

**De Mediatie van Self-Efficacy in de Relatie tussen Perfectionistic Strivings en Self-Handicapping bij Wedstrijdsporters**

Mandy Tangelder

Studentnummer: s3989763

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Supervisor: (prof.) (dr(s).) Mark Schuls

Tweede beoordelaar: (prof.) (dr(s).) Nico van Yperen

In samenwerking met: Medestudenten Tessa Kooistra, Sita Lugers, Amber de Weert,

Yoicalyn van Werpen en Anne Woldendorp.

21 januari 2023

# **The Mediation of Self-Efficacy in the Relationship between Perfectionistic Strivings and Self-Handicapping in Competitive Athletes**

## **Abstract**

Self-handicapping is any action or choice that allows an individual to have a possible excuse for failure or to seize an opportunity for success. It is a phenomenon that can lead to negative consequences for athletes. The current study examines the relationship between self-handicapping and perfectionistic strivings and the role of self-efficacy as a partial mediator in this relationship. A cross-sectional study design was used in which data was collected through three self-report questionnaires, namely the Self-Handicapping Scale, the Sport Perfectionism Test and the Dutch General Self-Efficacy Scale. The sample contained 118 participants (54 men, 63 women and 1 other) consisting of competitive athletes from various sports whose age ranged between 16 and 77 years ( $M = 22.25$ ,  $SD = 9.85$ ). The simple linear regression analysis showed a positive relationship between perfectionistic strivings and self-handicapping ( $p = 0.01$ ), in contrast to the original expectation of a negative relationship. The other relationships between perfectionistic strivings and self-efficacy ( $p = .35$ ) and between self-efficacy and self-handicapping ( $p = .16$ ) were not significant. In addition, self-efficacy does not mediate in this relationship according to the results. The results can be used as a starting point for the implementation of interventions for athletes. For example, sports psychologists could use acceptance and commitment therapy and cognitive behavioral therapy for perfectionism to reduce the negative consequences of self-handicapping.

*Keywords:* self-handicapping, perfectionism, self-efficacy, mediation, athletes

## Samenvatting

Self-handicapping is elke actie of keuze die een individu in staat stelt om een mogelijk excuus te hebben voor mislukking of een kans om succes toe te eigenen. Het is een fenomeen dat kan leiden tot negatieve gevolgen bij sporters. In het huidige onderzoek wordt gekeken naar de relatie tussen self-handicapping en perfectionisme en de rol van self-efficacy als partiële mediator in deze relatie. Er is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel onderzoeksdesign waarbij data werd verzameld door middel van drie zelfrapportage vragenlijsten, namelijk de Self-Handicapping Scale, de Sport Perfectionisme Test en de Dutch General Self-Efficacy Scale. De steekproef bevatte 118 participanten (54 mannen, 63 vrouwen en 1 overig) bestaande uit wedstrijdssporters van diverse sporten waarvan de leeftijd varieerde tussen de 16 en 77 jaar ( $M = 22.25$ ,  $SD = 9.85$ ). Uit de enkelvoudige lineaire regressieanalyse is een positieve relatie gevonden tussen perfectionistic strivings en self-handicapping ( $p = 0.01$ ) in tegenstelling tot de oorspronkelijke verwachting van een negatieve relatie. De overige relaties tussen perfectionistic strivings en self-efficacy ( $p = .35$ ) en self-efficacy en self-handicapping ( $p = .16$ ) waren niet significant. Self-efficacy treedt daarnaast niet op als mediator in deze relatie volgens de resultaten. De resultaten kunnen gebruikt worden als beginpunt voor de implementatie van interventies bij sporters. Zo zouden sportpsychologen acceptance and commitment therapy en cognitieve gedragstherapie voor perfectionisme in kunnen zetten om de negatieve gevolgen van self-handicapping te verminderen.

*Trefwoorden:* self-handicapping, perfectionisme, self-efficacy, mediatie, sporters

## **De Mediatie van Self-Efficacy in de Relatie tussen Perfectionistic Strivings en Self-Handicapping bij Wedstrijdsporters**

“Self-handicapping”, oftewel jezelf indekken, is een fenomeen dat wijdverspreid onder sporters voorkomt. Volgens Berglas en Jones (1978) is self-handicapping elke actie of keuze die een individu in staat stelt om een mogelijk excuus te hebben voor mislukking of een kans om succes toe te eigenen. Een voorbeeld hiervan binnen de sportsetting is het klagen over een blessure voor een wedstrijd. Wanneer de sporter dan de wedstrijd verliest kan de mislukking worden afgeschreven op de blessure. Echter wanneer de sporter de wedstrijd wint, prijst de sporter zichzelf dat hij ondanks de blessure goed kan presteren. Bij self-handicapping worden dus successen toegekend aan interne factoren (interne locus of control) en mislukkingen worden toegekend aan externe factoren (externe locus of control). Self-handicapping kan hiermee gezien worden als een vorm van zelfbescherming (Berglas & Jones, 1978). Self-handicapping leidt onder andere tot verminderde prestaties (Martin et al., 2003), angst en negatief affect (Thompson & Richardson, 2001) en negatieve beoordeling door anderen op de lange termijn (Smith & Strube, 1991).

Hoe self-handicapping verminderd kan worden en welke variabelen hierbij een rol spelen, kan nader onderzocht worden. Zo gaan volgens Kearns et al. (2008) perfectionisme en self-handicapping hand in hand en speelt volgens Haycock et al. (1998) “self-efficacy” ook een rol. Perfectionisme, self-handicapping en self-efficacy gaan namelijk allen over de evaluatie van de eigen competentie (Kearns et al., 2008). Wanneer er meer kennis komt over deze relaties, dan zouden de negatieve gevolgen voor sporters verminderd kunnen worden. In dit onderzoek wordt de relatie tussen perfectionisme en self-handicapping onderzocht bij sporters. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar de rol van self-efficacy als mediator in dit verband.

