

De Rol van Bijkomende Beperkingen, Psychosociale Factoren en Vermoeidheid voor
het Welbevinden van Adolescenten en Jongvolwassenen met een Visuele Beperking

Charlie Steenmeijer

Studentnummer: 2518843

Begeleider: dr. S. Kef

Tweede beoordelaar: dr. A. M. Willemen

Masterthese Orthopedagogiek

December 2017

Vrije Universiteit Amsterdam

Faculteit der Gedrags- en Bewegingswetenschappen

Afdeling Pedagogische- en Onderwijswetenschappen

Samenvatting

Adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking verschillen onderling in hun mate van welbevinden. Sommigen zijn gelukkig, anderen zijn ongelukkig. In de huidige studie werd geprobeerd deze verschillen te verklaren en handvatten te verkrijgen voor interventies, om problematiek gerelateerd aan een laag welbevinden zoveel mogelijk te voorkomen. Daarom werd in de huidige studie de rol van bijkomende beperkingen, de psychosociale factoren zelfwaardering, acceptatie van de beperking en positieve coping strategieën, en vermoeidheid voor het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking onderzocht. Hiervoor werden computergestuurde telefonische interviews met vragenlijsten afgenomen bij 335 participanten (14-44 jaar), afkomstig uit twee onderzoeksprojecten van de Vrije Universiteit (Heppe et al., 2015; Kef, 2016). Er werden multiple regressieanalyses, een onafhankelijke t-toets en een mediatieanalyse uitgevoerd. Uit de analyses bleek dat er op alle variabelen significante verschillen waren tussen participanten met en zonder bijkomende beperkingen. Zelfwaardering en acceptatie van de beperking waren voorspellers voor welbevinden. Vermoeidheid was een voorspeller voor het welbevinden van enkel jongvolwassenen. Er was geen relatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden, en vermoeidheid was geen mediator in deze relatie. Dit impliceert dat de adolescenten en jongvolwassenen een hogere mate van welbevinden hebben wanneer zij een hogere mate van zelfwaardering hebben, hun beperking meer accepteren en geen bijkomende beperkingen hebben. Bij jongvolwassenen is hun mate van welbevinden hoger wanneer zij minder vermoeid zijn. De resultaten bieden handvatten voor interventies. In vervolgonderzoek is het wenselijk de relatie tussen omgevingsfactoren en welbevinden te onderzoeken. Verder kan vermoeidheid bij personen met een visuele beperking nader worden onderzocht en is het belangrijk om participanten te includeren die meer van elkaar verschillen in het welbevinden.

Kernwoorden: Visuele beperking, adolescenten en jongvolwassenen, bijkomende beperkingen, psychosociale factoren, vermoeidheid, welbevinden.

Abstract

Adolescents and young adults with a visual impairment differ from each other in their degree of wellbeing. Some of them are happy, others are unhappy. In the current study, it was attempted to explain these differences and to gain tools for interventions, to prevent problems related to a low wellbeing as much as possible. Therefore, the role of additional impairments, the psychosocial factors self-esteem, acceptance of the impairment and positive coping strategies, and fatigue for the wellbeing of adolescents and young adults with a visual impairment was investigated in the current study. For this, computer-assisted telephone interviews with questionnaires were conducted with 335 participants (age 14-44), originating from two research projects of the VU University (Heppe et al., 2015; Kef, 2016). Multiple regression analyses, an independent samples t-test and a mediation analysis were performed. The analyses showed that for all variables, there were significant differences between participants with and without additional impairments. Self-esteem and acceptance of the impairment were predictors of wellbeing. Fatigue was a predictor of the wellbeing of young adults only. There was no relationship between positive coping strategies and wellbeing, and fatigue was not a mediator in this relationship. This implicates that the adolescents and young adults have a higher degree of wellbeing when they have a higher degree of self-esteem, accept their impairment more and have no additional impairments. With young adults, their degree of wellbeing is higher when they are less fatigued. The results offer tools for interventions. In future research, it is desirable to investigate the relationship between environmental factors and wellbeing. Furthermore, fatigue in individuals with a visual impairment can be further investigated and it is important to include participants who differ more from each other in their wellbeing.

Keywords: Visual impairment, adolescents and young adults, additional impairments, psychosocial factors, fatigue, wellbeing.

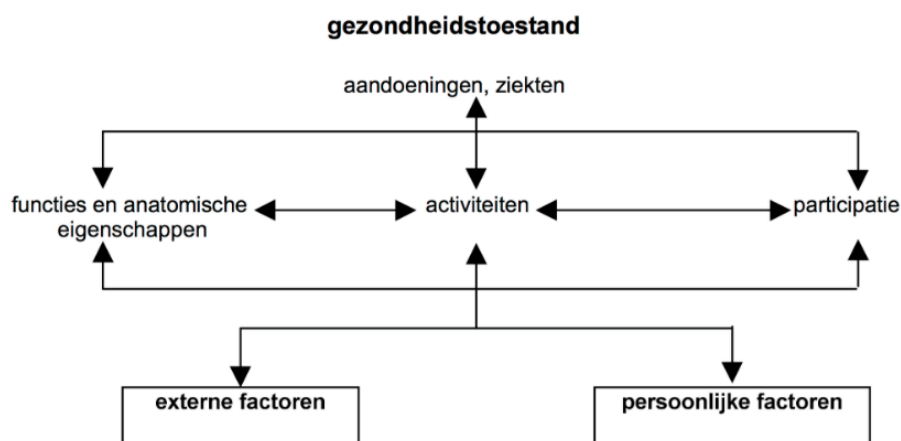
Inleiding

Adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking zijn allemaal uniek. Zij verschillen namelijk in meerdere opzichten van elkaar. Er zijn bijvoorbeeld verschillen in de soort visuele beperking en de ernst hiervan (Limburg, 2007; Gringhuis, Moonen & Van Woudenberg, 2010). Daarnaast kunnen zij verschillen in geslacht, leeftijd, etniciteit en woonsituatie (Limburg, 2007; Kef, Hox & Habekothé, 2000) en in hun betrokkenheid in sociale activiteiten en vrijetijdsbesteding. Gold, Shaw en Wolffe (2010) vonden dat Canadese adolescenten en jongvolwassenen die slechtziend waren, vaker betrokken waren in vrijetijds- en sociale activiteiten die gemiddelde vormen van interactie vereisen, dan hun leeftijdsgenoten die blind waren. De participanten die slechtziend waren ervoeren daarnaast meer obstakels en zorgen in hun sociale leven dan degenen die blind waren. Naast verschillen op het gebied van de visuele beperking, persoonlijke kenmerken en het sociale domein, zijn er verschillen tussen adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking in hun mate van welbevinden. Kef (1999) en Kef et al. (2000) vonden dat de meeste adolescenten met een visuele beperking vaak gelukkig waren, maar dat sommigen ongelukkig of eenzaam waren. Onder volwassenen met een visuele beperking zijn eveneens verschillen gevonden in het welbevinden. Volwassenen die blind waren voelden zich vaker eenzaam, minder gelukkig en depressiever dan volwassenen die slechtziend waren (Karlsson, 1998). Welbevinden in termen van geluk en eenzaamheid wordt vaak “subjectief welbevinden” genoemd. Subjectief welbevinden is de mate waarin personen denken en voelen dat hun leven goed gaat en omvat drie aspecten, namelijk levenstevredenheid, de aanwezigheid van positieve gevoelens en de afwezigheid van negatieve gevoelens (Diener & Lucas, 2009; Myers & Diener, 1995). In de huidige studie werd er met “welbevinden” ook wel “subjectief welbevinden” bedoeld.

Er zijn meerdere studies uitgevoerd naar het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking en naar factoren die hier een rol in spelen. Hierdoor kunnen verschillen in hun welbevinden al voor een deel worden verklaard. Echter, er zijn ook factoren die nog niet of nauwelijks onderzocht zijn in relatie met het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, zoals vermoeidheid en het hebben van een bijkomende beperking. Het is belangrijk om hier onderzoek naar te doen. Daarnaast is het belangrijk om al bestaande kennis over factoren die een rol spelen in het welbevinden, uit te breiden. Er kan bijvoorbeeld worden onderzocht of deze factoren nog steeds een voorspeller zijn voor het welbevinden wanneer er een bredere leeftijdsrange wordt onderzocht. Door nieuwe en bekende factoren nader te onderzoeken, kan er meer theorie worden gevormd en kunnen de verschillen in hun welbevinden mogelijk beter worden

verklaard. Tevens kunnen de resultaten meer handvatten geven voor diagnostiek en interventies, waarmee het welbevinden mogelijk kan worden bevorderd. Dit is belangrijk, aangezien een lage mate van welbevinden gerelateerd is aan verschillende soorten problematiek. Zo is het gebleken dat het hebben van negatieve gevoelens een rol speelt in aspecten van faalangst en het vertonen van probleemgedrag (Chin, Williams, Taylor & Harvey, 2017; Kaplan & Lin, 2005). Daarnaast kwam bij ongelukkige kinderen en jongeren van 10-15 jaar, middelengebruik vaker voor dan bij degenen die gelukkig waren (Farmer & Hanratty, 2012). Met de interventies kunnen hopelijk meer adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking zich gelukkiger gaan voelen, en zou de problematiek die gerelateerd is aan een laag welbevinden wellicht zoveel mogelijk kunnen worden voorkomen.

Het theoretische kader van de huidige studie werd gevormd door de *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF model; World Health Organization, 2001). In het ICF-model worden de gezondheid en het functioneren van personen in kaart gebracht. Het model bevat verschillende (gezondheidsgerelateerde) domeinen die met elkaar interacteren en die invloed hebben op het functioneren van een persoon (zie Figuur 1). Het is aannemelijk dat de domeinen in het ICF model bij ieder persoon in een andere mate aanwezig zijn, waardoor ieder persoon anders zal functioneren. In de huidige studie werden er een aantal factoren uit het ICF model onderzocht, namelijk persoonlijke factoren (psychosociale factoren), activiteiten (vermoeidheid), participatie (welbevinden) en functies en anatomische eigenschappen (bijkomende beperkingen). Zo werd er geprobeerd om verschillen in het welbevinden tussen adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking te verklaren.



Figuur 1. Het ICF model.

Het Centraal Bureau voor de Statistiek onderzocht het subjectief welbevinden van Nederlandse jongeren (12-25 jaar) uit de algemene bevolking. Er werd gevonden dat de

meeste Nederlandse adolescenten en jongvolwassenen gelukkig en tevreden waren met hun leven (Van Beuningen & De Witt, 2016). Echter, er lijken verschillen te zijn in het niveau van welbevinden tussen adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking en hun goedziende leeftijdsgenoten. In de meta-analyse van Pinquart en Pfeiffer (2011) werd het psychologische welbevinden van personen met en zonder een visuele beperking vergeleken. Psychologisch welbevinden omvatte onder andere het hebben van veel positieve emoties, weinig negatieve emoties, de afwezigheid van mentale ziekten en levenstevredenheid. Adolescenten en volwassenen met een visuele beperking scoorden lager op psychologisch welbevinden dan hun goedziende leeftijdsgenoten en scoorden vooral laag op het zicht-specifieke psychologische welbevinden (waarbij er specifieke zorgen waren over de visus). Vergelijkbare resultaten werden gevonden in een recentere studie van Pinquart en Pfeiffer (2014), waarin werd gevonden dat Duitse adolescenten met een visuele beperking meer emotionele problematiek hadden dan degenen zonder een visuele beperking. Mogelijke verklaringen zijn volgens hen dat adolescenten met een visuele beperking onder andere meer problemen hebben op sociaal gebied en minder onafhankelijk zijn. Uit de studie van Huurre en Aro (1998) is tot slot gebleken dat Finse vrouwelijke adolescenten met een visuele beperking, zich vaker eenzaam voelden dan hun goedziende vrouwelijke leeftijdsgenoten.

Tussen adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking zijn er, zoals eerder genoemd, onderling eveneens verschillen gevonden in het welbevinden. Meerdere factoren lijken een rol te spelen in het niveau van hun welbevinden, waaronder omgevingsfactoren. Kef, Hox en Habekothé (2000) vonden in hun studie dat de grootte van het sociale netwerk en tevredenheid met de sociale steun van het netwerk, een rol speelden in het welbevinden van Nederlandse adolescenten met een visuele beperking. Hoe groter het persoonlijk netwerk en hoe tevredener adolescenten waren met sociale steun van het netwerk, hoe hoger hun welbevinden was. In een vervolgonderzoek onderzochten Kef en Deković (2004) onder andere in welke mate steun van leeftijdsgenoten en ouders belangrijk was voor het welbevinden van zowel adolescenten met een visuele beperking, als van goedziende adolescenten. Steun van ouders was een voorspeller voor het welbevinden van goedziende adolescenten. Voor adolescenten met een visuele beperking was steun van leeftijdsgenoten juist een voorspeller voor het welbevinden en speelde steun van de ouders hier geen rol in. Cimarolli en Boerner (2005) vonden daarentegen dat (jong)volwassenen met een visuele beperking juist de meeste positieve steun kregen van hun familieleden. Degenen die positieve steun of een combinatie van negatieve en positieve steun ontvingen van hun omgeving, hadden een hogere mate van welbevinden dan degenen die geen of enkel negatieve steun

ontvingen. Uit de studie van Guerette en Smedema (2011) bleek dat sociale steun van familie en vrienden een voorspeller was voor een afname van depressieve klachten en een toename van levenstevredenheid en welbevinden bij volwassenen met een visuele beperking. Gold et al. (2010) vonden dat er tussen adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking geen verschillen waren in de hoeveelheid sociale steun die zij ontvingen. De hoeveelheid sociale steun was voor iedereen ongeveer hetzelfde, ongeacht het zicht, geslacht en leeftijd.

