorm hebben gegeven in de vorm van sport is dat competentie meetbaar wordt (Elliot et al., 2018). Door middel van scores, punten, of bijvoorbeeld het winnen van een wedstrijd meten mensen hun eigen kunnen waardoor ze zich bewust zijn van hun competentie.

Hierdoor wordt ook de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid zichtbaar. Het behalen van doelen binnen de sport, het winnen van een wedstrijd en het boeken van progressie hangen allemaal samen met de tevredenheid van de sporters over hun competentie. Wanneer mensen merken dat er aan hun behoefte aan competentie is voldaan ontstaan er positieve gevoelens. We verwachten om deze reden dat competentie satisfactie positief is gerelateerd aan mentale gezondheid. Onderzoeken laten deze relatie empirisch zien (Ng et al., 2012; Jex et al., 2001; Mikolajczak et al., 2015). Gezien de bestaande literatuur die de positieve relatie laat zien tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid, verwachten wij deze relatie te repliceren met het huidige onderzoek.

**Hypothese 1.** De mate waarin iemand zichzelf bekwaam voelt in zijn of haar sport heeft een positieve relatie met de mentale gezondheid van deze persoon.

### **De Rol van Veerkracht**

Sporten gaat hoe dan ook gepaard met successen en tegenslagen. We kennen het allemaal wel: de ene week win je bijvoorbeeld een wedstrijd heb je het idee dat je capabel bent in de sport. De andere week verlies je je wedstrijd en ben je minder tevreden over je prestaties. Dit laat zien dat competentie geen gegeven is, maar dat competentie fluctueert (Bardel et al., 2010). De ene sporter zal hier anders mee omgaan dan de ander. We verwachten dat veerkracht een factor is die verschil kan maken in hoe mensen omgaan in de fluctuaties in competentie satisfactie. In het huidige onderzoek voegen we veerkracht toe als moderator. Er is tot zover wij weten nog geen onderzoek dat veerkracht als moderator behandelt in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

We gaan uit van de volgende definitie van veerkracht: ‘Veerkracht is het vermogen om te herstellen van tegenslagen, conflict en falen (Smith et al., 2008), en kan bepalen hoe een individu reageert op verschillende soorten situaties, van dagelijkse beslommeringen tot traumatische gebeurtenissen (Fletcher & Sarkar, 2013; Good et al., 2015)’. We richten ons uitsluitend op psychologische veerkracht, wat gaat over mentale processen en gedrag (Sarkar & Fletcher, 2014) en niet op andere typen veerkracht zoals fysieke veerkracht. Veerkracht is belangrijk in de sport, omdat sporters gebruik moeten maken van mentale vaardigheden om om te kunnen gaan met de druk en tegenslagen die de sport met zich meebrengt (Sarkar & Fletcher, 2014). Daarnaast is veerkracht geassocieerd met meer zelfvertrouwen en het ontwikkelen van een beter psychologisch aanpassingsvermogen (Block & Kremen, 1996). Onderzoek laat al zien dat de concepten veerkracht en behoefte satisfactie met elkaar correleren. Er lijkt dus een associatie te zijn. (Charbonneau, 2019; Pitzer & Skinner, 2016).



In het hiernavolgende beschrijven we onze verwachtingen betreffende de rol van veerkracht in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

### ***Stressoren en Beschermende Psychologische Factoren in Veerkracht***

Gebaseerd op het literatuuronderzoek van Sarkar en Fletcher (2014) bespreken we de stressoren die sporters tegenkomen en de beschermende psychologische factoren waardoor sporters weerstand kunnen bieden aan deze stressoren. We beredeneren dat deze stressoren samengaan met veranderingen in competentie satisfactie, en dat de beschermende psychologische effecten van veerkracht werken als een bevorderende factor in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

**Stressoren en Competentie Satisfactie.** Om te beginnen, gaat veerkracht over hoe mensen met stressoren om kunnen gaan. Over de afgelopen decennia is er door middel van onderzoek een verscheidenheid aan stressoren geïdentificeerd waar sporters aangeven mee te maken te hebben (Hanton et al., 2005; Mellalieu et al., 2009; Neil et al., 2011). Hierbij zijn er twee stressoren die veel te maken hebben met competentie. De eerste stressor is verwachtingen van prestaties. Dit is één van de meest voorkomende stressoren bij sporters (Gould et al., 1993). De verwachtingen van prestaties bestaan zowel uit interne verwachtingen en externe verwachtingen. Interne verwachtingen gaat over de druk die een sporter zichzelf oplegt (zoals wanneer een sporter het beste uit zichzelf wil halen). Externe verwachtingen zijn verwachtingen opgelegd door een externe bron (dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer mensen verwachtingen hebben van de prestaties van een sporter). Deze verwachtingen maken deel uit van competentie, sinds competentie gaat over het gevoel capabel te kunnen zijn om uitkomsten te behalen.

De andere aan competentie gerelateerde stressor is onderpresteren (Dugdale et al., 2002). Hierbij kunnen sporters bijvoorbeeld druk ervaren wanneer ze fouten maken, weinig progressie boeken of wanneer hun team niet goed presteert. Een sporter zal hierbij dus minder

tevredenheid rapporteren over zijn of haar competentie. Kortom, we veronderstellen dat deze stressoren samenhangen met schommelingen in competentie satisfactie.

**Beschermende Psychologische Factoren.** In de vroege onderzoeken naar veerkracht in de sport werden deze stressoren slechts gezien als risicofactoren voor psychologische problemen (Osman, 2004), maar tegenwoordig focussen onderzoekers zich ook op de zogenaamde ‘beschermende psychologische factoren’ van veerkracht die ervoor zorgen dat personen beter met stressoren kunnen omgaan (Richardson, 2002). In het kader van competentie satisfactie beargumenteren wij dat er twee van deze psychologische beschermende factoren belangrijk zijn in de relatie met mentale gezondheid. Ten eerste is zelfverzekerdheid een belangrijke factor om om te gaan stressoren gerelateerd aan competentie. Zelfverzekerdheid laat een positieve relatie in het weerstaan van stress en druk die de sport met zich meebrengt (Galli & Vealey, 2008; Gucciardi et al., 2009) en zal sporters dus beter in staat stellen de fluctuaties in competentie satisfactie positief te benaderen.