### **Perfectionisme**

Perfectionisme wordt gedefinieerd als een eigenschap waarbij een individu streeft naar perfectie en buitensporig hoge prestatienormen stelt. Dit gaat gepaard met bovenmatig kritisch zijn in de evaluaties van eigen prestaties (Frost et al., 1990). Perfectionisme kan worden ingedeeld in twee varianten. Ten eerste de adaptieve variant, ook wel “perfectionistic strivings” genoemd. Perfectionistic strivings wijzen op het stellen van hoge prestatienormen of een interne drang om te streven naar excellentie. Perfectionistic strivings in de sportcontext hangen samen met positieve emotionele reacties op succes in sport, zelfvertrouwen tijdens competitie en interne attributie van succes (Greblo et al., 2016). Omdat perfectionistic strivings gepaard gaan met positieve uitkomsten en emoties en men zich hierbij goed kan aanpassen aan de omgeving, is dit een adaptieve vorm van perfectionisme. Perfectionistic strivings worden in sommige gevallen omschreven als zelf-georiënteerd perfectionisme, hierbij gaat het om stellen van hoge prestatienormen gericht op het individu zelf.

Daarnaast is er de maladaptieve variant van perfectionisme, genaamd “perfectionistic concerns”. Hierbij is sprake van faalangst, constante bezorgdheid over het maken van fouten, prestatie afhankelijke zelfwaarde, strenge zelfkritiek en negatieve emoties wanneer de gestelde verwachting niet voldoet aan de prestatie die geleverd is (Stoeber et al., 2007). Perfectionistic concerns in de sportcontext hangen samen met schaamte en negatieve emotie na falen, competitieve angst en externe attributie van succes. Perfectionistic concerns gaan dus gepaard met negatieve uitkomsten en emoties (Greblo et al. 2016). Aangezien men hierdoor slecht kan aanpassen aan bepaalde omstandigheden is deze variant van perfectionisme maladaptief.

### **Verband tussen perfectionisme en self handicapping**

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de relatie tussen self handicapping en perfectionisme. In onderzoek van Arazzini Stewart en De George-Walker (2014) bleek dat er een significante positieve relatie bestaat tussen perfectionisme en self-handicapping in

academische setting. Deze relatie werd specifiek onderzocht bij perfectionistic concerns, de maladaptieve vorm van perfectionisme. De vraag is of er bij de adaptieve variant van perfectionisme, perfectionistic strivings, het omgekeerde verband wordt gevonden. Zo vonden Török et al. (2022) een significante positieve correlatie tussen self handicapping en perfectionistic concerns bij sporters. Daarbij was perfectionistic concerns een significant positieve voorspeller van self handicapping. De verklaring hiervoor was dat het vermijden van fouten en zelfbescherming de basis vormt van zowel perfectionistic concerns als van self-handicapping. Hetzelfde onderzoek vond een non-significante relatie tussen perfectionistic strivings en self handicapping. Perfectionistic strivings was in dit geval echter wel een significant negatieve voorspeller van self-handicapping. Aangezien de relatie van perfectionistic strivings en self handicapping nog onduidelijkheden bevat, focust dit onderzoek op specifiek perfectionistic strivings en de relatie hiervan met self-handicapping. De eerste hypothese in dit onderzoek is dat er een negatief verband is tussen perfectionistic strivings en self handicapping. Dit wordt verwacht naar aanleiding van de resultaten van Török et al. (2022).

### **Self-efficacy**

“Self-efficacy” omschrijft de overtuiging die iemand bezit over of men in staat is om een taak succesvol uit te voeren of een doel te behalen. Hierbij gaat het niet over de adequaatheid van vaardigheden die iemand bezit, maar over de overtuiging dat iemand adequate vaardigheden bezit om een doel te behalen (Bandura, 1986). Wanneer er sprake is van hoge self-efficacy dan gelooft een individu in het algemeen dat eigen acties en beslissingen invloed hebben op gebeurtenissen. Het leven wordt dan als controleerbaar beschouwd volgens Bandura (1986).

Self-efficacy en perfectionistic strivings zijn beide gerelateerd aan het streven naar doelen. Bij perfectionistic strivings wil een men namelijk het maximale eruit halen door te

streven naar perfectie. Bij self-efficacy is er de overtuiging dat men in staat is om doelen te bereiken. In academische setting is de relatie tussen self-efficacy en perfectionisme al onderzocht. Mills en Blankstein (2000) vonden in hun onderzoek dat zelf-georiënteerd perfectionisme, een vorm van perfectionistic strivings, significant positief gerelateerd is aan self-efficacy bij leervermogen en academische prestatie. De verklaring hiervoor was dat het stellen van hoge normen voor zichzelf een rol speelt bij zowel zelf-georiënteerd perfectionisme als bij self-efficacy. Aangezien deze associatie gevonden is in academische setting, wordt het verband tussen perfectionistic strivings en self-efficacy in dit onderzoek bekeken bij sporters. De tweede hypothese is dat er een positief verband zal zijn tussen perfectionistic strivings en self-efficacy.

Wanneer er sprake is van lage self-efficacy dan wordt het leven als niet controleerbaar beschouwd. Een voorbeeld hierbij is in de context van een wedstrijd tegen de kampioen. Een persoon met een hoge self-efficacy zal dan geloven dat men in staat is om de tegenstander te verslaan door te trainen. Een persoon met lage self-efficacy zal geloven dat men niet in staat is om de wedstrijd te winnen wegens gebrek aan vaardigheid. Bandura (1986) stelde daarnaast dat self-efficacy een positief effect heeft op taakinitiatie en volharding en een negatief effect heeft op vermijdingsgedrag.

Wanneer een individu sterk de overtuiging bevat dat gestelde doelen behaald kunnen worden (hoge self-efficacy), dan zou men minder de behoefte kunnen hebben om zichzelf in te dekken en een excuus voor de mislukking voor te bereiden (self-handicapping). Martin en Bradlew (2014) onderzochten dit verband tussen self-efficacy en self-handicapping in de sportcontext. Uit de resultaten bleek een significant negatief verband tussen self-efficacy en self-handicapping. Daarnaast is hetzelfde significant negatieve verband ook gevonden in academische setting door Arazzini Stewart en De George-Walker (2014). De onderzoekers verklaarden dit aan de hand van de zelf-effectiviteitstheorie die stelt dat maladaptief gedrag

voortkomt uit lage verwachtingen van vaardigheden in onzekere situaties. Op basis van eerdere resultaten lijkt self-efficacy bij te dragen aan een lager niveau van self-handicapping. De derde hypothese in dit onderzoek is dan ook dat er een negatief verband is tussen self-efficacy en self-handicapping bij sporters.