Een andere factor die een rol speelt in het niveau van welbevinden bij personen met beperkingen, is ‘het hebben van één of meerdere beperkingen’. Dit is gevonden door Mehnert, Krauss, Nadler en Boyd (1990), die verschillen in levenstevredenheid van personen met beperkingen onderzochten. Er werd onder andere gevonden dat personen die meerdere beperkingen hadden, minder levenstevredenheid rapporteerden dan personen die één beperking hadden. Het is echter niet duidelijk of dit eveneens geldt voor adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, aangezien Mehnert et al. (1990) niet hebben vermeld of er participanten met een visuele beperking in hun studie waren geïnccludeerd.

Personen met meerdere beperkingen vertonen ook op andere gebieden meer problemen dan personen met enkel één beperking. Dit is ten eerste aangetoond door Blackorby en Wagner (1996), die een deel van de bevindingen uit de *National Longitudinal Transition Study* (NLTS) rapporteerden. De NLTS is een longitudinale studie met in de steekproef jongeren (13-21 jaar) met verschillende soorten beperkingen. Er werden meerdere factoren gemeten, waaronder schoolervaringen en werk (Blackorby & Wagner, 1996). Blackorby en Wagner richtten zich in hun studie op participanten uit de NLTS die hun middelbare schooltijd hadden afgerond. Zij bestudeerden de factoren werk, vervolgopleiding en onafhankelijkheid in wonen. Er vonden twee metingen plaats. Jongeren die meerdere beperkingen hadden, waren zowel bij de eerste als bij de tweede meting minder vaak werkzaam, deden minder vaak een vervolgopleiding en woonden minder vaak op zichzelf dan jongeren die enkel een visuele beperking hadden (Blackorby & Wagner, 1996). Ten tweede hebben Li en Moore (1998) aangetoond dat er verschillen zijn tussen personen met meerdere beperkingen en personen met één beperking, in de mate waarin zij hun beperking accepteren. Participanten die één beperking hadden, accepteerden hun beperking namelijk meer dan participanten die meerdere beperkingen hadden (Li & Moore, 1998). In de steekproef van Li en Moore zaten er echter weinig personen met een visuele beperking (enkel 6%), waardoor het niet zeker is of de resultaten gegeneraliseerd kunnen worden.

Naast omgevingsfactoren en het hebben van één of meerdere beperkingen, zijn er eveneens psychosociale factoren onderzocht in relatie met het welbevinden. Een voorbeeld

hiervan is *self-esteem*. Met *self-esteem*, in het Nederlands vertaald naar zelfwaardering, wordt de hoeveelheid waardering bedoeld die een persoon voor zichzelf heeft (Baumeister, Campbell, Krueger & Vohs, 2003). Uit de studies van Kef (1999; 2002) is gebleken dat Nederlandse adolescenten met een visuele beperking een hoge zelfwaardering hadden. Tevens werd er gevonden dat Nederlandse adolescenten met een visuele beperking een significant hogere mate van zelfwaardering hadden dan hun goedziende leeftijdsgenoten (Kef, 2002). Bij jongvolwassenen met een visuele beperking, werd gevonden dat degenen die blind waren een lagere zelfwaardering hadden dan hun leeftijdsgenoten die slechtziend waren (Kef, 2006).

Bij adolescenten is er veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen zelfwaardering en het welbevinden, maar bij jongvolwassenen met een visuele beperking lijkt deze relatie niet tot nauwelijks te zijn onderzocht. Kef (1999) onderzocht de persoonlijke netwerken, de psychosociale kenmerken en de psychosociale ontwikkeling van Nederlandse adolescenten met een visuele beperking. Hierbij werd onder andere de samenhang tussen zelfwaardering, welbevinden en eenzaamheid nagegaan. Zelfwaardering hing positief samen met welbevinden en hing negatief samen met eenzaamheid. Hoe hoger de zelfwaardering van de adolescent was, hoe hoger het niveau van welbevinden was. Dit werd ondersteund door Garaigordobil en Bernarás (2009), die vonden dat zelfwaardering negatief samenhang met symptomen van depressie en angst bij Spaanse adolescenten met een visuele beperking.

Bij personen met een andere beperking zijn er overeenkomende resultaten gevonden. Jemtå, Fugl-Meyer, Öberg en Dahl (2009) onderzochten zelfwaardering bij Zweedse kinderen en adolescenten met een mobiliteitsbeperking. Zelfwaardering omvatte fysieke kenmerken, talenten en vaardigheden, psychologisch welbevinden en relaties met familie en anderen. Een belangrijk resultaat was dat de aspecten van zelfwaardering “fysieke kenmerken”, “psychologisch welbevinden” en “relaties met anderen” positief samenhangen met het algemeen welbevinden. In de studie van Furnham en Cheng (2000) werden voorspellers van geluk bij Engelse adolescenten en jongvolwassenen zonder een beperking bestudeerd. Uit de studie is onder andere gebleken dat zelfwaardering positief samenhang met geluk. Vergelijkbare resultaten werden gevonden door Ciarrochi, Heaven en Davies (2007), bij Australische adolescenten zonder een beperking. Zij onderzochten of aspecten van positief denken voorspellend waren voor schoolcijfers, algemeen aanpassingsvermogen en emotioneel welbevinden na één jaar. Een hogere zelfwaardering was voorspellend voor een toename van positieve gevoelens en voor de afname van sombere gevoelens bij de adolescenten.

Een tweede psychosociale factor die een rol speelt in het welbevinden van personen met een beperking, is acceptatie van de beperking. Dijkstra, Buunk, Tóth en Jager (2008)

definiëren acceptatie als een psychologische staat waarin iemand zijn ziekte of conditie als onderdeel van de realiteit ziet, en niet (langer) als een belemmerende factor. Kef (1999) heeft gevonden dat het merendeel van de Nederlandse adolescenten hun visuele beperking goed accepteerde. Een klein deel van deze adolescenten had meer moeite om hun visuele beperking te accepteren, wat werd veroorzaakt door het gevoel afhankelijk te zijn op het gebied van mobiliteit, door het hebben van een progressieve beperking, en wanneer de visuele beperking op een latere leeftijd was ontstaan. Daarnaast vond Kef (2006) dat jongvolwassenen die blind waren en een progressieve beperking hadden, hun visuele beperking minder goed accepteerden dan jongvolwassenen die respectievelijk slechtziend waren en een stabiele beperking hadden. Bij adolescenten met een visuele beperking werd door Kef (1999) gevonden dat acceptatie van de beperking positief samenhangt met het welbevinden en negatief samenhangt met eenzaamheid. Deze resultaten kwamen grotendeels overeen met de resultaten van Bergeron en Wanet-Defalque (2012), die het proces van aanpassing aan een visuele beperking onderzochten bij Canadese volwassenen met een gemiddelde leeftijd van 74.26 jaar. Uit hun studie is onder andere gebleken dat acceptatie van de beperking positief samenhangt met welbevinden en negatief samenhangt met depressie. Het is niet bekend of deze resultaten eveneens gelden voor jongvolwassenen met een visuele beperking die een Nederlandse nationaliteit hebben, waarbij de gemiddelde leeftijd lager is dan 74.26 jaar.

Bij adolescenten en (jong)volwassenen met chronische pijn, is gebleken dat acceptatie van de pijn belangrijk was voor hun mentale welbevinden. Personen die hun pijn meer accepteerden, hadden een hoger mentaal welbevinden (Viane, Crombez, Eccleston, Poppe, Devulder, Van Houdenhove & De Corte, 2003). Bij Belgische volwassenen met het chronische vermoeidheidssyndroom, werd gevonden dat hoe meer een persoon zijn beperking accepteerde, hoe minder psychologische problematiek (in de vorm van angst- en depressieklachten) diegene ervoer (Van Damme, Crombez, Van Houdenhove, Mariman en Michielsen, 2006). Vergelijkbare resultaten werden gevonden in het onderzoek van Berntsson, Berg, Brydolf en Hellström (2007), met in de steekproef Zweedse adolescenten met een langdurige ziekte of handicap. Acceptatie van de ziekte of handicap als iets wat bij het leven hoort, speelde een belangrijke rol in het bevorderen van het welbevinden.

Bepaalde vormen van de psychosociale factor coping, hangen eveneens samen met het welbevinden van personen met een visuele beperking. Coping kan worden gedefinieerd als de manier waarop personen omgaan met bepaalde stressvolle gebeurtenissen in het leven (Lazarus, 1999). Kef (1999) onderzocht in haar studie de samenhang tussen coping strategieën, welbevinden en eenzaamheid bij adolescenten met een visuele beperking. De

coping strategieën waren probleemgerichte strategieën, emotiegerichte strategieën en vermijdingsstrategieën (gemeten met de Utrechtse Coping Lijst) en passieve, actieve en emotionele coping strategieën (gemeten met vragen die door Kef zijn opgesteld). Gevonden werd dat actieve coping strategieën positief samenhangen met algemeen welbevinden en negatief samenhangen met eenzaamheid. Hoe meer actieve coping strategieën werden toegepast, hoe hoger de mate van welbevinden was. Emotiegerichte coping strategieën hingen negatief samen met algemeen welbevinden en passieve coping strategieën hingen positief samen met eenzaamheid. Naar aanleiding van deze bevindingen is de vraag ontstaan of andere coping strategieën, gemeten met een recenter ontwikkeld meetinstrument, eveneens samen zouden hangen met het welbevinden van personen met een visuele beperking.

Garnefski, Kraaij, De Graaf en Karels (2010) hebben onderzoek gedaan naar andere soorten coping strategieën, bij (jong)volwassenen met een visuele beperking. Zij bestudeerden zowel cognitieve coping strategieën (gemeten met de *Cognitive Emotion Regulation Questionnaire*) als doel-gerelateerde coping strategieën (gemeten met de *Goal Obstruction Questionnaire*). Er werd gevonden dat ruminatie een voorspeller was voor meer depressieve gevoelens en dat het opstellen van alternatieve doelen een voorspeller was voor minder depressieve gevoelens. In een vergelijkbare studie hebben Garnefski, Kraaij en Spinhoven (2001) de samenhang onderzocht tussen cognitieve coping strategieën en symptomen van depressie en angst bij adolescenten zonder een visuele beperking. De mate waarin positieve coping strategieën werden toegepast, waaronder positieve heroriëntatie en positieve herwaardering, hing negatief samen met depressieve symptomen. De mate waarin positieve herwaardering werd toegepast, hing negatief samen met symptomen van angst. Negatieve coping strategieën zoals zelfverwijt en ruminatie hingen positief samen met depressie en angst. Geïmpliceerd kan worden dat wanneer er meer positieve coping strategieën werden toegepast, het welbevinden van de adolescenten zonder een visuele beperking hoger was. Of positieve coping strategieën eveneens een rol spelen in het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, is nog niet onderzocht.

Een persoonsgebonden factor die nog weinig onderzocht is in relatie met het welbevinden van personen met een visuele beperking, is vermoeidheid. Ream en Richardson (1997) beschrijven vermoeidheid als een subjectief, onprettig symptoom, bestaande uit gevoelens in het lichaam die variëren van moe tot uitgeput, waardoor er een conditie ontstaat die een persoon belemmert om te functioneren volgens zijn normale capaciteit. Vermoeidheid lijkt bij volwassenen met een visuele beperking vaker voor te komen wanneer de ernst van de visuele beperking hoger is. Uit de studie van Mojon-Azzi, Sousa-Poza en Mojon (2008), met

in de steekproef Europese volwassenen met een visuele beperking met de leeftijd van 50+, bleek dat hoe minder de volwassenen konden zien, hoe hoger de kans was op vermoeidheid.

Vermoeidheid lijkt gerelateerd te zijn aan het welbevinden van volwassenen met een visuele beperking. Schakel, Bode, Van der Aa, Hulshof, Bosmans, Van Rens en Van Nispen (2017) voerden een kwalitatief onderzoek uit naar onder andere de perspectieven van Nederlandse volwassenen met een visuele beperking op verschillende gebieden van vermoeidheid. De volwassenen hadden een gemiddelde leeftijd van 51 jaar. Uit de studie is onder andere gebleken dat vermoeidheid gerelateerd was aan verminderd emotioneel functioneren. De volwassenen waren vaak prikkelbaar, gefrustreerd en ervoeren een negatieve stemming. Daarnaast was vermoeidheid bij sommigen gerelateerd aan moeilijkheden bij het reguleren van emoties. Behalve deze studie, is er voor zover bekend geen onderzoek gedaan naar de rol van vermoeidheid voor het welbevinden van personen met een visuele beperking. De vraag ontstond of er bij een jongere doelgroep, namelijk adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, ook een relatie zou zijn tussen vermoeidheid en welbevinden.

Bij andere doelgroepen is er meer onderzoek gedaan naar de relatie tussen vermoeidheid en welbevinden. Zo onderzochten Lobentanz, Asenbaum, Vass, Sauter, Klösch, Kolleger, Kristoferitsch en Zeithofer (2004) de rol van verschillende factoren (waaronder vermoeidheid) voor de kwaliteit van leven bij Oostenrijkse adolescenten en volwassenen met multiple sclerose. Het bleek dat hoe ernstiger de vermoeidheid was, hoe lager de kwaliteit van leven was. Daarnaast hing vermoeidheid positief samen met depressieve klachten. Overeenkomende resultaten werden gevonden door Rupp, Boshuizen, Jacobi, Dinant en Van den Bos (2004), in hun studie naar het effect van verschillende dimensies van vermoeidheid (waaronder fysieke en mentale vermoeidheid) op de kwaliteit van leven van Nederlandse (jong)volwassenen met reuma. Alle dimensies van vermoeidheid hingen positief samen met depressie. In een andere studie, naar slaappatronen en het welbevinden van Australische adolescenten zonder een beperking, is gevonden dat vermoeidheid positief samenhangt met een depressieve stemming en met angstklachten (Short, Gradisar, Lack, Wright en Dohnt, 2013).