Ten tweede is een ‘positieve persoonlijkheid’ relevant voor sporters. Hierbij zijn de belangrijkste persoonlijkheidskenmerken die een gewenste impact hebben op sporters hun weerbaarheid adaptief perfectionisme, hoop, optimisme, competitiviteit en proactiviteit (Gould & Maynard, 2009). We beargumenteren dat deze persoonlijkheidskenmerken een positieve bijdragen leveren in het omgaan met de schommelingen in competentie satisfactie.

Samenvattend verwachten we dat de stressoren waar sporters te maken mee krijgen in hun sport samengaan met schommelingen in de perceptie van competentie. We verwachten dat sporters met meer veerkracht beter met deze schommelingen om kunnen gaan. Tabel 1 laat deze relatie visueel zien.

**Hypothese 2.** Veerkracht is een versterkende factor in de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

## **Methode**

### **Poweranalyse**

We gebruikten het programma G\*Power 3 om vast te stellen wat de benodigde steekproefgrootte is voor het huidige onderzoek (Faul et al., 2009). De input parameters waren de volgende: een medium effectgrootte  $f^2=.15$  (Lachenbruch & Cohen, 1989),  $\alpha$  foutkans=.05 en power ( $1 - \beta$  foutkans) =.90. Dit resulteerde in een vereiste steekproefgrootte van 88.

### **Steekproef**

Een totaal van 461 participanten heeft deelgenomen aan de huidige studie. Er zijn 165 respondenten verwijderd uit de dataset, omdat zij de vragenlijst niet compleet hadden ingevuld. De uiteindelijke steekproefgrootte na het verwijderen van deze participanten is 296. Deze steekproefgrootte zorgt dus voor genoeg power. De deelnemers (52% vrouw) hadden een leeftijd van 14 tot 67 ( $M = 29.69$ ,  $SD = 13.63$ ). Het overgrote deel van de deelnemers is geboren in Nederland (97%). De deelnemers representeren een grote diversiteit aan sporten. De hoofdsport van de respondenten is zichtbaar in Tabel 1.

### **Procedure**

In het voorliggende onderzoek is de data verzameld met betrekking tot onderzoek naar de basisbehoefte competentie in de sport als predictor van mentale gezondheid, met veerkracht als modererende factor. Om de hypothesen te testen, is er een cross-sectioneel surveyonderzoek uitgevoerd. Ethische goedkeuring was verleend door de Ethische Commissie van Psychologie (ECP) van de Rijksuniversiteit Groningen voordat de data werd verzameld. Door middel van een gelegenheidssteekproef zijn er participanten verworven. Studenten Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen hebben potentiële participanten benaderd door middel van het gebruiken van hun netwerk. De online vragenlijst is verspreid door middel van een link via e-mail, telefoon of contacten in real life. De vragenlijst kon op de laptop, tablet of smartphone ingevuld worden en duurde 20 tot 25 minuten. De data is verzameld tussen 14 oktober 2021 en

15 november 2021. De vragenlijst is volledig in de Nederlandse taal. Met behulp van het programma Qualtrics is het onderzoek uitgevoerd. De deelname van de participanten was vrijwillig en ze hebben hun geïnformeerde toestemming gegeven (zie Appendix A). Uiteraard is er vertrouwelijk met de gegevens van de participanten omgegaan. De vragenlijst is ontwikkeld door van Yperen (2020). Respondenten beantwoordden algemene vragen over hun sport en ze vulden hun demografische gegevens in. Door middel van de vragenlijst worden verschillende sport-gerelateerde variabelen gemeten zoals motivatie, autonomie, macht, zingeving en vitaliteit. De respondenten kregen na het afronden van de vragenlijst feedback op deze constructen. In het hiernavolgende worden uitsluitend de variabelen besproken die relevant zijn voor het huidige onderzoek. In Appendix B zijn alle gebruikte items terug te lezen.

## **Meetinstrumenten**

### ***Competentie Satisfactie***

De tevredenheid over competentie is gemeten met een schaal ontwikkeld door van Yperen (2020) bestaande uit 4 items. Antwoorden werden gegeven aan de hand van een 7-punts Likertschaal (*1 = helemaal niet, 7 = in extreem sterke mate*). Schaalscores werden berekend door middel van het gemiddelde van de scores op de verschillende vragen. De interne consistentie van de schaal is goed ( $\alpha = .90$ ).

### ***Veerkracht***

Het persoonlijkheidskenmerk veerkracht is gemeten door middel van de Korte Veerkracht Schaal ontwikkeld door Smith en collega's (2008). De schaal is ontwikkeld om te meten in hoeverre mensen de vaardigheid bezitten om te herstellen van stress. De schaal bestaat uit 6 items met een 7-punts Likertschaal (*1 = nooit, 7 = altijd*). Cronbach's alfa van de schaal veerkracht is goed ( $\alpha = .80$ ).

### ***Mentale Gezondheid***

Mentale gezondheid is gemeten aan de hand van een verkorte versie van de General Health Questionnaire (Koeter & Ormel, 1991). Deze verkorte schaal bestaat uit 12 items met een 4-punts schaal (*1 = helemaal niet, 4 = veel meer dan gewoonlijk*). De participanten gaven antwoord op vragen over mentale gezondheidsklachten. Een hogere score duidt na hercodering op een positief effect voor mentale gezondheid. Cronbach's alfa is goed ( $\alpha = .89$ ).