### **Self-efficacy als mediator**

In dit onderzoek wordt een verklaring gezocht voor de onvolledige resultaten van Török et al. (2022), waarin de verklaarde variantie van perfectionistic strivings op self-handicapping laag was. Self-efficacy zou mogelijk een aandeel kunnen hebben in de onverklaarde variantie van self-handicapping in het onderzoek van Török et al. (2022). De vraag is daarom of self-efficacy een mediërende rol speelt in de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping. Seo (2008) heeft deze mediërende rol van self-efficacy onderzocht in academische setting. Hierbij werd specifiek gekeken naar zelf-georiënteerd perfectionisme en academisch uitstelgedrag, wat gezien wordt als een vorm van self-handicapping (Ferrari & Tice, 2000). Bevindingen van Seo (2008) waren dat self-efficacy een volledig mediërend effect had tussen deze variabelen. Daarbij was er een positieve invloed van adaptieve perfectionisme op self-efficacy en self-efficacy had op zijn beurt een negatieve invloed op academisch uitstelgedrag.

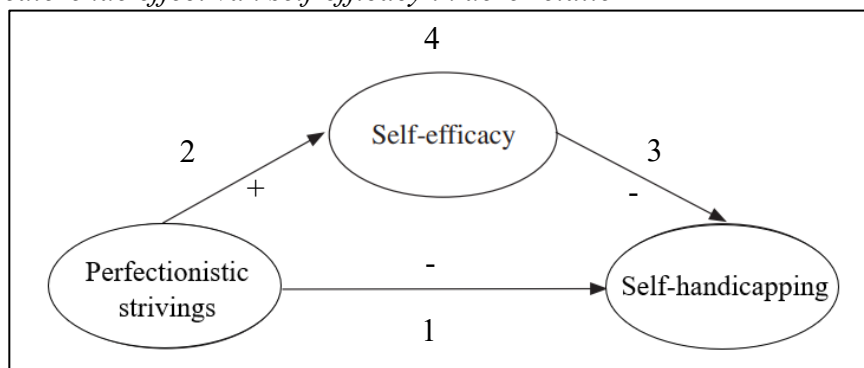
De vraag in dit onderzoek is of deze resultaten ook gevonden kunnen worden in de sportcontext, aangezien self-handicapping veelvoorkomend is onder sporters (Jones & Berglas, 1978). De onderzoeksvraag luidt dan ook: In hoeverre wordt de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping gemedieerd door self-efficacy bij sporters? De hypothese hierbij is dat self-efficacy een partieel mediërend effect heeft op deze relatie. Dit effect wordt verwacht naar aanleiding van de resultaten van Seo (2008). Er zijn ook andere factoren zoals zelfvertrouwen (Martin & Bradlew, 2014) die mogelijk variantie in deze relatie



kunnen verklaren waardoor self-efficacy als partiële mediator wordt verwacht. Een samenvatting van de verwachte relaties is te zien in illustratie 1.

### Illustratie 1

*Hypotheses over de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping en het mediërende effect van self-efficacy in deze relatie*



1. *Negatief verband tussen perfectionistic strivings en self-handicapping.*
2. *Positief verband tussen perfectionistic strivings en self-efficacy*
3. *Negatief verband tussen self-efficacy en self-handicapping*
4. *Partieel mediërend effect van self-efficacy op de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping*

### Methode

#### Participanten

Er zijn 117 participanten uit de dataset verwijderd. A priori is er een g-power berekend ( $\alpha = .05, f^2 = .15$ , lineaire multipale regressie) waaruit een minimale steekproefgrootte van 74 was gekomen voor een adequate power. Onze steekproef voldoet aan deze voorwaarde. Na het verzamelen van de data is de g-power post hoc berekend ( $\alpha = .05, P = .74, f^2 = .07, N = 118$ ). Aan het huidige onderzoek namen 118 participanten deel waarvan 54 mannen, 63 vrouwen en 1 overig. De leeftijd varieerde tussen de 16 en 77 jaar ( $M = 22.25, SD = 9.85$ ). Daarnaast beoefenden de participanten gemiddeld 6.56 uur per week hun sport. De meest voorkomende sporten waren voetbal (33.9%), hockey (12.7%) en volleybal (11.9%). Het niveau van de beoefende sport was voor 92% wedstrijdsport en 8% topsport.

Participanten namen vrijwillig deel aan het onderzoek en werden geworven door middel van een gelegenheidssteekproef. Deelnemers konden geïncludeerd worden in het onderzoek wanneer zij de Nederlandse taal beheersten en op het moment van deelname wedstrijdsport beoefenden. De deelnemers werden persoonlijk benaderd, via sociale media en flyers met een link naar de vragenlijst of namen deel aan het onderzoek via het SONA-platform. Door middel van dit platform kunnen eerstejaars psychologiestudenten deelnemen aan onderzoeken van bachelor- en master studenten of onderzoekers behorende tot de faculteit van Gedrags- en Maatschappijwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen. Eerstejaars psychologie studenten kunnen hiermee op basis van de tijdsduur van het onderzoek credits verdienen die benodigd zijn om het vak Praktische Introductie in Onderzoeksmethoden te behalen. De beloning voor dit onderzoek was 0.7 SONA credits. Onder de participanten buiten het SONA-platform werden 15 Bol.com waardebonnen verloot ter waarde van €10,-.

## **Materialen**

Bij de deelnemers zijn zes vragenlijsten afgenomen die gebruikt zijn voor meerdere onderzoeken waarvan drie vragenlijsten voor het huidige onderzoek relevant zijn. Voorafgaand aan de vragenlijsten werden vragen gesteld over de demografische gegevens (leeftijd en geslacht) van de participanten. Daarnaast kregen de participanten vragen over welke wedstrijdsport zij beoefenden, hoeveel uren per week besteed werd aan sport en het niveau van de wedstrijdsport die zij beoefenden.

