

IK ZIE, IK ZIE, DAT JIJ NIET ZIET

Zichtbaarheid en ernst van de visuele beperking, acceptatie en netwerksamenstelling
in relatie tot zelfdeterminatie

Ayelle Martis

Studentnummer: 1883356

Master Orthopedagogiek klinisch
Faculteit Gedrags- en Bewegingswetenschappen
Vrije Universiteit te Amsterdam
Eerste beoordelaar: Dr. Sabina Kef
Tweede beoordelaar: Dr. Agnes Willemen
Augustus 2016

Voorwoord

Alweer vier jaar geleden adopteerde ik een klein vlinderhondje uit het asiel. Steeds vroeg ik mij af, waarom ze met haar kopje zo dicht bij de grond liep en soms tegen gevallen takjes aan liep. Eenmaal bij de dierenarts, werd de diagnose snel gesteld. Vlindy is slechtziend. Dagelijks zie ik een hondje die tegen dingen aanloopt, haar snoepjes niet makkelijk kan vinden, of buiten in paniek raakt omdat ze mij kwijt denkt te zijn. Elke avond begeleid ik haar met mijn stem als we een stoep op, of af gaan, of als ze ergens om heen moet lopen maar de meeste routes kent ze blindelings. Eerst vond ik het zielig en was ik bang hoe het met haar zou gaan als ze eenmaal helemaal blind zou zijn. Nu zie ik een hondje dat gewoon ontzettend gelukkig is als we gaan wandelen, mijn woorden precies snapt en opvolgt maar ook nog heel zelfstandig is. Ze steekt haar pootje uit voor de tast als ze verwacht ergens tegen op te botsen en blijft net zo lang zoeken tot ze het snoepje heeft gevonden. Sommige dingen kosten net even wat meer moeite maar ze is erg gelukkig en gebruikt vaker haar reuk- en tastzintuigen ter compensatie. Ik vind haar niet meer zielig want ze is blij en doet niet onder voor andere honden.

Vlindy was mijn eerste ervaring met slechtziendheid. Ik ken niemand met een visuele beperking en hierdoor was het onderwerp geheel nieuw voor mij. Het afgelopen jaar heb ik heel erg veel over het onderwerp moeten lezen om een beter beeld te krijgen hoe het is om te leven met een visuele beperking. Ik kan ronduit zeggen: ik wist er niks van! Gelukkig is dat nu anders en is mijn beeld ook realistischer geworden. Vroeger als kind deden we wel eens een spelletje: “ben je liever doof of liever blind?”. Ik zei altijd dat ik liever doof was, want als je blind was dan kon je nergens meer heen, zo dacht ik. In mijn gesprekken met mensen met een visuele beperking heb ik geleerd dat het eigenlijk net zo is als met Vlindy. Het vergt iets meer voorbereiding en een andere inzet van de zintuigen (en soms hulpmiddelen), maar dan is er heel veel mogelijk.

Doordat het onderwerp zo nieuw was voor mij, heb ik echt plezier gehad in het lezen en schrijven van mijn masterthese. Het was soms wel pittig maar ik ben ronduit goed ondersteund en verzorgd door mijn geweldige vrouw, Angie. Elke zondag pakte ze mijn mobiel af en werd er o.a. heerlijk voor mij gekookt. Als tweede zou ik graag Sabina Kef willen bedanken voor haar begeleiding. Zelden kende ik een docent die zo snel kan nakijken en met zoveel rust de begeleiding vorm geeft. Haar opbouwende feedback gaf mij veel motivatie om door te gaan en in mijzelf te blijven geloven en dat had ik nodig. Als derde Eline Heppe voor haar kennis over zelfdeterminatie en haar feedback. Als laatste zou ik graag

Rick en Maurits willen bedanken voor het wegwijs maken in SPSS en Noortje voor haar check op APA.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Abstract

1 Inleiding.....	6
2 Theoretisch kader	
2.1 Disability Stress and Coping model.....	8
2.2 Jongeren met een visuele beperking.....	9
2.3 Zelfdeterminatie.....	13
2.4 Acceptatie van de visuele beperking.....	16
2.5 Samenstelling netwerkleden.....	17
3 Methode	
3.1 Procedure.....	21
3.2 Participanten.....	22
3.3 Instrumenten.....	23
3.4 Data-analyse.....	25
4 Resultaten	
4.1 Beschrijvende statistieken.....	27
4.2 Assumpties.....	28
4.3 Resultaten onderzoeksvragen	28
4.3.1 Samenhang.....	28
4.3.2 Mediatie.....	30
4.3.3 Moderatie.....	33
4.3.4 Multiple regressie.....	35
5 Conclusie.....	37
Literatuur.....	46

Abstract

No research has ever been done to study whether adolescents with a visual impairment experience satisfaction on the three basic psychological needs for developing self-determination. This satisfaction however, has been proved important for one's optimum functioning and development. The latter might be crucial for adolescents with a visual impairment as they experience extra challenges during puberty. Hence, this study examines the relationships between the characteristics of the visual impairment, the acceptance of the impairment, the network and with the three psychological needs, autonomy, relation and competence. This was done for 77 adolescents between the ages of 15 to 22 via a telephone interview. Herefore, the *Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration* was used to measure the degree of self-determination, *The Functional Vision Scale* to measure the severity of the visual impairment and the *Nottingham Adjustment Scale* to measure the acceptance of the visual impairment. First a Pearson correlation was done to test the interrelations between the severity and visibility of the visual impairment, the acceptance of the visual impairment, the quantity of the network with a visual impairment and their degree of self-determination. Secondly, regression analyses checked if the acceptance of the visual impairment was a mediator in the relationships between the severity and visibility of the visual impairment and the degree of self-determination. Lastly, regression analyses were used to check if the quantity of visual impaired people in the network of the youth, played a moderating role between the severity and visibility of the visual impairment and the degree of self-determination. Results showed that the severity and visibility had no relationship with self-determination. Moreover, the acceptance of the visual impairment and the quantity of the network of the youth with a visual impairment did not affect these relationships. However, acceptance was found to be a positive predictor for the degree of self-determination. This shows that the acceptance of the visual impairment is important for the satisfaction of the three basic psychological needs. Additionally it is positive that no relationship was found between the severity of the visual impairment and self-determination, as severity is normally not amendable. On a final note, a recommendable follow-up research would be to investigate the network more extensively to check its influence on the acceptance of the visual impairment and the satisfaction of the three basic needs.

Samenvatting

Er is nog niet eerder onderzocht of jongeren met een visuele beperking voldoening ervaren op de drie psychologische basisbehoeften voor het ontwikkelen van zelfdeterminatie. Deze voldoening is echter wel belangrijk voor het optimaal functioneren en een goede ontwikkeling. Juist voor jongeren met een visuele beperking kan dit essentieel zijn aangezien zij tijdens de adolescentie extra uitdagingen ondervinden. In de huidige studie werd daarom onderzocht of de eigenschappen van de visuele beperking, de acceptatie van de beperking en de samenstelling van het netwerk, samenhangen met de voldoening van de drie basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. Hiervoor zijn bij 77 jongeren tussen de 15 en 22 jaar computergestuurde telefonische interviews afgenomen. De vragenlijst *Basis Psychological Need Satisfaction and Frustration* is gebruikt om de mate van zelfdeterminatie in kaart te brengen, de *Functional Vision Scale* voor het in kaart brengen van de ernst van de visuele beperking en de *Nottingham Adjustment Scale* voor het in kaart brengen van de acceptatie van de beperking. Eerst is de onderlinge samenhang onderzocht door middel van Pearson correlaties voor de variabelen, ernst- en zichtbaarheid van de visuele beperking, de acceptatie van de visuele beperking, de hoeveelheid netwerkleden met een visuele beperking en zelfdeterminatie. Vervolgens is middels een regressie analyse onderzocht of acceptatie van de beperking een partiële mediator is in de relatie tussen de ernst- en zichtbaarheid van de visuele beperking en zelfdeterminatie. Daarnaast is getoetst of het aantal netwerkleden met een visuele beperking een modererende rol zou spelen tussen de ernst- en zichtbaarheid van de visuele beperking en zelfdeterminatie. Uit de resultaten bleek dat de ernst- en de zichtbaarheid van de visuele beperking geen relatie hadden met zelfdeterminatie. Zowel de acceptatie van de beperking als het aantal netwerkleden met een visuele beperking, veranderden dit niet. De acceptatie van de beperking was wel een positieve voorspeller van zelfdeterminatie. Hiermee laat dit onderzoek zien dat het accepteren van de beperking een belangrijke rol speelt bij de voldoening van de drie psychologische basisbehoeften. Daarnaast is het positief dat de ernst van de visuele beperking hier juist geen voorspeller voor is, aangezien de ernst meestal niet veranderbaar is. Als aanbeveling voor vervolgonderzoek zou het raadzaam zijn wanneer het netwerk uitgebreider in kaart was gebracht om de invloed hiervan te onderzoeken op de acceptatie van de beperking en de voldoening van de drie basisbehoeften.

1 Inleiding

Jongeren met een visuele beperking (VB) missen een van de vijf zintuigen die voor anderen zo vanzelfsprekend is. Ze missen soms de wereld van kleur en kleurveranderingen zoals een ondergaande zon, of de waarneembare veranderingen van bijvoorbeeld een bloem die groeit. Veel hiervan kan gecompenseerd worden door tast, gehoor of een mentale representatie, maar niet alles. Zo zijn visuele signalen op straat, of een nieuwe omgeving leren kennen blijvende uitdagingen. Het beoefenen van een sport, winkelen of uitgaan met vrienden vragen dus extra inzet en aandacht van jongeren met een VB.

Nederland heeft in maart 2007 het Verdrag van de Verenigde Naties (VN) getekend waarin staat dat de maatschappij in alle opzichten toegankelijk moet zijn voor mensen met een beperking (Mensenrechten z.d.). De overheid heeft er voor gekozen eerst onderzoek te doen naar kosten en de consequenties die dit zal hebben voor wetten die moeten worden aangepast en aanpassingen die in Nederland moeten worden gedaan. Doordat dit acht jaar heeft geduurd loopt Nederland achter op andere landen binnen Europa op gelijke behandeling voor mensen met een beperking, het merendeel van de landen buiten Europa heeft het verdrag namelijk inmiddels geratificeerd (Mensenrechten. z.d.). Afgelopen januari 2016 is de wet ook in Nederland geratificeerd en begon men met de uitvoering van de plannen. Totdat alles is aangepast zullen mensen met een VB nog tegen belemmeringen aanlopen en niet overal aan mee kunnen doen. Dit is in strijd met de participatiewet die in 2015 van kracht is gegaan.

Naast de belemmeringen om te participeren in de maatschappij zorgt de adolescentieperiode voor nieuwe uitdagingen. De jongere krijgt meer verantwoordelijkheden, het lichaam en de hormoonhuishouding veranderen en sociale contacten gaan een belangrijkere rol spelen (Blakemore, 2008; Blakemore, Burnett & Dahl, 2010; Lerner & Steinberg, 2004). Gezien deze ontwikkelingen zou het niet verwonderlijk zijn als deze maatschappelijke en persoonlijke obstakels, waarmee deze jongeren te maken krijgen, de mate van zelfdeterminatie verlagen.

De mate van zelfdeterminatie wordt volgens de zelfdeterminatie theorie versterkt wanneer er voldoening is op de drie psychologische basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie (Deci & Ryan, 2004). Wanneer iemand voldoening ervaart op alle drie de basisbehoeften zou een persoon optimaal kunnen functioneren en ontwikkelen (Ryan & Deci, 2000). Uit eerder onderzoek bleken jongeren lager te scoren op soortgelijke concepten. Zo bleken jongeren met een visuele beperkingen lager te scoren op sociale relaties en zelfwaardering dan hun ziende leeftijdsgenoten en lager op autonomie dan jongvolwassenen met een visuele beperking (Kef, 2000, 2002, 2006). Er is echter nog niet eerder onderzocht

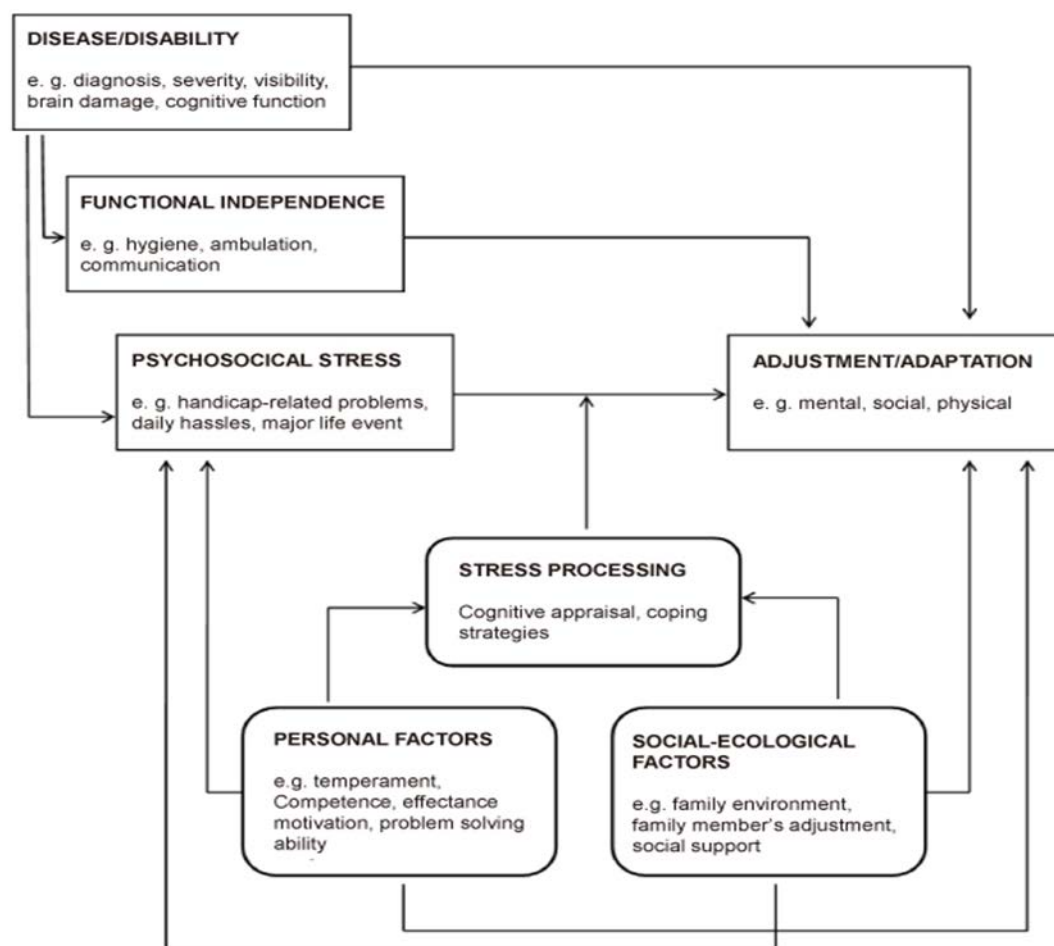
wat een rol speelt in de relatie tussen hoe ernstig of hoe zichtbaar de VB is en de voldoening op de psychologische basisbehoeften. Dit is wel belangrijk want mogelijk kan met deze nieuwe informatie de voldoening van jongeren met een VB op deze gebieden worden versterkt. In dit onderzoek worden daarom twee factoren belicht om te onderzoeken wat hun rol is in de relatie tussen de ernst en zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie. Dit zijn de acceptatie van de VB als mogelijke mediërende factor en de hoeveelheid netwerkkleden met een VB als mogelijke modererende factor.

