

**De samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie in de adolescentie: de  
modererende rol van zelfvertrouwen**

Mika H. A. Rampen

SNR: 2025477, ANR: 792777

School of Social and Behavioral Sciences, Tilburg University

Masterthesis Klinische Kinder- en Jeugdpsychologie

Begeleider: Atha Chasiotis

Tweede beoordelaar: Samantha Bouwmeester

Aantal woorden: 7299

24 juni 2022

## Samenvatting

Een hoge mate van zelfvertrouwen en extraversie gaat samen met subjectief welzijn (hoog positief affect, laag negatief affect en hoge levenstevredenheid). Het huidige onderzoek had als doel om meer informatie te krijgen over de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie in de adolescentie en de modererende rol van zelfvertrouwen op deze samenhang. Hiervoor werden data gebruikt van het LISS panel en de steekproef bestond uit 478 adolescenten, waarvan 199 mannen en 279 vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 20 jaar. De participanten vulden de vragenlijsten; Positive and Negative Affect Scale, Satisfaction With Life Scale, International Personality Item Pool Big-Five factor markers en de Rosenberg Self-Esteem Scale in om subjectief welzijn, extraversie en zelfvertrouwen te meten. Uit de resultaten bleek dat er een positieve relatie was tussen extraversie en subjectief welzijn en tussen zelfvertrouwen en subjectief welzijn. Uit de moderatie analyses bleek dat er geen significant moderatie effect was van zelfvertrouwen op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn. Dit betekent dat de mate van zelfvertrouwen geen invloed heeft op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn. Met behulp van de resultaten van dit onderzoek is meer duidelijk geworden over de factoren die invloed hebben op subjectief welzijn bij adolescenten en deze informatie kan gebruikt worden om subjectief welzijn onder adolescenten te verhogen.

*Kernwoorden:* subjectief welzijn, extraversie, zelfvertrouwen, adolescentie, moderatie analyse

### **Abstract**

High levels of self-esteem and extraversion are associated with subjective well-being (high positive affect, low negative affect, and high life satisfaction). The current study aimed to obtain more information on the relationship between subjective well-being and extraversion in adolescence and the moderating effect of self-esteem on this relationship. Data from the LISS panel were used and the sample consisted of 478 adolescents 199 of whom were men and 279 were women with an average age of 20 years. The participants completed the Positive and Negative Affect Scale, Satisfaction With Life Scale, International Personality Item Pool Big-Five factor markers and the Rosenberg Self-Esteem Scale to measure subjective well-being, extraversion, and self-esteem. The results showed that there was a positive relationship between extraversion and subjective well-being and between self-esteem and subjective well-being. The moderation analyses showed that there was no significant moderation effect of self-esteem on the relationship between extraversion and subjective well-being. This means that the degree of self-esteem has no influence on the relationship between extraversion and subjective well-being. Using the results of the study, more has become clear about the factors that influence subjective well-being in adolescents and this information can be used to increase subjective well-being among adolescents.

*Keywords:* subjective well-being, extraversion, self-esteem, adolescence, moderation analysis

## **De samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie in de adolescentie: de modererende rol van zelfvertrouwen**

Er wordt steeds meer gefocust op welzijn en optimaal functioneren bij jongeren, in plaats van op probleemgedrag (Marques et al., 2011). Het is bijvoorbeeld belangrijk om te investeren in het subjectief welzijn van adolescenten (WHO, z.d.). Subjectief welzijn bij adolescenten zorgt onder andere voor een betere mentale gezondheid, gezonder gedrag en betere academische resultaten (Steinmayr et al., 2019). Constructen zoals hoop en zelfvertrouwen, die gerelateerd zijn aan subjectief welzijn, spelen een beschermende rol in de ontwikkeling van kinderen en adolescenten (Amonoo et al., 2019; Marques et al., 2011). Zelfvertrouwen hangt samen met de sociale en cognitieve ontwikkeling en een hoog niveau van zelfvertrouwen hangt samen met weinig internaliserende gedragsproblemen (Marques et al., 2011). Subjectief welzijn wordt deels bepaald door persoonlijkheidskenmerken zoals extraversie (Susniene & Jurkauskas, 2009).

### **Subjectief welzijn**

*Subjectief welzijn* is de psychologische term voor geluk (Eddington & Shuman, 2008). Volgens Diener (1984) bestaat subjectief welzijn uit de aspecten hoog positief affect, laag negatief affect en een hoge levenstevredenheid. Deze drie aspecten zijn stabiel over tijd en over verschillende situaties en kunnen daarom een voorspeller zijn voor persoonlijkheidskenmerken (Eddington & Shuman, 2008).

De aspecten positief affect en negatief affect gaan over subjectief welzijn in de vorm van een emotie (Diener, 1984). Volgens Eddington en Shuman (2008) vallen vreugde, tevredenheid, trots, geluk, opgetogen zijn, genegenheid en extase onder positieve emoties en negatieve emoties worden onderverdeeld in schaamte, schuld, angst, verdriet, woede, zorgen, afgunst, stress en verdriet. Het ervaren van veel positieve emoties is geassocieerd met prosociaal gedrag en een betere mentale gezondheid (Gruber et al., 2011). Daarnaast vonden

Cohen en Pressman (2006) dat positief affect samengaat met gezonde gedragingen, zoals meer bewegen en een betere slaapkwaliteit, waardoor positieve emoties het risico op ziekte en pijn verminderen. Daarbij komt dat het ervaren van weinig negatieve emoties geassocieerd is met een verlaagd risico op gezondheidsklachten (Gruber et al., 2011). Keyes (2002) omschrijft mentale gezondheid en hoge scores op emotioneel welzijn en positief functioneren als 'flourishing', hiervan is sprake wanneer er 2.9 keer meer positief affect wordt ervaren dan negatief affect. Diehl et al. (2011) vonden dat er sprake is van een gemiddelde mentale gezondheid bij jongvolwassenen tussen de 18 en 39 jaar als zij 3.0 keer meer positief affect ervaren dan negatief affect, maar ook een gemiddelde mentale gezondheid bij adolescenten zorgt voor een positieve mentale gezondheid (Fink, 2014).

Daarnaast is levenstevredenheid het cognitieve aspect van subjectief welzijn, dit gaat over levensgebeurtenissen in het verleden, heden en de toekomst (Diener, 1984). Een hoge levenstevredenheid in de adolescentie gaat samen met niet roken, meer fysieke beweging en gezonde voeding (Grant et al., 2009). Verder hangt een lage levenstevredenheid samen met mentale stress en een slechtere algemene gezondheid (Strine et al., 2007). Goldbeck et al. (2007) vonden een afname in levenstevredenheid tijdens de adolescentie, waarbij de afname groter was bij meisjes dan bij jongens. Ook Uusitalo-Malmivaara (2014) vond een afname van geluk tijdens de adolescentie, die veroorzaakt wordt door een toename van blootstelling aan stress. De hogere niveaus van stress worden vooral veroorzaakt door problemen in relaties met leeftijdsgenoten en stress op school. Verder werd er gevonden dat geluk bij volwassenen en adolescenten voorspeld werd door een hoge mate van extraversie, een lage mate van neuroticisme en door temperament.

De constructen geluk, subjectief welzijn en kwaliteit van leven hangen sterk met elkaar samen en worden inwisselbaar met elkaar gebruikt in de literatuur. Medvedev en Landhuis (2018) deden onderzoek naar de overlap tussen de constructen geluk, subjectief

welzijn en kwaliteit van leven en vonden voldoende overlap tussen de constructen om deze inwisselbaar met elkaar te gebruiken. In het huidige onderzoek zullen de termen geluk en subjectief welzijn ook door elkaar gebruikt worden, hierbij wordt bij beide termen verwezen naar dezelfde onderdelen die horen bij zowel geluk en subjectief welzijn, namelijk positieve en negatieve emoties en levenstevredenheid.

### **Extraversie**

*Extraversie* geldt als een directe voorspeller van geluk in de adolescentie (Furnham & Cheng, 2000). Extraversie is samen met neuroticisme, openheid voor ervaringen, consciëntieusheid en vriendelijkheid onderdeel van de Big Five persoonlijkheidstrekken. Het Big Five model is een representatie van persoonlijkheid (Costa & McCrae, 1992). Extraversie en introversie liggen op dezelfde schaal, hierbij is extraversie de ene kant van de schaal en introversie de andere kant van de schaal (Walker, 2020).

Persoonlijkheidstrekken kunnen gekoppeld worden aan subjectief welzijn, aangezien beide stabiel zijn over tijd (Librán, 2006). Mensen die hoog scoren op de persoonlijkheidstrek extraversie zijn bijvoorbeeld actiever betrokken bij activiteiten, gelukkiger, socialer en optimistischer dan introverte mensen, die laag scoren op extraversie (Depue & Collins, 1999). Daarnaast hebben extraverte mensen meer motivatie om hun geluksniveau te verhogen bij een taak die inspanning vereist als dit wordt vergeleken met introverte mensen (Tamir, 2009). De aspecten van subjectief welzijn (hoog positief affect, laag negatief affect en hoge levenstevredenheid) zijn gerelateerd aan extraversie (Lin, 2013), vooral het aspect positief affect wordt voorspeld door de persoonlijkheidstrek extraversie (Librán, 2006). Naarmate mensen meer extravert zijn, ervaren zij ook een hogere mate van levenstevredenheid en meer positieve emoties (Lin, 2013). Extraverte mensen zijn over het algemeen gelukkiger dan introverte mensen en deze relatie tussen extraversie en geluk wordt mogelijk beïnvloed door verschillende factoren, zoals zelfvertrouwen en sociale steun (Oerlemans & Bakker, 2014).