## Resultaten

### Toetsing van de Assumpties

De assumpties van lineaire regressie zijn gecontroleerd voorafgaand aan het uitvoeren van de analyse. We hebben de assumpties van (1) normaliteit, (2) homoscedasticiteit, (3) lineariteit (4) multicollineariteit en (5) onafhankelijkheid gecheckt met behulp van SPSS. We concludeerden dat het volgende het geval is: (1) Er is sprake van normaliteit. De P-P plot laat zien dat de data een normaalverdeling volgt. (2) Er is voldaan aan de voorwaarde van homoscedasticiteit. De puntenwolk laat een gelijke verdeling zien om de X en de Y-as, wat betekent dat de variantie van het afhankelijke variabele gelijk is over verschillende waarden van de onafhankelijke variabele. (3) Ook wordt er voldaan aan de voorwaarde van lineariteit. Er is namelijk geen curvilineair verband zichtbaar in de scatterplot. (4) De Variantie Inflatie Factor waarden (VIF-waarden) waren 1.1, 1.1 en 1.0. Hiermee is er voldaan aan de voorwaarde van multicollineariteit. (5) Ten slotte wordt er aan de voorwaarde van onafhankelijkheid voldaan, sinds er geen herhaalde metingen plaatsvonden in het huidige onderzoeksdesign.

### Beschrijvende Statistieken en Correlaties

De gemiddeldes, standaarddeviaties en correlaties zijn te lezen in Tabel 2. Over het algemeen zijn de correlaties tussen de gemeten variabelen laag, wat duidt op weinig samenhang tussen de variabelen. Verder valt het op dat er een significante negatieve correlatie

is gevonden in de steekproef tussen competentie en mentale gezondheid. Dit is tegen onze verwachting in. Veerkracht en competentie laten een significante correlatie zien wat duidt op samenhang tussen deze factoren, zoals we verwachtten.

### **Hypothesetoetsing**

Om de hypothesen te testen voerden we een hiërarchische regressieanalyse uit, met mentale gezondheid als afhankelijke variabele en veerkracht en competentie als onafhankelijke variabelen. Om te beginnen werden veerkracht en competentie toegevoegd aan het model (Stap 1). Vervolgens werd de interactie tussen veerkracht en competentie toegevoegd aan het model (Stap 2). Hierbij zou een interactie kunnen duiden op een moderatie-effect. De variabelen die gebruikt zijn in de regressieanalyse, zijn gestandaardiseerd (Agresti & Finlay, 2018). Daarnaast is de interactie ook gebaseerd op gestandaardiseerde waarden. Het model laat een goede verklaarde variantie zien. Dit duidt op een goed verklarend model. In Tabel 3 is een samenvatting van de regressieanalyse te zien.

Hypothese 1 ‘De mate waarin sporters zichzelf bekwaam voelen hun sport heeft een positieve relatie met het mentale welzijn van sporters’, wordt niet ondersteund door de data. De significante relatie die is gevonden tussen competentie tevredenheid en mentale gezondheid is namelijk significant negatief. Naarmate sporters dus meer tevredenheid rapporteren over hun competentie, zijn ze minder mentaal gezond.

Hypothese 2 ‘Veerkracht is een versterkende factor in de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid’ wordt ook niet ondersteund. Sinds de gevonden relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid negatief is, kan veerkracht geen versterkende factor zijn in de *positieve* relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Veerkracht laat wel een significante interactie zien met competentie satisfactie (zie Tabel 2). De interactie tussen competentie tevredenheid en veerkracht is zichtbaar in Figuur 2. Het interactie-effect laat zien dat veerkracht een versterkende factor is

in de negatieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. In de figuur is zichtbaar dat bij een hoge veerkracht de mentale gezondheid vrijwel gelijk is bij een hoge en lage competentie satisfactie. Bij een lage veerkracht is de mentale gezondheid bij een hoge competentie satisfactie lager dan bij een lage competentie satisfactie. De simple slope test laat zien dat de slope van lage veerkracht significant is en de slope van hoge veerkracht niet. De richting interactie-effect wordt dus verklaard door lage veerkracht.

Al met al verwerpt onze analyse van de data beide hypothesen, sinds er een negatieve relatie is gevonden tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Dit betekent ook dat veerkracht geen versterkende factor kan zijn in de positieve relatie die we verwachtten.

### **Discussie**

Mentale gezondheid is belangrijk voor sporters en krijgt steeds meer aandacht in de sportliteratuur (Currie & Purcell, 2021). De satisfactie van basisbehoeften is essentieel voor mentale gezondheid volgens de Self-Determination Theory (Deci en Ryan, 2000). In het huidige onderzoek probeerden we binnen het kader van sport de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid te repliceren. We onderzochten hierbij wat voor rol veerkracht speelt in deze relatie. Het huidige onderzoek is een bijdrage aan de literatuur, sinds het de eerste is die de moderator veerkracht onderzocht in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

Tegen onze verwachtingen in vonden we een negatieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Dit betekent dat wanneer sporters meer tevredenheid rapporteren over hun competentie, ze minder mentaal gezond blijken te zijn. Het is verrassend dat we een negatieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid hebben gevonden. Onze resultaten komen namelijk niet overeen met vergelijkbare onderzoeken, die empirisch laten zien dat het bevredigen van de basisbehoefte competentie een positieve relatie heeft met mentale gezondheid (Ng et al., 2012; Deci en Ryan, 2017; Jex et al., 2001;

Mikolajczak et al., 2015). Doordat we een negatieve relatie vonden, hebben we ook niet aan kunnen tonen dat veerkracht een versterkende factor is in de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Wel speelt veerkracht een rol in de negatieve relatie die we gevonden hebben, veerkracht laat namelijk een significante interactie zien met competentie en mentale gezondheid en blijkt een versterkende factor te zijn in de negatieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