Kortom, huidig onderzoek geeft meer informatie of de ernst en de zichtbaarheid van de VB, de acceptatie van de VB en de hoeveelheid netwerkkleden met een VB samenhangen met de mate van zelfdeterminatie. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen jongeren, diens familie en geliefden, maar ook professionals of instellingen helpen aan informatie. Het is namelijk voor te stellen dat het voor ouders en opvoeders van jongeren met een VB, een zoektocht kan zijn hoe zij hun kinderen zo goed en volledig mogelijk kunnen laten participeren in de maatschappij. Vooral in de adolescentieperiode, waarin een jongere langzaam volwassen wordt, is het van belang dat de jongere zich competent voelt, autonoom wordt en fijne relaties met mensen heeft als basis voor zelfstandigheid.

2 Theoretisch kader

2.1 Disability stress and coping model

Het hebben van een beperking is voor iedereen anders. Zo zullen de ervaringen van mensen met een visuele beperking (VB) zeer uiteenlopend zijn. Dat de ervaringen uiteenlopen hangt samen met enkele factoren: de eigenschappen van de beperking en hoe ernstig deze de persoon in het dagelijks leven beperken, de persoonlijke eigenschappen van iemand om hiermee om te kunnen gaan en de omgevingsfactoren. Aangezien in dit onderzoek zal worden onderzocht hoe enkele van deze factoren met elkaar samenhangen, zal gebruik worden gemaakt van een bestaand transactioneel model: het *disability-stress-coping* model van Wallander en Varni (1992) voor het psychosociaal functioneren van personen met een chronische ziekte of beperking (zie Figuur 1).



Figuur 1

Disability-stress-coping model van Wallander en Varni (1992)

Overgenomen uit *Handboek jeugdzorg deel 1: Stromingen en specifieke doelgroepen* van J. Hermanns, F. Verheij, C. van Nijnatten en M. Reuling (2014, p.271).

Wallander en Varni (1992) onderscheiden in hun model zowel risico- als beschermende factoren die van invloed zijn op het psychosociaal functioneren, oftewel hoe iemand met zijn beperking om gaat en dit bijvoorbeeld kan accepteren. Onder risicofactoren verstaan zij onder andere de eigenschappen van de beperking of ziekte, de functionele afhankelijkheid en psychosociale stress in de brede zin van het woord. Onder de beschermende factoren vallen de stressverwerking, persoonlijke factoren zoals het probleemoplossend vermogen en sociaal ecologische factoren zoals een veilig en stabiel gezin. Al deze factoren hebben een relatie met het aanpassingsvermogen van de persoon met een beperking. De beschermende factoren hebben een positieve invloed op het aanpassingsvermogen en kunnen iemand beschermen tegen risicofactoren.

In het *disability-stress-coping* model is iemands beperking het uitgangspunt en een risicofactor voor psychosociale problemen. Dat de visuele beperking (VB) een risicofactor kan zijn, is inmiddels bekend. Uit verschillende onderzoeken komt naar voren dat mensen met een VB soms minder goed mee komen dan ziende leeftijdsgenoten op gebieden als werk (Mojon-Azzi & Sousa-Poza, 2009; Shaw, Gold & Wolffe, 2007), seksualiteit en intieme relaties (Kef & Bos, 2006) en sociale participatie (Kef, 2000; Pfeiffer & Pinquart, 2011). Het is belangrijk dat jongeren steeds onafhankelijker worden om uiteindelijk een zelfstandig functionerende volwassene te worden. Wanneer jongeren een VB hebben, zijn zij soms praktisch afhankelijk van bijvoorbeeld vervoer of hulpmiddelen zoals een stok, een kijker of loep. In het model wordt dit de *functional independence* genoemd. De jongere zal zich door de VB vaak moeten aanpassen of zich ergens bij moeten neerleggen wanneer hij belemmerd wordt in het dagelijks functioneren (*adjustment/adaptation*). Hoe goed dit iemand lukt, wordt volgens het model medebepaald door sociaal economische factoren. In het huidig onderzoek zou dat mogelijk de samenstelling van het sociaal netwerk van de jongere kunnen zijn. De acceptatie van de beperking zou met enkele voorzichtigheid op de plek van *adjustment/adaptation* kunnen staan. Huidig onderzoek maakt daarom gebruik het *disability-stress-coping* model om te kijken of het de onderzochte relaties ondersteund en mogelijk ook de resultaten kunnen helpen verklaren.

2.2 Jongeren met een visuele beperking

Nederland telt ongeveer 345.000 mensen met een visuele beperking (VB) waarvan ongeveer 66% vrouw is (Keunen et al, 2011). Een visuele beperking kan worden onderverdeeld in verschillende gradaties van zicht. Bij slechthoortheid helpt een bril niet meer voldoende om goed te kunnen zien en is het zicht minder dan 30% met een gezichtsveld

van minder dan 30 graden volgens de tiende herziening van de *International Classification of Diseases* (ICD-10; 1992). Bij blindheid is het zicht minder dan vijf procent met een gezichtsveld onder de tien graden en omvat een continuüm waarbij sommigen nog wel licht of contouren waarnemen en anderen helemaal niks. Er zijn veel verschillende aanleidingen voor een VB. De oorzaak kan liggen bij oogaandoeningen of ziekten die delen van het netvlies of de oogzenuw aantasten maar het kan ook zo zijn dat er een verwerkingsfout is van visuele beelden in de hersenen zoals bij een cerebrale visuele stoornis (Keunen et al., 2011). Daarnaast is het nog mogelijk dat mensen een VB krijgen door, een ongeluk, ouderdom of diabetes.

Lange tijd in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw werden mensen met een VB onder de groep armen en zieken gerekend. Voor mensen met een VB zijn er uiteenlopende benamingen gebruikt zoals 'onvolwaardig' en 'gehandicapt' (Van Trigt, 2013, p.14). Gedurende de jaren en met de komst van het normalisatieprincipe werden de benamingen respectvoller tot uiteindelijk de benaming, of eigenlijk het stigma, werd geëxternaliseerd. Zo spreekt men hedendaags over mensen met een (visuele) beperking en niet over 'de beperkte'. De nadruk is komen te liggen op de gemeenschappelijke deeler, mens zijn. Hoewel de benaming gericht is op gelijkheid, ervaren jongeren de puberteit nog steeds als moeilijk of zwaar doordat zij het idee hebben anders te zijn (Gringhuis, Moonen & Van Woudenberg, 1996) en zij zich minder geaccepteerd voelen dan ziende leeftijdsgenoten (Van Weenen, 2005). Mogelijk komt dit doordat mensen bij het zien van een persoon met een beperking de neiging hebben om ofwel negatief ofwel prosociaal te reageren (Dijker & Koomen, 1996; 2003).

De adolescentie kenmerkt zich door vele veranderingen op verschillende levensgebieden, zoals de psychoseksuele ontwikkeling, losmaking van ouders (Erikson, 1959) en het aangaan van persoonlijke relaties (Sroufe, Egeland, Carlson & Collins, 2005; De Wit, Van der Veer & Slot, 1995). In deze periode, tussen het 13^{de} en het 21^{ste} levensjaar, heeft de adolescent een verhoogd zelfbewustzijn en laat zich gemakkelijker beïnvloeden door groepsdruk (Gardner & Steinberg, 2005). Adolescenten willen graag bij een groep horen, waardoor het in deze fase van het leven lastig kan zijn om te verschillen van leeftijdsgenoten. Daarbij missen jongeren met een VB de veiligheid van de visuele waarneming en kunnen zij minder makkelijk op veranderingen anticiperen. Denk bijvoorbeeld aan een emotie op iemands gezicht of een bal die wordt gegooid bij gym. Ook jezelf identificeren door middel van uiterlijk vertoon is lastig wanneer je jezelf nooit (goed) ziet en niet kunt vergelijken met anderen (Loots, 1995). Jongeren met een VB komen daarom in deze periode voor een grote uitdaging te staan.

Een visuele beperking heeft mogelijk de grootste invloed van alle zintuigen op de ontwikkeling in het dagelijks functioneren (Loots, 1995). Zo is het bijvoorbeeld vaak niet mogelijk om oogcontact te maken om zo een gesprek te beginnen of kan het lastig zijn om spontaan iets te ondernemen (Kalksma, 2005; Kef, 2009; Sacks & Wolffe, 2006). Dit kan een jongere onzeker maken. De vraag die hierbij ontstaat, is in hoeverre de jongeren hun visuele beperking kunnen accepteren.

De wereld van de jongeren met een VB is anders dan die van de ziende jongeren. Doordat ze hun ogen niet kunnen gebruiken om hun omgeving te analyseren, ervaren jongeren met een VB andere angsten in het dagelijks leven dan ziende leeftijdsgenoten (Visagie, Loxton, Ollendick & Steel, 2013). Het besef van identiteit is vrijwel gelijk bij zowel ziende als bij jongeren met een VB. Echter blijken jongeren met een aangeboren VB minder te exploreren met hun identiteitsontwikkeling dan jongeren die later een VB kregen (Pinquart & Pfeiffer, 2013). Ook op school gebied blijkt dat de VB belemmeringen met zich meebrengt. Uit Canadees onderzoek bleek dat studenten regelmatig langer dan vier jaar nodig hebben voor hun studie. Oorzaken die hiervoor werden benoemd waren het vele leeswerk, het werken in groepen en niet aan alles mee kunnen doen dat zicht vereist (Reed & Curtis, 2012). De taal van jongeren met een VB blijkt veel beter te zijn ontwikkeld doordat taal goed kan worden aangeleerd en ook de definities te leren zijn. Toch blijken jongeren met een aangeboren VB taal minder goed te gebruiken voor sociale doeleinden. Dit komt overeen met het taalgebruik van mensen met autisme (Tadić, Pring & Dale, 2010), mogelijk wordt dit enerzijds kunnen worden verklaard doordat sommige non verbale signalen worden gemist en anderzijds door een verminderd begrip van concepten als *Theory Of Mind* (Minter, Hobson, & Bishop, 1998). Dit concept gaat over het innemen van een ander sociaal perspectief. Een kind dat nooit heeft kunnen zien, ervaart problemen op psychomotorisch, sociaal en emotioneel vlak (Furness, 2003; Gold, Shaw & Wolffe, 2010). Het kind moet dan zonder visuele voorbeelden het leven verkennen. Op het sociale vlak ervaren jongeren met een VB sowieso meer moeilijkheden dan hun ziende leeftijdsgenoten. Zo krijgen ze minder makkelijk intieme relaties (Pinquart & Pfeiffer, 2011), hebben op latere leeftijd hun eerste seksuele ervaring vergeleken met ziende leeftijdsgenoten (Kef & Bos, 2006; Kelly & Kapperman, 2012) en missen belangrijke informatie over intimiteit door gebrek aan bijvoorbeeld tactiele voorlichting (Krupa & Esmail, 2010). Wat nu duidelijk naar voren komt is dat jongeren met een VB gelijk aan ziende leeftijdsgenoten kunnen functioneren maar op verschillende gebieden wel belemmeringen ervaren. Ook lijkt er een verschil te zijn tussen jongeren die al

vanaf hun geboorte visueel beperkt zijn en jongeren die op latere leeftijd visuele problemen hebben gekregen.