De eerste vragenlijst is de Self-Handicapping Scale (SHS; Jones & Rhodewalt, 1982). Deze schaal meet in hoeverre men de neiging bevat om gedrag of gedachtepatronen uit te voeren die passen bij self-handicapping. De vragenlijst is oorspronkelijk Engelstalig maar is door de onderzoekers naar het Nederlands vertaald. De vragen die specifiek over schoolprestaties gingen zijn geherformuleerd naar vragen over sportwedstrijd prestaties. De schaal bevat 25 items met stellingen over gedrag en gedachtes in sportsituaties waarbij een

belangrijke sportwedstrijd in gedachten moet worden gehouden. De stellingen kunnen beantwoord worden aan de hand van een zespunts Likertschaal (1= zeer mee eens; 6 = zeer mee eens). Een voorbeelditem is: *‘Wanneer ik slecht presteer, is mijn eerste ingeving om de omstandigheden de schuld te geven’*. Clarke en MacCann (2016) vonden in hun onderzoek voor de Engelstalige SHS een Cronbach’s alfa van .76. De interne consistentie van de SHS in het huidige onderzoek is  $\alpha = .45$ .

De tweede vragenlijst is de sport perfectionisme test (SPT; Schuls & Davids 2017). Dit is een Nederlandstalige vragenlijst gebaseerd op de Sport Multidimensional Perfectionism Scale 2 (Sport-MPS-2; Gotwals & Dunn, 2009). Het is een vragenlijst die perfectionisme bij sporters meet en of dit zich op een positieve of negatieve manier uit. De SPT bevat 42 items met uitspraken waarmee mensen zichzelf zouden kunnen beschrijven in sportsituaties. Deze uitspraken kunnen beoordeeld worden via een vijfpunts Likertschaal (1 = sterk mee eens; 5 = sterk mee oneens). Er zijn zes schalen die verschillende dimensies van perfectionisme representeren, namelijk persoonlijke eisen, bezorgdheid over fouten, waargenomen druk van de coach, waargenomen druk van ouders, twijfels over acties en organisatie. Bij de dimensie persoonlijke eisen wordt beoordeeld in hoeverre men perfectionistische eisen aan zichzelf stelt. Aangezien persoonlijke eisen positief samenhangt met het streven naar succes (Stoeber & Otto, 2006), wordt deze dimensie gebruikt om perfectionistische strivings te operationaliseren. Een item van de schaal persoonlijke eisen van de SPT luidt bijvoorbeeld: *‘Ik vind het vreselijk om niet de beste te zijn in mijn sport’*. In onderzoek van Schuls en Davids (2017) werd een Cronbach’s alfa gevonden van  $\alpha = 0.82$  voor de schaal persoonlijke eisen. De interne consistentie van de SPT in het huidige onderzoek was  $\alpha = .84$ .

De derde vragenlijst is de Dutch General Self-Efficacy Scale (GSES - Teeuw B et al., 1994). Dit is de Nederlandse vertaling van de General Self-Efficacy scale (Jerusalem & Schwarzer, 1992). Deze schaal meet in hoeverre iemand de overtuiging heeft dat eigen acties

verantwoordelijk zijn voor succesvolle uitkomsten. De GSES is hiermee een algemene maat van self-efficacy. De GSES betreft tien items met stellingen over hoe men in het algemeen denkt en doet. Deze stellingen kunnen beantwoord worden aan de hand van een vierpunts Likertschaal (1= volledig juist; 2 = nauwelijks juist; 3 = enigszins juist; 4 = volledig juist). Een voorbeeld van een item is: *'Ik kan de meeste problemen oplossen als ik er de nodige moeite voor doe'*. De betrouwbaarheid en validiteit van de GSES is onderzocht in 25 landen waaronder Nederland door Scholz et al. (2002). De Cronbach's alfa varieerde in de 25 vertalingen tussen de .75 en .91. Voor de Dutch General Self-Efficacy scale (Nederlandse vertaling GSES) werd een interne consistentie van .85 gevonden. De interne consistentie van in dit huidige onderzoek is  $\alpha = .76$

De overige vragenlijsten die afgenomen zijn bij de participanten zijn de Rosenberg Self-Esteem Scale – Nederlandstalige versie (RSES; Franck et al., 2008), de Inventaire des Stratégies de Coping en Compétition Sportive - Coping Strategies in Sport Competition Inventory (ISCCS; Gaudreau & Blondin, 2002) en de Sport Motivation Scale-II (SMS-II; Pelletier et al., 2013).

## **Procedure**

Dit onderzoek is goedgekeurd door de Ethische Commissie Psychologie van de Rijksuniversiteit Groningen (EC-P). Participanten konden de vragenlijst online invullen via het digitale programma Qualtrics. Voordat zij de vragenlijst konden invullen werd eerst beknopt informatie gegeven over het onderzoek. Uitgebreide informatie over het onderzoek konden participanten lezen via een gegeven link. Daarna werd er geïnformeerde toestemming gevraagd aan de deelnemers, waarbij werd benadrukt dat het onderzoek geheel vrijwillig is, men ten alle tijden kan stoppen en er geen negatieve consequenties zijn als men stopt met het onderzoek. Zodra er geïnformeerde toestemming werd gegeven, kregen de participanten toegang tot de vragenlijsten. Als eerste werden de demografische gegevens en informatie over

de beoefende wedstrijd sport uitgevraagd. Daarna kregen de participanten de vragenlijsten (GSES, SPT, SHS, RSES, ISCCS en SMS-II) op gerandomiseerde volgorde aangeboden, om volgorde-effecten tegen te gaan. Daarnaast werd er gebruik gemaakt van een controlevraag, waar de participant het antwoord 'sterk mee eens' moest aanklikken. Hiermee werd gecontroleerd of de participant de vragenlijst met voldoende aandacht invulden.