Onze bevindingen verschaffen niet genoeg reden om de literatuur die de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid laat zien drastisch in twijfel te trekken. Hier is meer onderzoek voor nodig. Bovendien zijn er verschillende mogelijke verklaringen voor onze verrassende bevindingen. Een mogelijke verklaring voor de tegenstrijdige bevindingen betreft het meetinstrument van mentale gezondheid, de GHQ-12. Het meetinstrument is er voornamelijk bedoeld om veelvoorkomende psychische problemen (zoals depressie, angst, somatische symptomen en sociale terugtrekking) mee te indiceren (Jackson, 2006). Door middel van het hercoderen van de items hebben we in het huidige onderzoek getracht een positieve mentale gezondheid te meten. Het kan het geval zijn dat dit ten koste is gegaan aan de validiteit van het onderzoek. Om dit probleem op te lossen, zou het relevant kunnen zijn om in plaats van de GHQ-12 gebruik te maken van andere schalen. Een mogelijke schaal die gebruikt zou kunnen worden is de Life Satisfaction Scale (Diener et al., 1985), deze schaal meet de tevredenheid over iemands leven in het algemeen. Ook de Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale is een bruikbare schaal, deze meet zowel hedonische als eudaimonische componenten van mentale gezondheid (Clarke et al., 2011). Een andere mogelijke verklaring betreft de COVID-19 pandemie. Onderzoek toont namelijk aan dat deze pandemie een negatief effect heeft op de mentale gezondheid van mensen (Mukhtar, 2020). Mogelijk is het dus zo dat onze participanten een lagere mentale gezondheid rapporteren, dan wanneer het onderzoek in een andere periode was uitgevoerd.



Om onze bevindingen te plaatsen binnen de literatuur, is het belangrijk om de twee globale oriëntaties wat betreft de definitie van veerkracht te onderscheiden: veerkracht als persoonlijkheidskenmerk en veerkracht als proces. In het huidige onderzoek gaan we namelijk uit van veerkracht als persoonlijkheidskenmerk (Smith et al., 2008). Deze benadering ziet veerkracht als een samenstelling van karakteristieken die het mogelijk maken voor personen om zich aan te passen aan de omstandigheden waarin ze verkeren (Connor & Davidson, 2003). De benadering die veerkracht als proces beschouwt, ziet veerkracht als een dynamisch proces waarbij personen zich actief en positief aanpassen aan moeilijkheden (Fergus & Zimmerman, 2005; Luthar et al., 2000). Deze benadering erkent dat veerkracht een capaciteit is die zich kan ontwikkelen door middel van interactie tussen een persoon en de omgeving (Egeland et al., 1993). Onze bevindingen zijn te vergelijken met de literatuur die veerkracht als persoonlijkheidskenmerk beschouwt.

### **Limitaties en Toekomstig Onderzoek**

Bovenstaand bespraken we al twee mogelijke verklaringen voor onze tegenstrijdige bevindingen. Daarnaast zijn we ons bewust van twee potentiële limitaties van de huidige studie. Ten eerste duurde de vragenlijst mogelijk te lang. Enkele respondenten lieten dit achter als feedback. Het kan zijn dat respondenten door de lengte van de vragenlijst de vragen minder zorgvuldig beantwoord hebben. Hierdoor zijn de resultaten mogelijk minder betrouwbaar. Bij toekomstig onderzoek zou de vragenlijst verkort kunnen worden door alleen de variabelen te meten die gebruikt worden voor het onderzoek. Ten tweede vormt het onderzoeksdesign mogelijk een limitatie. Zelfrapportage over sportgedrag leidt vaak tot een vertekening van de resultaten. Deze bias komt mogelijk door sociaal wenselijk gedrag: mensen willen zich gezonder voordoen dan ze daadwerkelijk zijn (Brenner & DeLamater, 2014). In onze vragenlijst (van Yperen, 2020) kan dit het geval zijn bij meerdere variabelen. Bij de variabelen die relevant waren voor het huidige onderzoek, competentie satisfactie, veerkracht en mentale gezondheid

zou het mogelijk zijn dat respondenten zich beter voordoen dan dat werkelijk het geval is. Om dit probleem op te lossen zou het in toekomstig onderzoek voordelig kunnen zijn om multiple source onderzoek te doen in plaats van single source onderzoek. Hierbij kunnen coaches en bekenden van de sporters worden ingezet om aan te geven hoe de sporter omgaat met tegenslagen, hoe tevreden of gefrustreerd iemand overkomt wat betreft zijn sportprestaties en in te schatten hoe de mentale gezondheid van de sporter is.

Ondanks deze limitaties is het huidige onderzoek een toevoeging aan de sportpsychologie literatuur, omdat dit onderzoek een unieke insteek heeft. Ons onderzoek neemt de eerste stap om kennis te vergaren over de rol van veerkracht in de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid. Ondanks dat we er niet in geslaagd zijn de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid te repliceren, laten we wel zien dat veerkracht een rol speelt in de relatie. We hopen dat het huidige onderzoek een basis kan vormen voor nader onderzoek naar veerkracht bij sporters. Daarnaast willen we benadrukken dat onderzoek naar mentale gezondheid bij sporters fundamenteel is. Het is belangrijk om hier onderzoek naar te blijven doen, want meer kennis hierover kan voordelen hebben voor sporters en bijdragen aan het voorkomen van mentale problematiek.

We dragen twee onderwerpen aan die mogelijk relevant kunnen zijn voor toekomstig onderzoek. Om te beginnen, kan het interessant zijn om ons model te onderzoeken waarbij we de definitie van veerkracht benaderen als proces in plaats van persoonlijkheidskenmerk. In dergelijk onderzoek zou mindfulness een relevante toevoeging kunnen zijn aan ons model. Studies naar mindfulness laten bij sporters namelijk een positieve relatie zien met veerkracht (Waugh en Koster, 2015). Ook wordt mindfulness in de literatuur geassocieerd aan behoefte satisfactie en mentale gezondheid (Chang et al., 2015; Charbonneau, 2019). Het is interessant om te onderzoeken of mindfulness bijdrage levert aan ons model. Door middel van een interventie zou gemeten kunnen worden of mindfulness een mogelijk antecedent is van

veerkracht. Een groep sporters wordt gecoacht in mindfulness. Hierbij wordt er zowel voor als na de mindfulness coaching het huidige model getest. We verwachten dat de sporters na de mindfulness training een hogere veerkracht rapporteren en dat dit een versterkend effect kan hebben op de relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid.