In huidig onderzoek wordt gekeken naar twee kenmerken van de visuele beperking, de eerste is de ernst van de visuele beperking. In een specifiek onderzoek gericht op mensen met glaucoma (een oogandoening dat de oogzenuw en de oogdruk betreft), bleek dat naarmate de ernst toenam, ook de belemmeringen in het dagelijks leven toenamen. De respondenten ervaarden problemen op de gebieden als persoonlijke verzorging, mobiliteit buitenshuis, huishoudelijke taken en bij schittering van licht en lichtverschillen. Op deze gebieden nam ook het vertrouwen af in eigen kunnen (Nelson, Aspinall & O'Brien, 1999). Naast deze belemmeringen bleken ook depressieklachten toe te nemen (Skalicky & Goldberg, 2008). De ernst van de VB blijkt daarnaast niet of nauwelijks samenhang te hebben met de hoeveelheid sociale contacten van de jongere of met de hoeveelheid netwerkleden met een VB of het welbevinden in het algemeen (Kef, 1997). Wel bleek de ernst van de VB samen te hangen met de acceptatie van de VB. Jongeren met een ernstige VB scoorden het laagst op de acceptatie van hun beperking, daarna volgden blinde jongeren en tenslotte matig slechtziende jongeren (Kef, 1997). De lijn waarin de ernst van de VB erger wordt en hiermee ook de acceptatie van de beperking minder werd, ging dus niet op.

Een ander kenmerk van de VB dat in dit onderzoek wordt meegenomen, is de zichtbaarheid van de VB. Soms kan het voor anderen zichtbaar zijn dat iemand een VB heeft. De witte stok met rode strepen of een blinde geleidehond zijn hier voorbeelden van maar ook zichtbare schade aan de ogen of het anders bewegen van de ogen kan een aanwijzing zijn dat iemand verminderd ziet. Wanneer de VB zichtbaar is, onderscheid de persoon in kwestie zich letterlijk van ziende mensen en mogelijk vergroot dit dan ook het gevoel van anders zijn. Wanneer de VB niet zichtbaar is zou een jongere meer in de verleiding kunnen komen om zijn VB te verbergen. Op deze manier heeft de jongere de mogelijkheid om minder 'op te vallen'. Zo zouden mensen met een VB hulp- (middelen) afwijzen omdat ze niet als 'blind' willen worden gezien (Freeman, Goetz, Richards & Groenveld, 1991). Een nadeel hiervan, is dat de omgeving geen rekening kan houden met de VB, wat confronterend kan zijn voor de jongere en tot frustratie kan leiden (Broekaert & Van Hove, 2010). Er blijken dus zowel voor- en nadelen te zitten aan de zichtbaarheid van de VB. De vraag die hieruit voortkomt is wat de relatie is tussen zichtbaarheid en de acceptatie van de VB, maar ook, of de acceptatie van de VB een voorspeller is van de relatie tussen de ernst en de mate van zelfdeterminatie en tussen de zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie.

Het beleid ‘Weer samen naar school’ in 1990 is een eerste stap geweest naar destigmatisering van kinderen en jongeren met een visuele beperking in het onderwijs (Vos, 2008). Het participatie beleid, dat sinds 2015 van kracht is, heeft als doel, mensen met een beperking een kans te geven op de arbeidsmarkt. Het uitgangspunt is hierbij inclusie. In het onderwijs systeem in Nederland wordt hier ook volop aandacht aan besteed en het beleid passend onderwijs gaat binnenkort plaats maken voor het nieuwe beleid Onderwijs2032 (Dekker, 2016). Het verschil met huidige richtlijnen is dat de kinderen meer worden voorbereid op deelname aan de maatschappij (Bijstra, 2016), dit is dan ook een speerpunt en sluit aan bij de inclusiegedachte ‘iedereen hoort er bij’. Jongeren met een visuele beperking geven echter aan, nog regelmatig gestigmatiseerd te worden (Gold, Shaw & Wolffe, 2010; Kef, 2006). Zo zeggen zij last te hebben van vooroordelen en onbegrip door anderen (Kalksma, 2005). Jongeren die blind zijn zouden nog meer te maken krijgen met stigmatisering dan jongeren die slechtziend zijn. Het zien van een blind iemand zou medelijden en angst oproepen en deze tegenstrijdige emoties weerhouden iemand ervan om steun te bieden (Fiesler, Lechner & Bos, 2008). Echter zullen ziende kinderen altijd moeten leren om om te gaan met kinderen en jongeren met een VB. Openheid over de beperking is dan ook van belang, dit leidde in onderzoek van Fiesler, Lechner en Bos (2008) tot minder stigmatiserende reacties en meer steun.

2.3 Zelfdeterminatie

Tijdens de puberteit kan een jongere zich gaan afzetten tegen zijn ouders. Dit is het natuurlijke proces waarop jongeren zich losmaken van ouders om hun zelfstandigheid te verwerven (Delfos, 2009; Noom, Dekovic & Meeus, 1999; Yuen & Skibinski, 2003). Jongeren trekken de mening van ouders vaker in twijfel en gaan meer hun eigen gang. Voor jongeren met een VB, zou het mogelijkwijs moeilijker zijn om deze zelfstandigheid te verkrijgen. Zij kunnen zich bijvoorbeeld minder makkelijk aanpassen aan een nieuwe omgeving en zijn meestal voor vervoer of visuele signalen afhankelijk van anderen (Keunen et al, 2011). De zelfstandigheid wordt in dit onderzoek autonomie genoemd en is naast relatie en competentie een van de drie psychologische basisbehoeften. De zelfdeterminatie theorie stelt dat wanneer er voldoening is op deze drie basisbehoeften, dit de mate van zelfdeterminatie versterkt (Deci & Ryan, 2004).

Een ander aspect van de zelfdeterminatie theorie is motivatie. Er worden twee verschillende soorten motivatie onderscheiden, intrinsieke en extrinsieke motivatie. Extrinsieke motivatie gaat over het willen bereiken van een doel vanwege een beloning of

bijkomstig belang zoals het behalen van een diploma, het krijgen van aanzien of een beter salaris. Intrinsieke motivatie gaat uit van de aangeboren wil om iets te leren of om te ontwikkelen ongeacht de beloning of het resultaat (Eikelenboom, 2016, p501; Van Steenkiste & Ryan, 2013). Bij intrinsieke motivatie gaat het dus meer over de weg er naar toe, waar nieuwsgierigheid en exploratief gedrag bij komen kijken en bij extrinsieke motivatie gaat het voornamelijk over het doel dat zo efficiënt mogelijk moet worden behaald. Men gaat er van uit dat een persoon meer conceptueel leert wanneer deze intrinsiek gemotiveerd is en hierdoor meer vitaal en creatief is (Deci & Ryan, 2008; Van Steenkiste, Niemiec, & Soenens, 2010). Zelfdeterminatie zou ook een belangrijke rol spelen in de overgang van school naar het volwassen leven bij jongeren met een beperking (Wehmeyer en Schwartz, 1998).

Het concept zelfdeterminatie is al langer bekend en wordt meestal als theorie in onderzoeken gebruikt die motivatie in kaart brengen. In eerder onderzoek zijn dan ook al meerdere malen positieve relaties gevonden met intrinsieke motivatie (Frielink, Schuengel, Kroon & Embregts, 2015; Katartzi & Vlachopoulos, 2011). Echter is er nog niet onderzoek gedaan naar de relatie tussen de mate van zelfdeterminatie en de eigenschappen van de visuele beperking, middels het instrument, *Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration (BPNSF)*. Dit kan worden vertaald in, 'de basis psychologische behoeften, voldoening en frustratie'. Wanneer er voldoening wordt ervaren op de basisbehoeften, relatie, competentie en autonomie kan een persoon optimaal functioneren en ontwikkelen (Chen et al, 2014; Ryan & Deci, 1985; 2000) en daarnaast ervaart iemand meer vitaliteit, zelfmotivatie, welbevinden, creativiteit, volharding en een verhoging van zijn prestaties (Van den Broeck, 2011; Deci & Ryan, 2000; Véronneau, 2005). Als een jongere frustratie ervaart op deze drie basisbehoeften, dan vergroot dit het gevoel van ziek zijn, verminderd dit de zelfmotivatie en is dit gerelateerd aan psychopathologische klachten (Ryan et al, 2006). Van den Broeck et al., (2008) schrijven in hun onderzoek naar zelfdeterminatie dat, ook al zijn voldoening en frustratie tegenpolen, ze het best kunnen worden geïnterpreteerd als uiteinden van dezelfde schaal. In huidig onderzoek wordt deze aanbeveling gehanteerd en wordt er met de mate van zelfdeterminatie een meer of mindere mate van voldoening van de drie basisbehoeften bedoeld. Er wordt daarmee daarom niet meer gesproken over frustratie maar over een mindere mate van voldoening. Hiernaast zal er in huidig onderzoek ook worden gekeken naar de voldoening op de drie afzonderlijke basisbehoeften om te onderzoeken of deze andere uitkomsten geven dan de totaalschaal.

De eerste basisbehoefte is autonomie en wordt door Erikson beschreven als een ontwikkelingstaak dat het kind tussen zijn tweede en vierde levensjaar gaat beheersen (Tuttle

& Tuttle, 2004). Wanneer een jongere zich autonoom voelt zal deze het gevoel hebben dat hij zelf eigenaar is over zijn gedrag en zelf keuzes kan maken (Deci & Ryan, 1985; Reeve, Nix, & Hamm, 2003). Autonomie is echter niet alleen het gevoel hebben alles zelf te kunnen, maar ook goed kunnen aangeven iets niet te kunnen. Hiervoor is acceptatie van de beperking nodig en er blijkt uit eerder onderzoek dan ook een samenhang tussen autonomie en de acceptatie van de VB (Kef, 2006). Voor de basisbehoefte autonomie zou het niet verwonderlijk zijn wanneer mensen met een VB minder voldoening ervaren dan ziende mensen, aangezien zij in bepaalde mate afhankelijk zijn van anderen of van hulpmiddelen zoals een stok of een blinde geleide hond (Kroksmark & Nordell, 2001). De resultaten uit onderzoek hiernaar zijn wisselend. Uit onderzoek van Kef (1997), geven jongeren aan controle te hebben over wat er in hun leven gebeurt. Jongeren tot 21 jaar, en dan vooral meisjes, zouden echter minder autonoom zijn dan jongvolwassenen met een VB (Kef, 2006). Udemä onderzocht in 1996 de relatie tussen autonomie en ouderschap. Hieruit bleek dat ouders hun kinderen met een VB voldoende aanspreken op hun autonomie en jongeren bevestigen het gevoel te hebben autonome beslissingen te kunnen maken door aanmoediging van hun opvoeders. Dit is een interessant gegeven, aangezien autonomie daarmee gerelateerd lijkt aan de opvoedingsstijl van ouders en mogelijk minder aan de ernst van de VB (Bouwkamp & Bouwkamp, 2013). Omdat uit onderzoek van Kef (1997, 2006) wel naar voren komt dat de mate van ernst samenhangt met de psychosociale factoren van jongeren met een VB, wordt er in huidig onderzoek een relatie verwacht tussen de ernst van de VB en de voldoening van de basisbehoefte autonomie.

De tweede basisbehoefte is relatie en wordt in de literatuur beschreven als de behoefte voor het verkrijgen van veilig gehechte relaties met anderen “de persoon in kwestie voelt zich emotioneel en interpersoonlijk verbonden, ervaart warmte en zorg” (Baumeister & Leary, 1995). Over de relaties van jongere met een VB is al redelijk veel bekend. Zo zouden jongeren met een VB kleinere netwerken hebben dan hun leeftijdsgenoten, minder vrienden hebben, ze daten minder, hebben op latere leeftijd hun eerste seksuele contact, hebben lagere sociale competenties, zijn meer thuis, doen minder met leeftijdsgenoten, hebben moeite met het krijgen van een stabiele relatie en beginnen minder vaak en later met het krijgen van kinderen (Kef, 2000; 2002). Dit impliceert dat jongere met een VB belemmeringen ervaren op het gebied van relationele aspecten. Er werd wel een verschil gevonden tussen werkende en niet werkende jongeren. Jongeren die een opleiding volgen en daarnaast een bijbaantje hebben zijn het minst tevreden over de hoeveelheid contacten om leuke dingen mee te doen (Kef, 1997). Jongeren die op zichzelf woonden en jongeren die blind waren, hadden het

grootste netwerk. Ook al was het netwerk regelmatig kleiner dan het netwerk van ziende jongeren, over het algemeen zijn de jongeren wel tevreden met hun relaties (Kef, 1997; 2006). Wel kwam uit het onderzoek van Huure et al, (1998) naar voren dat jongeren met een VB vaker aangaven zich alleen te voelen, dit bleek echter niet samen te hangen met de ernst van de VB, hierdoor wordt er geen relatie verwacht tussen de ernst van de VB en de voldoening voor de basisbehoefte relatie.

De derde basisbehoefte is competentie. Bauer en Mulder (2006) beschrijven het gevoel van competentie als *'to experience one's ability to perform tasks and to experience the contribution of one's actions to reach desired goals'* (p. 510), wat kan worden vertaald in, 'het ervaren van eigen mogelijkheden bij het uitvoeren van taken en het kunnen bijdragen aan het bereiken van doelen'. Evenals voor de basisbehoeften autonomie en relatie, is de tevredenheid op het gebied van competentie een essentiële factor voor de psychologische gezondheid van een persoon (Bandura, 1977; Sheldon et al, 1996). Kinderen met een hogere competentiebeleving zouden meer moeite doen, langer volhouden, meer gevoel van controle, meer trots en meer intrinsieke motivatie te hebben om door te gaan (Roberts, Kleiber, & Duda, 1981; Weiss & Horn, 1990). Daarnaast zouden mensen meer doorzettingsvermogen hebben bij obstakels, bij negatieve ervaringen en bij veranderende omstandigheden (Bandura, 1977), iets wat bij het hebben van een VB goed van pas zou komen. Doordat jongeren met een VB een verminderd goed lijken te scoren op het sociale relaties kan een jongere zich onbekwaam gaan voelen (Huurre, Komulainen & Aro, 1999). Ander onderzoek laat juist weer zien dat jongeren juist positief over zichzelf en over hun mogelijkheden denken (Kef, 1997). Zelfwaardering blijkt hierin een belangrijke rol te spelen (Griffin-Shirley & Nes, 2005; Kef, 1997), vooral tijdens de puberteit is zelfwaardering een terugkomend thema (Shapiro et al., 2005). Jongeren die blind zijn scoren echter slechter op zelfwaardering dan jongeren zonder VB (Kef, 2006) er zou mogelijk dus een gradatie kunnen bestaan tussen de ernst van de VB en hoe jongeren over hun mogelijkheden denken. Er wordt daarom een negatieve relatie verwacht tussen ernst en de voldoening van de basisbehoefte competentie.