## **Zelfvertrouwen**

*Zelfvertrouwen* wordt gezien als de evaluatie die men heeft over zichzelf. Hierbij wordt er een vergelijking gemaakt tussen zichzelf en persoonlijke waarden, deze waarden ontwikkelen zich via socialisatie (Rosenberg, 1965). Wanneer ‘de echte zelf’ ver af ligt van ‘de ideale zelf’ is er sprake van weinig zelfvertrouwen en wanneer deze dichtbij elkaar liggen is er sprake van meer zelfvertrouwen (Errasti et al., 2017).

Zelfvertrouwen wordt gezien als stabiel over tijd en over verschillende contexten, maar tijdens specifieke periodes in het leven gaat het schommelen. Een van deze periodes is de adolescentie, een periode waarin zelfvertrouwen daalt (Arsandaux et al., 2020). Dit wordt onder andere veroorzaakt doordat adolescenten zich meer gaan vergelijken met anderen (Orth et al., 2018). Het hebben van een laag zelfvertrouwen heeft gevolgen voor adolescenten, het leidt namelijk tot een slechtere fysieke en mentale gezondheid en vormt een risico voor depressieve symptomen (Arsandaux et al., 2020; Orth et al., 2009). Daarentegen vormt een hoog zelfvertrouwen juist een buffer voor het ontwikkelen van depressieve symptomen (Rossi et al., 2020). Zelfvertrouwen is een voorspeller voor alle aspecten van subjectief welzijn (Schimmack & Diener, 2003). Een hoog zelfvertrouwen zorgt voor meer subjectief welzijn in de adolescentie (Duy & Yildiz, 2017). Volgens Minev et al. (2018) bestaat zelfvertrouwen uit de elementen zelfbewustzijn en zelfkennis en is het onderdeel van de persoonlijkheid, want door zelfvertrouwen wordt men zich bewust van de eigen vaardigheden en persoonlijkheidstrekken.

## **De Relaties Tussen Subjectief Welzijn, Extraversie en Zelfvertrouwen**

Uit de literatuur blijkt dat extraversie, subjectief welzijn en zelfvertrouwen samenhangen. Zo vonden Blatný et al. (2015) dat een hoge mate van zelfvertrouwen en extraversie samengaat met een hogere levenstevredenheid bij adolescenten. Daarbij komt dat de mate van zelfvertrouwen hoger is bij volwassenen en adolescenten met een hoge mate van

extraversie in vergelijking met volwassenen en adolescenten met een hoge mate van introversie (Li et al., 2015). Het ervaren van positieve emoties zorgt ervoor dat een persoon zichzelf en de omgeving als meer competent ziet, wat zorgt voor een positieve attitude en deze attitude zorgt weer voor meer zelfvertrouwen (Fredrickson et al., 2008). Ook is het hebben van zelfvertrouwen in de adolescentie een oorzaak van geluk en mentale gezondheid (Cheng & Furnham, 2003). Mikulášková en Babinčák (2015) vonden dat zelfvertrouwen de sterkste voorspeller van psychologische levensvreugden en tevredenheid met de omgeving was. Verder vonden ze dat extraversie de sterkste voorspeller is van fysieke levensvreugden, dat bestaat uit gezondheid, beweging en veiligheid (Felce & Perry, 1995). Daarentegen vond Vittersø (2001) dat extraversie geen sterke voorspeller was voor subjectief welzijn. De eigenschap extraversie hoeft geen oorzaak te zijn van subjectief welzijn, daarom is het belangrijk om meer onderzoek te doen naar de voorspellers van subjectief welzijn en naar de factoren die invloed hebben op deze voorspellers (Karademas, 2007).

De mediërende rol van zelfvertrouwen op de relatie van subjectief welzijn en concepten gerelateerd aan extraversie werd al onderzocht. Zo deden Duy en Yildiz (2017) onderzoek naar de mediërende rol van zelfvertrouwen op de relatie tussen subjectief welzijn en optimisme en Kong et al. (2012) vonden een mediërende rol van zelfvertrouwen op de relatie tussen subjectief welzijn en sociale steun. Daarnaast deden Tan et al. (2016) onderzoek naar de mediërende rol van zelfvertrouwen en vonden een sterk indirect effect van zelfvertrouwen op de relatie tussen geluk en extraversie, echter zou zelfvertrouwen ook een ander effect kunnen hebben op de relatie tussen geluk en extraversie. Daarom wordt er in het huidige onderzoek gekeken naar de modererende rol van zelfvertrouwen op de relatie tussen subjectief welzijn en extraversie, aangezien deze rol van zelfvertrouwen nog niet veel is onderzocht.



Li et al. (2015) deden wel onderzoek naar de modererende effecten van zelfvertrouwen en geslacht in de relatie tussen subjectief welzijn en extraversie onder Chinese studenten. Er werd gevonden dat een hoge mate van zelfvertrouwen en extraversie samenhangt met meer subjectief welzijn en dat zelfvertrouwen invloed had op de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie. Studenten met een hoge mate van extraversie rapporteerden meer subjectief welzijn dan studenten met een lage mate van extraversie, ongeacht de mate van zelfvertrouwen. Daarnaast zorgde het hebben van meer zelfvertrouwen ook voor meer gerapporteerd subjectief welzijn dan het hebben van minder zelfvertrouwen, ongeacht de mate van extraversie. Daarbij vonden Li et al. (2015) ook een moderatie effect van geslacht op de relatie tussen subjectief welzijn en extraversie. Volgens Sharma en Gulati (2014) is het mogelijk dat geslacht zorgt voor een verschil in de mate van geluk door de verschillende niveaus van extraversie en zelfvertrouwen tussen mannen en vrouwen. Vrouwen hebben een hogere mate van extraversie vergeleken met mannen, daarentegen hebben mannen hogere niveaus van zelfvertrouwen in vergelijking met vrouwen en dit zouden allebei mogelijk voorspellers kunnen zijn voor de mate van geluk (Bleidorn et al., 2016; Weisberg et al., 2011). Geslacht kan mogelijk invloed hebben op de mate van geluk en wordt om deze reden meegenomen als covariaat in het huidige onderzoek.

Het huidige onderzoek wordt uitgevoerd bij adolescenten, aangezien de adolescentie een complexe periode is op biologisch, sociaal en psychologisch vlak en deze complexiteit ook invloed heeft op het subjectief welzijn en het zelfvertrouwen van adolescenten (Eryilmaz, 2011a). Huang (2010) vond dat de mate van zelfvertrouwen schommelt, afhankelijk van de specifieke leeftijd van de adolescent. Om een beter beeld te krijgen van de effecten van leeftijd op zelfvertrouwen, extraversie en subjectief welzijn, wordt daarom ook leeftijd meegenomen als covariaat.

Het is belangrijk om onderzoek te doen naar de voorspellers en constructen die samenhangen met subjectief welzijn, aangezien een goede mentale gezondheid bij adolescenten negatieve gevolgen zoals slechte academische prestaties tegengaat (Bücker et al., 2018, Eryilmaz, 2011b). Daarbij komt dat sinds een aantal jaren een afname in subjectief welzijn is gevonden en door onderzoek te doen naar de mogelijke voorspellers van subjectief welzijn kan deze afname mogelijk verklaard worden (Marquez & Long, 2020).

### **Het Huidige Onderzoek**

Uit de besproken literatuur wordt duidelijk dat er een samenhang is tussen extraversie en subjectief welzijn. Zelfvertrouwen zou mogelijk ook een modererende rol kunnen hebben in de relatie tussen subjectief welzijn en extraversie onder adolescenten. Daarom wordt in het huidige onderzoek gekeken naar de modererende rol van zelfvertrouwen op de relatie tussen extraversie en subjectief welzijn. Op basis van de literatuur wordt er verwacht dat de mate van zelfvertrouwen hoog is, wanneer ook de mate van extraversie hoog is en dat daarbij ook een hoog niveau van subjectief welzijn aanwezig is. Een hoog niveau van subjectief welzijn houdt in dat er sprake is van veel levenstevredenheid, een hoog positief affect en een laag negatief affect (Blatný et al., 2015; Felce & Perry, 1995; Mikulášková & Babinčák, 2015). Met behulp van data van het LISS (Longitudinal Internet studies of the Social Sciences) panel zal antwoord gegeven worden op de onderzoeksvraag en de bijbehorende hypothesen. Hiervoor worden de resultaten van verschillende vragenlijsten die subjectief welzijn, zelfvertrouwen en extraversie hebben gemeten gebruikt. Deze vragenlijsten zijn ingevuld door adolescenten met een leeftijd van 16 tot en met 24 jaar. De adolescentie is een periode die wordt gekenmerkt door vele veranderingen en door een toename van kwetsbaarheid voor mentale problemen (Blakemore, 2019). Mentale gezondheid hangt samen met zowel zelfvertrouwen als geluk (Karaca et al., 2019; Lu & Shih, 1997).

De onderzoeksvraag luidt als volgt: Wat is de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie in de adolescentie en wordt deze samenhang gemodereerd door zelfvertrouwen?