Tussen de factoren coping en vermoeidheid onderling zijn eveneens relaties gevonden. Voor volwassenen met een visuele beperking hingen de coping strategieën ontspanning, het deelnemen aan sociale activiteiten en actief zijn, samen met minder vermoeidheid en het verkrijgen van meer energie (Schakel et al., 2017). Voor personen met artritis, reuma, multiple sclerose en een beroerte, waren onder andere rust en slaap gerelateerd aan minder vermoeidheid (Eilertsen, Ormstad, Kirkevol, Mengshoel, Söderberg en Olsson, 2015). Bij personen met reuma, speelde de coping strategie “zich zorgen maken” een significante rol in

de vermoeidheid. Het niveau van vermoeidheid werd hoger naarmate een persoon zich meer zorgen maakte. Daarnaast speelde een vorm van doemdenken, namelijk gevoelens van hulpeloosheid, eveneens een rol in een verhoogd niveau van vermoeidheid (Van Hoogmoed, Fransen, Bleijenberg en Van Riel, 2010). Doemdenken is volgens Garnefski en Kraaij (2001) een negatieve coping strategie.

In bovenstaande studies zijn veel factoren gevonden die een rol spelen in, of samenhangen met het welbevinden van personen. Echter, niet van alle factoren is aangetoond dat deze een rol speelden in het welbevinden van specifiek adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking. De steekproeven in de verschillende studies bestonden namelijk uit verschillende doelgroepen, zoals participanten zonder een beperking of met een andere beperking, of participanten die in een ander land woonachtig waren. De huidige studie had ten eerste als doel om na te gaan of een aantal van dezelfde factoren als in bovenstaande studies, ook een rol speelden in het welbevinden van specifiek Nederlandse adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking. De factoren die werden onderzocht waren de psychosociale factoren zelfwaardering, acceptatie van de beperking en positieve coping strategieën. Vermoeidheid werd onderzocht als mogelijke mediator. Een tweede doel was om na te gaan of er verschillen waren tussen participanten met enkel een visuele beperking en participanten die naast hun visuele beperking ook bijkomende beperkingen hadden, in hun gemiddelde scores op de psychosociale factoren, vermoeidheid en welbevinden.

Uniek aan de huidige studie was ten eerste dat de rol van vermoeidheid voor het welbevinden van jongvolwassenen met een visuele beperking nooit eerder was onderzocht. Daarnaast was er niet eerder bestudeerd of er verschillen waren in de gemiddelde scores op de betreffende variabelen, tussen adolescenten en jongvolwassenen die wel of geen bijkomende beperking hadden. Tevens was de leeftijdsrange breed, en is er in eerdere studies naar de betreffende variabelen nooit een dergelijke brede leeftijdsrange onderzocht. Tot slot zijn coping strategieën in de huidige studie met een ander instrument gemeten dan in de studie van Kef (1999). Het meetinstrument is door Garnefski et al. (2010) toegepast, maar is enkel onderzocht bij volwassenen met een visuele beperking en niet bij adolescenten.

De onderzoeksvraag van de huidige studie luidde: “Wat is de rol van bijkomende beperkingen, psychosociale factoren en vermoeidheid, voor het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking?”. Hierbij hoorden de volgende deelvragen:

1. In hoeverre zijn er verschillen in de gemiddelde scores op de psychosociale factoren, vermoeidheid en welbevinden, tussen adolescenten en jongvolwassenen die enkel een

visuele beperking hebben en adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking bijkomende beperkingen hebben?

2. In hoeverre hangen de variabelen zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën, vermoeidheid en welbevinden met elkaar samen?
3. In hoeverre zijn de psychosociale factoren zelfwaardering, acceptatie van de beperking en positieve coping strategieën voorspellers voor de mate van welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking?
4. In hoeverre wordt de relatie tussen de mate waarin positieve coping strategieën worden gehanteerd door jongvolwassenen met een visuele beperking en de mate van hun welbevinden, gemedieerd door de mate van vermoeidheid?

De tweede tot en met de vijfde hypothese zijn weergegeven in een conceptueel model in Figuur 2. Ten eerste werd er verwacht dat adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking bijkomende beperkingen hadden, lagere gemiddelde scores rapporteerden op zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën en welbevinden, en hogere gemiddelde scores rapporteerden op vermoeidheid, dan adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking geen bijkomende beperkingen hadden. Het is namelijk gebleken dat personen met meerdere beperkingen, meer problemen vertoonden op bepaalde gebieden dan degenen die enkel één beperking hadden. Personen met meerdere beperkingen rapporteerden minder levenstevredenheid, accepteerden hun beperking minder, waren minder vaak werkzaam, deden minder vaak een vervolgopleiding en woonden minder vaak op zichzelf dan leeftijdsgenoten die enkel één beperking hadden (Mehnert et al., 1990; Blackorby en Wagner, 1996; Li en Moore, 1998).

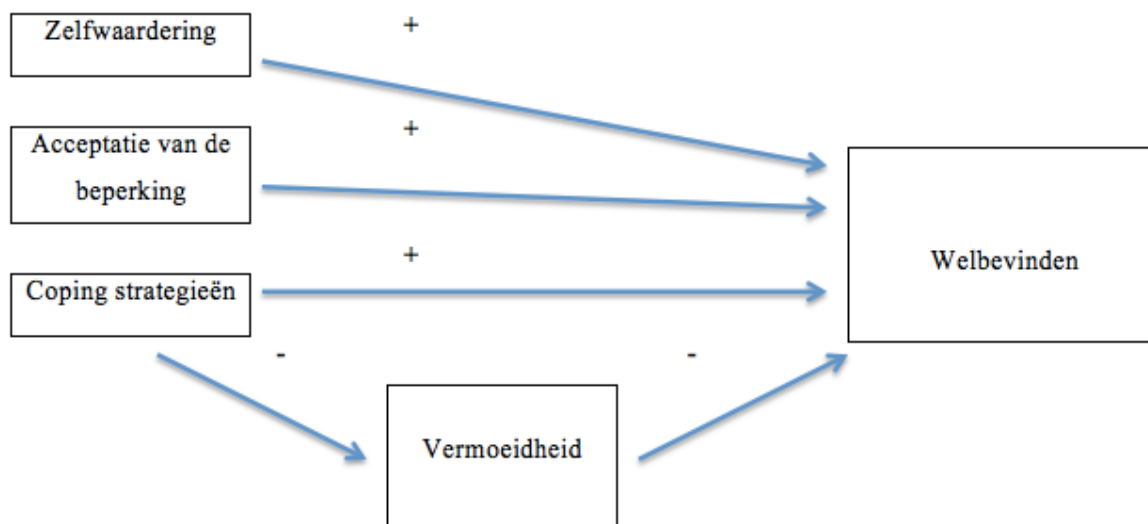
Ten tweede werd er verwacht dat een hogere mate van zelfwaardering bij adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, significant een hogere mate van het welbevinden voorspelde. De zelfwaardering van adolescenten met een visuele beperking hing namelijk positief samen met het welbevinden en negatief met angst- en depressieve klachten (Kef, 1999; Garaigordobil en Bernarás, 2009).

Op basis van de studies van Kef (1999) en Bergeron en Wanet-Defalque (2012), waaruit is gebleken dat acceptatie van de beperking positief samenhangt met het welbevinden van adolescenten en volwassenen met een visuele beperking, werd er ten derde verwacht dat een hogere mate waarmee adolescenten en jongvolwassenen hun visuele beperking accepteerden, significant een hogere mate van het welbevinden voorspelde.

Ten vierde werd er verwacht dat een hogere mate waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd door adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, significant een hogere mate van het welbevinden voorspelde. Het toepassen van positieve coping strategieën hing namelijk negatief samen met symptomen van depressie en angst bij adolescenten zonder een visuele beperking. Daarnaast speelde de negatieve coping strategie ruminatie juist een rol in, en hing juist positief samen met, gevoelens van depressie en angst (Garnefski et al., 2010; 2001).

Tot slot werd er verwacht dat de relatie tussen de mate waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd en de mate van welbevinden, werd gemedieerd door de mate van vermoeidheid bij jongvolwassenen met een visuele beperking. In het mediatiemodel werd ten eerste verwacht dat een hogere mate waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd, significant een lagere mate van vermoeidheid voorspelde. Uit de studies van Schakel et al. (2017) en Eilertsen et al. (2015) bleek namelijk dat bepaalde coping strategieën gerelateerd waren aan minder vermoeidheid. Tevens hing een negatieve coping strategie juist samen met een hoger niveau van vermoeidheid (Van Hoogmoed et al., 2010). Daarnaast werd verwacht dat een lagere mate van vermoeidheid, een hogere mate van het welbevinden voorspelde. Er is namelijk gevonden dat vermoeidheid positief samenhangt met depressieve klachten en/of angstklachten (Lobentanz et al., 2004; Rupp et al., 2004; Short et al., 2013).

De verwachting dat vermoeidheid juist een mediator was in de specifieke relatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden en niet in de relatie tussen zelfwaardering en acceptatie van de beperking met het welbevinden, heeft naast bevindingen uit de literatuur ook een andere reden. Het hanteren van positieve coping strategieën is namelijk een vorm van handelen en het lijkt aannemelijk dat handelen en vermoeidheid een grote wederzijdse samenhang vertonen. Immers, sommige coping strategieën (handelingen) zouden een persoon energie kunnen kosten (bijvoorbeeld wanneer een persoon veel piekert), terwijl andere strategieën een persoon juist meer energie zouden kunnen opleveren (bijvoorbeeld wanneer een persoon sociale steun zoekt). Andersom zou meer vermoeidheid een rol kunnen spelen in een meer inefficiënte of passieve manier van handelen. Zelfwaardering en acceptatie van de beperking zijn psychologische constructen en lijken een minder grote samenhang te vertonen met vermoeidheid. Het is namelijk denkbaar dat deze constructen mogelijk minder mentale of fysieke inspanning vereisen.



Figuur 2. Het conceptuele model van de huidige studie.

Methodie

Procedure

In de huidige studie werd er een cross-sectioneel onderzoeksdesign toegepast. Er werd namelijk nagegaan wat, op basis van één meetmoment, de relatie was tussen meerdere voorspellers en één uitkomstvariabele, zonder dat deze variabelen werden gemanipuleerd.

De data en participanten uit de huidige studie waren afkomstig van de meest recente meting van het longitudinale onderzoek van Kef (2016) en van de *pre-test* meting (T1) van het Mentor Support onderzoek van Heppe, Kef en Schuengel (2015). Het longitudinale onderzoek van Kef is gestart in 1994. Tijdens dit eerste onderzoeksproject (1994-1999) is er onderzoek gedaan naar het sociale netwerk, steun en de psychosociale ontwikkeling van adolescenten met een visuele beperking (Kef, 1999). Tijdens het tweede onderzoeksproject (2003-2005) werd er naast de participanten uit het eerste onderzoeksproject (nu jongvolwassenen) een nieuwe groep participanten geïncludeerd, namelijk adolescenten. In dit onderzoek werden de visies van de ouders van de participanten op verschillende gebieden eveneens meegenomen. In het derde onderzoeksproject (2009-2011) werd er veel onderzoek gedaan naar (toekomstig) ouderschap bij de jongvolwassenen (Heppe & Kef, 2016). In het vierde onderzoeksproject, vanaf 2012 tot heden, werd er voornamelijk onderzoek gedaan naar succesvolle en niet-succesvolle paden voor sociale participatie. Een groep personen tussen de 35 en 46 jaar nam hierbij voor de vierde keer deel en een groep tussen de 25 en 35 jaar nam voor de derde keer deel (Heppe & Kef, 2016). In de huidige studie werden de participanten uit het vierde onderzoeksproject geïncludeerd.

De participanten van het longitudinale onderzoek zijn geworven uit het speciaal onderwijs en revalidatiecentra voor personen met een visuele beperking. Alle voor de studie geschikte personen kregen een brief en een antwoordkaart thuisgestuurd. Zij konden aangeven dat zij wilden deelnemen door deze antwoordkaart terug te sturen naar het onderzoeksteam (Kef, 1999). Een deelname aan het onderzoek betrof het meedoen aan interviews. In de eerste twee onderzoeksprojecten waren dit *face-to-face* interviews bij de participanten thuis en bij het derde en vierde onderzoeksproject waren dit telefonische interviews. Na ieder interview werd gevraagd of de participanten in de toekomst weer deel zouden willen nemen aan een onderzoek. Deelname was vrijwillig en participanten mochten op elk moment aangeven dat zij (in het vervolg) niet meer deel wilden of konden nemen. In elk onderzoeksproject is er rekening gehouden met de privacy van de participanten. Zo hebben de interviewers allemaal een privacyverklaring ondertekend. Bij het longitudinale onderzoek heeft er geen ethische beoordeling plaatsgevonden, doordat de regels voor ethiek bij de start van het onderzoek (in 1994) minder streng waren. In het longitudinale onderzoek werden er geen procedures uitgevoerd die mogelijk schadelijk zouden kunnen zijn voor participanten, waardoor ethische toestemming niet verplicht was. Wel zijn er tijdens eerdere meetmomenten van het onderzoek diverse ethische aspecten voorgelegd aan adviserende commissies.

Het andere deel van de data en participanten van de huidige studie is afkomstig uit de *pre-test* meting (T1) van de studie van Heppe et al. (2015). In deze studie werd er onderzoek gedaan naar de effectiviteit van een interventie genaamd Mentor Support, welke gericht was op het verbeteren van de sociale participatie van adolescenten met een visuele beperking. In de studie werd er een *Randomized Controlled Trial design* toegepast: de participanten in één groep kregen een mentor met een visuele beperking, de participanten in een andere groep kregen een mentor zonder een visuele beperking en de derde groep was de controlegroep, waarin de participanten geen mentor kregen toegewezen maar *care-as-usual* kregen (Heppe et al., 2015). Voorafgaand aan de interventie werden de adolescenten willekeurig toegewezen aan één van de drie groepen door middel van een computerprogramma. Degenen die een mentor toegewezen hadden gekregen, ondernamen een jaar lang elke maand met hun mentor een activiteit gericht op één van de drie domeinen van sociale participatie, namelijk school/werk, sociale relaties of vrijetijdsbesteding. De effectiviteit van Mentor Support werd onderzocht met telefonische interviews, op drie meetmomenten. De *pre-test* meting (T1) vond voor aanvang van de interventie plaats, de *post-test* meting (T2) vond na afloop van de interventie plaats (na 12 maanden) en de *follow-up* meting (T3) vond na 18 maanden plaats.