2.4 Acceptatie van de visuele beperking

Volgens Tuttle en Tuttle (2004) kan het accepteren van de beperking worden uitgelegd als, 'het proces van de aanvaarding van de beperking, het zien van zijn beperking en de daaraan verbonden nadelen voor zijn sociale functioneren en sociale status, maar ook het erkennen van de mogelijkheden'. De persoon leert begrijpen dat hij niet evenveel informatie krijgt als anderen en dat hij in die zin misschien anders is, maar daardoor zeker niet minder.

Tuttle en Tuttle (2004) omschrijven een goed verloop van de acceptatie in de context van de begrippen, zelfkennis (kennis van de eigen persoon), zelfidentiteit (sterk en stabiel beeld van zichzelf), zelfacceptatie (positieve kijk op zichzelf), zelfvertrouwen (tevreden zijn met zichzelf) en zelfonthulling (bereidheid zichzelf te laten zien aan anderen). Zij gaan er namelijk van uit dat de acceptatie van het verlies van zicht bijdraagt aan de acceptatie van zichzelf.

Dat de acceptatie van de VB belangrijk is, blijkt ook uit een model van Hayes (2006). Hij ontwikkelde een model en de behandelingsmethode *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT), met als grondgedachte dat het vechten tegen zaken waar men geen invloed op kan uitoefenen, zoals blind of slechtziend zijn, ten koste gaat van een waardevol leven. Zo vergoot het niet kunnen accepteren van de VB, psychische stress en hangt het negatief samen met sociaal functioneren (Keegan, 1967). Ook andersom is gebleken dat wanneer iemand zich weinig eenzaam voelt dit leidt tot een betere handicap acceptatie (Kef, 1997). Hiernaast is de acceptatie van de beperking ook van belang in de competentie ontwikkeling die nodig is voor studeren, het verkrijgen van een baan of voor de intrapsychische ontwikkeling. Kef (1999) stelt namelijk dat wanneer een jongere zijn beperking heeft geaccepteerd, hij pas realistische eisen aan zichzelf zal kunnen stellen. Wanneer een persoon zijn visuele beperking niet accepteert en het mogelijk probeert te verstoppen door het zo min mogelijk zichtbaar te laten zijn, dan zal deze persoon zich niet kunnen ontwikkelen. Pas als een persoon zijn beperking aanvaard, kan het verder gaan exploreren hoe het de mogelijkheden in zijn leven kan vergroten of verbeteren (Wright, 1983, p. 147). Uit ander onderzoek van Kef (1997; 1999) wordt duidelijk dat adolescenten over het algemeen de visuele beperking goed geaccepteerd hebben, dit geldt ook voor de jongvolwassenen (Kef, 2006). Wat wel blijft bestaan is dat jongeren graag zo 'normaal' mogelijk willen zijn en hierdoor alles proberen te doen wat ziende leeftijdsgenoten ook doen (Kef, 2009).

Gezien de belangrijke rol die acceptatie heeft op ontwikkeling en het functioneren van jongeren met een VB, wordt in huidig onderzoek verwacht dat de acceptatie van de beperking een mediërende rol speelt in de relatie tussen de ernst en de zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie. Er is nog zeer weinig onderzoek gedaan naar mediërende en modererende factoren in combinatie met zelfdeterminatie en al helemaal niet in relatie tot de VB. Veel vaker is namelijk de voldoening van de zelfdeterminatie zelf, als mediator (Leversen, Danielsen, Birkeland & Samdal, 2012; Wei, Shaffer, Young, & Zakalik, 2005) of als moderator (Barkoukis, Hagger, Lambropoulos, & Tsorbatzoudis, 2010) onderzocht.

2.5 Samenstelling netwerkleiden

Het netwerk van de jongeren met een VB bestaat uit de brusjes, ouders en andere mensen waar zij mee omgaan. Een verschil met ziende jongeren is dat het netwerk van de jongeren kleiner is. Over het algemeen zijn de jongeren wel tevreden met het netwerk maar zouden zij soms meer vrienden willen hebben (Kef, 1999). Meer dan 11% voelt zich daadwerkelijk ongelukkig op school en in sociaal opzicht en 30% van de jongeren gaf aan enige mate van eenzaamheidsgevoelens te ervaren (Kef, 1997). In hetzelfde onderzoek wordt beschreven dat de jongeren meer belemmeringen ervaren in het maken van vrienden dan hun ziende leeftijdsgenoten. Wanneer je niet of slecht kunt zien is het goed voor te stellen dat het contact leggen met een nog onbekend iemand een hogere drempel is doordat de non-verbale communicatie niet af te lezen is. Zo is het bijvoorbeeld lastig om al vooraf in te schatten of de ander er voor openstaat. Een andere oorzaak van het kleinere netwerk blijkt voornamelijk dat jongeren minder belangrijke familieleden en belangrijke burens noemen dan ziende leeftijdsgenoten (Huurte & Aro, 1998; Kef, Hox & Habekothé, 1997). De vrienden van de jongeren zijn regelmatig ouder dan de jongere zelf (Kef, 2009) en een klein percentage van de vrienden (25%) heeft ook een VB (Kalksma, 2005; Kef, Hox, Habekothé, 1997; Kef, 1999). Het netwerk van de jongeren bestaat gemiddeld voor tien procent uit anderen met een VB maar er was echter wel een brede spreiding van 0-83% (Kef, 1997) waardoor er een goede variëteit was in de aantallen. Een groot deel van de jongeren had geen netwerkleiden met een VB (53%). Mogelijk was dit percentage vroeger een stuk hoger aangezien jongeren nu niet meer alleen naar scholen voor mensen met een VB gaan (Kef, 1997). In hetzelfde onderzoek werd er geen relatie gevonden tussen de ernst van de VB en de hoeveelheid netwerkleiden met een VB, dit wordt in huidig onderzoek daarom ook niet verwacht.

Momenteel gaat 75% van de jongeren met een VB namelijk naar een reguliere school door het beleid Weer Samen Naar School wat in 1990 begon (Visio, z.d). De functionele integratie van leerlingen met een VB verloopt goed (Schuman, 2007). Dit is belangrijk aangezien de meeste vriendschappen op school worden gesloten (Kef, 2009). De jongeren gaven in eerder onderzoek aan dat ze in hun activiteiten met anderen wel belemmert worden door de VB, maar dat dit niet afdoet aan hun vriendschap met elkaar (Rosenblum, 1998). Echter brengen de jongeren met een VB minder tijd door met hun vrienden dan ziende leeftijdsgenoten, ze besteden daarin tegen meer tijd thuis en aan hobbies (Kalksma, 2005; Sacks, Wolff, Tierny, 1998). Ook uit onderzoek van Kuivenhoven (2007), komt naar voren dat de jongeren meer tijd thuis doorbrengen en dat deze voorkeur haaks op die van hun ziende vrienden staat. Zij zouden hun vrije tijd iets vaker buitenshuis willen besteden en zijn daarom

iets ontevredener over hoe zij hun vrije tijd besteden. Dit is een duidelijk verschil in voorkeur in de vriendschap tussen ziende en slechtziende/blinde jongeren. Logischerwijs zou het dan ook makkelijker kunnen zijn voor ziende jongeren om ziende vrienden te kiezen. Voor een jongere met een VB is het mogelijkwijs makkelijker om een vriend met een VB te hebben door wederzijds begrip. Aan de andere kant biedt het hebben van een ziende vriend ook weer perspectief door vaker dingen te doen die minder goed mogelijk zijn wanneer beide personen slecht zien.

Het netwerk van een jongere is ook belangrijk voor het welbevinden van jongeren (Meeus, 1993; 1994). Jongeren halen meer steun uit hun sociale netwerk dan ziende jongeren dat doen, maar lijken deze steun minder van ziende leeftijdsgenoten te krijgen (Kef & Deković, 2004). De belangrijkste vorm van steun zijn de ouders (Kef, 1997) en de keerzijde lijkt dat deze, net als andere netwerkleden, soms de neiging hebben om overbeschermend of té behulpzaam te zijn. Ze proberen de jongere zo veilig mogelijk te houden of voelen zich schuldig wat ze proberen te compenseren met hulp. Ook komt het voor dat netwerkleden er voldoening uit halen wanneer de jongere met een VB afhankelijk van hen is (Pinquart & Pfeiffer, 2011) hoewel de reden voor overbescherming van volwassenen met een VB regelmatig vanuit veiligheidsmotieven ontstaat (Horowitz et al., 1998).

Van de jongeren die deelnamen aan onderzoek van Kef (1997), had 32% een zusje of ouder met een VB. Als een kind blind wordt geboren of op latere leeftijd een VB krijgt heeft dit effect op alle gezinsleden. Zowel ouders als het kind zelf, profiteren ervan wanneer zij samen door een soortgelijk rouwproces gaan in tegenstelling tot wanneer ouders de beperking ontkennen of hier onder lijden en daardoor niet toekomen aan het rouwproces en uiteindelijk acceptatie (Warnke, 1991a, p. 45). Het onderzoek van de Wit et al. (2005), bevestigt dat de reacties van belangrijke anderen in het netwerk een rol spelen in de acceptatie van de VB. Mogelijk is een kind met een VB in een gezin waar al iemand anders een VB heeft, minder bijzonder waardoor hij of zij minder wordt betutteld. Wanneer ouders of vrienden te lang de jongere blijven helpen, kan hij niet experimenteren en leren waar de grenzen van zijn kunnen liggen. Dit houdt relatie met de autonomie en de acceptatie van de VB in negatieve zin (Tuttle & Tuttle, 2004) en kan gevoelens van angst versterken (Cimarolli, 2006). Een mogelijkheid zou hiermee kunnen zijn dat de aanwezigheid van een ander persoon met een VB in het netwerk van de jongere positief is voor de zelfdeterminatie van de jongere. Uit onderzoek van Kef (1997) komt echter naar voren dat hoe meer vrienden met een VB, hoe lager de ervaren autonomie. Daar autonomie een van de basisbehoeften is voor zelfdeterminatie, is het

interessant om te kijken wat de relatie zou kunnen zijn van het netwerk met een VB en mate van de zelfdeterminatie en of de resultaten aansluiten bij het onderzoek van Kef.

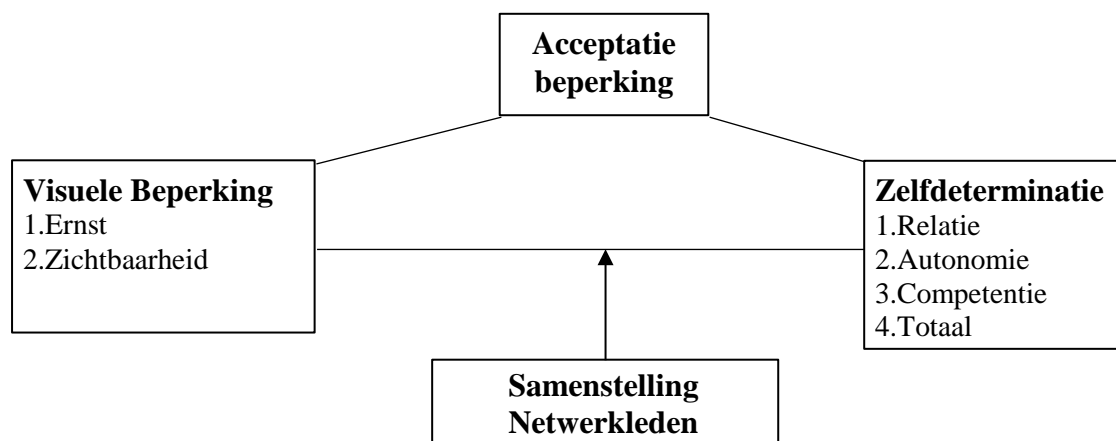
Met de samenstelling van het netwerk als moderator en de acceptatie van de VB als mediator wordt er in dit onderzoek gekeken naar de relatie tussen de ernst en zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie (zie Figuur 2). Op deze manier worden de onderlinge relaties onderzocht.

De volgende onderzoeksvragen staan centraal:

1. Wat is de samenhang tussen de ernst en zichtbaarheid van de visuele beperking (VB), het percentage netwerkliden met een VB, de acceptatie van de VB en zelfdeterminatie?
2. In hoeverre speelt de acceptatie van de VB een mediërende rol in de relatie tussen de ernst en zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie?
3. In hoeverre speelt het percentage netwerkliden met een VB een modererende rol in de relatie tussen de ernst en zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie?