Op basis van de gevonden literatuur zijn de volgende hypothesen geformuleerd:

1. Er wordt een positief verband verwacht tussen extraversie en subjectief welzijn. Dit houdt in dat er een positieve relatie is tussen extraversie en levenstevredenheid, een positieve relatie tussen extraversie en positief affect en een negatieve relatie tussen extraversie en negatief affect.
2. Er wordt een positief verband verwacht tussen zelfvertrouwen en subjectief welzijn. Dit houdt in dat er een positieve relatie is tussen zelfvertrouwen en levenstevredenheid, een positieve relatie tussen zelfvertrouwen en positief affect en een negatieve relatie tussen zelfvertrouwen en negatief affect.
3. Er wordt verwacht dat de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn wordt gemodereerd door zelfvertrouwen, dit betekent dat verwacht wordt dat het verband tussen extraversie en subjectief welzijn sterker wordt naarmate zelfvertrouwen toeneemt.

## **Methode**

### **Procedure en Participanten**

Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van data van het LISS (Longitudinal Internet studies of the Social Sciences) panel, uitgevoerd door CentERdata (Tilburg University, Nederland). Met behulp van het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) is een representatieve steekproef gecreëerd vanuit het Nederlandse bevolkingsregister. Enkel mensen die voorkwamen in deze steekproef, mochten deelnemen aan het panel. Ieder jaar voert het LISS panel een longitudinaal onderzoek uit naar meerdere domeinen, zoals gezondheid, werk, inkomen, huisvesting en persoonlijkheid. In het huidige onderzoek is gekeken naar het domein persoonlijkheid. De mensen binnen de steekproef hebben een

uitnodiging gekregen om deel te nemen aan het panel, dit gebeurde via een brief, telefoongesprek of huisbezoek. Als iemand geen beschikking had over het internet en/of een computer werd de deelnemer hiervan voorzien. Als een participant akkoord ging met de deelname ontving hij of zij een bevestigingsmail en een brief met een inlogcode. Met deze code werd hun deelname nogmaals bevestigd en kon gestart worden met de eerste vragenlijsten, waaronder een vragenlijst voor nieuwe participanten. Aan het einde van deze vragenlijst werd aan de participanten gevraagd de ‘informed consent’ te lezen en te tekenen. Verder is ook de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) van toepassing. Elke maand ontvingen de participanten een vragenlijst, waarvan het invullen tussen de 15-30 minuten duurde. Na het verzenden van de vragenlijst werd er tweemaal een herinnering gestuurd naar participanten die de vragenlijst nog niet hadden ingevuld. Wanneer de participanten de vragenlijst na de herinneringen nog niet ingevuld hadden, ontvingen zij de vragenlijst een maand later nogmaals, inclusief twee herinneringen indien nodig.

In dit onderzoek zijn de data van het domein persoonlijkheid uit wave 13 gebruikt, dit betekent dat de participanten de vragenlijsten hebben ingevuld in mei en juni 2021. De vragenlijsten zijn verstuurd naar 6.514 participanten, hiervan hebben 5.369 participanten meegedaan. In het huidige onderzoek werden enkel participanten tussen de 16 en 24 jaar oud meegenomen. In wave 13 werden 1.088 participanten binnen deze leeftijd uitgenodigd om de vragenlijsten in te vullen, na het verwijderen van de data van de participanten die niet hadden gereageerd en van de participanten die een of meerdere vragenlijsten niet hadden ingevuld, werden 478 participanten in dit onderzoek meegenomen. Hiervan waren 199 participanten man en 279 participanten vrouw, verder was de gemiddelde leeftijd van de participanten 20 jaar. Het grootste deel van de participanten hadden een Nederlandse afkomst en hadden een havo- of vwo-diploma behaald.

### **Meetinstrumenten**

### ***Subjectief welzijn***

Voor het meten van subjectief welzijn werd gebruik gemaakt van twee verschillende vragenlijsten. Ten eerste werd gebruik gemaakt van de Positive and Negative Affect Scale (PANAS; Watson et al., 1988). De PANAS meet de emoties met betrekking tot subjectief welzijn en bestaat uit 20 items, waarvan 10 items betrekking hebben op positief affect (PA) en 10 items betrekking hebben op negatief affect (NA). Alle items worden gescoord op een 7-punts Likert-schaal in termen van intensiteit. Bij zowel de dimensie positief affect als negatief affect is de minimumscore 10 en de maximumscore 70, hierbij hangt een hogere score op een bepaalde dimensie samen met een hogere mate van het bijbehorende affect. Volgens Peeters et al. (1996) omschrijven de items in de dimensies gevoelens en emoties zoals ‘enthousiasme’ (PA), ‘trots’ (PA), ‘gespannenheid’ (NA) en ‘schuld’ (NA). De interne consistentie van de twee dimensies binnen de PANAS was hoog, met een Cronbach’s alpha ( $\alpha$ ) van .89 voor PA en Cronbach’s alpha ( $\alpha$ ) van .85 voor NA, dit wijst op een goede betrouwbaarheid (Crawford & Henry, 2004). Ook de schaalvaliditeit ( $\rho = .89 - .95$ ) en de itemvaliditeit waren goed (Watson et al., 1988). In de huidige steekproef was er ook sprake van een goede betrouwbaarheid voor PA ( $\alpha = .88$ ) en een uitstekende betrouwbaarheid voor NA ( $\alpha = .93$ ).

Daarnaast werd het aspect levenstevredenheid van subjectief welzijn gemeten met de Satisfaction With Life Scale (SWLS; Diener et al., 1985). De SWLS bestaat uit vijf items, waarbij gescoord kan worden van 1 = helemaal oneens tot 7 = helemaal eens. Voorbeeldstellingen zijn: ‘Ik ben tevreden met mijn leven’ en ‘Tot nu toe heb ik de belangrijke dingen gekregen die ik in het leven wil’. De interne consistentie van de SWLS was hoog (Diener et al., 2003). Daarnaast werd de validiteit getest onder een steekproef van Servische studenten en deze bleek goed te zijn (Jovanović, 2016). In het huidige onderzoek werd de betrouwbaarheid gemeten en deze was hoog ( $\alpha = .87$ ).

### ***Extraversie***

Extraversie werd gemeten met behulp van een subdomein van de vragenlijst International Personality Item Pool Big-Five factor markers (IPIP-BFI; Goldberg et al., 2006). De volledige IPIP-BFI bestaat uit 50 items die de vijf domeinen (extraversie, vriendelijkheid, openheid voor ervaringen, consciëntieusheid en neuroticisme) van persoonlijkheid meten en elk subdomein bestaat uit 10 items. In het huidige onderzoek is enkel gekeken naar de 10 items die horen bij het subdomein extraversie. Op een 5-punts-Likert schaal kan worden aangegeven in welke mate een uitdrukking bij de participant past (Gow et al., 2005). Binnen het subdomein extraversie wordt gefocust op warmte, sociabiliteit, dominantie, energie, avonturisme en vrolijkheid. Een voorbeeld van een uitdrukking in de vragenlijst die focust op het subdomein extraversie is: 'Ik breng leven in de brouwerij'. Gow et al. (2005) deden onderzoek naar de interne consistentie voor het subdomein extraversie, deze was hoog binnen een steekproef van Schotse studenten ( $\alpha = 0.87$ ). In de huidige steekproef was er ook sprake van een goede betrouwbaarheid ( $\alpha = .89$ ).

### ***Zelfvertrouwen***

De Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES; Rosenberg, 1979) werd gebruikt om zelfvertrouwen te meten. RSES bestaat uit 10 items, waarbij gescoord kan worden van 1 = helemaal mee eens tot 4 = helemaal mee oneens. Voorbeeldstellingen zijn: 'Ik ben geneigd mezelf een mislukking te vinden' en 'Ik ben in staat om dingen net zo goed te doen als de meeste andere mensen' (Rosenberg, 1979). Sinclair et al. (2010) vonden een hoge interne consistentie onder Amerikaanse adolescenten ( $\alpha = .91$ ). Martín-Albo et al. (2007) deden onderzoek naar de constructvaliditeit van de RSES onder Spaanse studenten en vonden dat de validiteit voldoende was. De betrouwbaarheid in de huidige steekproef was uitstekend ( $\alpha = .91$ ).

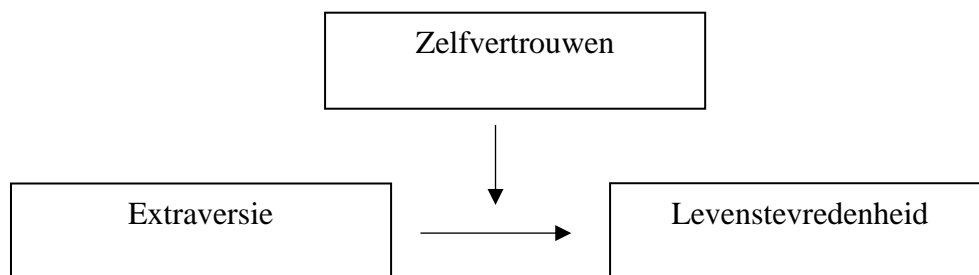
### **Statistische analyses**

Met behulp van het softwareprogramma IBM SPSS Statistics versie 27 werden de data uit de vragenlijsten verwerkt. Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag ‘Wat is de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie in de adolescentie en wordt deze samenhang gemodereerd door zelfvertrouwen?’ werd gebruik gemaakt van moderatie analyses (model 1) met behulp van PROCESS, waarbij zelfvertrouwen de moderator was. De onafhankelijke variabelen waren extraversie en zelfvertrouwen en subjectief welzijn was de afhankelijke variabele. Aangezien subjectief welzijn bestaat uit de aspecten levenstevredenheid, positief affect en negatief affect en deze aspecten werden gemeten met verschillende vragenlijsten, werd er een moderatie analyse gedaan per aspect. In elke moderatie analyse werd gekeken naar de samenhang tussen een van de aspecten van subjectief welzijn (positief affect, negatief affect of levenstevredenheid) en extraversie in de adolescentie en de modererende rol van zelfvertrouwen op deze samenhang. Ter verduidelijking zijn de conceptuele modellen van de verschillende moderatie analyses zichtbaar in Figuur 1, Figuur 2 en Figuur 3. Aangezien de mate van extraversie en zelfvertrouwen verschillen voor mannen en vrouwen werd bij elke moderatie analyse gekeken of geslacht meegenomen moest worden als covariaat. Verder werd ook voor leeftijd per moderatie analyse gekeken of dit meegenomen moest worden als covariaat, omdat de mate van zelfvertrouwen varieert per leeftijd. Geslacht en leeftijd werden meegenomen als covariaat wanneer ze een significant effect hadden op het moderatie effect van zelfvertrouwen.