De participanten van het Mentor Support onderzoek zijn geworven via twee grote instanties waar hulp wordt geboden aan personen met een visuele beperking, advertenties via internet, tijdschriften en websites, sociale media en brochures (Heppe et al., 2015). Informatie over de studie werd zowel via een brochure en folder gegeven, als online. Adolescenten konden zich aanmelden voor deelname aan het onderzoek via de website van Mentor Support. De adolescenten en hun ouders (indien de adolescenten jonger dan 18 jaar waren) konden toestemming geven voor hun deelname middels actieve *informed consent*. Zij dienden hun handtekening of een kruis te zetten op een *informed consent* formulier en dit per post of mail terug te sturen aan het onderzoeksteam (Heppe et al., 2015). De studie van Heppe et al. is ethisch goedgekeurd door de Vaste Commissie Wetenschap en Ethiek (VCW.1310.010).

De huidige studie

De *pre-test* meting (T1) van het Mentor Support onderzoek heeft plaatsgevonden in mei 2015 en de meest recente metingen van het longitudinale onderzoek hebben plaatsgevonden in november en december 2016. De metingen van beide onderzoeken werden uitgevoerd aan de hand van computergestuurde telefonische interviews, die werden afgenomen door studenten Pedagogische Wetenschappen. Een interview bestond uit verschillende vragenlijsten, die waren samengevoegd in één online vragenlijst met behulp van het programma Qualtrics. Voordat de studenten de telefonische interviews mochten afnemen, dienden zij een training te volgen. De training bestond uit twee delen van elk 3,5 uur en werd gegeven op de Vrije Universiteit door onderzoekers van beide onderzoeksprojecten. In het eerste deel van de training werd er onder andere aandacht besteed aan de inhoud van beide studies en werd er informatie gegeven over visuele beperkingen. Het tweede deel van de training was gericht op de inhoud van de telefonische interviews. Na afloop van de training dienden de studenten twee test-interviews af te nemen bij personen in hun omgeving. Hierover schreef iedere student een reflectie, waarin onder andere stond wat moeilijk en makkelijk was aan de interviews en wat de grootste valkuil was en hoe de student hierop ging letten. Op de reflectie werd feedback gegeven door de hoofdonderzoeker van Mentor Support.

Tijdens de training hebben alle studenten een privacyverklaring ondertekend, waarin zij onder andere aangaven dat zij zorgvuldig omgingen met privacygevoelige gegevens van de participanten. De studenten mochten de telefonische interviews bijvoorbeeld alleen afnemen op een beveiligd netwerk (thuis of op de Vrije Universiteit) en in een e-mail naar het onderzoeksteam werd er over een participant gecommuniceerd door het respondentnummer te noemen, in plaats van de naam. De privacy van de participanten werd verder gewaarborgd

doordat de antwoorden van de participanten onder het respondentnummer werden opgeslagen en verwerkt, zodat de antwoorden niet te herleiden waren. De dataverzameling werd vertrouwelijk uitgevoerd. Papieren gegevens werden door de hoofdonderzoekers bewaard in kasten die op slot zaten. Tevens werden gegevens op papier die te herleiden waren naar de respondent (zoals namen), doorgekrast en vervolgens met Tipp-Ex onleesbaar gemaakt.

Nadat de studenten de training hadden gevolgd, de twee test-interviews hadden afgenomen en de privacyverklaring hadden ondertekend, waren zij bekwaam om de telefonische interviews af te nemen. Voorafgaand aan de afname van de interviews, maakten de studenten hiervoor telefonisch een afspraak met de participanten. Hierbij werd ook uitgelegd wat de bedoeling van het interview was en hoe lang het ongeveer zou gaan duren. De participanten kregen een bevestigingsmail van de afspraak. Een telefonisch interview duurde ongeveer 1,5 tot 2 uur. Sommige interviews werden in twee delen afgenomen, bijvoorbeeld wanneer het in één keer afnemen van het interview niet haalbaar was voor de participant. In deze situatie duurde elk deel van het interview 45 tot 60 minuten en kregen de participanten een antwoordkaart waarop stond bij welke vragen welke soorten antwoorden konden worden gegeven. Aan het eind van het interview werden er bij beide onderzoeken korte evaluatievragen gesteld. Indien de studenten tijdens het interview klinisch relevante informatie ontvingen van de participanten, konden zij dit bespreken met de projectleider van het longitudinale onderzoek. De participanten kregen een bedankmail nadat het telefonische interview was afgerond. Na afronding van beide studies, werden de resultaten teruggekoppeld op de websites www.mentorsupport.nl en <http://helios.psy.vu.nl/verderkijken/>. Tevens zou er een rapport verschijnen waarin de resultaten stonden.

Participanten

In totaal namen er aan de huidige studie 335 participanten deel, waarvan 77 adolescenten en 258 jongvolwassenen. Er waren 175 (52.2%) mannen en 160 (47.8%) vrouwen geïnccludeerd in de studie. Zij varieerden in leeftijd van 14 tot en met 44 jaar ($M=31.3$, $SD=8.6$). Het merendeel van de participanten was in Nederland geboren (91.6%).

Er waren 74 (22.1%) participanten blind, 118 (35.2%) ernstig slechtziend en 143 (42.7%) matig slechtziend. De visuele beperking van het grootste deel van de participanten (78.5%) was bij of vlak na de geboorte ontstaan en 191 (57%) participanten hadden een erfelijke aandoening. Bij de meesten (54.6%) was de visuele beperking hun hele leven al stabiel. Van alle participanten hadden er 125 (37.3%) naast hun visuele beperking één of meerdere bijkomende beperkingen. Meer mannen (78.4%) dan vrouwen (21.6%) hadden een

bijkomende beperking. Bij de adolescenten had meer dan de helft (53.2%) een bijkomende beperking en bij de jongvolwassenen was dit 32.6%. De soorten bijkomende beperkingen in volgorde van meest naar minst voorkomend, waren: overige beperkingen zoals een klompvoet, osteoporose of psychische klachten, een chronische ziekte zoals astma of reuma, bijkomende beperkingen waarvan participanten niet precies wisten welke beperking dit was, een bepaald syndroom zoals het syndroom van Joubert, motorische spierstoornissen, beperkingen aan het gehoor, een autismespectrumstoornis, ADHD of ADD, cognitieve problematiek en stoornissen in het zenuwstelsel. Van 16 participanten (4.8%) was het bekend dat hun bijkomende beperking is ontstaan vanwege de visuele beperking.

Onder de jongvolwassenen hadden de meesten als hoogst voltooide opleiding een MBO (31%) of HBO opleiding (31%) en 37 jongvolwassenen (14.3%) hadden een WO opleiding afgerond. Verder hadden 178 jongvolwassenen een betaalde baan en volgden er 5 een opleiding. Twintig jongvolwassenen hadden een betaalde baan en volgden een opleiding en 55 van hen hadden geen betaalde baan en volgden geen opleiding. Onder de adolescenten was van slechts 19 participanten bekend wat hun hoogst voltooide opleiding was. Acht adolescenten hadden hun VMBO, MBO-1 of Vavo onderbouw opleiding afgerond, 6 adolescenten het basisonderwijs, 2 adolescenten het MBO en 3 adolescenten Havo, VWO of MBO niveau 2, 3 of 4. Op het moment van de *pre-test* meting volgden 65 adolescenten een opleiding of gingen naar school en 22 adolescenten hadden op dat moment een betaalde baan.

Materialen

Het welbevinden van de adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking is gemeten met de Nederlandse vertaling van de *Cantrill* schaal (Cantrill, 1965). Hiermee werd gemeten hoe de participanten zich in het algemeen voelden, aan de hand van de vraag: “Hoe voel je je als je denkt aan het leven in het algemeen?”. Tevens zijn er door de onderzoeksteams van beide onderzoeken drie vragen toegevoegd over het welbevinden op de gebieden opleiding, sport en vriendenkring. Een voorbeelditem is “Hoe voel je je als je denkt aan het onderwerp vriendenkring?”. De participanten konden een cijfer van 1 (heel slecht) tot 10 (heel goed) geven. In de huidige studie werd de variabele “welbevinden” gevormd door de gemiddelde score (*mean score*) te berekenen over de vier vragen van welbevinden. De interne consistentie van de schaal was acceptabel ($\alpha=.67$).

Het wel of niet hebben van een bijkomende beperking werd gemeten met een gesloten vraag, die is opgesteld door de onderzoeksteams van beide studies. De vraag luidde: “Heb je

naast de visuele beperking misschien nog andere aandoeningen of een chronische ziekte?”. De vraag kon worden beantwoord met “Ja” of “Nee”.

Zelfwaardering is in beide studies gemeten met de Nederlandse vertaling van de *Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES; Rosenberg, 1979). De RSES bestaat uit 10 items, welke konden worden beantwoord op een vierpunts-Likertschaal (1= “helemaal niet mee eens”, 4= “helemaal mee eens”). Voorbeelden van items op de RSES zijn “Over het algemeen ben ik tevreden met mezelf” en “Ik ben in staat dingen even goed te doen als de meeste andere mensen”. Hoe hoger de totaalscore op de RSES, hoe hoger de mate van zelfwaardering was (Franck, De Raedt, Barbez & Rosseel, 2008). De variabele “zelfwaardering” werd in de huidige studie verkregen door de items van de RSES bij elkaar op te tellen. Hiervoor dienden de items 2, 5, 6, 8 en 9 eerst gehercodeerd te worden. Franck et al. (2008) vonden dat de vragenlijst een hoge interne consistentie ($\alpha=.86$) en een goede constructvaliditeit had. Uit de huidige studie is eveneens een hoge interne consistentie van de RSES gebleken ($\alpha=.87$).

Acceptatie van de beperking werd in beide studies gemeten met de subschaal “Acceptatie” van de *Nottingham Adjustment Scale* (NAS; Dodds, Flannigan & Ng, 1993). De subschaal bestaat uit negen items, zoals “Vanwege mijn blind/slechtziendheid voel ik me vaak ongelukkig”. Naast de negen items is er in beide studies een extra item aan toegevoegd. Deze luidde “Mijn blind/slechtziendheid hoort bij mij, maar bepaalt niet alles wat ik doe of denk” (Kef, 1999). De items konden worden beantwoord op een vijfpunts-Likertschaal (1= “Helemaal mee eens”, 5= “Helemaal niet mee eens”). Een hogere totaalscore impliceerde een hogere mate van acceptatie van de visuele beperking. In de huidige studie werd de variabele “acceptatie van de beperking” gemaakt door de items bij elkaar op te tellen, nadat items 5 en 10 gehercodeerd waren. Lifshitz, Hen en Weisse (2007) vonden een hoge interne consistentie van de subschaal ($\alpha=.81$). Uit de huidige studie is dit eveneens gebleken ($\alpha=.86$).

Coping strategieën zijn gemeten met de Nederlandse vertaling van de *Cognitive Emotion Regulation Questionnaire* (CERQ; Garnefski et al., 2001). De vragenlijst bestaat uit negen subschalen, waarbij elke subschaal één coping strategie representeert. De oorspronkelijke versie van de CERQ bestaat uit 36 items (4 items per subschaal) en deze versie is in het Mentor Support onderzoek toegepast. In het longitudinale onderzoek is echter de verkorte versie van de CERQ toegepast, welke is gereduceerd naar 18 items (2 items per subschaal). In de huidige studie is het aantal items van de CERQ voor het Mentor Support onderzoek en het longitudinale onderzoek gelijk gemaakt, wat betekent dat van het Mentor Support onderzoek enkel de items zijn meegenomen die eveneens in het longitudinale onderzoek zijn gebruikt. De items van de CERQ konden worden beantwoord op een

vijfpunts-Likertschaal (1= “Bijna nooit”, 5= “(Bijna) altijd”). Voorbeeld items zijn “Ik denk aan iets leuks in plaats van aan wat er is gebeurd” en “Ik denk dat ik iets van de situatie kan leren”. Garnefski en Kraaij (2006) vonden dat de interne consistentie van de schalen van de verkorte versie van de CERQ acceptabel tot hoog was, variërend van $\alpha=.68$ tot $\alpha=.81$. Er was tevens sprake van een goede validiteit. In de huidige studie werd onderzoek gedaan naar positieve coping strategieën en daarom zijn enkel de schalen van de CERQ gebruikt die positieve coping strategieën meten. Dit waren de schalen Positieve heroriëntatie (denken aan leuke zaken in plaats van aan de gebeurtenis), Positieve herwaardering (een positieve betekenis aan de gebeurtenis koppelen), In perspectief plaatsen (de ernst van de gebeurtenis van zich afzetten, relativëren), Heroriëntatie op planning (denken aan de stappen die moeten worden gezet en hoe om te gaan met de negatieve gebeurtenis) en Acceptatie (accepteren wat er is gebeurd en afstand nemen van wat er is gebeurd) (Garnefski et al., 2001). De items van deze subschalen (10 items in totaal) zijn in de huidige studie bij elkaar opgeteld, om de totale variabele “positieve coping strategieën” te maken. De somscore van deze items mocht worden gemaakt, aangezien de Cronbach’s alpha van deze items .79 was. Er hoefden geen items te worden gehercodeerd. Hoe hoger de score op de schaal, hoe hoger de mate was waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd.