Hypothesen

- 1a. De verwachting is dat er geen relatie wordt gevonden tussen de ernst van de visuele beperking en de hoeveelheid netwerkliden met een VB (Kef, 1997).
- 1b. Er wordt een negatieve relatie verwacht tussen de ernst van de VB en zelfdeterminatie (Kef, 1999, 2006; Nelson, Aspinall & O'Brien, 1999).
- 1c. Er wordt een positieve relatie verwacht tussen de zichtbaarheid van de VB en de acceptatie van de VB (Broekaert & Van Hove, 2010).
- 1d. Er wordt een relatie verwacht tussen de acceptatie van de VB en zelfdeterminatie (Hayes, 2006; Keegan, 1967; Kef, 1997).
2. De verwachting is dat de acceptatie van de beperking een partiële mediërende rol speelt in de relatie tussen de ernst (Kef, 1997, 1999; Wright, 1983) en zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie (Broekaert & Van Hove, 2010).
3. De verwachting is dat het percentage netwerkliden met een VB een modererende rol speelt in de relatie tussen de ernst en zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie. Mogelijkerwijs neemt de betutteling van de jongeren met een VB af wanneer er een ander persoon in het gezin ook een VB heeft. Het wegvallen van de betutteling zou mogelijk de zelfdeterminatie van de jongere kunnen vergroten (Cimarolli, 2006; Tuttle & Tuttle, 2004). Uit resultaten van Kef (1997) komt naar voren dat de hoeveelheid vrienden een negatieve relatie heeft met autonomie.



Figuur 2
Model voor de samenhang tussen variabelen

3 Methode

3.1 Procedure

Huidig onderzoek maakt deel uit van een groter promotie-onderzoek, ‘*Social participation of persons with visual impairments; guides, pathways and milestones*’ van E. Heppe onder begeleiding van S. Kef en C. Schuengel. Dit onderzoek wordt gefinancierd door de Vereniging Bartimeus Sonneheerdt en ZonMw programma Inzicht. In deze studie wordt onder andere middels een *randomised control trial* onderzocht, of de interventie Mentor Support, de sociale participatie van jongeren met een visuele beperking (VB) vergroot (Heppe, Kef, & Schuengel, 2015). Hierbij wordt gebruik gemaakt van twee experimentele groepen en één controle groep.

De participanten die deelnamen aan dit onderzoek zijn benaderd door Bartimeus, Koninklijke Visio en door middel van social media. Via de website van Mentor Support konden jongeren zich online aanmelden wanneer zij aan de voorwaarden voldeden. Vooraf aan de deelname kregen de jongeren en hun ouders (wanneer jonger dan 18 jaar) een begeleidende brief met extra informatie over deelname aan het onderzoek en een toestemmingsverklaring die na ondertekening door middel van een kruisje kon worden teruggestuurd. Hierbij is rekening gehouden met de visuele mogelijkheden van de jongeren en deze methode heeft toestemming gekregen van de Medische Ethische Toetscommissie (METC). Jongeren werden enkel toegelaten tot deelname wanneer zij geen andere beperking hadden zoals doofheid of een matige verstandelijke beperking. Ook moesten de deelnemende jongeren in Nederland wonen en de Nederlandse taal beheersen. Na de aanmelding zijn zij telefonisch benaderd door pedagogiek studenten van de Vrije Universiteit die met hen een

interview van gemiddeld anderhalf uur aflegden (T1) met behulp van het gestructureerde interview programma Qualtrics. De studenten hebben voor het afnemen van de interviews een training gevolgd zodat er zo min mogelijk verschil tussen de interviewmethoden zou zijn. De participanten werden van te voren verteld wat voor vragen zij konden verwachten en hoe lang dit ongeveer zou duren. Na het eerste interview zijn er nog twee metingen geweest, T2 vond 12 maanden later plaats en T3 na 18 maanden. In de resultaten van huidig onderzoek wordt enkel gebruik gemaakt van de gegevens uit de eerste meting (T1) van het onderzoek. Mochten de deelnemers geïnteresseerd zijn naar de uitkomsten, dan kunnen zij deze resultaten terug lezen op de website van het project, www.mentorsupport.nl. De beloning voor de jongeren was deelname aan Mentor Support waarbij jongeren een jaar lang activiteiten in eigen omgeving konden ondernemen die voor hen werden betaald. De jongere kon hierdoor werken aan zijn of haar toekomstplannen vanuit zijn eigen krachten en mogelijkheden onder begeleiding van een getrainde mentor.

Voor het waarborgen van de privacy van de participanten (Wet Bescherming Persoonsgegevens) werden alle gegevens anoniem verwerkt en de deelnemers werden vooraf aan het onderzoek hiervan op de hoogte gebracht. De deelnemende studenten hebben een formulier ondertekend voor geheimhouding van informatie en het niet openen van gevoelige informatie op een onbekend wifi netwerk. De gegevens die zij ontvingen om contact op te nemen met de participanten waren extra beveiligd met een wachtwoord die in een aparte mail werd toegezonden.

In huidig onderzoek wordt gedrag van jongeren met een VB onderzocht. Aangezien dit onderzoek geen medische grondslag heeft, hoeft het in principe niet te worden getoetst door de METC. Maar aangezien de richtlijnen vanuit de *Dutch Medical Research Involving Human Subjects Act* (WMO) ondergeschikt zijn aan subjectieve interpretatie wordt hedendaags toch vaker van onderzoekers verwacht dat zijn hun gedragsonderzoek laten toetsen door een ethische commissie (Olivers, 2015). Daarom is er toch voor gekozen om het onderzoek in te dienen waarna het goedkeuring heeft ontvangen van de METC (VCW.1310.010; Netherlands Trial Register NTR4768).

3.2 Participanten

Het beoogde aantal participanten in het onderzoek van Heppe was 120. Echter door een kleiner aantal aanmeldingen, exclusie en uitval bleven er 77 deelnemers over. De participanten hebben allemaal een visuele beperking en zijn tussen de 15 en 22 jaar. De

gemiddelde leeftijd van de jongeren was 19.2 jaar ($SD = 1.88$) waarvan 35 jongens (45.5%) en 42 meisjes (54.5%). De gemiddelde leeftijd van de jongens was 19.18 jaar ($SD=1.7$) en de gemiddelde leeftijd van de meisjes was 19.24 jaar. De afkomst van de jongeren in dit onderzoek is voornamelijk Nederlands (87%). De andere nationaliteiten waren onder andere Litouws, Taiwanees, Egyptisch, Sri Lankaans, Duits, Iranes, Belgisch en Grieks en één jongen was van Marokkaanse afkomst. Zesenzestig van de 77 jongeren (85.5%) woonden bij hun (stief) ouders en 5.2% ($N=4$) woonden op zichzelf. Daarbij was er nog een kleine groep ($N=6$) die aan een begeleid wonen programma deelnamen.

Bij 54 (70.1%) van de jongeren zijn de oogproblemen tijdens of vlak na de geboorte ontstaan. Elf jongeren (14.3%) kregen oogproblemen voor hun zevende jaar, zes jongeren (7.8%) voor hun 12^{de} jaar en nog eens zes jongeren na hun 12^{de} levensjaar. Drieëndertig van de 77 (42.9%) jongeren had een erfelijke oogaandoening en negen jongeren (11.7%) wisten niet of ze een erfelijke aandoening hadden, de anderen hadden geen erfelijke aandoening.

3.3 Instrumenten

De variabelen die in dit onderzoek zijn onderzocht zijn, de ernst en zichtbaarheid van de visuele beperking (VB), de hoeveelheid netwerkleden met een VB, de acceptatie van de beperking en de mate van zelfdeterminatie. De meetinstrumenten die zijn gebruikt voor het meten van deze variabelen zijn hieronder beschreven.

Visuele beperking De ernst van de visuele beperking is gemeten middels een Nederlandse vertaling van ‘*The Functional Vision Scale*’ van Weiner (1991) die al in meerdere onderzoeken van Kef (1997, 1999) is gebruikt. De vragenlijst bestond oorspronkelijk uit zeven vragen waarvan Kef in haar vertaling vijf vragen heeft gebruikt en één vraag heeft toegevoegd. De antwoordmogelijkheden waren ‘1’= ja en ‘0’= nee. Een vraag was: “Kun je nog licht en donker waarnemen, dat wil zeggen, kun je zien wanneer het licht aan is of wanneer het dag of nacht is?”. Wanneer iemand op de eerste vraag nee antwoordde, dan valt deze in de categorie blind. Wanneer iemand op alle vragen ja antwoorde, dan viel deze in de categorie matig slechtziend. De middelste categorie is ernstig slechtziend.

De zichtbaarheid van de visuele beperking is gemeten middels een vraag uit het onderdeel ‘gezichtsvermogen’, dit was “Zijn je oogproblemen zichtbaar, dat wil zeggen, kunnen (onbekende) mensen je oogproblemen zien?”. De antwoordmogelijkheid was meerkeuze waarbij ‘1’= ja, ‘2’= soms, ‘3’= nee, ‘4’= weet ik niet. Deze zijn gehercodeerd naar ‘1’= nee, ‘2’= soms/weet ik niet, ‘3’ = ja, zodat hoe hoger de score, hoe zichtbaarder de VB.

Zelfdeterminatie De mate van zelfdeterminatie van de jongeren is gemeten middels *The Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration scale* (BPNSF; Chen et al., 2014), heeft een betrouwbaarheid tussen de .64 en .89 en is valide (Chen et al., 2014). De vragenlijst heeft 24 vragen die middels een vijf-punt Likertschaal kan worden ingevuld. De antwoorden variëren van (1) 'Helemaal niet waar' tot (5) 'Helemaal waar'. De vragenlijst test de voldoening en de frustratie van de basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. De basisbehoefte autonomie verwijst naar hoe vrij de jongere zich voelt om zelf keuzes te maken. Een voorbeeldvraag van de voldoeningsschaal is, "Ik heb een gevoel van keuze en vrijheid in de dingen" en een voorbeeld op de frustratieschaal is, "De meeste dingen die ik doe voelen aan alsof het moet". De tweede basisbehoefte relatie verwijst naar de mate hoe de jongere de relaties met anderen ervaart, bijvoorbeeld door na te gaan in hoeverre de jongere verbondenheid in relaties met andere ervaart. Een voorbeeldvraag van de voldoeningsschaal is, "Ik voel dat de mensen waar ik om geef, ook geven om mij" en een voorbeeld op de frustratieschaal is, "Ik voel me uitgesloten uit de groep waar ik bij wil horen". De subschaal competentie meet in hoeverre de jongere geloofd in zijn eigen kunnen. Een voorbeeldvraag op de voldoeningsschaal is, "Ik heb er vertrouwen in dat ik dingen goed kan doen" en een voorbeeld op de frustratieschaal is, "Ik voel me teleurgesteld in veel van mijn prestaties".

De betrouwbaarheid op de afzonderlijk basisbehoeften voor zelfdeterminatie is voor autonomie .74, voor relatie .78 en voor competentie .77. Door een goede samenhang tussen de voldoening- en frustratieschaal en naar aanleiding van onderzoek van Van den Broeck et al., (2008), is er voor gekozen de items van de frustratieschaal te hercoderen en toe te voegen aan de voldoeningsschaal. Hierbij werd de waarde '1' ingevoerd als een '5', de waarde '2' als een '4' etc. De betrouwbaarheid van de samengestelde schaal van de basisbehoeften is .80.

Acceptatie Voor het meten van de acceptatie van de VB is gebruik gemaakt van *Nottingham Adjustment Scale* (Dodds, Bailey & Pearson, 1991; Dodds & Flannigan, 1993). De *Nottingham Adjustment Scale* is een vragenlijst die bestaat uit negen vragen maar er wordt gemeten met tien items. Het tiende item is tijdens onderzoek van Kef (1997) toegevoegd aan de vragenlijst naar aanleiding van kritiek op de hoeveelheid negatief gestelde items (dit waren er acht). Een voorbeeld van een vraag is "Vanwege mijn blind/slechtziendheid ben ik niet in staat andere mensen veel te bieden". De jongere kan antwoorden op een vijf-punt Likert schaal van '0' (=helemaal mee eens) tot '5' (= helemaal niet mee eens). Hoe hoger de score, hoe hoger de acceptatie van de beperking. Bij het invoeren van de data in SPSS zijn de gescoorde waarden voor twee vragen die in tegengestelde (positieve) richting waren gesteld, gehercodeerd. Hierbij werd de waarde '1' ingevoerd als een '5', de waarde '2' als een '4' etc.

Een voorbeeld van een positief gestelde vraag was “Mijn visuele beperking is onderdeel van mij en bepaald niet wat ik denk of doe”. *De Nottingham Adjustment Scale* heeft een goede betrouwbaarheid van .81 (Kef, 1999). Uit de Crobach’s alpha test op eigen dataset blijkt de betrouwbaarheid iets hoger te liggen, .83.

Percentage netwerkliden VB Het aantal netwerkliden met een visuele beperking (VB) is gemeten middels drie vragen vanuit twee onderdelen uit het interview, Wonen en Vrijtijdsbesteding. Deze onderdelen bestaan uit meer dan drie vragen maar enkel de relevante vragen met betrekking tot het netwerk met een VB zijn gebruikt. De vragen die gebruikt zijn op het onderdeel ‘Wonen’ zijn: “Heeft een van je broers of zussen een visuele beperking?” en “Heeft een van je ouders een visuele beperking”. Op beide vragen kan ‘1’= ja of ‘0’= nee worden geantwoord. De vraag op het onderdeel ‘Vrijtijdsbesteding’ is: “Breng je voornamelijk tijd door met andere mensen met een visuele beperking?”. Ook hierop kon ‘1’= ja en ‘0’=nee worden geantwoord. Hoe vaker iemand ja antwoordde op de onderdelen, hoe meer personen de jongere in zijn netwerk heeft met een VB. Aangezien deze vragen onderdeel uitmaken van de beschrijvende statistieken worden hier verder geen psychometrische eigenschappen weergegeven. De vragen zijn door de onderzoekers zelf opgesteld en dienen voor het in kaart brengen van aantallen.