Daarnaast is het interessant om in toekomstig onderzoek te onderzoeken wat voor rol sociale vergelijking (Festinger, 1954) speelt in de beoordeling van competentie in de sport. Hierbij is het interessant om te kijken wat de relaties zijn tussen opwaartse en neerwaartse vergelijkingen en competentie satisfactie, omdat we verwachten dat sociale vergelijking een grote rol kan spelen. We zouden hierbij een model kunnen testen met sociale vergelijking, competentie satisfactie en mentale gezondheid. We verwachten hierbij dat opwaartse vergelijking een negatieve relatie heeft met competentie satisfactie en mentale gezondheid, terwijl neerwaartse vergelijking een positieve relatie heeft met competentie satisfactie en mentale gezondheid.

### **Conclusie**

De huidige studie is er niet in geslaagd de positieve relatie tussen competentie satisfactie en mentale gezondheid bij sporters te repliceren. Echter zetten we met het huidige onderzoek de eerste stap naar meer kennis over de rol van veerkracht in deze relatie. We suggereren dat nader onderzoek benodigd is om meer uitspraken te kunnen doen over deze rol en benadrukken de relevantie van onderzoek naar mentale gezondheid van sporters.

### Referenties

- Agresti, A., & Finlay, B. (2018). *Statistical Methods for the Social Sciences, Global Edition*. Pearson.
- Bandura, A., & Adams, N. E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research, 1*(4), 287–310. <https://doi.org/10.1007/bf01663995>
- Bardel, M. H., Fontayne, P., Colombel, F., & Schiphof, L. (2010). Effects of match result and social comparison on sport state self-esteem fluctuations. *Psychology of Sport and Exercise, 11*(3), 171–176. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.01.005>
- Block, J., & Kremen, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: Conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(2), 349–361. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.2.349>
- Brenner, P. S., & DeLamater, J. (2014). Measurement Directiveness as a Cause of Response Bias. *Sociological Methods & Research, 45*(2), 348–371. <https://doi.org/10.1177/0049124114558630>
- Chang, H. H., Huang, C. L., & Lin, Y. C. (2015). Mindfulness, basic psychological needs fulfillment, and well-being. *Journal of Happiness Studies, 16*, 1149–1162. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9551-2>
- Charbonneau, D. (2019). Model of mindfulness and mental health outcomes: Need fulfillment and resilience as mediators. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement, 51*(4), 239–247. <https://doi.org/10.1037/cbs0000137>
- Clarke, A., Friede, T., Putz, R., Ashdown, J., Martin, S., Blake, A., Adi, Y., Parkinson, J., Flynn, P., Platt, S., & Stewart-Brown, S. (2011). Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Validated for teenage school students in England and

- Scotland. A mixed methods assessment. *BMC Public Health*, *11*(1).  
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-487>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, *18*(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Currie, A., & Purcell, R. (2021). Sport Psychiatry and Its Research Agenda. *Psychiatric Clinics of North America*, *44*(3), 493–505. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2021.04.007>
- Danner, D. D., Snowdon, D. A., & Friesen, W. V. (2001). Positive emotions in early life and longevity: Findings from the nun study. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*(5), 804–813. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.5.804>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, *11*(4), 227–268.  
[https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104\\_01](https://doi.org/10.1207/s15327965pli1104_01)
- Deci, E. L., Ryan, R. M., & Koestner, R. (2001). The Pervasive Negative Effects of Rewards on Intrinsic Motivation: Response to. *Review of Educational Research*, *71*(1), 43–51.  
<https://doi.org/10.3102/00346543071001043>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, *49*(1), 71–75.  
[https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Dugdale, J. R., Eklund, R. C., & Gordon, S. (2002). Expected and Unexpected Stressors in Major International Competition: Appraisal, Coping, and Performance. *The Sport Psychologist*, *16*(1), 20–33. <https://doi.org/10.1123/tsp.16.1.20>
- Egeland, B., Carlson, E., & Sroufe, L. A. (1993). Resilience as process. *Development and Psychopathology*, *5*(4), 517–528. <https://doi.org/10.1017/s0954579400006131>

- Elliot, A. J., Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2018). *Handbook of Competence and Motivation, Second Edition: Theory and Application* (Second ed.). The Guilford Press.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/brm.41.4.1149>
- Fergus, S., & Zimmerman, M. A. (2005). Adolescent resilience: A Framework for Understanding Healthy Development in the Face of Risk. *Annual Review of Public Health, 26*(1), 399–419. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144357>
- Festinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations, 7*(2), 117–140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Fletcher, D., & Sarkar, M. (2013). Psychological Resilience. *European Psychologist, 18*(1), 12–23. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>
- Galli, N., & Vealey, R. S. (2008). “Bouncing Back” from Adversity: Athletes’ Experiences of Resilience. *The Sport Psychologist, 22*(3), 316–335. <https://doi.org/10.1123/tsp.22.3.316>
- Good, D. J., Lyddy, C. J., Glomb, T. M., Bono, J. E., Brown, K. W., Duffy, M. K., Baer, R. A., Brewer, J. A., & Lazar, S. W. (2015). Contemplating Mindfulness at Work. *Journal of Management, 42*(1), 114–142. <https://doi.org/10.1177/0149206315617003>
- Gould, D., Jackson, S., & Finch, L. (1993). Sources of Stress in National Champion Figure Skaters. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*(2), 134–159. <https://doi.org/10.1123/jsep.15.2.134>
- Gould, D., & Maynard, I. (2009). Psychological preparation for the Olympic Games. *Journal of Sports Sciences, 27*(13), 1393–1408. <https://doi.org/10.1080/02640410903081845>