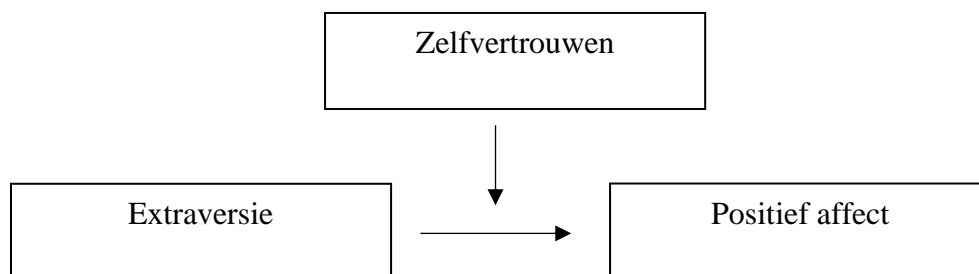
Ook werd er een post-hoc power analyse uitgevoerd met behulp van het programma G\*Power, hierbij werd er uitgegaan van een F-toets binnen een meervoudige lineaire regressieanalyse met een significantieniveau van  $\alpha = .05$ , een steekproef van 478 participanten en vijf predictoren. De power kwam uit op .86, dit is een hoge power en dit betekent dat de huidige studie 86% kans had om het effect aan te tonen.

**Figuur 1**

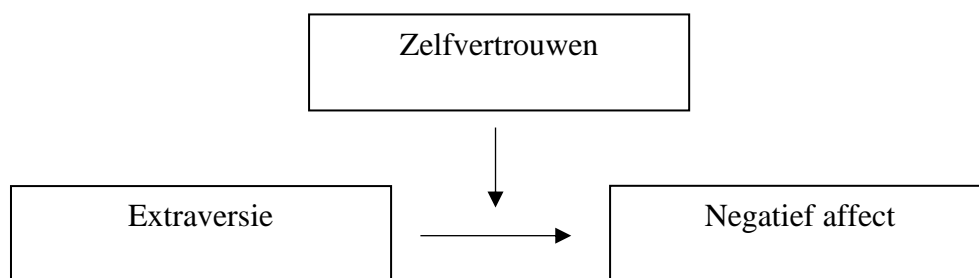
*Conceptuele Model van de Moderatie Analyse met Levenstevredenheid*

**Figuur 2**

*Conceptuele Model van de Moderatie Analyse met Positief Affect*

**Figuur 3**

*Conceptuele Model van de Moderatie Analyse met Negatief Affect*

**Resultaten****Assumpties**

Bij een moderatie analyse dient voldaan te worden aan de assumpties van multicollineariteit, normaliteit, lineariteit en homoscedasticiteit. Verder dient ook de



steekproefgrootte groot genoeg te zijn. De steekproefgrootte in het huidige onderzoek moest volgens een poweranalyse minimaal bestaan uit 421 participanten. In het huidige onderzoek zijn 478 participanten meegenomen, dit betekent dat aan de assumptie over de steekproefgrootte is voldaan. Ook werd gekeken naar multicollineariteit met behulp van de Variance Inflation Factor (VIF). De VIF-waardes voor alle predictoren waren lager dan vier en dit betekent dat aan de assumptie van multicollineariteit werd voldaan. Verder werd met behulp van een histogram en een P-P Plot gekeken naar normaliteit en lineariteit en er werd voor alle moderatie analyses aan deze assumpties voldaan. Door middel van een scatterplot werd duidelijk dat ook de assumptie van homoscedasticiteit niet werd geschonden.

### Beschrijvende statistiek en correlaties

In Tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken zichtbaar van de variabelen subjectief welzijn, extraversie en zelfvertrouwen.

**Tabel 1**

#### *Beschrijvende Statistieken*

	<i>n</i>	Min	Max	<i>M</i>	<i>SD</i>
1. Subjectief welzijn (Levenstevredenheid) <sup>a</sup>	478	7	35	24.55	5.32
2. Subjectief welzijn (Positief affect) <sup>b</sup>	478	10	70	41.83	10.25
3. Subjectief welzijn (Negatief affect) <sup>b</sup>	478	10	70	27.15	12.10
4. Extraversie	478	11	50	31.86	7.06
5. Zelfvertrouwen	478	10	70	49.70	11.62

*Noot.* *n* = aantal participanten; *M* = gemiddelde; *SD* = standaarddeviatie.

<sup>a</sup> Gemeten met de SWLS. <sup>b</sup> Gemeten met de PANAS.

De correlaties tussen de variabelen zijn zichtbaar in Tabel 2. Alle correlaties waren significant. Er werd een zeer kleine positieve correlatie gevonden tussen levenstevredenheid en extraversie. Dit wijst erop dat mensen met een hoge score op levenstevredenheid, ook een hoge score hadden op extraversie. Ook werden er zeer kleine positieve correlaties gevonden

tussen positief affect en negatief affect en tussen positief affect en extraversie. Dit betekent dat mensen met een hoge score op positief affect ook een hoge score op negatief affect hadden en dat mensen met een hoge score op positief affect ook een hoge score op extraversie hadden. Verder werd er een zeer kleine negatieve correlatie gevonden tussen negatief affect en extraversie. Tussen levenstevredenheid en positief affect werd een zwakke positieve correlatie gevonden, dit betekent dat mensen met een hoge score op levenstevredenheid ook een hoge score hadden op positief affect. De correlatie tussen extraversie en zelfvertrouwen was zwak en positief, dit wijst erop dat mensen met een hoge score op extraversie ook een hoge score op zelfvertrouwen hadden. Ook de correlatie tussen positief affect en zelfvertrouwen was zwak en positief, dit betekent dat de mensen met een hoge score op positief affect ook een hoge score op zelfvertrouwen hadden. Tussen negatief affect en levenstevredenheid en tussen negatief affect en zelfvertrouwen werd een zwakke en negatieve correlatie gevonden, dit wijst erop dat mensen met een hoge score op negatief affect, een lage score hadden op levenstevredenheid en zelfvertrouwen. Tot slot werd er een middelmatige, positieve correlatie gevonden tussen levenstevredenheid en zelfvertrouwen, wat betekent dat deelnemers met een hoge score op levenstevredenheid, ook hoog scoorden op zelfvertrouwen.

## Tabel 2

*Correlaties Tussen Variabelen Subjectief Welzijn, Extraversie en Zelfvertrouwen*

	1	2	3	4
1. Subjectief welzijn (Levenstevredenheid)	-			
2. Subjectief welzijn (Positief affect)	.32**	-		
3. Subjectief welzijn (Negatief affect)	-.32**	.11*	-	
4. Extraversie	.21**	.20**	-.19**	-
5. Zelfvertrouwen	.54**	.33**	-.49**	.37**

\*  $p < .05$ ; \*\* $p < .01$

## Moderatie analyses

Er werden drie moderatie analyses (model 1) uitgevoerd in SPSS met behulp van PROCESS om de hypothese te testen of er een modererende rol van zelfvertrouwen is op de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie. Bij elke moderatie analyse werd gekeken of geslacht en leeftijd meegenomen moesten worden als covariaat. Ten eerste werd de moderatie analyse uitgevoerd met het aspect levenstevredenheid van subjectief welzijn als afhankelijke variabele en de variabelen extraversie en zelfvertrouwen als onafhankelijke variabele. Hierbij werd geslacht meegenomen als covariaat,  $b = .99$ ,  $t(473) = 2.34$ ,  $p = .02$ . Er werd door vrouwen hoger gescoord op subjectief welzijn dan door mannen. Daarentegen werd leeftijd niet meegenomen als covariaat,  $b = -.08$ ,  $t(473) = -1.02$ ,  $p = .31$ . Het gehele model was significant,  $F(4, 473) = 49.96$ ,  $p < .001$ ,  $R^2 = .30$ . Uit de resultaten bleek dat extraversie geen significante voorspeller was voor levenstevredenheid,  $b = .01$ ,  $t(473) = 0.36$ ,  $p = .72$ . Daarentegen bleek zelfvertrouwen wel een significante voorspeller voor levenstevredenheid,  $b = .25$ ,  $t(473) = 12.81$ ,  $p < .001$ . Ook het interactie-effect was niet significant op het 0.05 significantieniveau,  $b = -.002$ ,  $t(473) = -0.92$ ,  $p = .36$ , dit betekent dat het moderatie effect van zelfvertrouwen op de samenhang tussen levenstevredenheid en extraversie niet significant was.