Vermoeidheid is enkel gemeten bij de jongvolwassenen in het longitudinale onderzoek, met de Nederlandse vertaling van de *Fatigue Assessment Scale* (FAS; Michielsen, De Vries, Van Heck, Van de Vijver & Sijtsma, 2004). Hiermee werden alle soorten vermoeidheid (zoals mentale en lichamelijke vermoeidheid) gemeten. De FAS bestaat uit tien items, die konden worden beantwoord aan de hand van een vijfpunts-Likertschaal (1= “Nooit”, 5= “Altijd”). Voorbeelditems zijn “Ik word snel moe” en “Ik heb genoeg energie voor het leven van alledag”. De variabele “vermoeidheid” werd in de huidige studie verkregen door alle items van de FAS bij elkaar op te tellen. Items 4 en 10 werden hiervoor gehercodeerd. Hoe hoger de score, hoe hoger de mate van vermoeidheid was. Volgens Michielsen et al. (2004) had de FAS een hoge interne consistentie ($\alpha=.87$) en een goede inhoudsvaliditeit. In de huidige studie was de Cronbach’s alpha .88.

Beoogde data-analytische strategie

Aan de hand van het programma *G*Power 3.1* is de *power* van de huidige studie berekend. Hiervoor werd er een *post-hoc power* analyse uitgevoerd (*Linear multiple regression: Fixed model, single regression coefficient*, tweezijdige toets, effectgrootte= .15, alpha (α)= .05, totale steekproefgrootte $N=335$, aantal predictoren= 4). Het is gebleken dat de

power van de huidige studie .99 was. Er kan worden geïmpliceerd dat er 99% kans was dat de onderzoekshypothesen van de huidige studie terecht werden aangenomen. De kans op een type II fout, waarbij de hypothesen ten onrechte niet zouden worden aangenomen, was daardoor erg klein (namelijk 1%).

De analyses van de huidige studie werden uitgevoerd met de programma's *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 24 en *PROCESS* v2.16 (Hayes, 2017). Voor alle resultaten van de analyses werd een alpha-niveau van .05 gehanteerd als maat voor statistische significantie. In de eerste hypothese werden er verschillen verwacht tussen participanten die enkel een visuele beperking hadden en participanten die naast hun visuele beperking een bijkomende beperking hadden, op hun gemiddelde scores op zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën, vermoeidheid en welbevinden. Dit werd getoetst met een *independent-samples t-test* met het programma SPSS 24.

De tweede deelonderzoeksvraag van de huidige studie luidde: "In hoeverre hangen de variabelen zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën, vermoeidheid en welbevinden met elkaar samen?" Deze onderzoeksvraag werd beantwoord aan de hand van het berekenen van correlaties in het programma SPSS 24.

Bij de tweede, derde en vierde hypothese waren zelfwaardering, acceptatie van de beperking en positieve coping strategieën de onafhankelijke variabelen. De variabele welbevinden was de afhankelijke variabele. Deze hypothesen werden getoetst met een multiële regressieanalyse in het programma SPSS 24. Alle onafhankelijke variabelen werden tegelijkertijd aan de analyse toegevoegd, doordat de optie "*enter*" was aangevinkt in SPSS.

Bij de vijfde hypothese werd verwacht dat vermoeidheid een mediator was in de relatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden, bij enkel jongvolwassenen met een visuele beperking. De hypothese werd getoetst met het programma *PROCESS* v2.16. Er werd nagegaan of het indirecte effect significant was, met behulp van *Bootstrapped* betrouwbaarheidsintervallen.

Resultaten

Voordat de hypothesen van de huidige studie werden getoetst, werden er voorbereidende analyses uitgevoerd. Hierbij werden de beschrijvende statistieken van de continue variabelen berekend, namelijk de *range*, de gemiddelden en de standaarddeviaties. Deze waarden zijn weergegeven in Tabel 1. Tevens is nagegaan of de variabelen normaal verdeeld waren, middels de Kolmogorov-Smirnov test. Hieruit bleek dat de aanname van normaliteit geschonden was bij alle variabelen. In Tabel 1 geven Scheefheid en Kurtosis weer hoe de variabelen zijn verdeeld. Er is af te lezen dat zelfwaardering, acceptatie van de

beperking, positieve coping strategieën en welbevinden scheef naar links waren verdeeld. De variabele positieve coping strategieën was echter niet in grote mate scheef verdeeld, aangezien de waarde van scheefheid dichtbij nul lag. Vermoeidheid was scheef naar rechts verdeeld. Tevens had de variabele positieve coping strategieën een vlakkere verdeling, terwijl de overige variabelen een meer puntige verdeling hadden. De schending van de aanname van normaliteit hoefde echter weinig invloed te hebben op de resultaten, aangezien de huidige studie een grote steekproef (>200 participanten) bevatte (Pallant, 2010). Bij de variabele vermoeidheid werd één extreme *outlier* gevonden, met een totale score van 50 op de vermoeidheidschaal. Om na te gaan of deze *outlier* invloed had op de resultaten, werden de analyses één keer met en één keer zonder de *outlier* uitgevoerd. Hieruit bleek dat de resultaten van beide analyses niet in grote mate verschilden. Om deze reden is besloten de *outlier* niet te verwijderen uit de dataset.

Tabel 1

Beschrijvende statistieken van de variabelen Zelfwaardering, Acceptatie van de beperking, Positieve coping strategieën, Vermoeidheid en Welbevinden, (N=335; bij variabele Vermoeidheid is N=258)

| | <i>Range</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>Scheefheid</i> | <i>Kurtosis</i> |
|------------------------------|--------------|----------|-----------|-------------------|-----------------|
| Zelfwaardering | 17.00-40.00 | 33.99 | 5.20 | -.96 | .36 |
| Acceptatie van de beperking | 18.00-50.00 | 40.87 | 6.01 | -.66 | .42 |
| Positieve coping strategieën | 13.00-50.00 | 32.44 | 6.77 | -.12 | -.28 |
| Vermoeidheid | 10.00-50.00 | 20.48 | 7.04 | 1.32 | 2.21 |
| Welbevinden | 2.50-10.00 | 7.14 | 1.31 | -.63 | .80 |

Vervolgens werd de eerste hypothese getoetst. Er is gekozen om de bivariate analyse in de vorm van een correlatiematrix pas na hypothese 1 uit te voeren, aangezien de bivariate analyse een voorbereidende stap was op hypothese 2, 3, 4 en 5. Het leek daarom een meer logische volgorde om meteen na de correlatiematrix hypothese 2 tot en met 5 te toetsen.

De eerste hypothese van de huidige studie luidde dat adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking bijkomende beperkingen hadden (bijvoorbeeld in de vorm

van een beperking aan het gehoor), lagere gemiddelde scores rapporteerden op zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën en welbevinden, en hogere gemiddelde scores rapporteerden op vermoeidheid, dan adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking geen bijkomende beperkingen hadden. Deze hypothese werd onderzocht met een *independent-samples t-test*. De aanname van gelijke variantie was geschonden voor de variabelen zelfwaardering, positieve coping strategieën, vermoeidheid en welbevinden ($p < .05$). Deze aanname was niet geschonden voor acceptatie van de beperking ($p = .75$). Uit de analyses is gebleken dat er een significant verschil was tussen adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking wel een bijkomende beperking hadden en degenen die geen bijkomende beperking hadden, in hun gemiddelde scores op zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën en welbevinden. De bijbehorende waarden zijn weergegeven in Tabel 2. Bij enkel de jongvolwassenen, is gebleken dat er tussen jongvolwassenen die naast hun visuele beperking een bijkomende beperking hadden en degenen die naast hun visuele beperking geen bijkomende beperking hadden, een significant verschil was in hun gemiddelde score op vermoeidheid (Zie Tabel 3). De eerste hypothese werd dus ondersteund.

Tabel 2

Scores van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking die wel of niet een bijkomende beperking hebben, op de variabelen Zelfwaardering, Acceptatie van de beperking, Positieve coping strategieën en Welbevinden (N=335)

| | <i>Wel/niet bijkomende beperking</i> | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|---------------------------------|--|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Zelfwaardering | Wel | 125 | 32.28 | 5.77 | -4.53 | 214.96 | <.001 |
| | Niet | 210 | 35.01 | 4.54 | | | |
| Acceptatie van de beperking | Wel | 125 | 38.98 | 5.79 | -4.56 | 333 | <.001 |
| | Niet | 210 | 41.99 | 5.87 | | | |
| Positieve coping Strategieën | Wel | 125 | 31.38 | 7.50 | -2.11 | 224.44 | <.05 |
| | Niet | 210 | 33.07 | 6.23 | | | |
| Welbevinden | Wel | 125 | 6.68 | 1.51 | -4.76 | 199.14 | <.001 |
| | Niet | 210 | 7.41 | 1.08 | | | |

Tabel 3

Scores van jongvolwassenen met een visuele beperking die wel of niet een bijkomende beperking hebben op de variabele Vermoeidheid (N=258)

| | <i>Wel/niet bijkomende beperking</i> | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>t</i> | <i>df</i> | <i>p</i> |
|--------------|--|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Vermoeidheid | Wel | 84 | 24.82 | 8.56 | 6.38 | 110.94 | <.001 |
| | Niet | 174 | 18.39 | 4.89 | | | |

Nadat de eerste hypothese was getoetst, werd de bivariate analyse uitgevoerd. Hierbij werden er correlaties tussen de continue variabelen berekend. Ondanks dat vermoeidheid enkel bij de jongvolwassenen was gemeten, kon deze variabele zonder problemen worden opgenomen in de correlatiematrix. Enkel bij vermoeidheid werd er met $N=258$ gerekend, bij de overige variabelen werd er gerekend met $N=335$. Zoals kan worden afgelezen in de correlatiematrix in Tabel 4, hingen alle variabelen significant met elkaar samen. Zelfwaardering en vermoeidheid hadden beide een sterke samenhang met welbevinden, waarbij zelfwaardering positief en vermoeidheid negatief samenhang met welbevinden. Acceptatie van de beperking hing positief samen met welbevinden en de sterkte van deze samenhang was gemiddeld. Verder was er een kleine, positieve samenhang tussen positieve coping strategieën en welbevinden. Een andere bevinding is dat positieve coping strategieën negatief samenhangen met vermoeidheid, waarbij de sterkte klein was.

Tabel 4

Correlatiematrix van de variabelen Zelfwaardering, Acceptatie van de beperking, Positieve coping strategieën, Vermoeidheid en Welbevinden (N=335; bij variabele Vermoeidheid is N=258)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------|--------|--------|-------|--------|------|
| 1. Zelfwaardering | 1.00 | | | | |
| 2. Acceptatie van de beperking | .51** | 1.00 | | | |
| 3. Positieve coping strategieën | .19** | .25** | 1.00 | | |
| 4. Vermoeidheid | -.56** | -.37** | -.13* | 1.00 | |
| 5. Welbevinden | .50** | .38** | .21** | -.62** | 1.00 |

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$.

Bij de tweede, derde en vierde hypothese, werd er verwacht dat respectievelijk een hogere mate van zelfwaardering, een hogere mate waarmee adolescenten en jongvolwassenen hun visuele beperking accepteerden en een hogere mate waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd, significant een hogere mate van het welbevinden voorspelden. Deze hypothesen werden getoetst met een multipale regressieanalyse. De steekproef had een voldoende grootte om de multipale regressie analyse uit te mogen voeren en er was geen sprake van multicollineariteit, aangezien de correlaties tussen de onafhankelijke variabelen kleiner waren dan .70 (zie Tabel 4). De aannames lineariteit en homoscedasticiteit waren niet geschonden. Er werden twee *outliers* gevonden op de afhankelijke variabele welbevinden. Eén *outlier* had een residuele waarde van -3.15, de andere *outlier* had een residuele waarde van 3.91. Er is besloten om de twee participanten niet te verwijderen uit de dataset, aangezien de *Cook's distance* waarde .24 was. Hieruit werd geïmpliceerd dat de *outliers* de resultaten niet zouden beïnvloeden. Uit de analyses is gebleken dat het model in zijn geheel 28.3% van de variantie in het welbevinden verklaarde en statistisch significant was, $F(3) = 43.63$, $p < .001$. De uitkomsten van de multipale regressieanalyse zijn weergegeven in Tabel 5. Het is gebleken dat een hogere mate van zelfwaardering en een hogere mate waarmee de visuele beperking werd geaccepteerd, significant een hogere mate van welbevinden voorspelden.

Hypothesen 2 en 3 werden dus ondersteund. Positieve coping strategieën hadden geen significante relatie met het welbevinden. Een hogere mate waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd, voorspelde dus niet significant een hogere mate van welbevinden. Hypothese 4 werd daarom niet ondersteund.

Tabel 5

Uitkomsten van de multiële regressieanalyse met Zelfwaardering, Acceptatie van de beperking en Positieve coping strategieën als onafhankelijke variabelen en Welbevinden als afhankelijke variabele (N=335)

| | <i>B</i> | <i>SE</i> | <i>Beta</i> | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>95% B.I. voor B</i> | |
|---------------------------------|----------|-----------|-------------|----------|----------|------------------------|--------------|
| | | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Constant | 1.72 | .50 | | 3.41 | .001 | .73 | 2.71 |
| Zelfwaardering | .10 | .01 | .41 | 7.57 | <.001 | .08 | .13 |
| Acceptatie van de beperking | .03 | .01 | .15 | 2.77 | .006 | .01 | .06 |
| Positieve coping strategieën | .02 | .01 | .09 | 1.89 | .063 | -.00 | .04 |

Bij de vijfde en laatste hypothese van de huidige studie, werd er verwacht dat vermoeidheid een mediator was in de relatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden. Voordat deze hypothese werd onderzocht werd er wederom een multiële regressieanalyse uitgevoerd, waarbij enkel de jongvolwassenen met een visuele beperking werden meegenomen ($N=258$). Deze multiële regressieanalyse was de voorbereidende stap op de mediatieanalyse van hypothese 5. Naast de psychosociale factoren, werd ook vermoeidheid als onafhankelijke variabele getoetst. Welbevinden was de afhankelijke variabele.