- Graupensperger, S., Sutcliffe, J., & Vella, S. A. (2021). Prospective Associations between Sport Participation and Indices of Mental Health across Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 50(7), 1450–1463. <https://doi.org/10.1007/s10964-021-01416-0>
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009). Development and preliminary validation of a mental toughness inventory for Australian football. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 201–209. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2008.07.011>
- Hanton, S., Fletcher, D., & Coughlan, G. (2005). Stress in elite sport performers: A comparative study of competitive and organizational stressors. *Journal of Sports Sciences*, 23(10), 1129–1141. <https://doi.org/10.1080/02640410500131480>
- Huppert, F. A., & Whittington, J. E. (2003). Evidence for the independence of positive and negative well-being: Implications for quality of life assessment. *British Journal of Health Psychology*, 8(1), 107–122. <https://doi.org/10.1348/135910703762879246>
- Jackson, C. (2006). The General Health Questionnaire. *Occupational Medicine*, 57(1), 79. <https://doi.org/10.1093/occmed/kql169>
- Jex, S. M., Bliese, P. D., Buzzell, S., & Primeau, J. (2001). The impact of self-efficacy on stressor–strain relations: Coping style as an explanatory mechanism. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 401–409. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.401>
- Kasser, V. G., & Ryan, R. M. (1999). The Relation of Psychological Needs for Autonomy and Relatedness to Vitality, Well-Being, and Mortality in a Nursing Home<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology*, 29(5), 935–954. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1999.tb00133.x>
- Keyes, C. L. M. (2005). Mental Illness and/or Mental Health? Investigating Axioms of the Complete State Model of Health. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(3), 539–548. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.73.3.539>

- Koeter, M. W. J., & Ormel, J. (1991). *General Health Questionnaire : Nederlandse bewerking*. Lisse: Swetz & Zeitlinger.
- Lachenbruch, P. A., & Cohen, J. (1989). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). *Journal of the American Statistical Association*, 84(408), 1096. <https://doi.org/10.2307/2290095>
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). Research on Resilience: Response to Commentaries. *Child Development*, 71(3), 573–575. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00168>
- Mellalieu, S. D., Neil, R., Hanton, S., & Fletcher, D. (2009). Competition stress in sport performers: Stressors experienced in the competition environment. *Journal of Sports Sciences*, 27(7), 729–744. <https://doi.org/10.1080/02640410902889834>
- Mikolajczak, M., Avalosse, H., Vancorenland, S., Verniest, R., Callens, M., Van Broeck, N., Fantini-Hauwel, C., & Mierop, A. (2015). A nationally representative study of emotional competence and health. *Emotion*, 15(5), 653–667. <https://doi.org/10.1037/emo0000034>
- Moller, A. C., & Elliot, A. J. (2009). *Competence*. Cambridge University Press.
- Mukhtar, S. (2020). Psychological health during the coronavirus disease 2019 pandemic outbreak. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 512–516. <https://doi.org/10.1177/0020764020925835>
- Neil, R., Hanton, S., Mellalieu, S. D., & Fletcher, D. (2011). Competition stress and emotions in sport performers: The role of further appraisals. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(4), 460–470. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.02.001>
- Ng, J. Y. Y., Ntoumanis, N., Thøgersen-Ntoumani, C., Deci, E. L., Ryan, R. M., Duda, J. L., & Williams, G. C. (2012). Self-Determination Theory Applied to Health Contexts.



*Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325–340.

<https://doi.org/10.1177/1745691612447309>

NOS. (2021, 28 september). *Turnster Biles over dramatische Spelen: “Had al ruim voor*

*Tokio moeten stoppen”*. Geraadpleegd op 12 februari 2022, van

<https://nos.nl/artikel/2399554-turnster-biles-over-dramatische-spelen-had-al-ruim-voor-tokio-moeten-stoppen>

NOS. (2022, 8 februari). *Topsportbaas Hendriks over vertrek Jelinkova: “Respect voor haar beslissing”*. Geraadpleegd op 12 februari 2022, van

<https://nos.nl/peking2022/artikel/2416308-topsportbaas-hendriks-over-vertrek-jelinkova-respect-voor-haar-beslissing>

Osman, A., Gutierrez, P. M., Muehlenkamp, J. J., Dix-Richardson, F., Barrios, F. X., & Kopper, B. A. (2004). Suicide Resilience Inventory–25: Development and Preliminary Psychometric Properties. *Psychological Reports*, 94(3\_suppl), 1349–1360.

<https://doi.org/10.2466/pr0.94.3c.1349-1360>

Pitzer, J., & Skinner, E. (2016). Predictors of changes in students’ motivational resilience over the school year. *International Journal of Behavioral Development*, 41(1), 15–29.

<https://doi.org/10.1177/0165025416642051>

Richardson, G. E. (2002). The metatheory of resilience and resiliency. *Journal of Clinical Psychology*, 58(3), 307–321. <https://doi.org/10.1002/jclp.10020>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness* (1ste editie). The Guilford Press.

Sarkar, M., & Fletcher, D. (2014). Psychological resilience in sport performers: a review of stressors and protective factors. *Journal of Sports Sciences*, 1–16.