Vervolgens werd de moderatie analyse uitgevoerd voor het aspect positief affect. Ook bij deze moderatie analyse werd geslacht meegenomen als covariaat,  $b = -2.01$ ,  $t(473) = -2.21$ ,  $p = .03$ . Hierbij scoorden mannen hoger op subjectief welzijn dan vrouwen. Leeftijd werd niet meegenomen als covariaat,  $b = -.08$ ,  $t(473) = -0.48$ ,  $p = .63$ . Het gehele model van de moderatie analyse met het aspect positief affect als afhankelijke variabele en extraversie en zelfvertrouwen als onafhankelijke variabele was significant,  $F(4, 473) = 16.93$ ,  $p < .001$ ,  $R^2 = .13$ . Verder was extraversie een significante voorspeller voor positief affect,  $b = .15$ ,  $t(473) = 2.26$ ,  $p = .02$ . Ook zelfvertrouwen was een significante voorspeller voor positief affect,  $b =$

.24,  $t(473) = 5.73$ ,  $p < .001$ . Het moderatie effect van zelfvertrouwen op de samenhang tussen positief affect en extraversie was niet significant op het 0.05 significantieniveau,  $b = -.006$ ,  $t(473) = -1.19$ ,  $p = .23$ .

Tot slot werd de moderatie analyse uitgevoerd met negatief affect als afhankelijke variabele en extraversie en zelfvertrouwen als onafhankelijke variabele. Bij deze moderatie analyse werd geslacht niet meegenomen als covariaat, aangezien het geen significante invloed had op de moderatie,  $b = .45$ ,  $t(473) = 0.45$ ,  $p = .65$ . Ook leeftijd werd niet meegenomen als covariaat,  $b = -.26$ ,  $t(473) = -1.37$ ,  $p = .17$ . Het model was significant,  $F(3, 474) = 49.56$ ,  $p < .001$ ,  $R^2 = .24$ . Extraversie was geen significante voorspeller voor negatief affect,  $b = -.02$ ,  $t(474) = -0.29$ ,  $p = .77$ . Zelfvertrouwen bleek wel een significante voorspeller voor negatief affect,  $b = -.51$ ,  $t(474) = -11.23$ ,  $p < .001$ . Het moderatie effect van zelfvertrouwen op de samenhang tussen extraversie en negatief affect bleek niet significant op het 0.05 significantieniveau,  $b = -.005$ ,  $t(474) = -0.99$ ,  $p = .32$ .

### Discussie

Het doel van deze studie was om de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn te bepalen en om te onderzoeken of deze samenhang gemodereerd werd door zelfvertrouwen. Hierbij werd er een positief verband verwacht tussen zowel extraversie en subjectief welzijn als tussen zelfvertrouwen en subjectief welzijn. Verder werd er verwacht dat er een moderatie effect van zelfvertrouwen op de relatie tussen extraversie en subjectief welzijn zou zijn.

Uit de resultaten bleek dat er een significante relatie werd gevonden tussen extraversie en alle aspecten van levenstevredenheid. Er werd een positieve relatie tussen extraversie en twee aspecten van subjectief welzijn gevonden, namelijk de aspecten positief affect en levenstevredenheid. Tussen extraversie en negatief affect werd geen relatie gevonden. Ook bleek uit de resultaten dat er voor alle aspecten van subjectief welzijn een significante relatie

was met zelfvertrouwen. Voor de aspecten levenstevredenheid en positief affect was deze relatie positief en voor het aspect negatief affect was deze relatie negatief. Tot slot kwam naar voren dat er voor geen enkel aspect van subjectief welzijn een significant moderatie effect van zelfvertrouwen op de relatie tussen extraversie en subjectief welzijn werd gevonden.

Zoals verwacht op basis van de literatuur (Cohen & Pressman, 2006; Felce & Perry, 1995) en in lijn met de hypothese werden er significante positieve relaties gevonden tussen positief affect en extraversie en tussen levenstevredenheid en extraversie. Dit houdt in dat naarmate men meer extravert was, men ook meer positieve emoties en/of levenstevredenheid ervaarde. Dit is te verklaren doordat eigenschappen die samenhangen met extraversie zoals vreugde en blijdschap ook samenhangen met het ervaren van levenstevredenheid en welzijn. Verder is het ook zo dat extraverte mensen gevoeliger zijn voor beloningen die zij van hun omgeving ontvangen en hierdoor ook met meer motivatie en plezier hun omgeving en verschillende situaties benaderen (Harris et al., 2017). Op basis van de bestaande literatuur werd er een negatief verband verwacht tussen negatief affect en extraversie, echter werd er in de huidige studie geen verband gevonden tussen negatief affect en extraversie. Het ervaren van negatief affect of het praten hierover wordt niet altijd geaccepteerd door de samenleving. Daardoor zou het kunnen dat er sociaal-gewenste antwoorden zijn gegeven door de participanten van het onderzoek. Echter blijkt uit eerder onderzoek dat mensen die hoog scoren op de persoonlijkheidstrek extraversie minder geneigd zijn om sociaal-gewenste antwoorden te geven (Van der Schyff et al., 2022). Een meer aannemelijke verklaring voor het gevonden resultaat is dat extraverte mensen veel positieve emoties ervaren die ervoor zorgen dat negatieve emoties meer op de achtergrond worden geplaatst en mensen met een hoge score op extraversie minder negatief affect rapporteren (Brajša-Žganec et al., 2011).

Ook werd er zoals verwacht op basis van de literatuur (Schimmack & Diener, 2003) een significant verband gevonden tussen zelfvertrouwen en alle aspecten van subjectief

welzijn. Er werd een positief verband gevonden tussen zelfvertrouwen en de aspecten levenstevredenheid en positief affect. Naarmate men meer zelfvertrouwen had, ervaaarde men ook meer levenstevredenheid en positief affect. Zoals eerder is gebleken uit de literatuur, leidt het hebben van een hoog zelfvertrouwen tot meer betekenisgeving in het leven en dit staat weer in verband met het ervaren van meer levenstevredenheid (Ahmed et al., 2016).

Daarnaast zullen mensen met een hoge mate van zelfvertrouwen hun leven en de toekomst positiever zien en hierdoor zullen zij ook meer positieve emoties ervaren. Er werd een negatieve relatie gevonden tussen zelfvertrouwen en negatief affect, dit betekent dat het hebben van een hoog zelfvertrouwen samengaat met een laag niveau aan negatief affect. Dit werd verwacht op basis van de literatuur (Orth et al., 2009). Dit kan mogelijk verklaard worden doordat zelfverzekerde mensen hun omgeving en de toekomst positiever zien en hierdoor minder negatieve emoties ervaren. Daarnaast kan een laag zelfvertrouwen ook samengaan met een laag zelfbeeld dat vaak gepaard gaat met meer stress en negatieve emoties.

Tot slot werd er geen significante modererende rol gevonden van zelfvertrouwen op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn. Dit betekent dat in het huidige onderzoek de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn niet sterker wordt, wanneer zelfvertrouwen toeneemt. Dit werd niet verwacht op basis van de bestaande literatuur, want Li et al. (2015) vonden wel een modererende rol van zelfvertrouwen. Zij vonden dat bij studenten met een hogere mate van zelfvertrouwen extraversie een significant hogere voorspeller was voor subjectief welzijn in vergelijking met studenten met een lager zelfvertrouwen. Een mogelijke verklaring voor het verschil in de resultaten tussen dit onderzoek en het onderzoek van Li et al. (2015) zou het cultuurverschil kunnen zijn. Het onderzoek van Li et al. (2015) werd uitgevoerd bij Chinese studenten die een collectivistische cultuur hebben en het huidige onderzoek werd uitgevoerd bij een Nederlandse steekproef met

een individualistische cultuur. Extraversie speelt een rol in zowel een collectivistische cultuur als in een individualistische cultuur, maar dit uit zich op een andere manier. In een land als China met een collectivistische cultuur is harmonie binnen een groep erg belangrijk.

Extraversie uit zich hier minder in de vorm van emoties en gevoelens en meer in de vorm van sociaal contact dat gaat over sociale normen, sociale rollen en regels. Extraversie gaat in een individualistische cultuur juist samen met emoties en gevoelens van plezier en gezelligheid (Lucas et al., 2000).