In SPSS is de optie *select cases* (respon < 15000) geselecteerd, zodat enkel de jongvolwassenen uit de dataset in de analyse werden geïncludeerd. Wederom werden alle onafhankelijke variabelen (zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën en vermoeidheid) tegelijkertijd toegevoegd middels de optie “*enter*” in SPSS. Ondanks dat de adolescenten niet werden meegenomen in de analyse, was de steekproef

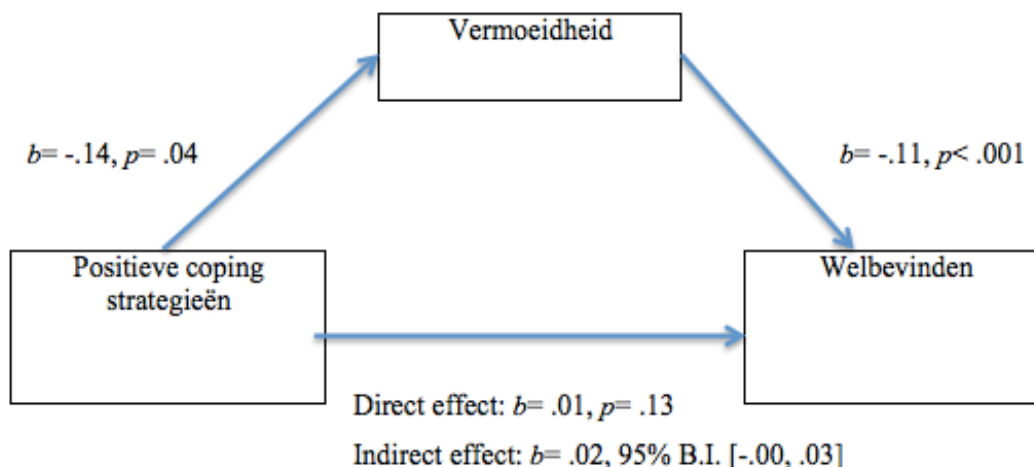
alsnog van voldoende omvang om de analyse te mogen uitvoeren ($N=258$). De aannames multicollineariteit, lineariteit en homoscedasticiteit waren niet geschonden. Afgaande op de Kolmogorov-Smirnov waarde, was de aanname van normaliteit voor de variabele welbevinden geschonden ($p<.001$). Er werd één *outlier* gevonden op de afhankelijke variabele welbevinden, met een residuele waarde van 4.17. De *Cook's distance* waarde was .32, wat impliceerde dat de *outlier* geen invloed zou hebben op de resultaten. Om deze reden werd besloten om de *outlier* niet te verwijderen. Het totale model verklaarde 45.5% van de variantie in het welbevinden en was significant, $F(4)=52.75$, $p<.001$. In Tabel 6 staan de uitkomsten weergegeven van de multiële regressieanalyse. Uit de analyse is gebleken dat een hogere mate van zelfwaardering en een hogere mate waarmee de beperking werd geaccepteerd, significant een hogere mate van het welbevinden voorspelden. Een hogere mate van vermoeidheid voorspelde significant een lagere mate van het welbevinden. Er werd geen significante relatie gevonden tussen positieve coping strategieën en welbevinden.

Tabel 6

Uitkomsten van de multiële regressieanalyse met Zelfwaardering, Acceptatie van de beperking, Positieve coping strategieën en Vermoeidheid als onafhankelijke variabelen en Welbevinden als afhankelijke variabele (N=258)

| | <i>B</i> | <i>SE</i> | <i>Beta</i> | <i>t</i> | <i>p</i> | <i>95% B.I. voor B</i> | |
|---------------------------------|----------|-----------|-------------|----------|----------|------------------------|--------------|
| | | | | | | <i>Lower</i> | <i>Upper</i> |
| Constant | 5.49 | .73 | | 7.52 | <.001 | 4.05 | 6.93 |
| Zelfwaardering | .05 | .02 | .21 | 3.39 | .001 | .02 | .08 |
| Acceptatie van de beperking | .03 | .01 | .15 | 2.66 | .008 | .01 | .06 |
| Positieve coping Strategieën | .00 | .01 | .02 | .47 | .638 | -.01 | .02 |
| Vermoeidheid | -.08 | .01 | -.45 | -7.93 | <.001 | -.10 | -.06 |

Bij de vijfde hypothese was de verwachting dat de relatie tussen de mate waarmee positieve coping strategieën werden gehanteerd en de mate van welbevinden, werd gemedieerd door de mate van vermoeidheid bij jongvolwassenen met een visuele beperking. Deze hypothese werd getoetst met het programma *PROCESS* v2.16 (Hayes, 2017). Bij deze analyse werden wederom enkel de jongvolwassenen met een visuele beperking meegenomen, aangezien vermoeidheid enkel bij de jongvolwassenen was onderzocht. Uit de mediatieanalyse is gebleken dat er geen significant indirect effect was van positieve coping strategieën op welbevinden via vermoeidheid, $b = .02$, 95% *bootstrapped* B.I. [-.00, .03]. In het betrouwbaarheidsinterval zat het cijfer nul, wat impliceerde dat er geen effect was. Uit de waarden van de effectgrootte (*completely standardized indirect effect of X on Y*) is eveneens gebleken dat er geen sprake was van mediatie, $b = .08$, 95% *bootstrapped* B.I. [-.01, .16]. Wederom zat het cijfer nul in het betrouwbaarheidsinterval. Uit de Sobel test bleek daarentegen dat er nog net wel een significant indirect effect was, $b = .02$, $SE = .01$, $z = 2.07$, $p = .04$. Echter, Field (2013) heeft in zijn beschrijving van mediatieanalyses middels *PROCESS*, aangegeven dat het de voorkeur heeft om naar de *bootstrapped* betrouwbaarheidsintervallen te kijken in plaats van naar de Sobel test. Wanneer er wordt uitgegaan van de *bootstrapped* betrouwbaarheidsintervallen, is de conclusie dat de vijfde hypothese van de huidige studie niet werd ondersteund. Wel werd gevonden dat de directe relaties tussen positieve coping strategieën en vermoeidheid en tussen vermoeidheid en welbevinden, significant waren. In Figuur 3 is het mediatiemodel weergegeven.



Figuur 3. Het mediatiemodel behorende bij hypothese 5.

Discussie

Meerdere studies hebben aangetoond dat er bij adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, onderlinge verschillen zijn in hun welbevinden (Kef, 1999; Kef et al., 2000; Karlsson, 1998). Om deze verschillen te kunnen verklaren, werd in de huidige studie nagegaan wat de rol was van bijkomende beperkingen, zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën en vermoeidheid, voor het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking. Met de resultaten konden er wellicht ook aanknopingspunten worden verkregen voor diagnostiek en interventies. In de huidige studie werden er telefonische interviews afgenomen bij 335 participanten. Middels het toetsen van meerdere hypothesen werden de onderzoeksvragen beantwoord.

De eerste onderzoeksvraag van de huidige studie luidde: “In hoeverre zijn er verschillen in de gemiddelde scores op de psychosociale factoren, vermoeidheid en welbevinden, tussen adolescenten en jongvolwassenen die enkel een visuele beperking hebben en adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking bijkomende beperkingen hebben?”. Uit de resultaten van de huidige studie is gebleken dat adolescenten en jongvolwassenen die naast hun visuele beperking bijkomende beperkingen hebben (zoals cognitieve problematiek), lagere gemiddelde scores hebben op de psychosociale factoren en welbevinden, dan degenen die geen bijkomende beperkingen hebben. Tevens hebben jongvolwassenen met een visuele beperking én een bijkomende beperking, hogere gemiddelde scores op vermoeidheid dan hun leeftijdsgenoten die enkel een visuele beperking hebben. Deze bevindingen zijn aanvullend op de bevindingen van Mehnert et al. (1990), Blackorby en Wagner (1996) en Li en Moore (1998). Zij hebben namelijk aangetoond dat personen met meerdere beperkingen minder levenstevredenheid ervoeren, minder vaak werkzaam waren, een vervolgopleiding deden en op zichzelf woonden, en hun beperking minder accepteerden dan personen met één enkele beperking. De huidige studie levert een bijdrage aan wat er al bekend was, doordat nu ook bij personen met een *visuele* beperking is aangetoond dat het hebben van een bijkomende beperking een rol speelt in moeilijkheden op verschillende gebieden. Personen die naast hun visuele beperking een bijkomende beperking hebben, voelen zich namelijk op verschillende vlakken minder goed dan degenen zonder een bijkomende beperking.

De tweede onderzoeksvraag van de huidige studie was “In hoeverre hangen de variabelen zelfwaardering, acceptatie van de beperking, positieve coping strategieën, vermoeidheid en welbevinden met elkaar samen?”. Uit de correlatiematrix is gebleken dat de psychosociale factoren en vermoeidheid onderling significant samenhangen en eveneens significant samenhangen met het welbevinden. Deze bevindingen komen overeen met eerdere studies die

een samenhang tussen de psychosociale factoren, vermoeidheid en welbevinden en tussen coping strategieën en vermoeidheid hebben gevonden. Een opvallende bevinding van de huidige studie is dat het hanteren van positieve coping strategieën significant gecorreleerd is met welbevinden, maar dat er uit de multiële regressieanalyses is gebleken dat positieve coping strategieën geen significante rol spelen in het welbevinden. Geïmpliceerd kan worden dat positieve coping strategieën in gezamenlijkheid met andere variabelen significant samenhangen met welbevinden, maar dat positieve coping strategieën geen *unieke* voorspellende waarde hebben voor het welbevinden. Een mogelijke verklaring voor de verschillende resultaten zou kunnen zijn dat de correlatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden deels is gevonden doordat andere variabelen in de correlatiematrix hier invloed op hebben gehad, maar dat er in werkelijkheid geen correlatie is tussen de variabelen. Daarnaast had de correlatie een kleine sterkte, wat ook een oorzaak zou kunnen zijn voor het feit dat er in de multiële regressieanalyse geen significant resultaat werd gevonden.

De derde onderzoeksvraag was “In hoeverre zijn de psychosociale factoren zelfwaardering, acceptatie van de beperking en positieve coping strategieën voorspellers voor de mate van welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking?”. Ten eerste is er in de huidige studie gevonden dat zelfwaardering en acceptatie van de beperking een significante voorspellende waarde hebben voor het welbevinden van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking. Hoe hoger de mate van zelfwaardering en de mate waarmee de visuele beperking wordt geaccepteerd, hoe hoger de mate van welbevinden is. Deze bevindingen komen ten eerste overeen met de bevindingen van Kef (1999) en Garaigordobil en Bernarás (2009), die vonden dat de zelfwaardering van adolescenten met een visuele beperking positief samenhang met welbevinden en negatief samenhang met eenzaamheid, depressie- en angstklachten. Bij personen met een visuele beperking in de leeftijdsfase van de jongvolwassenheid, was deze relatie voor zover bekend veel minder vaak onderzocht. De huidige studie breidde de al bestaande kennis dus uit, met de bevinding dat voor adolescenten én jongvolwassenen met een visuele beperking zelfwaardering een rol speelt in het welbevinden. Ten tweede ondersteunen de huidige bevindingen de studies van Kef (1999) en Bergeron en Wanet-Defalque (2012). Zij vonden dat acceptatie van de beperking positief samenhang met het welbevinden van adolescenten en volwassenen met een visuele beperking. In de studie van Bergeron en Wanet-Defalque was de gemiddelde leeftijd echter hoog (74.26 jaar) en hadden de participanten de Canadese nationaliteit. Met de huidige studie wordt nu ook ondersteuning gegeven voor de relatie tussen acceptatie van de beperking en welbevinden, bij Nederlandse participanten in de

leeftijd fase van de jongvolwassenheid (met een gemiddelde leeftijd van 35.31 jaar).

In de huidige studie werd gevonden dat het hanteren van positieve coping strategieën geen voorspellende waarde heeft voor het welbevinden. Deze bevinding vertoont geen overeenkomsten met eerdere studies die de relatie tussen coping strategieën en welbevinden onderzochten. Zo vond Kef (1999) dat actieve coping strategieën positief samenhangen met het algemeen welbevinden van adolescenten met een visuele beperking. Een verklaring voor de discrepantie tussen de bevindingen, is dat er in beide studies verschillende coping strategieën zijn gemeten. Hiervoor zijn ook verschillende meetinstrumenten gebruikt. Actieve coping strategieën uit de studie van Kef (gemeten met de UCL) hoeven niet altijd positief van aard te zijn, terwijl er in de huidige studie puur positieve coping strategieën zijn onderzocht (gemeten met de CERQ). De resultaten van de huidige studie ondersteunen ook de resultaten van Garnefski et al. (2001) niet, waarin werd gevonden dat positieve coping strategieën negatief samenhangen met symptomen van depressie en angst. Een mogelijke verklaring is dat in de studie van Garnefski et al. *sommige* positieve coping strategieën (namelijk positieve heroriëntatie en positieve herwaardering) samenhangen depressie en angst, terwijl in de huidige studie *alle* positieve coping strategieën zijn meegenomen. Wellicht zouden de resultaten van de huidige studie anders zijn wanneer enkel positieve heroriëntatie en positieve herwaardering zouden zijn gemeten. Tevens is er door Garnefski et al. gekeken naar welbevinden in termen van angst en depressie, terwijl er in de huidige studie een andere maat van welbevinden is toegepast. Tot slot zijn de resultaten van Garnefski et al. gevonden bij adolescenten zonder een visuele beperking. Mogelijk gelden de resultaten enkel voor deze doelgroep. Adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking kunnen op andere gebieden problemen ervaren dan hun goedziende leeftijdsgenoten, waardoor zij wellicht ook andere coping strategieën gebruiken. Het is mogelijk dat voor personen met een visuele beperking, juist andere coping strategieën een significante relatie hebben met welbevinden.