<https://doi.org/10.1080/02640414.2014.901551>

- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine, 15*(3), 194–200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Sullivan, G. S., Lonsdale, C., & Taylor, I. (2014). Burnout in High School Athletic Directors: A Self-Determination Perspective. *Journal of Applied Sport Psychology, 26*(3), 256–270. <https://doi.org/10.1080/10413200.2013.853328>
- Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration, 23*(3), 263–280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Van Yperen, N.W. (2020). Sportmotivatie [Data set]. Rijksuniversiteit Groningen.
- Verweire, E. (2021, 27 juli). *Waarom atleten anno 2021 ook hun geest moeten trainen*. EOS Wetenschap. Geraadpleegd op 12 februari 2022, van <https://www.eoswetenschap.eu/gezondheid/waarom-atleten-anno-2021-ook-hun-geest-moeten-trainen>
- Waugh, C. E., & Koster, E. H. (2015). A resilience framework for promoting stable remission from depression. *Clinical Psychology Review, 41*, 49–60. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.05.004>
- WHO. (2005). *Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice* (1ste editie). World Health Organization.

**Tabel 1***Meest Voorkomende Sporten (N=297)*

Sport	Aantal	Percentage
Fitness	74	24.9
Voetbal	52	17.5
Hardlopen	26	8.8
Volleybal	17	5.6
Bootcamp	14	4.6
Korfbal	13	4.3
Wielrennen	11	3.6
Hockey	9	3.0
Tennis	9	3.0
Zwemmen	7	2.3
Boksen	5	1.7
Paardensport	5	1.7
Overig	55	18.5

**Tabel 2***Gemiddeldes, Standaarddeviaties en Correlaties (N=286)*

Variabele	Gemiddelde	SD	2	3	4
1. Leeftijd	29.7	13.8	.00	-.18**	-.17**
2. Veerkracht	5.34	.80	-	.25**	.30**
3. Competentie	4.42	.98		-	-.08**
4. Mentale gezondheid	2.95	.52			-

*Noot.*\*\* $p < .01$

**Tabel 3**

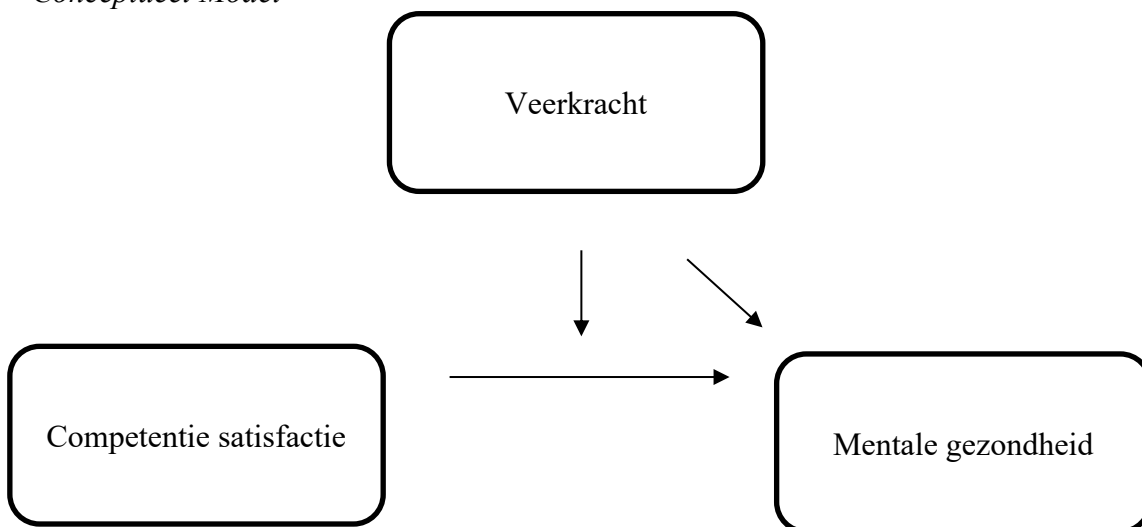
*Samenvatting van de Hiërarchische Regressieanalyse met Competentie Satisfactie en Veerkracht als Onafhankelijke Variabelen en Mentale Gezondheid als Afhankelijke Variabele (N= 286)*

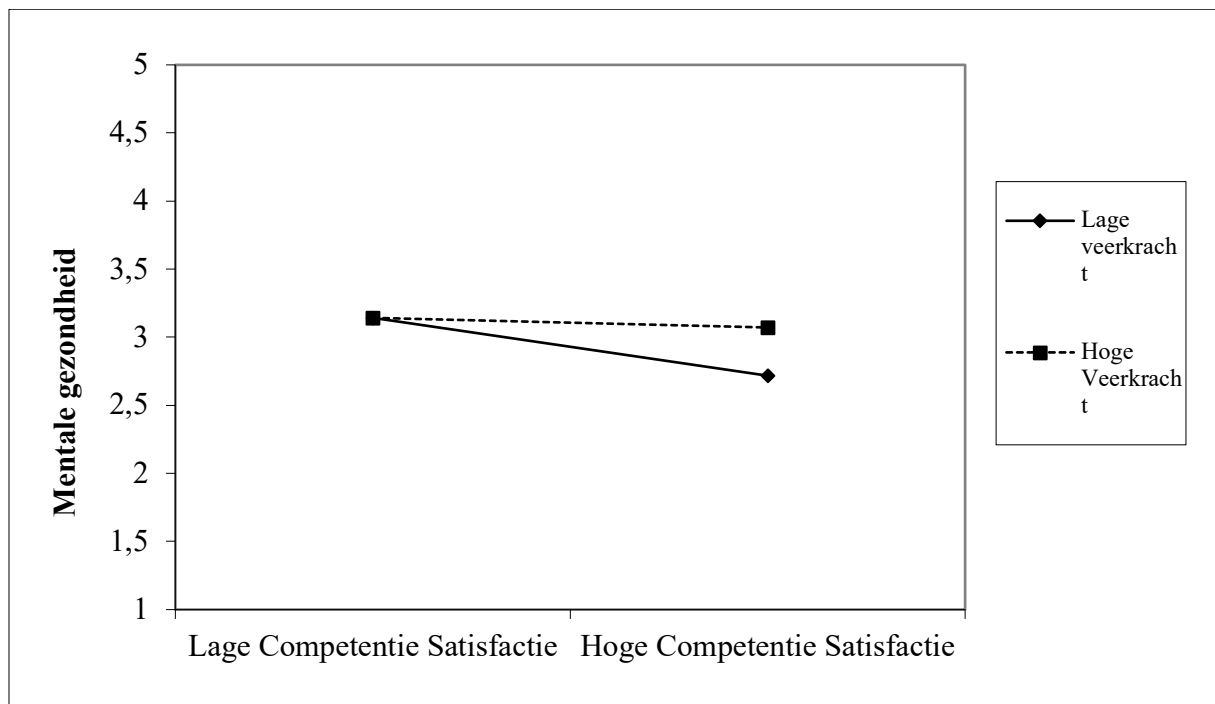
Predictor	B	95% BHI voor B		SE B	$\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$
		Ondergrens	Bovengrens				
Stap 1						.12	.12
Constant	2.95*	2.89	3.00	.03			
Competentie	-.08*	-.14	-.03	.03	-.16		
Veerkracht	.18*	.12	.24	.03	.34		
Stap 2						.13	.02
Constant	2.93*	2.87	2.99	.03			
Competentie	-.07*	-.13	-.01	.03	-.14		
Veerkracht	.18*	.11	.24	.03	.34		
Interactie	.06*	.01	.11	.03	.13		