Het invullen van de vragenlijst betrof ongeveer 30 minuten. Na afloop van de vragenlijsten kregen de participanten die onderdeel waren van het SONA-platform hun credits toebedeeld. De overige participanten kregen de optie om naar een aparte vragenlijst te gaan, waar hun email-adres ingevuld kon worden om kans te maken op één van de 15 waardebonnen. Dit betrof een aparte vragenlijst om de anonimiteit en de gegevens van de participanten te waarborgen. Op deze manier kon de data niet aan de participanten gelinkt worden.

### **Statistische Analyse**

Het onderzoek maakte gebruik van een cross-sectioneel onderzoeksdesign. Data is verwijderd van 117 participanten. De redenen voor verwijdering waren onder andere het niet voldoen aan de inclusiecriteria (13), het niet juist beantwoorden van de controlevraag (3) en het niet invullen van meer dan 20% van de items (101). Voor de data-analyse werden bepaalde items eerst gespiegeld indien nodig en werden de totaalscores van de schalen berekend. De Cronbach's alfa is daarnaast voor elke schaal berekend om de interne consistentie te bepalen. In dit onderzoek is er sprake van twee continue verklarende variabelen, self-efficacy en perfectionistic strivings, waarvan de relatie met één continue uitkomst variabele, namelijk self-handicapping, werd onderzocht.

Als eerste zijn de descriptieve statistieken en correlaties berekend. Aangezien zowel de verklarende als de uitkomst variabelen continu zijn en er sprake is van meerdere verklarende variabelen is er gekozen voor een enkelvoudige lineaire regressieanalyse.

Lineaire regressie kan namelijk gebruikt worden om de samenhang tussen variabelen te bepalen, wat relevant is voor dit onderzoek. Voor de lineaire regressie moest er aan de aannames van lineariteit, normaliteit, homoscedasticiteit en multicollineariteit worden voldaan. Als aan deze aannames voldaan was, dan werd met enkelvoudige lineaire regressie de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping, de relatie tussen perfectionistic strivings en self-efficacy en de relatie tussen self-efficacy en self-handicapping onderzocht. Om het effect van self-efficacy als mediator te onderzoeken moest er aan de aannames van mediatie-analyse worden voldaan, dat wil zeggen dat de enkelvoudige lineaire relaties significant moeten zijn in de verwachte mediatie. Als aan deze aanname werd voldaan dan werd een multiële regressieanalyse uitgevoerd, waarbij de significantie en proportie verklaarde variantie ( $R^2$ ) van het model met self-efficacy werd vergeleken ten opzichte van het nul model met enkel perfectionistic strivings en self-handicapping.

Bij het uitvoeren van de verschillende toetsen is een eenzijdig significantieniveau van 5% ( $\alpha = 0.05$ ) gehanteerd. Er is een eenzijdig significantieniveau gebruikt omdat er verwacht werd dat self-efficacy en perfectionistic strivings voor een lage self-handicapping zullen zorgen. Voor het verwerken van de data is het statistische programma JASP gebruikt.

## **Resultaten**

### **Aannames en Beschrijvende Statistiek**

Voorafgaand aan de statistische analyse zijn de aannames van enkelvoudige en multiële regressie gecontroleerd. Bij het controleren van de aannames bleek dat er voldaan werd aan de lineariteit, normaliteit, homoscedasticiteit en multicollineariteit aannames. Enkelvoudige en multiële regressieanalyse is daarom geschikt voor de statistische analyse. Zie tabel 1 voor de beschrijvende statistieken van de totaalscores van de schalen persoonlijke eisen, self-handicapping en self-efficacy. In tabel 1 is te zien dat de Pearson correlatiecoëfficiënt tussen persoonlijke eisen en self-handicapping significant ( $p = .05$ ) is.

Hoge waarden van persoonlijke eisen gaan gepaard met hoge waarden van self-handicapping ( $r = .24$ ). De correlaties tussen self-efficacy en self-handicapping ( $r = -.09$ ) en self-efficacy en persoonlijke eisen ( $r = -.13$ ) zijn niet significant.

### Tabel 1

*Gemiddeldes, standaarddeviaties en Pearson correlatiecoëfficiënten van persoonlijke eisen, self-handicapping en self-efficacy*

Variabelen	<i>M</i>	<i>SD</i>	1.	2.	3.
1.Self-handicapping	69.52	11.07	-		
2.Persoonlijke eisen	21.89	5.51	.24*	-	
3.Self-efficacy	30.58	3.53	-.13	-.09	-

*Noot.* \*  $p < 0.05$

### Statistische Analyse

De eerste hypothese is dat er een negatief verband is tussen persoonlijke eisen en self-handicapping. Uit de analyse blijkt dat persoonlijke eisen een significant positieve relatie heeft met self-handicapping ( $B = .462$ ,  $SE = .178$ ,  $t = 2.587$ ,  $95\%CI [.108;.815]$ ,  $p = .01$ ,  $R^2 = .055$ ). Dit maakt dat hoge persoonlijke eisen samengaat met hoge mate van self-handicapping. De eerste hypothese wordt hiermee niet ondersteund door de resultaten, aangezien het omgekeerde verband is gevonden. De tweede hypothese is dat er een positief verband is tussen persoonlijke eisen en self-efficacy. De analyse toonde een niet-significante negatieve relatie tussen persoonlijke eisen en self-efficacy ( $B = -.056$ ,  $SE = .060$ ,  $t = .945$ ,  $p = .35$ ,  $95\%CI [-.175;.062]$ ,  $R^2 = .008$ ). De tweede hypothese wordt hiermee niet ondersteund, waarbij een positief verband werd verwacht. De derde hypothese is dat er een negatief verband is tussen self-efficacy en self-handicapping. Uit de analyse blijkt dat de relatie tussen self-efficacy en self-handicapping niet significant is ( $B = -.406$ ,  $SE = .289$ ,  $t = -1.408$ ,  $95\%CI [-.978;.165]$ ,  $p = .16$ ,  $R^2 = .017$ ). De derde hypothese wordt verworpen door het non-

significante resultaat. De vierde hypothese is dat self-efficacy een partieel mediërend effect heeft op de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping. Aangezien de relatie van self-efficacy met self-handicapping en de relatie van persoonlijke eisen met self-efficacy niet significant zijn, wordt er niet voldaan aan de voorwaarden van de mediatie-analyse. De vierde hypothese van self-efficacy als partiële mediator wordt daarmee verworpen.