De laatste jaren vindt er een daling plaats van het subjectief welzijn onder jongeren (Marquez & Long, 2020), dit heeft negatieve gevolgen voor de jongeren zoals slechte slaap en problemen op school en zorgt ook voor langere wachttijden in de geestelijke gezondheidszorg. Ook deze wachttijden hebben negatieve gevolgen voor mensen met mentale problemen bijvoorbeeld een lage kwaliteit van leven en slechter fysiek en sociaal functioneren (Biringier et al., 2015). Door het opdoen van meer kennis over de beschermende factoren van subjectief welzijn zoals optimisme, zelfvertrouwen en sociale steun en risicofactoren van subjectief welzijn zoals lage sociaaleconomische status en conflicten in de familie kunnen deze negatieve gevolgen verminderd of voorkomen worden. Zo kunnen beschermende factoren een buffer vormen voor de risicofactoren (Wille et al., 2008). Daarnaast bestaat er een stigma van zwakte rond het hebben van problemen met mentale gezondheid onder adolescenten (Chandra & Minkovitz, 2006). Tegenwoordig wordt vaak gebruik gemaakt van interventies die focussen op sterke punten zoals veerkracht, zelfvertrouwen en hoop om het subjectief welzijn van een adolescent te verhogen. Tijdens de interventie krijgen een of meerdere sterke punten meer aandacht en worden verbeterd en hierdoor stijgt het subjectief welzijn onder adolescenten (Shoshani & Steinmetz, 2013). Uit de resultaten van het huidige onderzoek blijkt dat de mate van zelfvertrouwen geen invloed heeft op subjectief welzijn bij adolescenten. Dit zou kunnen betekenen dat het verbeteren van andere sterke punten zoals

hoop en veerkracht effectiever kunnen zijn dan het verbeteren van zelfvertrouwen om subjectief welzijn onder adolescenten te verhogen. Met de resultaten van het huidige onderzoek is er meer informatie beschikbaar geworden over de invloed van zelfvertrouwen op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn. Met deze informatie kunnen voorlichtingen gegeven worden aan jongeren over mentale gezondheid, om problemen met mentale gezondheid te voorkomen en te verminderen en om het stigma rond het hebben van mentale problemen te verminderen (Chandra & Minkovitz, 2006).

Uit het huidige onderzoek blijkt dat er geen modererende rol van zelfvertrouwen is op de relatie tussen extraversie en subjectief welzijn, daarom is het interessant om in toekomstig onderzoek te kijken of andere factoren die ook samenhangen met subjectief welzijn en extraversie mogelijk wel een modererende rol hebben op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn. Uit de literatuur blijkt dat andere factoren, zoals optimisme en sociale steun ook invloed hebben op extraversie en subjectief welzijn. Als er onderzoek wordt gedaan naar een van deze factoren wordt net zoals bij zelfvertrouwen vaak gekeken naar de mediërende rol van de variabele. Dit maakt het ook interessant om verder onderzoek te doen naar de modererende rol van deze factoren (Chen et al., 2016).

Verder kan in plaats van naar de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn, ook gekeken worden naar de samenhang tussen subjectief welzijn en een andere Big Five persoonlijkheidstrekk. Uit onderzoek blijkt dat consciëntieusheid een grotere voorspeller is voor levenstevredenheid dan extraversie (Hayes & Joseph, 2003). Ook behalen mensen die hoog score op consciëntieusheid vaak hun doelen, omdat ze effectief om kunnen gaan met hun omgeving en dit leidt tot meer subjectief welzijn (McGregor & Little, 1998). Het halen van doelen kan er ook voor zorgen dat iemand zichzelf als meer competent gaat zien waardoor zelfvertrouwen ook hoog zal zijn. Iemand die hoog scoort op de persoonlijkheidstrekk vriendelijkheid heeft vaak veel sociale contacten en het hebben van veel



sociale relaties hangt ook samen met subjectief welzijn en zelfvertrouwen. Ook neuroticisme hangt samen met subjectief welzijn, maar mensen die hoog scoren op neuroticisme scoren vaak laag op subjectief welzijn en ervaren veel negatief affect (Soto, 2014). Wanneer hoog wordt gescoord op de persoonlijkheidstrekk openheid is er een positieve houding tegenover nieuwe situaties en uitdagingen (Di Giunta et al., 2013), dit kan mogelijk ook zorgen voor subjectief welzijn.

In het huidige onderzoek is zelfvertrouwen gemeten op individueel niveau, maar er bestaat ook collectief zelfvertrouwen en relationeel zelfvertrouwen. Deze twee vormen van zelfvertrouwen gaan over de rol van een persoon in een groep of relatie (Du et al., 2017). Mensen die extravert zijn voelen zich vaak op hun gemak in een groep en dit kan leiden tot subjectief welzijn. Mogelijk hebben collectief en relationeel zelfvertrouwen een groter effect op de relatie tussen extraversie en subjectief welzijn. Dit is interessant om te onderzoeken in vervolgonderzoek.

De gemiddelde mate van zelfvertrouwen van de participanten ligt vrij hoog, dit is een limitatie van dit onderzoek. De gemiddelde score op zelfvertrouwen op de RSES was 49.70. In andere onderzoeken naar zelfvertrouwen bij adolescenten lag deze score lager. Zo was de gemiddelde score op de RSES in het onderzoek van Yildiz et al. (2018) 30.93 en in het onderzoek naar zelfvertrouwen van Minev et al. (2018) lag de gemiddelde score rond 33.0. Dit kan het 'ceiling effect' tot gevolg hebben en maakt de gemiddelde score op zelfvertrouwen minder betrouwbaar. Het ceiling effect bij de RSES komt vaker voor bij bepaalde subgroepen binnen de populatie zo ook bij studenten (Sinclair et al., 2010) en houdt in dat scores op zelfvertrouwen tegen de hoogst mogelijke score aanliggen. Een mogelijke verklaring voor het hoge gemiddelde op zelfvertrouwen is de gemiddelde leeftijd van 20 jaar van de steekproef. Wanneer adolescenten 20 jaar zijn wordt er gesproken van de midden adolescentie en tijdens de midden adolescentie vindt er een stijging plaats van de mate van

zelfvertrouwen (Orth et al., 2018). In het huidige onderzoek werden leeftijd en geslacht meegenomen als covariaten. Hieruit bleek dat leeftijd, wanneer het wordt meegenomen als covariaat, geen significant effect had op de modererende rol van zelfvertrouwen op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn. Toch is het interessant om te kijken of leeftijd in toekomstig onderzoek ook geen invloed heeft op het moderatie effect van zelfvertrouwen, aangezien zelfvertrouwen wel kan variëren over verschillende leeftijden. Geslacht had een significant effect op het moderatie effect van zelfvertrouwen op de samenhang tussen extraversie en subjectief welzijn bij de aspecten levenstevredenheid en positief affect. Hierbij scoorden vrouwen hoger op levenstevredenheid dan mannen en scoorden mannen hoger op positief affect dan vrouwen. De hogere score op levenstevredenheid voor vrouwen kan verklaard worden doordat vrouwen veerkrachtiger zijn dan mannen (Land et al., 2011). De hogere score op positief affect van mannen in vergelijking met vrouwen zou verklaard kunnen worden doordat vrouwen meer depressieve symptomen ervaren dan mannen (Gomez-Baya et al., 2017). Een andere verklaring die hierbij aansluit is dat de intensiteit van het ervaren van negatief affect bij vrouwen hoger is dan bij mannen (Rhudy & Williams, 2005).

Daarnaast waren de verbanden tussen de verschillende aspecten van subjectief welzijn en extraversie erg klein, ook dit is een limitatie. Er is een kans op response bias bij het meten van de variabelen subjectief welzijn en extraversie onder adolescenten (Kozma & Stones, 1988; Morales-Vives et al., 2017). De stemming van de participant op het moment van het invullen van de vragenlijst heeft een kleine invloed op de mate van subjectief welzijn die de participant rapporteert en er kan sprake zijn van sociaal-gewenst antwoorden bij het rapporteren van subjectief welzijn (Diener et al., 1991). Dit kan ervoor gezorgd hebben dat er kleinere verbanden zijn gevonden, dus het is in vervolgonderzoek goed om rekening te houden met de mogelijke vormen van response bias.

Tot slot was ook de periode waarin de vragenlijsten van het huidige onderzoek zijn afgenomen een limitatie. Dit was namelijk tijdens de coronacrisis in mei en juni 2021 en dit heeft mogelijk invloed gehad op de resultaten. Onderzoek naar de gevolgen van de coronacrisis heeft aangetoond dat er een daling van de levenstevredenheid en het subjectief welzijn van jongeren plaatsvond door de zorgen rondom het coronavirus en de maatregelen die werden genomen, zoals de het sluiten van de scholen en de verhoogde blootstelling aan online media (Imran et al., 2020; Von Soest et al., 2020).

Samengevat werd er in dit onderzoek gekeken naar de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie en de modererende rol van zelfvertrouwen op deze samenhang in de adolescentie. Uit de resultaten van het onderzoek bleek dat er een positieve relatie bestaat tussen subjectief welzijn en extraversie en tussen subjectief welzijn en zelfvertrouwen, echter werd er geen moderatie effect van zelfvertrouwen op de samenhang tussen subjectief welzijn en extraversie gevonden. Met behulp van de resultaten van het onderzoek is meer bekend geworden over de rol van zelfvertrouwen en extraversie op subjectief welzijn in de adolescentie, deze informatie kan gebruikt worden om het subjectief welzijn onder adolescenten te verhogen.