3.4 Data-analyse

Voor het uitvoeren van de statistische analyses, is gebruik gemaakt van The Statistical package for the Social Sciences (SPSS; release 22.0 for Windows, SPSS Inc. Chicago USA). In dit onderzoek is uitgegaan van een significantie bij een p -waarde van .05. Daarnaast is de beschrijvende statistiek middels standaard methoden (descriptives) uitgevoerd om inzicht te krijgen in de verdeling van de variabelen over de jongeren met een VB. Om de kracht van het onderzoek en de grootte van de steekproef te meten is er een powerstudy gedaan met behulp van het programma Gpower. Hiervoor is uitgegaan van *ANOVA: Repeated measures, within factors*. Met de steekproef van 77 personen is de effectgrootte .17 bij een alpha van .05. De power was hierbij .95.

Voor de eerste onderzoeksvraag is er gekeken naar de verbanden tussen de variabelen middels een Pearson correlatie analyse. In de analyse wordt tweezijdig getoetst en een betrouwbaarheid van .05 gehanteerd. Bij waarden tussen .05 en .10 wordt er gesproken van een trend. Bij het toetsen op correlaties wordt een verband lager dan .30, gezien als een zwak verband. R waarden boven de .50 zijn middelmatig en boven de .80 is er sprake van een sterk verband. Bij waardes onder de .10 wordt er niet gesproken van een verband (Cohen, 1988).

In de tweede onderzoeksvraag wordt er onderzocht of de acceptatie van de VB een partiële mediator is. Dit wordt twee keer getoetst. De eerste keer is ernst de onafhankelijke variabelen en de tweede keer is zichtbaarheid dit, met de mate van zelfdeterminatie als afhankelijke variabele. De mediatie wordt getoetst door een enkelvoudige- en multiple lineaire regressie analyses. Om mediatie aan te kunnen tonen wordt er gebruikt gemaakt van de vier stappen, beschreven door Baron en Kenny (1986). In de eerste stap wordt er gekeken of de onafhankelijke variabele een significant effect heeft op de afhankelijke variabele. Bij de tweede stap wordt er gekeken of de onafhankelijke variabele een significant effect heeft op de mediator. De derde stap toetst of de mediator een significant effect heeft op de afhankelijke variabele en in de vierde en laatste stap wordt er gekeken of het resterende effect van de onafhankelijke variabele afneemt of verdwijnt wanneer de mediator wordt meegenomen in de analyse. Bij het toetsen van de mediatie wordt er gecontroleerd op leeftijd en geslacht.

Bij de derde onderzoeksvraag, wordt er gekeken in hoeverre de hoeveelheid netwerkleiden met een visuele beperking een modererend effect heeft op de relatie tussen de ernst van de VB en de mate van zelfdeterminatie en in de relatie tussen de zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie. De ernst en de zichtbaarheid zijn hier de onafhankelijke variabelen en zelfdeterminatie is hierbij de afhankelijke variabele. Voor het toetsen op moderatie worden eerst de ernst-, zichtbaarheid- en de netwerkschaal variabelen gecentreerd. Vervolgens worden er interactievariabelen opgesteld, dit zijn 'ernstcentr x netwerkVBcentr' en 'zichtbaarheidcentr x netwerkVBcentr'. Vervolgens wordt ook hier een regressie analyse uitgevoerd middels de methode ENTER. Er wordt tevens gecontroleerd op leeftijd en geslacht.

4 Resultaten

4.1 Beschrijvende statistieken

In Tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken van 77 respondenten weergegeven. De mate van ernst van de visuele beperking (VB) blijkt onder de jongeren redelijk gelijk verdeeld, 30 (39%) jongeren hebben een matige VB, 25 (32.4%) jongeren een ernstige VB en 22 (28.6%) jongeren vallen in de categorie blind. De verdeling in de zichtbaarheid van de visuele beperking was minder gelijk verdeeld, zie Figuur 3. Van alle participanten gaven er 51,9% aan dat hun VB niet zichtbaar is voor anderen, 14,3% van de jongeren antwoorden soms/weet ik niet en 33,8% van de jongeren gaven aan dat hun VB wel zichtbaar is voor



onbekende anderen.

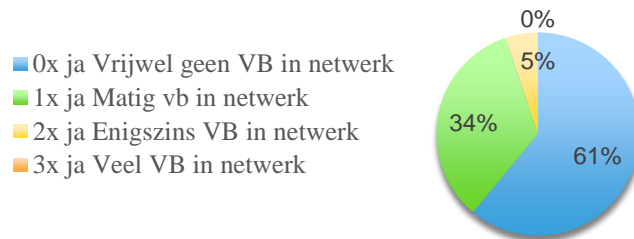
Figuur 3

Beschrijvende statistieken voor de zichtbaarheid van de visuele beperking

In Tabel 1 is te zien dat de acceptatieschaal ($M = 3.8$, $SD = .67$) een licht verhoogde mean heeft, met een iets lagere standaarddeviatie. Jongeren scoren daarmee redelijk gemiddeld tot iets boven het gemiddelde van de antwoordcategorieën. Op de zelfdeterminatieschaal ($M = 4.01$, $SD = .55$) scoren jongeren boven het schaal-gemiddelde, de standaardafwijking is niet heel hoog wat betekent dat veel van de jongeren ook daadwerkelijk boven dit schaalgemiddelde scoren. De drie basisbehoeften, autonomie ($M = 3.81$, $SD = .73$), competentie ($M = 3.81$, $SD = .66$) en relatie ($M = 4.35$, $SD = .61$) hebben een hogere variantie dan de totaalscore van de basisbehoeften en bij alle drie ligt de mean boven het schaalgemiddelde. De score op relatie springt er uit met een de hoogste mean en heeft geen hoge variantie wat betekent dat een groot aantal jongeren hoog heeft gescoord op relatie.

De netwerkschaal heeft vier antwoordcategorieën, 'vrijwel geen VB in netwerk, matig VB in netwerk, enigszins VB in netwerk en veel VB in netwerk'. Hoe vaker iemand ja antwoordde, hoe hoger het aantal mensen met een VB in het netwerk van de jongeren. De aantallen op de afzonderlijke vragen waren relatief laag en staan weergegeven in Figuur 4. In

Tabel 1 is tevens te zien dat de netwerkschaal een lage mean heeft wat inhoud dat jongeren laag scoren op de hoeveelheid mensen met een VB in hun netwerk. De variantie is daarnaast vrij laag maar geeft wel enige spreiding aan.



Figuur 4

Overzicht van antwoorden op categorieën netwerkschaal

4.2 Assumpties

Bij het toetsen van de hypothesen is steeds de tweezijdige p -waarde aangehouden bij een 95% betrouwbaarheidsinterval. Voor het gebruik van de regressie analyse moet er eerst op een aantal assumpties worden getest. Onderstaand worden de assumpties besproken.

- Assumptie van Normaliteit ($N=77$): er is sprake van normaliteit van de gestandaardiseerde residuen van de afhankelijke variabele. Dit is getest door de gestandaardiseerde residuen van de afhankelijke variabele, grafisch weer te geven door middel van een Scatterplot, P-P Plot en een histogram van de gestandaardiseerde residuen. Deze voldeden aan de assumptie van Normaliteit.
- Assumptie van Onafhankelijke observaties is getest door middel van de Durbin-Watson. Deze lag niet altijd tussen de waarden 1 en 3, er is daarom niet geheel sprake van onafhankelijke observaties.
- Assumptie van multicollineariteit = $VIF < 10$ en tolerantie $> .1$ Tolerantie is .9
- Assumptie van homoscedasticiteit en lineariteit. Dit is getest door het beoordelen van het spreidingsdiagram van de voorspelde waardes van het model tegen de residuen van de afhankelijke variabele. Uit de beoordeling van dit spreidingsdiagram bleek dat er ook aan deze assumpties kon worden voldaan met een mean van .00.

4.3 Resultaten onderzoeksvragen

4.3.1 Samenhang

In Tabel 1 staat de samenhang weergegeven tussen de variabelen, ernst- en zichtbaarheid van

Tabel 1*Beschrijvende gegevens en correlaties van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen*

Variabelen	M (SD)	Range	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Ernst	1.9 (.82)	1-3	-							
2.Zichtbaarheid	1.8 (.91)	1-3	.08	-						
3.Acceptatie	3.8 (.67)	1-5	.04	-.13	-					
4.Zelfdeterm.	4.01 (.55)	1-5	-.13	-.06	.53**	-				
5.Autonomie	3.81 (.73)	1-5	-.14	-.05	.41**	.87**	-			
6.Competentie	3.83 (.66)	1-5	-.05	-.06	.57**	.72**	.46**	-		
7.Relatie	4.35 (.61)	1-5	-.13	-.03	.33**	.82**	.57**	.41**	-	
8.Netwerk VB	.44 (.59)	0-3	.34**	.05	-.06	-.09	-.14	.02	-.08	-

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$)

de visuele beperking (VB), acceptatie van de beperking, de mate van zelfdeterminatie en de hoeveelheid netwerkleden met een VB. De onderlinge relaties zijn getoetst door middel van de Pearson correlatiecoëfficiënt. De relatie tussen de ernst van de VB en het netwerk met een VB bleek een positieve kleine significante samenhang te hebben. Ernst bleek met de zelfdeterminatie totaalscore en de afzonderlijke basisbehoeften, autonomie en relatie, een zeer kleine negatieve niet significante samenhang te hebben. Zichtbaarheid had enkel met de acceptatie van de beperking een zeer kleine negatieve relatie en deze was niet significant. De relatie tussen acceptatie en zelfdeterminatie had een positieve significante samenhang. Acceptatie had een positieve significante relatie met de drie basisbehoeften voor zelfdeterminatie. De relatie met competentie was middelmatig te noemen en de samenhang met de basisbehoeften autonomie en relatie was laag. Er was een zeer kleine negatieve relatie tussen het netwerk en de basisbehoefte autonomie, deze was echter niet significant. De hoeveelheid netwerkleden had verder geen samenhang met andere variabelen.

4.3.2 Mediatie

Voor het toetsen van een mogelijke mediatie van acceptatie in de relaties tussen ernst van de VB en de mate van zelfdeterminatie en tussen zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie, zijn er twee series lineaire regressie analyses uitgevoerd (één voor ernst en één voor zichtbaarheid). De toets is middels mediatie richtlijnen uitgevoerd en bevat vier stappen waarbij er telkens is gecontroleerd op de controlevariabelen geslacht en leeftijd. Bij de eerste stap is er onderzocht in hoeverre de onafhankelijke variabele (ernst), de afhankelijke variabele (zelfdeterminatie) voorspelt. In Tabel 2 is af te lezen dat ernst, evenals de controlevariabele geslacht, geen significante voorspellers zijn voor zelfdeterminatie. Leeftijd blijkt echter wel een licht negatieve, significante voorspeller. De R^2 van dit model is zeer laag ($R^2=.09$), wat duidt op een minder sterk model.

Tabel 2

Regressie analyse voor de relatie tussen ernst en zelfdeterminatie

Variabele	β	Beta	p	R^2
(Constant)	6.05		.00**	.09
Ernst	-.09	-.13	.25	
Geslacht	-.14	-.13	.27	
Leeftijd	-.09	-.30	.01**	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), $F=3.39$, $p=.02$ *

De tweede stap in het controleren voor mediatie, is het in kaart brengen van de relatie tussen de onafhankelijke variabele (ernst) en de mediatievariabele (acceptatie). Ernst blijkt voor acceptatie, geen significante voorspeller te zijn (zie Tabel 3). Ook de controlevariabelen hebben geen significante voorspelkracht voor acceptatie. Dit model heeft een zeer lage R^2 en is dan ook niet significant.

Tabel 3

Regressie analyse voor de relatie tussen ernst met acceptatie

Variabele	β	Beta	p	R^2
(Constant)	5.17		.00**	.01
Ernst	-.05	-.06	.61	
Geslacht	-.19	-.15	.21	
Leeftijd	-.06	-.17	.15	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), $F=1.37$, $p=.26$

In de derde stap is er getoetst wat de voorspelkracht van de mediatievariabele (acceptatie) is op de afhankelijke variabele (zelfdeterminatie). De resultaten in Tabel 4 laten zien dat acceptatie een significante voorspeller is voor zelfdeterminatie ($p = .48$). Leeftijd blijkt ook een licht negatief, significante voorspeller. De variabelen in dit model, verklaren 30% van de variantie in zelfdeterminatie ($R^2 = .30$).

Tabel 4

Regressie analyse voor de relatie tussen acceptatie en zelfdeterminatie

Variabele	β	Beta	p	R^2
(Constant)	3.67		.00**	.30
Acceptatie	.42	.48	.00**	
Geslacht	-.10	-.09	.35	
Leeftijd	-.06	-.20	.05*	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$); $F=11.58$, $p=.00$ **

Voor het toetsen van de vierde stap, is er een multiple regressie analyse gedaan, zie Tabel 5. Alleen voor acceptatie en dus niet voor ernst, was de relatie significant. Met een p-waarde van 0.11 zou voorzichtig gesproken kunnen worden van een patroon, neigend naar een kleine negatieve trend tussen ernst en zelfdeterminatie. In het geval van partiële mediatie

geldt dat de relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele kleiner wordt bij het toevoegen van een mediatorvariabele. Dit is echter niet het geval. Acceptatie is daarmee dus geen partiële mediator in de relatie tussen ernst en de mate van zelfdeterminatie.