De bevinding dat positieve coping strategieën geen rol spelen in het welbevinden, kan mogelijk ook op een inhoudelijke manier verklaard worden. Welbevinden is gemeten met vier vragen en drie van deze vragen meten hoe personen zich voelen op het gebied van opleiding, sport en vriendenkring. Het in meer of mindere mate hanteren van positieve coping strategieën lijkt weinig uit te maken voor hoe iemand zich voelt op deze gebieden. Immers, als een persoon in mindere mate positief met vervelende situaties omgaat, kan deze persoon wel heel gelukkig zijn vanwege een fijne vriendengroep, een leuke opleiding, of een sport waar hij/zij goed in is. Kortom, de mate waarin iemand positieve coping strategieën hanteert, lijkt ver af te staan van hoe iemand zich voelt op het gebied van vrienden, opleiding en sport.

Een andere inhoudelijke verklaring zou kunnen zijn dat de CERQ tijdens de telefonische interviews als een van de laatste vragenlijsten aan bod kwam. De participanten waren op dat moment al één tot anderhalf uur bezig met het interview. Het is mogelijk dat zij op het moment dat de CERQ werd afgenomen, vermoeid waren en zich niet meer konden concentreren. Hierdoor zouden de participanten de vragen niet geheel naar waarheid ingevuld kunnen hebben en zouden hun totaalscores op de CERQ niet representatief kunnen zijn voor de daadwerkelijke mate waarin zij positieve coping strategieën toepassen in het dagelijks leven. In werkelijkheid zou er dus wel een relatie kunnen bestaan tussen positieve coping strategieën en welbevinden. Een mogelijke methodologische verklaring zou kunnen zijn dat de variabele welbevinden niet normaal was verdeeld. Ondanks dat de huidige studie een grote steekproef bevatte, dient hier toch rekening mee te worden gehouden. Welbevinden was scheef naar links verdeeld, waardoor er minder spreiding was in scores op de variabele. Het vinden van een significante relatie is hierdoor lastiger.

Voordat de laatste onderzoeksvraag werd beantwoord, werd er een multiële regressieanalyse uitgevoerd met alleen de jongvolwassenen in de steekproef. Vermoeidheid was namelijk enkel bij de jongvolwassenen gemeten en zo kon er worden nagegaan in hoeverre vermoeidheid een voorspeller was voor het welbevinden van de jongvolwassenen. Daarnaast was de multiële regressieanalyse een voorbereidende stap op de vijfde hypothese, waarbij er een mediatie-effect werd verwacht van vermoeidheid in de relatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden. Uit de multiële regressieanalyse is wederom gebleken dat zelfwaardering en acceptatie van de beperking een significante voorspellende waarde hebben voor het welbevinden en dat positieve coping strategieën geen rol spelen in het welbevinden. De resultaten impliceren dat de rol van de psychosociale factoren voor het welbevinden hetzelfde is voor adolescenten en voor jongvolwassenen. Een nieuwe bevinding was dat een hogere mate van vermoeidheid een voorspeller was voor een lagere mate van welbevinden bij jongvolwassenen met een visuele beperking. Dit impliceert dat vermoeidheid een rol speelt in hoe jongvolwassenen met een visuele beperking zich voelen. Dit resultaat is consistent met de recent uitgevoerde studie van Schakel et al. (2017), waarin werd gevonden dat vermoeidheid gerelateerd was aan verminderd emotioneel functioneren bij volwassenen met een visuele beperking. Daarnaast is er bij personen met andere beperkingen en zonder beperkingen, gevonden dat vermoeidheid negatief samenhangt met aspecten van het welbevinden (Lobentanz et al., 2004; Rupp et al., 2004; Short et al., 2013). De huidige studie heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan het kennisbestand over de relatie tussen vermoeidheid en welbevinden. Voor zover bekend was er nog nauwelijks onderzoek gedaan

naar de rol van vermoeidheid voor het welbevinden van jongvolwassenen met een visuele beperking. Dankzij de huidige studie is er nu meer ondersteuning voor deze relatie.

De laatste onderzoeksvraag van de huidige studie luidde “In hoeverre wordt de relatie tussen de mate waarin positieve coping strategieën worden gehanteerd door jongvolwassenen met een visuele beperking en de mate van hun welbevinden, gemedieerd door de mate van vermoeidheid?”. Zoals in de inleiding werd benoemd, werd onderzocht of vermoeidheid een mediator zou zijn in de specifieke relatie tussen positieve coping strategieën en welbevinden en niet in de relatie tussen zelfwaardering en acceptatie van de beperking met vermoeidheid. Het hanteren van positieve coping strategieën is namelijk een vorm van handelen, en het leek aannemelijk dat vermoeidheid en handelen onderling een grote samenhang zouden hebben. De wederzijdse samenhang van vermoeidheid met de psychologische constructen, namelijk zelfwaardering en acceptatie van de beperking, werd verwacht kleiner te zijn. Ondanks deze verwachting, werd er niet gevonden dat vermoeidheid een mediator was. Hiermee is nogmaals bevestigd dat positieve coping strategieën geen relatie hebben met het welbevinden, ook niet via vermoeidheid. Wel zijn er significante directe relaties gevonden tussen positieve coping strategieën en vermoeidheid en tussen vermoeidheid en welbevinden. Een implicatie is dat een hogere mate waarmee positieve coping strategieën worden gehanteerd een lagere mate van vermoeidheid voorspelt, maar niet zodanig dat dit vervolgens ook een hogere mate van welbevinden voorspelt. Zoals eerder benoemd, zou een inhoudelijke verklaring hiervoor kunnen zijn dat positieve coping strategieën en welbevinden te ver van elkaar afstaan om significant met elkaar gerelateerd te zijn. Immers, de manier waarop een persoon omgaat met een vervelende situatie of een probleem, hoeft niets te maken te hebben met de tevredenheid op het gebied van vrienden, opleiding en sport.

De bevindingen van de mediatieanalyse komen deels overeen met eerdere bevindingen. Zo werd er in eerdere studies gevonden dat bepaalde coping strategieën gerelateerd waren aan minder vermoeidheid (Schakel et al., 2017; Eilertsen et al., 2015). Daarnaast is er, zoals eerder besproken, eveneens in eerdere studies gevonden dat vermoeidheid negatief samenhangt met welbevinden. Dat er toch geen mediatie-effect van vermoeidheid is gevonden, zou naast de inhoudelijke verklaring uit de vorige alinea, mogelijk ook kunnen worden verklaard doordat de coping strategieën in voorgaande studies niet per se positieve coping strategieën waren. Wellicht zou er wel een mediatie-effect van vermoeidheid zijn gevonden wanneer er andere soorten coping strategieën waren gemeten, of wanneer alle coping strategieën van de CERQ waren meegenomen. Methodologische verklaringen zijn deels al benoemd in voorgaande alinea's. Zo zou het kunnen dat de items op de CERQ door

de participanten niet geheel naar waarheid zijn ingevuld vanwege vermoeidheid of concentratieproblemen tijdens het interview. Daarnaast waren de variabelen vermoeidheid en welbevinden niet normaal verdeeld, waardoor er minder variatie in scores was. Dit zou eveneens kunnen verklaren waarom er geen significant resultaat was.

De huidige studie heeft een aantal tekortkomingen. Ten eerste is de variabele “bijkomende beperkingen” niet als controlevariabele toegevoegd aan de multipale regressieanalyses, terwijl deze variabele wel een significante rol speelt in het welbevinden, psychosociale factoren en vermoeidheid. De reden hiervoor is dat de eerste onderzoeksvraag, namelijk of er verschillen waren in gemiddelde scores op de variabelen tussen adolescenten en jongvolwassenen met en zonder een bijkomende beperking, aanvankelijk geheel los stond van de overige onderzoeksvragen. Deze onderzoeksvraag was namelijk meer exploratief van aard, aangezien veel adolescenten uit het Mentor Support onderzoek een bijkomende beperking hadden en hierdoor de vraag ontstond of deze bijkomende beperkingen een rol zouden kunnen spelen in hun functioneren. Bij de andere onderzoeksvragen werd de relatie onderzocht tussen de psychosociale factoren en vermoeidheid met welbevinden, en was het niet de intentie om bijkomende beperkingen hierbij te betrekken. De onderzoeksvragen werden immers apart van elkaar onderzocht. Echter, doordat er niet is gecontroleerd voor bijkomende beperkingen, zou het kunnen dat deze variabele in de regressieanalyses ook een deel van de variantie in het welbevinden heeft verklaard. Hierdoor zouden zelfwaardering, acceptatie van de beperking en vermoeidheid toch minder voorspellende waarde kunnen hebben voor het welbevinden dan aanvankelijk werd gedacht. Wanneer bijkomende beperkingen als controlevariabele zou zijn toegevoegd, zou er met meer zekerheid gesteld kunnen zijn dat zelfwaardering, acceptatie van de beperking en vermoeidheid een significante voorspellende waarde hebben voor het welbevinden.

Een andere tekortkoming is dat het telefonische interview lang duurde en dat sommige items gevoelig waren voor sociaal wenselijke antwoorden. Dit zou invloed gehad kunnen hebben op de antwoorden van de participanten, waardoor de resultaten minder betrouwbaar kunnen zijn. Daarnaast wilden sommige participanten de vragen vaak toelichten, maar was dit niet altijd mogelijk. Hierdoor werd er in de vragenlijst vaak een antwoord gegeven dat in werkelijkheid wat genuanceerder lag bij de participant. Mogelijk komen de scores op bepaalde variabelen daarom niet overeen met de daadwerkelijke mate waarin een participant deze variabele bezit. Tot slot was er weinig variatie in scores op de variabelen. De participanten leken zich redelijk goed te voelen, aangezien hun gemiddelde scores op de psychosociale factoren en welbevinden redelijk hoog waren en de gemiddelde score op de

variabele vermoeidheid aan de lage kant lag. Zoals eerder benoemd, kan weinig spreiding op de variabelen het moeilijker maken om significante resultaten te vinden.

Daarentegen heeft de huidige studie ook een aantal sterke punten. Er is sprake van een grote steekproef, met veel variatie op het gebied van leeftijd, ernst en stabiliteit van de visuele beperking, bijkomende beperkingen, werk en opleiding. De man/vrouw verhouding was bijna gelijk. Vanwege deze kenmerken is de steekproef representatief voor de populatie, waardoor de resultaten waarschijnlijk generaliseerbaar zijn. Daarnaast is er in de huidige studie sprake van een hoge *power*. Hierdoor is de kans dat de hypothesen terecht zijn aangenomen, erg groot. Verder hebben bijna alle meetinstrumenten goede psychometrische eigenschappen. Tot slot zijn de studenten allemaal goed getraind voordat zij de interviews mochten afnemen. Hierdoor zijn de interviews waarschijnlijk door iedere student op dezelfde manier afgenomen, wat de betrouwbaarheid van de resultaten ten goede komt.

De bevindingen van de huidige studie leiden tot enkele theoretische implicaties. Zo zijn er nieuwe inzichten ontstaan over factoren die een rol spelen in het welbevinden en heeft er uitbreiding plaatsgevonden van al bestaande kennis. Daarnaast kunnen de verschillen in het welbevinden nu beter kunnen worden verklaard. Adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking die een hogere mate van zelfwaardering hebben, hun visuele beperking in hogere mate accepteren en geen bijkomende beperking hebben, hebben namelijk een hogere mate van welbevinden dan degenen die respectievelijk een lagere mate van zelfwaardering hebben, hun visuele beperking in mindere mate accepteren en wel een bijkomende beperking hebben. Daarnaast hebben jongvolwassenen die in mindere mate vermoeid zijn, een hogere mate van welbevinden dan degenen die in meerdere mate vermoeid zijn. Wanneer de bevindingen worden verbonden aan het ICF model, spelen een aantal persoonlijke factoren (zelfwaardering en acceptatie van de beperking), activiteiten (vermoeidheid) en functies en anatomische eigenschappen (bijkomende beperkingen) een rol in de participatie (het welbevinden) van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking. De domeinen van het ICF model kunnen bij iedereen op een andere manier en in een andere mate aanwezig zijn. Hierdoor kunnen er verschillen in het welbevinden ontstaan.

De huidige studie biedt eveneens praktische implicaties, aangezien er handvatten zijn verkregen voor interventies. Bij interventies gericht op het verbeteren van het welbevinden, is het belangrijk om na te gaan hoe hoog de zelfwaardering van de persoon is, in welke mate hij/zij de visuele beperking accepteert en hoe vermoeid hij/zij is. Wanneer deze factoren worden verbeterd, bestaat er een mogelijkheid dat hiermee ook het welbevinden verhoogd zou kunnen worden. Een suggestie voor een interventie gericht op het verbeteren van

zelfwaardering, is *Competitive Memory Training* (COMET; Korrelboom, 2011). COMET is een interventie op het gebied van cognitieve gedragstherapie en volgens Korrelboom (2011) is dit de empirisch best ondersteunde interventie voor het aanpakken van een lage zelfwaardering. Op het gebied van vermoeidheid, onderzochten Overbeek en Luttik (2016) of de training “Energie managen in je werk” effectief was voor het verminderen van vermoeidheid bij werkende volwassenen met een visuele beperking. De training bestond onder andere uit het creëren van inzicht in factoren die een rol spelen in vermoeidheid en uit informatie over hulpmiddeleengebruik. Er werd niet gevonden dat de training samenhang met een afname in vermoeidheid, maar er werd wel een negatieve samenhang gevonden tussen het beperken van visuele inspanning en vermoeidheid. Daarnaast was er een negatieve samenhang tussen het aantal gebieden waarop volwassenen acties hebben uitgevoerd om hun vermoeidheid te verminderen (zoals het gebruik van hulpmiddelen en het veranderen van reistijd) en vermoeidheidsklachten. De bevindingen van Overbeek en Luttik (2016) zouden meegenomen kunnen worden in interventies gericht op het verbeteren van vermoeidheid. Een andere factor waar in interventies rekening mee gehouden dient te worden, is het al dan niet hebben van een bijkomende beperking. Het maakt voor het functioneren van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking namelijk veel uit of zij wel of geen bijkomende beperking hebben. Wellicht zijn er intensievere interventies nodig wanneer een adolescent of jongvolwassene ook een bijkomende beperking heeft, aangezien zij meer moeilijkheden ervaren op bepaalde gebieden dan degenen die enkel een visuele beperking hebben.