## Referentias

- Ahmed, M. D., Ho, W. K. Y., Zazed, K., Van Niekerk, R. L., & Lee, J. Y. L. (2016). The adolescent age transition and the impact of physical activity on perceptions of success, self-esteem and well-being. *Journal of Physical Education and Sport, 16*(3), 776–784. <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.03124>
- Amonoo, H. L., Barclay, M. E., El-Jawahri, A., Traeger, L. N., Lee, S. J., & Huffman, J. C. (2019). Positive psychological constructs and health outcomes in hematopoietic stem cell transplantation patients: A systematic review. *Biology of Blood and Marrow Transplantation, 25*(1), e5–e16. <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2018.09.030>
- Arsandaux, J., Galéra, C., & Salamon, R. (2020). The association of self-esteem and psychosocial outcomes in young adults: A 10-year prospective study. *Child and Adolescent Mental Health, 26*(2), 106–113. <https://doi.org/10.1111/camh.12392>
- Biringer, E., Sundfør, B., Davidson, L., Hartveit, M., & Borg, M. (2015). Life on a waiting list: How do people experience and cope with delayed access to a community mental health center? *Scandinavian Psychologist, 2*. <https://doi.org/10.15714/scandpsychol.2.e6>
- Blakemore, S. J. (2019). Adolescence and mental health. *The Lancet, 393*(10185), 2030–2031. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)31013-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)31013-x)
- Blatný, M., Millová, K., Jelínek, M., & Osecká, T. (2015). Personality predictors of successful development: Toddler temperament and adolescent personality traits predict well-being and career stability in middle adulthood. *PLOS ONE, 10*(4), e0126032. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0126032>
- Bleidorn, W., Arslan, R. C., Denissen, J. J. A., Rentfrow, P. J., Gebauer, J. E., Potter, J., & Gosling, S. D. (2016). Age and gender differences in self-esteem—A cross-cultural

- window. *Journal of Personality and Social Psychology*, *111*(3), 396–410.  
<https://doi.org/10.1037/pspp0000078>
- Brajša-Žganec, A., Ivanović, D., & Kaliterna Lipovčan, L. (2011). Personality traits and social desirability as predictors of subjective well-being. *Psihologijske teme*, *20*(2), 261–276.
- Bücker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M., & Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, *74*, 83–94. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.007>
- Chandra, A., & Minkovitz, C. S. (2006). Factors that influence mental health stigma among 8th grade adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, *36*(6), 763–774.  
<https://doi.org/10.1007/s10964-006-9091-0>
- Chen, W., Niu, G. F., Zhang, D. J., Fan, C. Y., Tian, Y., & Zhou, Z. K. (2016). Socioeconomic status and life satisfaction in Chinese adolescents: Analysis of self-esteem as a mediator and optimism as a moderator. *Personality and Individual Differences*, *95*, 105–109. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.01.036>
- Cheng, H., & Furnham, A. (2003). Personality, self-esteem, and demographic predictions of happiness and depression. *Personality and Individual Differences*, *34*(6), 921–942.  
[https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(02\)00078-8](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(02)00078-8)
- Cohen, S., & Pressman, S. D. (2006). Positive affect and health. *Current Directions in Psychological Science*, *15*(3), 122–125. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2006.00420.x>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). The five-factor model of personality and its relevance to personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, *6*(4), 343–359.  
<https://doi.org/10.1521/pedi.1992.6.4.343>

- Crawford, J. R., & Henry, J. D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology, 43*(3), 245–265.  
<https://doi.org/10.1348/0144665031752934>
- Depue, R. A., & Collins, P. F. (1999). Neurobiology of the structure of personality: Dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. *Behavioral and Brain Sciences, 22*(3), 491–517. <https://doi.org/10.1017/s0140525x99002046>
- Di Giunta, L., Alessandri, G., Gerbino, M., Luengo Kanacri, P., Zuffiano, A., & Caprara, G. V. (2013). The determinants of scholastic achievement: The contribution of personality traits, self-esteem, and academic self-efficacy. *Learning and Individual Differences, 27*, 102–108. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.07.006>
- Diehl, M., Hay, E. L., & Berg, K. M. (2011). The ratio between positive and negative affect and flourishing mental health across adulthood. *Aging & Mental Health, 15*(7), 882–893. <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.569488>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin, 95*(3), 542–575.  
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of personality assessment, 49*(1), 71–75.
- Diener, E., Napa Scollon, C., & Lucas, R. E. (2003). The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness. *Recent Advances in Psychology and Aging, 187–219*. [https://doi.org/10.1016/s1566-3124\(03\)15007-9](https://doi.org/10.1016/s1566-3124(03)15007-9)
- Diener, E., Sandvik, E., Pavot, W., & Gallagher, D. (1991). Response artifacts in the measurement of subjective well-being. *Social Indicators Research, 24*(1), 35–56.  
<https://doi.org/10.1007/bf00292649>

- Du, H., King, R. B., & Chi, P. (2017). Self-esteem and subjective well-being revisited: The roles of personal, relational, and collective self-esteem. *PLOS ONE*, *12*(8), e0183958. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183958>
- Duy, B., & Yildiz, M. A. (2017). The mediating role of self-esteem in the relationship between optimism and subjective well-being. *Current Psychology*, *38*(6), 1456–1463. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9698-1>
- Eddington, N., & Shuman, R. (2008). Subjective well-being (happiness). *Continuing Psychology Education Inc.*, 1–16. <https://www.texcpe.com/html/pdf/fl/2019/FLSWB.pdf>
- Errasti, J., Amigo, I., & Villadangos, M. (2017). Emotional uses of Facebook and Twitter: Its relation with empathy, narcissism, and self-esteem in adolescence. *Psychological Reports*, *120*(6), 997–1018. <https://doi.org/10.1177/0033294117713496>
- Eryilmaz, A. (2011a). A model of subjective well-being for adolescents in high school. *Journal of Happiness Studies*, *13*(2), 275–289. <https://doi.org/10.1007/s10902-011-9263-9>
- Eryilmaz, A. (2011b). The relationship between adolescents' subjective well-being and positive expectations towards future. *Dusunen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 209–215. <https://doi.org/10.5350/dajpn2011240306>
- Felce, D., & Perry, J. (1995). Quality of life: Its definition and measurement. *Research in Developmental Disabilities*, *16*(1), 51–74. [https://doi.org/10.1016/0891-4222\(94\)00028-8](https://doi.org/10.1016/0891-4222(94)00028-8)
- Fink, J. E. (2014). Flourishing: Exploring predictors of mental health within the college environment. *Journal of American College Health*, *62*(6), 380–388. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.917647>
- Fredrickson, B. L., Cohn, M. A., Coffey, K. A., Pek, J., & Finkel, S. M. (2008). Open hearts

- build lives: Positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1045–1062. <https://doi.org/10.1037/a0013262>
- Furnham, A., & Cheng, H. (2000). Lay theories of happiness. *Journal of Happiness Studies*, 1(2), 227–246. <https://doi.org/10.1023/A:1010027611587>
- Goldbeck, L., Schmitz, T. G., Besier, T., Herschbach, P., & Henrich, G. (2007). Life satisfaction decreases during adolescence. *Quality of Life Research*, 16(6), 969–979. <https://doi.org/10.1007/s11136-007-9205-5>
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan, R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40(1), 84–96. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.08.007>
- Gomez-Baya, D., Mendoza, R., Paino, S., & Gillham, J. E. (2017). A two-year longitudinal study of gender differences in responses to positive affect and depressive symptoms during middle adolescence. *Journal of Adolescence*, 56(1), 11–23. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.005>
- Gow, A. J., Whiteman, M. C., Pattie, A., & Deary, I. J. (2005). Goldberg's 'IPIP' Big-Five factor markers: Internal consistency and concurrent validation in Scotland. *Personality and Individual Differences*, 39(2), 317–329. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.01.011>
- Grant, N., Wardle, J., & Steptoe, A. (2009). The relationship between life satisfaction and health behavior: A cross-cultural analysis of young adults. *International Journal of Behavioral Medicine*, 16(3), 259–268. <https://doi.org/10.1007/s12529-009-9032-x>



- Gruber, J., Mauss, I. B., & Tamir, M. (2011). A dark side of happiness? How, when, and why happiness is not always good. *Perspectives on Psychological Science*, 6(3), 222–233. <https://doi.org/10.1177/1745691611406927>
- Harris, K., English, T., Harms, P. D., Gross, J. J., & Jackson, J. J. (2017). Why are extraverts more satisfied? Personality, social experiences, and subjective well-being in college. *European Journal of Personality*, 31(2), 170–186. <https://doi.org/10.1002/per.2101>
- Hayes, N., & Joseph, S. (2003). Big 5 correlates of three measures of subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 34(4), 723–727. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(02\)00057-0](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(02)00057-0)
- Huang, C. (2010). Mean-level change in self-esteem from childhood through adulthood: Meta-analysis of longitudinal studies. *Review of General Psychology*, 14(3), 251–260. <https://doi.org/10.1037/a0020543>
- Imran, N., Zeshan, M., & Pervaiz, Z. (2020). Mental health considerations for children & adolescents in COVID-19 pandemic. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4). <https://doi.org/10.12669/pjms.36.covid19-s4.2759>
- Jovanović, V. (2016). The validity of the Satisfaction With Life Scale in adolescents and a comparison with single-item life satisfaction measures: A preliminary study. *Quality of Life Research*, 25(12), 3173–3180. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1331-5>
- Karaca, A., Yildirim, N., Cangur, S., Acikgoz, F., & Akkus, D. (2019). Relationship between mental health of nursing students and coping, self-esteem and social support. *Nurse Education Today*, 76, 44–50. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.029>
- Karademas, E. C. (2007). Positive and negative aspects of well-being: Common and specific predictors. *Personality and Individual Differences*, 43(2), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.031>