Tabel 5

Multiple regressie analyse voor de relatie tussen ernst, acceptatie en zelfdeterminatie

Variabele	β	Beta	p	R²
(Constant)	3.85		.00**	.32
Ernst	-.11	-.16	.11	
Acceptatie	.43	.49	.00**	
Geslacht	-.06	-.05	.60	
Leeftijd	-.06	-.21	.03*	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$) $F=9.54$, $p=.00$ **

In de tweede serie regressie analyses is er getoetst of acceptatie een partiële mediator is in de relatie tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie. De onafhankelijke variabele (zichtbaarheid) bleek geen significantie voorspeller van de afhankelijke variabele (zelfdeterminatie), zie Tabel 6. De controlevariabele leeftijd had een kleine significante voorspelkracht op zelfdeterminatie. De R^2 (.07) was zeer laag.

Tabel 6

Regressie analyse voor de relatie tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie

Variabele	β	Beta	p	R²
(Constant)	5.88		.00**	.07
Zichtbaarheid	-.02	-.03	.80	
Geslacht	-.17	-.16	.16	
Leeftijd	-.08	-.03	.01**	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), $F=2.9$, $p=.04$ *

In de tweede analyse is er onderzocht wat de relatie is tussen de onafhankelijke variabele (zichtbaarheid) en de mediator (acceptatie), zie Tabel 7. Er was sprake van een licht negatieve samenhang tussen zichtbaarheid en acceptatie, de relatie was niet significant.. Opnieuw was de R^2 erg laag (.02).

Tabel 7

Regressie analyse voor de relatie tussen zichtbaarheid en acceptatie

Variabele	β	Beta	p	R ²
(Constant)	5.34		.00**	.02
Zichtbaarheid	-.08	-.26	.31	
Geslacht	-.17	-.14	.23	
Leeftijd	-.05	-.04	.16	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), $F=1.63$, $p=.19$

In de derde analyse is gekeken naar de voorspelkracht van de mediator (acceptatie) op de afhankelijke variabele (zelfdeterminatie). Deze relatie was al eerder getoetst en significant gebleken, zie Tabel 4. In de multiple regressie analyse (Tabel 9), bleef acceptatie een significante voorspeller voor zelfdeterminatie ($Beta=.48$, $p=.00$). Ook leeftijd had een kleine negatieve significante voorspelkracht voor zelfdeterminatie. De variabelen verklaren 29% van de variantie in zelfdeterminatie ($R^2 = .29$). De relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele werd niet kleiner bij het toevoegen van een mediatorvariabele. Acceptatie is daarmee geen partiële mediator in de relatie tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie.

Tabel 9

Multiple regressie analyse voor de relatie tussen zichtbaarheid, acceptatie en zelfdeterminatie

Variabele	β	Beta	p	R ²
(Constant)	3.64		.00**	.29
Zichtbaarheid	.02	.03	.79	
Acceptatie	.42	.48	.00**	
Geslacht	-.10	-.09	.36	
Leeftijd	-.06	-.20	.05*	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), $F=8.60$, $p=.00$ **

4.3.3 Moderatie

Voor het toetsen van de derde onderzoeksvraag is er gekeken wat de mogelijke modererende rol is, van de hoeveelheid netwerkleiden met een VB op de relatie tussen ernst en zelfdeterminatie en in de relatie tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie. In eerst instantie is er gekeken of er een relatie bestaat tussen de onafhankelijke en de afhankelijke variabelen voordat er wordt gecontroleerd op de toevoeging van de interactievariabelen. Er bleek geen

significante relatie tussen ernst en zelfdeterminatie of tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie te zijn. Omdat het technisch mogelijk is dat bepaalde subgroepen op basis van scores op de variabele netwerk VB exact tegengesteld scoren op de relatie tussen ernst en zichtbaarheid met zelfdeterminatie, is er toch voor gekozen de moderatie analyses uit te voeren.

Voor de eerste moderatie analyse zijn er twee stappen ondernomen (Tabel 10). In de eerste stap is er gekeken naar de gecentreerde variabelen, ernst en netwerk. Beide zijn geen significante voorspellers voor zelfdeterminatie. Leeftijd bleek als controle variabele een kleine negatieve significante voorspelkracht te hebben. De verklaarde variantie voor zelfdeterminatie was in dit model erg laag ($R^2=.09$). De toevoeging van de interactievariabelen veranderden vrijwel niks aan de resultaten, deze waren dan ook niet significant. Het netwerk bleek dus geen moderator in de relatie tussen ernst en zelfdeterminatie.

Tabel 10

Model voor moderatie netwerk VB, ernst en zelfdeterminatie.

Variabele	β	Beta	p	R^2
Meting 1 (Constant)	5.87		.00**	.09
Ernstcentr	-.08	-.16	.32	
Netwerkcentr	-.01	-.01	.92	
Geslacht	-.14	-.13	.28	
Leeftijd	-.09	-.29	.01**	
Meting 2 (Constant)	5.85		.00**	.09
Ernstcentr	-.10	-.14	.25	
Netwerkcentr	-.01	-.01	.96	
Ernstcentr_ netwerkcentr	.18	.15	.17	
Geslacht	-.13	-.12	.31	
Leeftijd	-.09	-.30	.01**	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), Meting 1: $F=2.51$, $p=.05$; Meting 2: $F=2.41$, $p=.05$

Voor de relatie tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie bleek er geen significante relatie (Tabel 11). De verklaarde variantie van het model is daarbij zeer laag ($R^2=.06$). Leeftijd blijkt opnieuw een kleine negatieve significante voorspeller te zijn voor zelfdeterminatie. De toevoeging van de interactievariabelen, maakte vrijwel geen verschil

voor de uitkomsten. De R^2 werd negatief maar bleef zeer laag. De interactievariabele bleek geen voorspelkracht te hebben. Hierdoor mag worden geconcludeerd dat netwerk geen moderator is in de relatie tussen zichtbaarheid en zelfdeterminatie.

Tabel 11

Model voor moderatie netwerk VB voor zichtbaarheid VB en zelfdeterminatie

Variabele	β	Beta	p	R^2
Meting 1 (Constant)	5.80		.00**	.06
Zichtbaarheidcentr	-.02	-.03	.81	
Netwerkcentr	-.06	-.06	.59	
Geslacht	-.18	-.16	.15	
Leeftijd	-.08	-.27	.02*	
Meting 2 (Constant)	5.80		.00**	-.05
Zichtbaarheidcentr	-.02	-.03	.82	
Netwerkcentr	-.06	-.06	.60	
Zichtbaarheidcentr_ netwerkcentr	-.01	-.01	.95	
Geslacht	-.18	-.17	.15	
Leeftijd	-.08	-.27	.02*	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$ ($N=77$), Meting 1: $F= 2.24$, $p= .07$; Meting 2: $F=1.77$, $p=1.31$

4.3.4 Multiple regressie

Om er beter inzicht te krijgen in de rol van het netwerk ten aanzien van het conceptuele model (Figuur 2), zijn alle variabelen nogmaals geanalyseerd door middel van een multiple regressie analyse (Tabel 12). De uitkomsten zijn vergeleken met de uitkomsten van de multiple regressie analyse in de Tabellen 5 & 9, waar netwerk niet in was meegenomen.

Het netwerk blijkt vrij weinig invloed te hebben op het model ernst. De acceptatie blijft een positieve significante voorspeller en leeftijd een kleine negatieve significante voorspeller voor zelfdeterminatie. Netwerk VB, zichtbaarheid, ernst en geslacht zijn geen voorspellers. In het model voor zichtbaarheid, laat het netwerk vrijwel geen verschil zien. Alleen de controlevariabele leeftijd is geen significante voorspeller meer maar er kan wel

gesproken worden van een negatieve trend ($Beta=.06$, $p= .06$). Netwerk blijkt dus geen voorspeller van zelfdeterminatie.

Tabel 12

Multiple regressie analyses alle variabelen, met als afhankelijke variabele zelfdeterminatie.

Variabele	Model ernst				Model zichtbaarheid			
	β	<i>Beta</i>	<i>p</i>	R^2	β	<i>Beta</i>	<i>p</i>	R^2
(Constant)	3.82		.00**	.29			.00**	.28
Ernst	-.12	-.17	.12		-	-	-	
Zichtbaarheid	-	-	-		.02	.03	.78	
Acceptatie	.43	.49	.00**		.42	.48	.00**	
NetwerkVB	.03	.03	.80		-.04	-.04	.67	
Geslacht	-.05	-.05	.65		-.11	-.10	.34	
Leeftijd	-.06	-.22	.03*		-.06	-.20	.06	

*Opmerking: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$. ($N=77$), $F=7.55$, $p=.00$ **

$F=6.83$, $p=.00$ **

Tot nu toe zijn de series regressie analyses gedaan met als afhankelijke variabele zelfdeterminatie. Aangezien in huidig onderzoek ook wordt gekeken naar wat een voorspeller zou kunnen zijn voor de drie afzonderlijke basisbehoeften, zijn er nogmaals drie regressie analyses uitgevoerd. Hierbij is gekeken of ernst, zichtbaarheid, acceptatie en het netwerk VB een voorspeller waren voor de basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. Acceptatie was voor zowel voor alle basisbehoeften een voorspeller ($p=.00$), maar had de grootste voorspelkracht voor competentie ($Beta= .57$). Geen van de andere variabelen waren voorspellers voor de basisbehoeften. De controlevariabele leeftijd had enkel voor autonomie een positieve significante voorspelkracht ($Beta= -.20$, $p=.05$, $R^2 =.32$).

5 Conclusie

Doordat jongeren met een visuele beperking in de puberteit extra uitdagingen ervaren zou het mogelijk kunnen zijn dat jongeren minder voldoening ervaren op de drie basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. Deze voldoening van de basisbehoeften blijkt uit onderzoek echter essentieel zijn voor het optimaal kunnen ontwikkelen en functioneren en voor het ontwikkelen van zelfdeterminatie. Juist voor jongeren met een visuele beperking kan dit essentieel zijn aangezien ontwikkeling centraal staat tijdens de adolescentie. In huidig onderzoek is daarom onderzocht in hoeverre jongeren voldoening ervaren op deze basisbehoeften en de mate van zelfdeterminatie. Mogelijkerwijs hangt de mate van zelfdeterminatie samen met de eigenschappen van de visuele beperking zoals de ernst en de zichtbaarheid, maar mogelijk ook met intrapsychische factoren, zoals de acceptatie van de beperking, of juist met omgevingsfactoren zoals de samenstelling van het netwerk. Door te onderzoeken of deze factoren samenhangen met de mate van zelfdeterminatie is gepoogd meer inzicht te krijgen in welke factoren de zelfdeterminatie van jongeren met een VB zouden kunnen versterken. Om daarbij meer te weten te komen over de relatie tussen de visuele beperking en de mate van zelfdeterminatie is gekeken in hoeverre de acceptatie van de beperking de relatie tussen de ernst en de zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie deels zou kunnen verklaren en of de hoeveelheid netwerkleden met een VB, de relatie tussen de ernst en de zichtbaarheid van de VB en zelfdeterminatie versterkt.

Om eerst een beeld te geven van de onderzochte groep jongeren en wat deze groep typeert is gekeken naar hoe jongeren scoorden op de verschillende onderdelen. Zo bleken er ongeveer evenveel jongeren matig slechtzind, ernstig slechtzind als blind. Van deze jongeren was bij meer dan de helft van de jongeren (51,9%), de VB niet zichtbaar. Bij een kleine groep (11%) was de VB soms niet zichtbaar of weet de jongere niet of het zichtbaar is. Het hebben van een visuele beperking hoeft natuurlijk niet altijd op te vallen, niet alle jongeren zullen bijvoorbeeld gebruik maken van een stok of duidelijk zichtbare schade aan hun ogen hebben. Uit de literatuur kwam daarbij ook al eerder naar voren dat jongeren zo normaal mogelijk willen zijn waardoor ze mogelijkerwijs hulpmiddelen vermijden die de VB zichtbaar maken. Wat nog meer uit de literatuur naar voren kwam is dat jongeren hun visuele beperking voldoende lijken te hebben geaccepteerd wat met huidig onderzoek kon worden bevestigd. Ook blijken de jongeren voldoening te ervaren op de drie psychologische

basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. De voldoening is het hoogst op de basisbehoefte relatie wat een positieve uitkomst is. Uit eerder onderzoek bleek namelijk dat jongeren graag meer vrienden zouden willen maar ook meer ziende vrienden (Kef, 2000; 2002). Of jongeren meer ziende vrienden hebben is niet onderzocht maar de hoeveelheid mensen met een VB in het netwerk van de jongeren is wel laag, ongeveer de helft van de jongeren bleek weinig tot geen mensen met een visuele beperking in zijn directe omgeving te hebben. Aangezien jongeren wel hoog scoorden op de voldoening van relaties zou het interessant zijn om in vervolgonderzoek te kijken of meer ziende vrienden deze voldoening (deels) verklaard.