## **Discussie**

### **Hypotheses en Verklaringen**

In het huidige onderzoek is de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping onderzocht bij wedstrijdsporters. Daarnaast werd onderzocht of self-efficacy een partieel mediërend effect heeft op deze relatie. De eerste hypothese verwachtte een negatief verband tussen perfectionistic strivings en self-handicapping. Dit werd verwacht op basis van voorgaand onderzoek (Arazzini Stewart & De George-Walker, 2014; Török et al., 2022). Uit de analyse is echter een significant positief verband gevonden tussen perfectionistic strivings en self-handicapping. Het onderzoek van Török et al. (2022) vonden ook een significant positief verband tussen perfectionisme en self-handicapping. In hun onderzoek werd deze relatie echter gevonden bij perfectionistic concerns, de maladaptieve variant van perfectionisme, waarbij in ons onderzoek gefocust werd op perfectionistic strivings, de adaptieve variant van perfectionisme. Een mogelijke verklaring voor het gevonden resultaat is dat in het huidige onderzoek gebruik is gemaakt van de sport perfectionisme test (SPT) en in het onderzoek van Török et al. (2022) gebruik is gemaakt van de Frost Multidimensional Perfectionism Scale (FMPS). De SPT is namelijk specifiek gericht op sportsituaties en de FMPS bevat algemene stellingen over perfectionisme. Een mogelijke reden voor het feit dat in het huidige onderzoek een positieve relatie is gevonden, is dat sommige onderzoekers suggereren dat er geen adaptieve of maladaptieve variant van perfectionisme bestaat, maar dat perfectionisme een meer dimensioneel concept is (Broman-



Fulks, 2008). Hill en Madigan (2017) suggereren zelfs dat men zowel hoog kan scoren op perfectionistic strivings als hoog op perfectionistic concerns en er dus niet een onderscheid gemaakt kan worden tussen adaptieve en maladaptieve varianten van perfectionisme.

De tweede hypothese was dat er een positief verband is tussen perfectionistic strivings en self-efficacy. Uit de data-analyse is echter geen relatie gevonden tussen deze variabelen. Hoge perfectionistic strivings hebben dus geen invloed op self-efficacy. Hiermee wordt de hypothese niet ondersteund. Ook deze bevinding kan mogelijk verklaard worden door de operationalisatie van perfectionistic strivings middels de categorische benadering die onderscheid maakt in varianten van perfectionisme. (Broman-Fulks, 2008)

De tweede hypothese is opgesteld naar aanleiding van het onderzoek van Mills en Blanckstein (2000). Hun onderzoek is uitgevoerd in de academische setting en het huidige onderzoek is uitgevoerd in de sportsetting. Het verschil in onderzoekssetting zou een mogelijke verklaring voor dit resultaat kunnen zijn. Zo wordt vanuit het sociaal cognitieve perspectief beschreven dat er ook domein specifieke varianten van self-efficacy zijn, in het bijzonder een academische self-efficacy. Deze academische self-efficacy verschilt van een generale self-efficacy (Lent et al., 1997) en is daarmee een mogelijke verklaring voor het verschil in het effect van self-efficacy in academische setting vergeleken met de sportsetting.

De derde hypothese was dat er een negatief verband is tussen self-efficacy en self-handicapping bij sporters. Deze hypothese is echter verworpen aangezien er geen relatie is gevonden tussen deze variabelen. Er kan dus geconcludeerd worden dat er geen verband is aangetoond tussen self-efficacy en self-handicapping. Deze hypothese was onder andere gebaseerd op onderzoek van Arazzini Stewart en De George-Walker (2014) die wel een negatief verband in academische setting vonden. Het verschil in onderzoekssetting zou ook voor deze relatie een verschil in resultaat kunnen verklaren (Lent et al., 1997).

Het onderzoek van Martin en Bradlew (2014) vonden daarnaast voor deze relatie in sportcontext wel een negatief verband. In hun onderzoek is echter een onderscheid gemaakt tussen twee vormen van self-efficacy, namelijk prestatie self-efficacy en presentatie self-efficacy. Prestatie self-efficacy ging hierbij over de mate waarin iemand gelooft dat hij in staat is om gedrag te vertonen die nodig zijn om specifieke prestaties te behalen (Bandura, 1986). Presentatie self-efficacy vertegenwoordigt iemands vertrouwen in het vermogen om een gewenst imago te presenteren (Leary & Atherton, 1986). In het huidige onderzoek is onderzoek gedaan naar een generale maat van self-efficacy en dit kan mogelijk het verschil in resultaten verklaren.

De vierde hypothese was dat self-efficacy een partieel mediërend verband heeft op de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping. Aangezien de enkelvoudige lineaire relaties niet significant waren of een omgekeerd verband ondervonden werd, kan ook deze hypothese verworpen worden. Self-efficacy is geen partiële mediator in de relatie tussen perfectionistic strivings en self-handicapping. De bevindingen van het huidige onderzoek komen dus niet overeen met de bevindingen van Seo (2008), die een volledig mediërend effect van self-efficacy vond. In onderzoek van Seo werd echter specifiek gekeken naar academisch uitstelgedrag als vorm van self-handicapping. Ook dit verschil in self-efficacy bij academische- en sportsetting kan verklaard worden door het sociaal cognitieve perspectief van academische self-efficacy (Lent et al., 1997).