\*p<.05

**Figuur 1**

*Conceptueel Model*



**Figuur 2***Interactiemodel*

## Appendix A

### Toestemmingsformulier

Welkom! Doel van het onderzoek: Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de motivatie van sporters. Waarom vind je het leuk om te sporten? Of heb je de laatste tijd wat minder plezier in je sport? Waarom steek je energie in je sport?

Door de vragenlijst in te vullen:

- Krijg je inzicht in je eigen motivatie om te sporten. Op basis van je antwoorden krijg je aan het eind feedback over je motivatie, mentale weerbaarheid en mindset.
- Help je ons (Rijksuniversiteit Groningen) om kennis te vergaren over de drijfveren van sporters van alle leeftijden en alle niveaus (van recreatiesporter tot topsporter). Deze kennis gebruiken we vervolgens om mensen met meer plezier te laten sporten,
- dropout te voorkomen, en sporttalenten een grotere kans te geven door te stromen naar het allerhoogste niveau.

Voor je begint:

- Je kunt de vragenlijst invullen via smartphone, tablet, of desktop computer. Je deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig.
- Je hebt het recht om op ieder moment, en zonder opgave van reden, te stoppen met het onderzoek. Vanzelfsprekend hopen we dat je meedoet aan het onderzoek tot aan het eind.
- Je gegevens worden vertrouwelijk behandeld en anoniem verwerkt. Dat wil zeggen, je gegevens worden anoniem opgeslagen en rapportages bevatten uitsluitend groepsgemiddelden.
- Er zijn geen risico's verbonden aan deelname aan dit onderzoek.
- Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 25 minuten duren. Op de balk bovenin je scherm zie je hoe ver je bent in de vragenlijst.

- Als het onverhoopt niet lukt om de vragenlijst in één sessie af te ronden, dan kun je op een later tijdstip (maar binnen een week) het invullen hervatten. Via dezelfde link kom je automatisch op de plek waar je was gebleven.
- Als je op het pijltje ---> rechts onderin klikt, ga je naar het volgende scherm.

Ik heb de bovenstaande informatie gelezen en begrepen en heb besloten WEL deel te nemen aan het onderzoek. (1)

Ik heb de bovenstaande informatie gelezen en begrepen en heb besloten NIET deel te nemen aan het onderzoek. (2)

## Appendix B

### *Items met Betrekking tot de Variabelen Competentie, Veerkracht en Mentale Gezondheid*

Variabele	Item
Competentie	<p>“In mijn sport heb ik het gevoel dat ik de kennis en vaardigheden heb om taken goed uit te voeren.”</p> <p>“Ik voel me vaardig en bekwaam in mijn sport.”</p> <p>“In mijn sport heb ik het vertrouwen dat ik ook moeilijke taken tot een goed einde kan brengen.”</p> <p>“Over het geheel genomen heb ik het gevoel dat ik goed ben in mijn sport.”</p>
Veerkracht	<p>“In mijn sport herstel ik snel na een tegenslag.”</p> <p>“In mijn sport vind ik het moeilijk om me. Te herpakken na een stressvolle gebeurtenis.”</p> <p>“In mijn sport krabbel ik snel op na een negatieve gebeurtenis.”</p> <p>“In mijn sport is het voor mij moeilijk om te herstellen nadat er iets vervelends is gebeurd.</p> <p>“Normaal gesproken herstel ik me goed als ik in mijn sport een lastige tijd heb gehad.”</p> <p>“In mijn sport heb ik lang nodig om over een tegenslag heen te komen.</p>
Mentale Gezondheid	<p>“Ben je de laatste 12 maanden door zorgen veel slaap tekortgekomen?”</p> <p>“Heb je de laatste 12 maanden het gevoel gehad dat je voortdurend onder druk stond?”</p> <p>“Heb je je de laatste 12 maanden kunnen concentreren op je bezigheden?”</p>



“Ben je de laatste 12 maanden in staat geweest je problemen onder ogen te zien?”

“Voelde je je de laatste 12 maanden in staat om beslissingen (over dingen) te nemen?”

“Heb je de laatste 12 maanden het gevoel gehad dat je je moeilijkheden niet de baas kon?”

“Heb je je de laatste 12 maanden alles bij elkaar redelijk gelukkig gevoeld?”

“Heb je de laatste 12 maanden plezier kunnen beleven aan je gewone, dagelijkse bezigheden?”

“Heb je je de laatste 12 maanden ongelukkig en neerslachtig gevoeld?”

“Ben je de laatste 12 maanden het vertrouwen in jezelf kwijtgeraakt?”

“Heb je je de laatste 12 maanden als een waardeloos iemand beschouwd?”

---