Naar aanleiding van de bevindingen en de onderzoeksopzet van de huidige studie, kunnen er een aantal aanbevelingen voor vervolgonderzoek worden gedaan. In de huidige studie zijn er enkel persoonsgebonden factoren onderzocht in relatie met het welbevinden. Echter, een belangrijke overtuiging vanuit de pedagogiek is dat de omgeving een grote rol speelt in hoe een persoon zich ontwikkelt. Deze overtuiging sluit aan bij het sociaal-ecologische model van Bronfenbrenner (1979), waarbij er vanuit wordt gegaan dat de ontwikkeling van een kind wordt gevormd door interactie met de sociale omgeving. Bepaald gedrag van ouders zou bijvoorbeeld invloed kunnen hebben op hoe een kind zich voelt (Hermanns, Van Nijnatten, Verheij en Reuling, 2014). Naar aanleiding van deze theorie, zouden er in vervolgonderzoek eveneens sociale omgevingsfactoren in relatie met het welbevinden kunnen worden onderzocht. Zo kan er gedacht worden aan onderzoek naar de rol van de partnerrelatie of de relatie met broers en/of zussen voor het welbevinden van personen met een visuele beperking.

Een andere aanbeveling voor vervolgonderzoek is dat vermoeidheid bij personen met

een visuele beperking verder kan worden onderzocht. Zo kan de relatie tussen vermoeidheid en welbevinden eveneens worden onderzocht bij participanten in de leeftijdsfase van de adolescentie en zou er meer onderzoek gedaan kunnen worden naar de oorzaken van vermoeidheid. Wellicht ontstaat (mentale) vermoeidheid wel vanwege onbegrip of buitensluiting door de omgeving. Door dit te onderzoeken kunnen er wellicht meer handvatten verkregen worden voor interventies gericht op vermoeidheid, waardoor indirect het welbevinden mogelijk ook verbeterd kan worden. Tot slot zouden er in vervolgonderzoek participanten kunnen worden geïnccludeerd die onderling variëren in hun welbevinden, waardoor er meer spreiding is op de variabele en er mogelijk meer significante resultaten worden gevonden.

Kortom, de onderlinge verschillen in het welbevinden tussen adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking, kunnen op basis van de huidige studie worden verklaard door meerdere persoonsgebonden factoren. Zelfwaardering, acceptatie van de beperking, vermoeidheid en bijkomende beperkingen spelen namelijk een rol in het welbevinden. Naar aanleiding van deze bevindingen is de vraag ontstaan of verschillen in het welbevinden eveneens door andere soorten factoren verklaard kunnen worden, zoals omgevingsfactoren. Dit zou nader onderzocht kunnen worden. Een kanttekening van de huidige studie is dat het met de meeste participanten redelijk goed ging. Voor toekomstig onderzoek is het wenselijk om participanten te werven die meer van elkaar verschillen in het welbevinden. Door vervolgonderzoek te doen naar het welbevinden van personen met een visuele beperking, ontstaan er mogelijk nieuwe inzichten in factoren die hier een rol in spelen en kunnen de onderlinge verschillen in het welbevinden wellicht nog beter worden verklaard.

Literatuurlijst

- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles?. *Psychological science in the public interest*, 4(1), 1-44.
- Bergeron, C. M., & Wanet-Defalque, M. C. (2012). Psychological adaptation to visual impairment: The traditional grief process revised. *British Journal of Visual Impairment*, 31(1), 20-31.
- Berntsson, L., Berg, M., Brydolf, M., & Hellström, A. L. (2007). Adolescents' experiences of well-being when living with a long-term illness or disability. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 21(4), 419-425.
- Blackorby, J., & Wagner, M. (1996). Longitudinal postschool outcomes of youth with disabilities: Findings from the National Longitudinal Transition Study. *Exceptional children*, 62(5), 399-413.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Cambridge: Harvard University Press.
- Cantrill, H. (1965). *The pattern of human concerns*. New Jersey: Rutgers University Press.
- Chin, E. C., Williams, M. W., Taylor, J. E., & Harvey, S. T. (2017). The influence of negative affect on test anxiety and academic performance: An examination of the tripartite model of emotions. *Learning and Individual Differences*, 54, 1-8.
- Ciarrochi, J., Heaven, P. C., & Davies, F. (2007). The impact of hope, self-esteem, and attributional style on adolescents' school grades and emotional well-being: A longitudinal study. *Journal of Research in Personality*, 41(6), 1161-1178.
- Cimarolli, V. R., & Boerner, K. (2005). Social support and well-being in adults who are visually impaired. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 99(9), 521.
- Diener, E., & Lucas, R.E. (2009). Personality and subjective well-being. In: E. Diener, *The science of well-being: The collected works of Ed Diener* (pp. 75-102). Dordrecht, Nederland: Springer.
- Dijkstra, A., Buunk, A. P., Tóth, G., & Jager, N. (2008). Psychological adjustment to chronic illness: The role of prototype evaluation in acceptance of illness. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 12(3- 4), 119-140.
- Dodds, A. G., Flannigan, H., & Ng, L. (1993). The Nottingham Adjustment Scale: a validation study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 16(3), 177-184.
- Eilertsen, G., Ormstad, H., Kirkevold, M., Mengshoel, A. M., Söderberg, S., & Olsson, M.

- (2015). Similarities and differences in the experience of fatigue among people living with fibromyalgia, multiple sclerosis, ankylosing spondylitis and stroke. *Journal of clinical nursing*, 24(13-14), 2023-2034.
- Farmer, S., & Hanratty, B. (2012). The relationship between subjective wellbeing, low income and substance use among schoolchildren in the north west of England: a cross sectional study. *Journal of Public Health*, 34(4), 512-522.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed). London: Sage Publications Ltd.
- Franck, E., De Raedt, R., Barbez, C., & Rosseel, Y. (2008). Psychometric properties of the Dutch Rosenberg self-esteem scale. *Psychologica Belgica*, 48(1).
- Furnham, A., & Cheng, H. (2000). Perceived parental behaviour, self-esteem and happiness. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 35(10), 463-470.
- Garaigordobil, M., & Bernarás, E. (2009). Self-concept, self-esteem, personality traits and psychopathological symptoms in adolescents with and without visual impairment. *The Spanish journal of psychology*, 12(1), 149-160.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire—development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41(6), 1045-1053.
- Garnefski, N., Kraaij, V., De Graaf, M., & Karels, L. (2010). Psychological intervention targets for people with visual impairments: The importance of cognitive coping and goal adjustment. *Disability and rehabilitation*, 32(2), 142-147.
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences*, 30(8), 1311-1327.
- Gold, D., Shaw, A., & Wolffe, K. (2010). The social lives of Canadian youths with visual impairments. *Journal of visual impairment & blindness*, 104(7), 431.
- Gringhuis, D., Moonen, J. M. G., & van Woudenberg, P. A. (2010). Slechtziende en blinde kinderen. In *Ziekten en handicaps* (pp. 249-274). Bohn Stafleu van Loghum.
- Guerette, A. R., & Smedema, S. M. (2011). The relationship of perceived social support with well-being in adults with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105(7), 425.
- Heppe, E. C. M., & Kef, S. (2016). *Handleiding Longitudinale interviews jongvolwassenen met visuele beperking, deel 1*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Heppe, E. C. M., Kef, S., & Schuengel, C. (2015). Testing the effectiveness of a mentoring

- intervention to improve social participation of adolescents with visual impairments: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 16(1), 506.
- Hermanns, J. M. A., Verheij, F., van Nijnatten, C. H. C. J., & Reuling, M. A. W. L. (2014). *Handboek jeugdzorg deel 1: Stromingen en specifieke doelgroepen*. Springer.
- Huurte, T. M., & Aro, H. M. (1998). Psychosocial development among adolescents with visual impairment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 7(2), 73-78.
- Jemtå, L., Fugl-Meyer, K. S., Öberg, K., & Dahl, M. (2009). Self-esteem in children and adolescents with mobility impairment: impact on well-being and coping strategies. *Acta Paediatrica*, 98(3), 567-572.
- Kaplan, H. B., & Lin, C. H. (2005). Deviant identity, negative self-feelings, and decreases in deviant behavior: The moderating influence of conventional social bonding. *Psychology, Crime & Law*, 11(3), 289-303.
- Karlsson, J. S. (1998). Self-reports of psychological distress in connection with various degrees of visual impairment. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 92, 483-490.
- Kef, S. (2006). *Omgaan met anderen en jezelf*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Kef, S. (1999). *Outlook on relations. Personal networks and psychosocial characteristics of visually impaired adolescents*. Amsterdam: Thela Thesis.
- Kef, S. (2002). Psychosocial adjustment and the meaning of social support for visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness (JVIB)*, 96(01).
- Kef, S., & Deković, M. (2004). The role of parental and peer support in adolescents well being: a comparison of adolescents with and without a visual impairment. *Journal of Adolescence*, 27(4), 453-466.
- Kef, S., Hox, J. J., & Habekothé, H. T. (2000). Social networks of visually impaired and blind adolescents. Structure and effect on well-being. *Social Networks*, 22(1), 73-91.
- Korrelboom, K. (2011). *COMET voor negatief zelfbeeld*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and Emotion: A New Synthesis*. New York: Springer
- Li, L., & Moore, D. (1998). Acceptance of disability and its correlates. *The Journal of social psychology*, 138(1), 13-25.
- Lifshitz, H., Hen, I., & Weisse, I. (2007). Self-concept, adjustment to blindness, and quality of friendship among adolescents with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 101(2), 96.
- Limburg, H. (2007). Epidemiologie van visuele beperkingen en een demografische

- verkenning. *Grootebroek, Nederland.*
- Lobentanz, I. S., Asenbaum, S., Vass, K., Sauter, C., Klösch, G., Kollegger, H., Kristoferitsch, W., & Zeitlhofer, J. (2004). Factors influencing quality of life in multiple sclerosis patients: disability, depressive mood, fatigue and sleep quality. *Acta Neurologica Scandinavica*, *110*(1), 6-13.
- Mehnert, T., Krauss, H. H., Nadler, R., & Boyd, M. (1990). Correlates of life satisfaction in those with disabling conditions. *Rehabilitation Psychology*, *35*(1), 3.
- Michielsen, H. J., De Vries, J., Van Heck, G. L., Van de Vijver, F. J., & Sijtsma, K. (2004). Examination of the dimensionality of fatigue. *European Journal of Psychological Assessment*, *20*(1), 39-48.
- Mojon-Azzi, S. M., Sousa-Poza, A., & Mojon, D. S. (2008). Impact of low vision on well-being in 10 European countries. *Ophthalmologica*, *222*(3), 205-212.
- Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who is happy?. *Psychological science*, *6*(1), 10-19.
- Overbeek, M. M., & Luttik, E. (2016). *Onderzoeksverslag Energie managen in je werk: Vermoeidheid en het effect van een training voor werkenden met een visusbeperking.* Verkregen via https://www.bartimeus.nl/sites/default/files/downloads/compleet_onderzoeksverslag_energie_managen_in_je_werk_0.pdf. Gedownload op 16 december 2017.
- Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual*. Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Pinquart, M., & Pfeiffer, J. P. (2014). Change in psychological problems of adolescents with and without visual impairment. *European child & adolescent psychiatry*, *23*(7), 571-578.
- Pinquart, M., & Pfeiffer, J. P. (2011). Psychological well-being in visually impaired and unimpaired individuals: a meta-analysis. *British Journal of Visual Impairment*, *29*(1), 27-45.
- Ream, E., & Richardson, A. (1997). Fatigue in patients with cancer and chronic obstructive airways disease: a phenomenological enquiry. *International journal of nursing studies*, *34*(1), 44-53.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rupp, I., Boshuizen, H. C., Jacobi, C. E., Dinant, H. J., & Van Den Bos, G. A. (2004). Impact of fatigue on health-related quality of life in rheumatoid arthritis. *Arthritis Care & Research*, *51*(4), 578-585.
- Schakel, W., Bode, C., van der Aa, H. P., Hulshof, C. T., Bosmans, J. E., van Rens, G. H., &

- van Nispen, R. M. (2017). Exploring the patient perspective of fatigue in adults with visual impairment: a qualitative study. *BMJ Open*, 7(8), e015023.
- Short, M. A., Gradisar, M., Lack, L. C., Wright, H. R., & Dohnt, H. (2013). The sleep patterns and well-being of Australian adolescents. *Journal of adolescence*, 36(1), 103-110.
- Van Beuningen, J., & de Witt, S. (2016). Welzijn van jongeren: geluk en tevredenheid met het leven onder jongeren van 12 tot 25 jaar. *CBS Bevolkingstrends, augustus (7)*, 1-23.
- Van Damme, S., Crombez, G., Van Houdenhove, B., Mariman, A., & Michielsen, W. (2006). Well-being in patients with chronic fatigue syndrome: the role of acceptance. *Journal of psychosomatic research*, 61(5), 595-599.
- Van Hoogmoed, D., Fransen, J., Bleijenberg, G., & Van Riel, P. (2010). Physical and psychosocial correlates of severe fatigue in rheumatoid arthritis. *Rheumatology*, 49(7), 1294-1302.
- Viane, I., Crombez, G., Eccleston, C., Poppe, C., Devulder, J., Van Houdenhove, B., & De Corte, W. (2003). Acceptance of pain is an independent predictor of mental well-being in patients with chronic pain: empirical evidence and reappraisal. *Pain*, 106(1), 65-72.
- World Health Organization. (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Genève: World Health Organization.