### **Krachten en Limitaties**

Het huidige onderzoek bevat een aantal sterke punten. Zo is de externe validiteit hoog doordat een groot aantal soorten sporten is vertegenwoordigd in de steekproef. Ze beoefenden in totaal 24 verschillende soorten sporten. Hierdoor is de steekproef goed generaliseerbaar naar verschillende soorten sporters. Daarnaast is de interne consistentie van de Sport Perfectionisme Test ( $\alpha = .84$ ) en de Dutch General Self-Efficacy Scale ( $\alpha = .76$ ) hoog. Dit

maakt dat deze schalen betrouwbare maten waren voor de betreffende variabelen. Als laatste is het huidige onderzoek vernieuwend in de sportsetting. Zo is self-efficacy als mediator in de relatie tussen perfectionistische strivings en self-handicapping in deze context niet eerder onderzocht.

Het huidige onderzoek bevat tevens een aantal limitaties die impact gehad kunnen hebben op de resultaten. Ten eerste was de interne consistentie van de self-handicapping scale (SHS) in het huidige onderzoek ontzettend laag ( $\alpha = .45$ ). Dit is opvallend aangezien in voorgaand onderzoek een interne consistentie van  $\alpha = .76$  is gevonden voor de SHS. Aangezien dit maakt dat de SHS wellicht geen goede operationalisatie is geweest voor de variabele self-handicapping kan dit mogelijk onverwachte resultaten verklaren. Het verschil in interne consistentie kan verklaard worden doordat de self-handicapping scale door de onderzoekers zelf is vertaald naar het Nederlands.

Ten tweede is ook de power van de steekproef met  $P = .74$  laag waardoor dit de resultaten heeft kunnen vertekenen. Met een lage power is het namelijk waarschijnlijker dat willekeurige en systemische fouten invloed hebben gehad op de resultaten. De lage power zou verklaard kunnen worden door de hoge spreiding van self-handicapping ( $SD = 11.07$ ). Daarnaast kunnen er door het cross-sectionele onderzoeksdesign geen uitspraken worden gedaan over causale relaties tussen de variabelen. Als laatste limitatie zijn er veel participanten uit de dataset verwijderd. De meeste participanten zijn uit de dataset verwijderd doordat zij meer dan 20% van de vragenlijst niet hadden ingevuld. Het verwijderen van een grote hoeveelheid data kan hebben geleid tot vertekening van de onderzoeksresultaten.

### **Implicaties en Vervolgonderzoek**

Uit het huidige onderzoek is gebleken dat er een positieve relatie bestaat tussen perfectionisme en self-handicapping bij sporters. Hierop kan worden ingespeeld wat betreft interventies in de toekomst. Zo blijkt uit onderzoek van Egan et al. (2014) dat cognitieve

gedragstherapie voor perfectionisme (CBT-P) niet alleen zorgt voor verminderd perfectionisme, maar ook voor vermindering van angst, depressie en eetstoornissen. CBT-P focust hierbij op het veranderen van het gedachtepatroon die zorgt voor vermindering van gedrag. Acceptance and commitment therapy (ACT) kan daarnaast zorgen voor verminderd perfectionisme door niet de inhoud van de gedachtes te veranderen maar het effect van die gedachte (Ong et al., 2019). Beide therapieën kunnen gebruikt worden om perfectionisme en daarmee respectievelijk self-handicapping te verminderen. Bij sporters kan op deze manier de negatieve gevolgen zoals verminderde prestaties, angst, negatief affect en negatieve beoordeling door anderen op lange termijn mogelijk worden verminderd (Martin et al., 2003; Thompson & Richardson, 2001; Smith & Strube, 1991).

Het huidige onderzoek is een indicatie voor vervolgonderzoek. Zo kan self-efficacy als mediator onderzocht worden middels de domein-specifieke benadering in plaats van de generale benadering van self-efficacy. Dit kan onderzocht worden met bijvoorbeeld de Exercise Self-Efficacy Scale (ESES). De ESES is een maat van self-efficacy die specifiek optreedt bij het uitvoeren van fysieke activiteit (Kroll et al., 2007). In vervolgonderzoek bij sporters zou de ESES gebruikt kunnen worden om onderzoek te doen naar deze specifieke variant van self-efficacy.

In het huidige onderzoek is tevens gekozen voor de categorische benadering van perfectionisme, die perfectionisme opdeelt in een adaptieve en maladaptieve variant. In toekomstig onderzoek zou gekeken kunnen worden naar bijvoorbeeld de dimensionele benadering voor perfectionisme of het 2x2 model van perfectionisme (Hill & Madigan, 2017). Als laatste kan het huidige onderzoek geen uitspraken doen over causaliteit. Het onderzoek van Coudeville et al. (2009) heeft gebruik gemaakt van een experimenteel onderzoeksdesign om self-handicapping te onderzoeken. Toekomstig onderzoek kan door middel van een

soortgelijk experimenteel onderzoeksdesign meer informatie vergaren over de causale relaties van de variabelen perfectionistic strivings, self-efficacy en self-handicapping.

## Referentias

- Arazzini Stewart, M., & De George-Walker, L. (2014). Self-handicapping, perfectionism, locus of control and self-efficacy: a path model. *Personality and Individual Differences, 66*, 160–164. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.038>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Berglas, S., & Jones, E. E. (1978). Drug choice as a self-handicapping strategy in response to noncontingent success. *Journal of Personality and Social Psychology, 36*(4), 405–417. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.36.4.405>
- Broman-Fulks, J. J., Hill, R. W., & Green, B. A. (2008). Is perfectionism categorical or dimensional? a taxometric analysis. *Journal of Personality Assessment, 90*(5), 481–490. <https://doi.org/10.1080/00223890802248802>
- Clarke, I. E., & MacCann, C. (2016). Internal and external aspects of self-handicapping reflect the distinction between motivations and behaviours: evidence from the self-handicapping scale. *Personality and Individual Differences, 100*, 6–11. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.080>
- Coudevylle, G. R., Martin Ginis, K. A., Famose, J. P., & Gernigon, C. (2009). An experimental investigation of the determinants and consequences of self-handicapping strategies across motivational climates. *European Journal of Sport Science, 9*(4), 219–227. <https://doi.org/10.1080/17461390902780437>
- Egan, S. J., van Noort, E., Chee, A., Kane, R. T., Hoiles, K. J., Shafran, R., & Wade, T. D. (2014). A randomised controlled trial of face to face versus pure online self-help cognitive behavioural treatment for perfectionism. *Behaviour Research and Therapy, 63*, 107–113. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.09.009>
- Ferrari, J. R., & Tice, D. M. (2000). Procrastination as a self-handicap for men and women: a