- Keyes, C. L. M. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, *43*(2), 207.  
<https://doi.org/10.2307/3090197>
- Kong, F., Zhao, J., & You, X. (2012). Self-esteem as mediator and moderator of the relationship between social support and subjective well-being among Chinese university students. *Social Indicators Research*, *112*(1), 151–161.  
<https://doi.org/10.1007/s11205-012-0044-6>
- Kozma, A., & Stones, M. J. (1988). Social desirability in measures of subjective well-being: Age comparisons. *Social Indicators Research*, *20*(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.1007/bf00384215>
- Land, K. C., Michalos, A. C., & Sirgy, J. M. (2011). *Handbook of social indicators and quality of life research*. Springer.
- Li, Y., Lan, J., & Ju, C. (2015). Self-esteem, gender, and the relationship between extraversion and subjective well-being. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *43*(8), 1243–1254. <https://doi.org/10.2224/sbp.2015.43.8.1243>
- Librán, E. C. (2006). Personality dimensions and subjective well-being. *The Spanish Journal of Psychology*, *9*(1), 38–44. <https://doi.org/10.1017/s1138741600005953>
- Lin, C. C. (2013). A higher-order gratitude uniquely predicts subjective well-being: Incremental validity above the personality and a single gratitude. *Social Indicators Research*, *119*(2), 909–924. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0518-1>
- Lu, L., & Shih, J. (1997). Personality and happiness: Is mental health a mediator? *Personality and Individual Differences*, *22*(2), 249–256. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(96\)00187-0](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(96)00187-0)

- Lucas, R. E., Diener, E., Grob, A., Suh, E. M., & Shao, L. (2000). Cross-cultural evidence for the fundamental features of extraversion. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*(3), 452–468. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.3.452>
- Marques, S. C., Pais-Ribeiro, J. L., & Lopez, S. J. (2011). The role of positive psychology constructs in predicting mental health and academic achievement in children and adolescents: A two-year longitudinal study. *Journal of Happiness Studies, 12*(6), 1049–1062. <https://doi.org/10.1007/s10902-010-9244-4>
- Marquez, J., & Long, E. (2020). A global decline in adolescents' subjective well-being: A comparative study exploring patterns of change in the life satisfaction of 15-year-old students in 46 countries. *Child Indicators Research, 14*(3), 1251–1292. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09788-8>
- Martín-Albo, J., Núñez, J. L., Navarro, J. G., & Grijalvo, F. (2007). The Rosenberg Self-Esteem Scale: Translation and validation in university students. *The Spanish Journal of Psychology, 10*(2), 458–467. <https://doi.org/10.1017/s1138741600006727>
- McGregor, I., & Little, B. R. (1998). Personal projects, happiness, and meaning: On doing well and being yourself. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(2), 494–512. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.2.494>
- Medvedev, O. N., & Landhuis, C. E. (2018). Exploring constructs of well-being, happiness and quality of life. *PeerJ, 6*, e4903. <https://doi.org/10.7717/peerj.4903>
- Mikulášková, G., & Babinčák, P. (2015). Self-esteem, extraversion, neuroticism and health as predictors of quality of life. *Human Affairs, 25*(4), 411–420. <https://doi.org/10.1515/humaff-2015-0033>
- Minev, M., Petrova, B., Mineva, K., Petkova, M., & Strebkova, R. (2018). Self-esteem in adolescents. *Trakia Journal of Science, 16*(2), 114–118. <https://doi.org/10.15547/tjs.2018.02.007>

- Morales-Vives, F., Lorenzo-Seva, U., & Vigil-Colet, A. (2017). How response biases affect the factor structure of Big Five personality questionnaires. *Anales de Psicología*, 33(3), 589. <https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.254841>
- Oerlemans, W. G., & Bakker, A. B. (2014). Why extraverts are happier: A day reconstruction study. *Journal of Research in Personality*, 50, 11–22.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2014.02.001>
- Orth, U., Erol, R. Y., & Luciano, E. C. (2018). Development of self-esteem from age 4 to 94 years: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 144(10), 1045–1080. <https://doi.org/10.1037/bul0000161>
- Orth, U., Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Maes, J., & Schmitt, M. (2009). Low self-esteem is a risk factor for depressive symptoms from young adulthood to old age. *Journal of Abnormal Psychology*, 118(3), 472–478.  
<https://doi.org/10.1037/a0015922>
- Peeters, F. P. M. L., Ponds, R. W. H. M., & Vermeeren, M. T. G. (1996). Affectiviteit en zelfbeoordeling van depressie en angst. *Tijdschrift voor psychiatrie*, 38, 240–250.
- Promoting adolescent well-being*. (z.d.). World Health Organization (WHO). Geraadpleegd op 11 april 2022, van <https://www.who.int/activities/promoting-adolescent-well-being>
- Rhudy, J. L., & Williams, A. E. (2005). Gender differences in pain: Do emotions play a role? *Gender Medicine*, 2(4), 208–226.  
[https://doi.org/10.1016/s1550-8579\(05\)80051-8](https://doi.org/10.1016/s1550-8579(05)80051-8)
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Basic Books.
- Rossi, A., Panzeri, A., Pietrabissa, G., Manzoni, G. M., Castelnuovo, G., & Mannarini, S. (2020). The anxiety-buffer hypothesis in the time of COVID-19: When self-esteem

- protects from the impact of loneliness and fear on anxiety and depression. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02177>
- Schimmack, U., & Diener, E. (2003). Predictive validity of explicit and implicit self-esteem for subjective well-being. *Journal of Research in Personality, 37*(2), 100–106. [https://doi.org/10.1016/s0092-6566\(02\)00532-9](https://doi.org/10.1016/s0092-6566(02)00532-9)
- Sharma, N., & Gulati, J. K. (2014). Self-esteem and social support as predictors of happiness among adolescents living in socio-economic hardship. *Asian Journal of Home Science, 9*(2), 402–408. <https://doi.org/10.15740/has/ajhs/9.2/402-408>
- Shoshani, A., & Steinmetz, S. (2013). Positive psychology at school: A school-based intervention to promote adolescents' mental health and well-being. *Journal of Happiness Studies, 15*(6), 1289–1311. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9476-1>
- Sinclair, S. J., Blais, M. A., Gansler, D. A., Sandberg, E., Bistis, K., & LoCicero, A. (2010). Psychometric properties of the Rosenberg Self-Esteem Scale: Overall and across demographic groups living within the United States. *Evaluation & the Health Professions, 33*(1), 56–80. <https://doi.org/10.1177/0163278709356187>
- Soto, C. J. (2014). Is happiness good for your personality? Concurrent and prospective relations of the Big Five with subjective well-being. *Journal of Personality, 83*(1), 45–55. <https://doi.org/10.1111/jopy.12081>
- Steinmayr, R., Wirthwein, L., Modler, L., & Barry, M. M. (2019). Development of subjective well-being in adolescence. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(19), 3690. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193690>
- Strine, T. W., Chapman, D. P., Balluz, L. S., Moriarty, D. G., & Mokdad, A. H. (2007). The associations between life satisfaction and health-related quality of life, chronic illness, and health behaviors among U.S. community-dwelling adults. *Journal of Community Health, 33*(1), 40–50. <https://doi.org/10.1007/s10900-007-9066-4>

- Susniene, D., & Jurkauskas, A. (2009). The concepts of quality of life and happiness – correlation and differences. *Inžinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 3, 58–66.
- Tamir, M. (2009). Differential preferences for happiness: Extraversion and trait-consistent emotion regulation. *Journal of Personality*, 77(2), 447–470.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2008.00554.x>
- Tan, C. S., Krishnan, S. A., & Lee, Q. W. (2016). The role of self-esteem and social support in the relationship between extraversion and happiness: A serial mediation model. *Current Psychology*, 36(3), 556–564. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9444-0>
- Uusitalo-Malmivaara, L. (2014). Happiness decreases during early adolescence—A study on 12- and 15-year-old Finnish students. *Psychology*, 05(06), 541–555.  
<https://doi.org/10.4236/psych.2014.56064>
- Van der Schyff, K., Flowerday, S., & Renaud, K. (2022). Socially desirable responding within the context of privacy-related research: A personality perspective. *SA Journal of Information Management*, 24(1). <https://doi.org/10.4102/sajim.v24i1.1507>
- Vittersø, J. (2001). Personality traits and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 31(6), 903–914. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(00\)00192-6](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(00)00192-6)
- Von Soest, T., Bakken, A., Pedersen, W., & Sletten, M. A. (2020). Life satisfaction among adolescents before and during the COVID-19 pandemic. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.20.0437>
- Walker, D. L. (2020). Extraversion – Introversion. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 159–163. <https://doi.org/10.1002/9781119547143.ch28>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality*

*and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

Weisberg, Y. J., DeYoung, C. G., & Hirsh, J. B. (2011). Gender differences in personality across the ten aspects of the Big Five. *Frontiers in Psychology*, 2. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00178>

Wille, N., Bettge, S., & Ravens-Sieberer, U. (2008). Risk and protective factors for children's and adolescents' mental health: Results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(S1), 133–147. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1015-y>

Yildiz, M. A., Baytemir, K., & Dirmirtas, A. S. (2018). Irrational beliefs and perceived stress in adolescents: The role of self-esteem. *Journal of Educational Studies & Psychology*, 8(1), 79–89. [https://www.researchgate.net/profile/Kemal-Baytemir-2/publication/325296945\\_Irrational\\_beliefs\\_and\\_perceived\\_stress\\_in\\_adolescents\\_the\\_role\\_of\\_self-esteem/links/5ebea8cd92851c11a868caca/Irrational-beliefs-and-perceived-stress-in-adolescents-the-role-of-self-esteem.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kemal-Baytemir-2/publication/325296945_Irrational_beliefs_and_perceived_stress_in_adolescents_the_role_of_self-esteem/links/5ebea8cd92851c11a868caca/Irrational-beliefs-and-perceived-stress-in-adolescents-the-role-of-self-esteem.pdf)