- task-avoidance strategy in a laboratory setting. *Journal of Research in Personality*, 34(1), 73–83. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1999.2261>
- Franck, E., De Raedt, R., Barbez, C., & Rosseel, Y. (2008). Psychometric Properties of the Dutch Rosenberg Self-Esteem Scale. *Psychologica Belgica*, 48(1), 25-35. <https://doi.org/10.5334/pb-48-1-25>
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449–468. <https://doi.org/10.1007/BF01172967>
- Gaudreau, P., & Blondin, J. P. (2002). Development of a questionnaire for the assessment of coping strategies employed by athletes in competitive sport settings. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(1), 1–34. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(01\)00017-6](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(01)00017-6)
- Gotwals, J. K., & Dunn, J. G. H. (2009). A multi-method multi-analytic approach to establishing internal construct validity evidence: The Sport Multidimensional Perfectionism Scale 2. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 13, 71-92. doi: 10.1080/10913670902812663
- Greblo, Z., Barić, R., & Cecić Erpič, S. (2016). Perfectionistic strivings and perfectionistic concerns in athletes: the role of peer motivational climate. *Current Psychology : A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 35(3), 370–376. <https://doi.org/10.1007/s12144-014-9302-x>
- Haycock, L. A., McCarthy, P., & Skay, C. L. (1998). Procrastination in college students: the role of self-efficacy and anxiety. *Journal of Counseling & Development*, 76(3), 317–324. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1998.tb02548.x>
- Hill, A. P., & Madigan, D. J. (2017). A short review of perfectionism in sport, dance and exercise: out with the old, in with the 2×2. *Current opinion in psychology*, 16, 72–77. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2017.04.021>

- Jerusalem, M., Schwarzer, R. (1992). *Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes, Self-efficacy: thought control and action*. Washington: DC Hemisphere.
- Jones, E. E., & Rhodewalt, F. (1982). *The Self-handicapping Scale*. (Available from Frederick Rhodewalt, Department of Psychology, University of Utah, Salt Lake City, UT 84112.)
- Kearns, H., Forbes, A., Gardiner, M., & Marshall, K. (2008). When a high distinction isn't good enough: a review of perfectionism and self-handicapping. *Australian Educational Researcher*, 35(3), 21–36.
- Kroll, T., Kehn, M., Ho, P. S., & Groah, S. (2007). The sci exercise self-efficacy scale (eses): development and psychometric properties. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-4-34>
- Leary, M. R., & Atherton, S. C. (1986). Self-efficacy, social anxiety, and inhibition in interpersonal encounters. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4, 256e267. <http://dx.doi.org/10.1521/jscp.1986.4.3.256>
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Gore, P. A. (1997). Discriminant and predictive validity of academic self-concept, academic self-efficacy, and mathematics-specific self-efficacy. *Journal of Counseling Psychology*, 44(3), 307–315.
- Martin, K., & Brawley, L. (2002). Self-handicapping in physical achievement settings: the contributions of self-esteem and self-efficacy. *Self and Identity*, 1(4), 337–351.
- Martin, A. J., Marsh, H. W., & Debus, R. L. (2003). Self-handicapping and defensive pessimism: a model of self-protection from a longitudinal perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 28(1), 1–36. [https://doi.org/10.1016/S0361-476X\(02\)00008-5](https://doi.org/10.1016/S0361-476X(02)00008-5)
- Mills, J. S., & Blankstein, K. R. (2000). Perfectionism, intrinsic vs extrinsic motivation, and motivated strategies for learning: a multidimensional analysis of university students.



- Personality and Individual Differences*, 29(6), 1191–1204.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00003-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00003-9)
- Ong, C. W., Lee, E. B., Krafft, J., Terry, C. L., Barrett, T. S., Levin, M. E., & Twohig, M. P. (2019). A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for clinical perfectionism. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 22.  
<https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2019.100444>
- Pelletier, L. G., Rocchi, M. A., Vallerand, R. J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). Validation of the revised sport motivation scale (SMS-II). *Psychology of Sports and Exercise*, 14(3), 329-341. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.pyschsport.2012.12.002>
- Scholz, U., Dona, B. G., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is general self-efficacy a universal construct? psychometric findings from 25 countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 242–251.
- Schuls, M., & Davids, J. H. (2017). *Handleiding Sport Perfectionisme Test (SPT)* [E-book]. TipTop Sport.
- Seo, E. H. (2008). Self-efficacy as a mediator in the relationship between self-oriented perfectionism and academic procrastination. *Social Behavior and Personality*, 36(6), 753–763. <https://doi.org/10.2224/sbp.2008.36.6.753>
- Smith, D., & Strube, M. (1991). Self-protective tendencies as moderators of self-handicapping impressions. *Basic and Applied Social Psychology*, 12(1), 63–80.
- Stoeber, J., & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: approaches, evidence, challenges. *Personality and Social Psychology Review : An Official Journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 10(4), 295–319.
- Stoeber, J., Otto, K., Pescheck, E., Becker, C., & Stoll, O. (2007). Perfectionism and

competitive anxiety in athletes: differentiating striving for perfection and negative reactions to imperfection. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 959–969.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.006>

Teeuw, B., Schwarzer, R., Jerusalem, M. (1994). *Dutch Adaptation of the General Self-Efficacy Scale*. Berlin: Freie Universität. [E-book] Available from:  
<http://userpage.fuberlin.de/~health/dutch.htm>

Thompson, T., & Richardson, A. (2001). Self-handicapping status, claimed self-handicaps and reduced practice effort following success and failure feedback. *British Journal of Educational Psychology*, 71(1), 151–170.

Török, L., Szabó, Z. P., & Orosz, G. (2022). Elite athletes' perfectionistic striving vs. concerns as opposing predictors of self-handicapping with the mediating role of attributional style. *Frontiers in Psychology*, 13, 862122–862122.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.862122>