Naar aanleiding van de opgestelde hypothesen is er in eerste instantie gekeken naar de onderlinge samenhang tussen de variabelen, ernst en zichtbaarheid van de visuele beperking (VB), acceptatie van de VB, de hoeveelheid netwerkleden met een VB en de mate van zelfdeterminatie. In de eerste hypothese (1a) werd verwacht dat er geen samenhang is tussen de ernst van de VB en de hoeveelheid netwerkleden met een VB gebaseerd op eerder onderzoek van Kef (1997). In huidig onderzoek blijkt dat hoe ernstiger de visuele beperking van de jongere, hoe meer mensen met een visuele beperking de jongeren in hun netwerk hebben. Hiermee konden de resultaten van Kef (1997) niet worden bevestigd. In het onderzoek van Kef werd geen directe relatie gevonden tussen de ernst van de VB en het aantal netwerkleden met een VB, omdat de relatie die er werd gevonden tussen deze twee factoren, werd verklaard door andere achtergrondkenmerken zoals de woon- en onderwijssituatie. In dit onderzoek zijn deze factoren niet meegenomen, de vraag is daarom of de woonsituatie het verschil in uitkomsten had kunnen verklaren. Het verschil was dat in onderzoek van Kef (1997) 18% van de jongeren ($N=316$) in een instelling woonden tegenover bijna vier procent in huidig onderzoek. Andere factoren die mee kunnen spelen in het verschil in uitkomsten is dat de samenstelling van het netwerk middels andere vragen in kaart is gebracht en dat de steekproef vier keer zo groot was dan in huidig onderzoek. In het *disability-stress-coping* model (Wallander & Varni, 1992) lijkt er ook geen directe relatie te bestaan tussen de ernst van de VB en het netwerk met een VB. Deze factoren worden in het model namelijk door *psychosocial stress* en *adjustment/adaptation* verbonden. Echter is in huidig onderzoek de *psychosocial stress* niet onderzocht en is van *adjustment/adaptation*, maar een klein gedeelte onderzocht, namelijk de acceptatie van de VB. Daarbij is niet onderzocht of de acceptatie van de VB mogelijk de relatie tussen de ernst en het de hoeveelheid netwerkleden met een VB verklaard. Wat er wel bekend is, is dat in huidig onderzoek de mate van de ernst geen samenhang heeft met de mate van de acceptatie van de

beperving. Wellicht zouden er andere resultaten gevonden worden wanneer de ontbrekende verbindende factoren worden toegevoegd.

In de hypothese 1b werd verwacht dat hoe ernstiger de visuele beperking, hoe lager de mate van zelfdeterminatie (Kef, 1999, 2006; Nelson, Aspinall & O'Brien, 1999). Dit werd echter niet in huidig onderzoek teruggevonden, net als dat de mate van ernst niet samenhangt met de voldoening van de jongeren van de drie psychologische basisbehoeften. Een mogelijkheid zou kunnen zijn dat de ernst van een beperking anno 2016, minder bepalend is, voor hoe tevreden een jongere is op de gebieden relatie, autonomie en competentie of in hoeverre zij hun beperking accepteren. Een andere mogelijke verklaring hiervoor kan gevonden worden in het *disability-stress-coping* model (Wallander & Varni, 1992). Dit model veronderstelt dat de persoonlijke eigenschappen beïnvloed worden door meerdere factoren. Het zou dus mogelijk zijn dat er in plaats van één sterke relatie, meerdere kleine relaties gevonden kunnen worden. Ook hier is het mogelijk dat de grootte van de steekproef andere uitkomsten heeft gegeven.

In hypothese 1c werd verwacht dat wanneer de visuele beperking zichtbaarder is, de visuele beperking ook meer wordt geaccepteerd door de jongeren zelf (Broekaert & van Hove, 2010). Dit kon door huidig onderzoek niet worden bevestigd. Zoals in de literatuur werd beschreven, zijn er zowel voor- als nadelen aan de zichtbaarheid van de beperking. Hierdoor zou het moeilijk kunnen zijn een duidelijk antwoord te krijgen op de vraag of de zichtbaarheid van de visuele beperking nu juist positief of negatief bijdraagt aan de acceptatie van de beperking. In het model van Wallander en Varni (1992) wordt er ook niet aangegeven of het elkaar positief of negatief versterkt. De mate van zichtbaarheid blijkt in dit onderzoek geen voorspeller te zijn, daar het ook niets veranderde aan de mate van de acceptatie van de beperking of de mate van zelfdeterminatie. In het kader van, 'meerdere wegen leiden naar Rome', zou het mogelijk kunnen zijn dat iemands *stress* processing, zoals beschreven in het model van Wallander & Varni (1992), de zichtbaarheid met de acceptatie van de beperking zou kunnen verbinden. Vervolg onderzoek zou dit kunnen onderzoeken.

In hypothese 1d werd verwacht dat hoe meer de jongere zijn visuele beperking accepteert, hoe hoger de mate van zelfdeterminatie zou zijn. Dit was gebaseerd op uitspraken die voornamelijk gericht waren op onderzoeken naar soortgelijke concepten als de drie psychologische basisbehoeften (Keegan, 1967; Kef, 1997; Hayes, 2006). Ondanks de meet- en conceptverschillen bleek inderdaad dat wanneer jongeren hun beperking meer accepteerden, zij ook een hogere mate van zelfdeterminatie hadden en meer voldoening ervaarden van de drie psychologische basisbehoeften. Wat opvallend is, is dat in het model

van Wallander en Varni (1992) juist een omgekeerde relatie is geschetst, dus hoe hoger de mate van zelfdeterminatie, hoe hoger de acceptatie van de beperking. Het is goed dat huidig onderzoek deze relatie ook in tegengestelde richting heeft kunnen aantonen aangezien nu duidelijk wordt dat deze twee factoren goed samen lijken te gaan.

In de tweede hypothese werd verwacht dat de acceptatie van de visuele beperking een voorspeller zou kunnen zijn voor de relatie tussen de ernst- en zichtbaarheid van de VB en de mate van de zelfdeterminatie van de jongeren met een VB. Dit is niet eerder in deze samenstelling onderzocht, maar tussenliggende relaties hiervan zijn gebaseerd op onderzoek van Broekeart en Van Hove (2010), Kef, (1997, 1999) en Wright (1983). Acceptatie bleek echter geen mediator te zijn tussen de ernst van de VB en de mate van zelfdeterminatie en ook niet tussen de zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie. Wel kwam opnieuw naar voren dat de acceptatie van de beperking een duidelijke voorspeller is voor de mate van zelfdeterminatie. Het model van Wallander en Varni (1992) zou een mogelijke verklaring kunnen geven voor de niet gevonden interactie. Hierin wordt de relatie tussen de eigenschappen een beperking en de *personal factors* (zelfdeterminatie) verbonden door de *adjustment/adaptation* (acceptatie) en *psychosocial stress*. Het zou kunnen dat er andere factoren moeten worden toegevoegd zoals de *psychosocial stress* of dat de gebruikte variabelen niet goed in het model passen. Een andere mogelijkheid is dat de emancipatie van mensen met een beperking de laatste jaren steeds vaker wordt aangesproken door nieuwe wetgeving en implementaties gericht op een volwaardige plaats in de samenleving. Wellicht heeft het doel voor gelijkwaardige participatie al enkele vruchten afgeworpen.

In de derde onderzoeksvraag werd er verwacht dat de hoeveelheid netwerkleiden met een visuele beperking de richting van de samenhang tussen de ernst en zichtbaarheid van de VB en de mate van zelfdeterminatie (en ook de voldoening van de drie basisbehoeftes) mogelijk zou kunnen beïnvloeden. Er werd verwacht dat wanneer de jongeren meer mensen met een visuele beperking in hun netwerk zouden hebben, de samenhang tussen de mate van de ernst en zichtbaarheid en de mate van zelfdeterminatie sterker zou worden. Wanneer de jongeren niet of nauwelijks mensen in hun netwerk hebben met een visuele beperking, dan werd deze samenhang in mindere mate verwacht. Uit de resultaten van huidig onderzoek kwam naar voren dat de grootte van het netwerk met een VB niks verandert in de relatie tussen ernst, zichtbaarheid en de mate van zelfdeterminatie. Gezien deze resultaten is daarom meer onderzoek nodig om te kijken welke rol de grootte van het netwerk met een visuele beperking speelt in het leven van jongeren met een VB. Hierbij zou een semi gestructureerd

interview meer informatie kunnen geven over de beleving van jongeren met verschillende netwerken.

Naar aanleiding van het controleren op leeftijd en sekse, bleek dat jongeren met een VB minder zelfdeterminatie ervaren wanneer ze ouder worden. Daarbij kwam naar voren dat wanneer de VB ernstiger was en de jongere ouder, de mate van zelfdeterminatie ook lager was. Een verklaring zou kunnen zijn dat de deelnemende jongeren gezien hun leeftijd, in de late puberteit vallen. Deze periode kenmerkt zich door grote veranderingen (uit huis gaan, beginnen met studie, werk, etc.) wat stress en onzekerheid met zich mee kan brengen (Van Heusden et al., 2008). Het hebben van een visuele beperking in deze leeftijdsfase kan ervoor zorgen dat het lastiger is om deze stappen te maken omdat ze meer te maken krijgen met bijvoorbeeld beperktere studiekeuze, werkloosheid en afhankelijkheid bij mobiliteit. Dit en de verschillen die er ontstaan met ziende leeftijdsgenoten, zou tot een vermindering kunnen leiden van de voldoening op de basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. Om er achter te komen of leeftijd ook een voorspeller was voor in hoeverre jongeren hun VB hadden geaccepteerd en voor de voldoening op de drie basisbehoeften, bleek dit alleen voor de basisbehoefte autonomie het geval te zijn. Op zich is dit niet verwonderlijk daar autonomie onlosmakelijk verbonden is aan leeftijd. Hoe ouder een jongere wordt, hoe meer deze zich probeert los te maken van ouders. Echter zullen jongeren met een visuele beperking soms langer en vaker afhankelijk blijven van hun ouders of mensen om hen heen, waardoor zij daarom misschien minder voldoening van de basisbehoefte autonomie ervaren.

Discussie

Het unieke van huidig onderzoek is dat het relaties heeft onderzocht die nog niet eerder aan elkaar zijn gelinkt. De relaties tussen de ernst en de zichtbaarheid van de visuele beperking en zelfdeterminatie is nog niet eerder op deze manier in kaart gebracht. Hiermee zijn de mediatie (acceptatie van de beperking) en moderatie (hoeveelheid netwerkleden met een VB) vernieuwend en daarbij ook de manier waarmee de mate van zelfdeterminatie in kaart is gebracht. Dit is namelijk gedaan door de voldoening van de drie basisbehoeften voor zelfdeterminatie te meten middels de *Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration* vragenlijst.

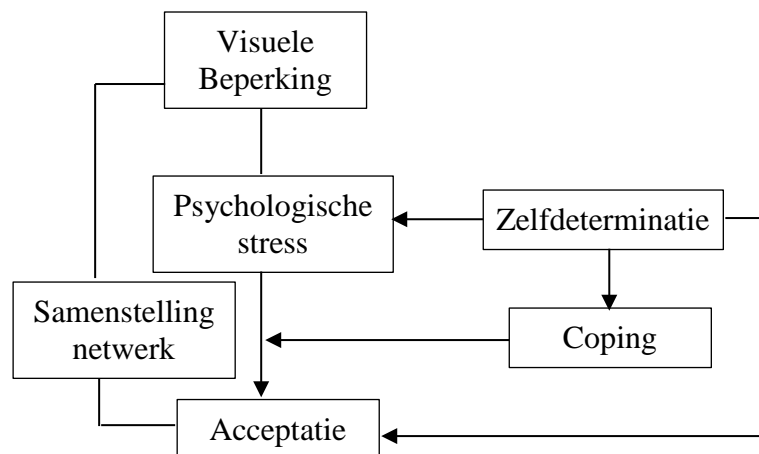
Huidig onderzoek kent ook enkele beperkingen die mee moeten worden genomen in het interpreteren van de resultaten. De jongeren die deelnamen aan het onderzoek zijn niet random gekozen maar hebben zich vrijwillig aangemeld. De reden voor hen om mee te doen of de voordelen die zij uit het onderzoek wilden halen, onderscheid hen mogelijk van andere

jongeren met een VB en maakt hen daarmee mogelijk niet representatief voor de gehele jongeren populatie met een visuele beperking. Daar de jongeren voornamelijk van Nederlandse komaf waren, is de onderzochte groep niet representatief voor jongeren met een visuele beperking in andere landen. Een tweede beperking is dat de jongeren vragen hebben beantwoord die soms persoonlijk waren. Doordat zij deze antwoorden gaven aan een, voor hun onbekend iemand, is het mogelijk dat de jongeren door schaamte, angst voor stigmatisering en/of beoordeling sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven, wat de resultaten heeft kunnen beïnvloeden. Een derde beperking in huidig onderzoek is dat de resultaten niet konden worden vergeleken met een vergelijkbare groep omdat er niet gebruik is gemaakt van een controle groep. Vanwege de gekozen variabelen, die bijna allemaal te maken hebben met de visuele beperking, was het sowieso niet mogelijk geweest om huidig onderzoek uit te voeren bij een groep jongeren zonder VB. De vierde beperking is dat er op de verschillende onderdelen veelal gebruik is gemaakt van gestandaardiseerde gesloten vragen met vooraf geformuleerde antwoordmogelijkheden. Het nadeel hiervan, is dat de participant zijn eigen mening niet kan vertellen en daarbij soms moet kiezen voor een antwoord die niet volledig bij zijn mening of gevoel aansluit. Als laatste was er ook een beperking in de methode waarop het netwerk met een VB in kaart is gebracht. De items die zijn gebruikt om het netwerk van de jongeren in kaart te brengen waren, *Heb je een brusje met een VB?*, *Heeft een van je ouders een VB?*, en *Breng je voornamelijk je vrije tijd door met andere mensen met een VB?*. Deze vragen meten een gedeelte van het netwerk met een VB maar er had er beter voor gekozen kunnen worden om het aantal vragen hierover uit te breiden. Nu kan het zijn dat een jongere in zijn gezin niemand heeft met een VB en in zijn vrije tijd ook niet afspreekt met anderen met een VB waarmee er niet rekening is gehouden met de contacten die niet perse in de vrije tijd van de jongere plaatsvinden. Daarnaast kan het zijn dat een jongere vijf goede vrienden heeft, waarvan twee een VB hebben. Er van uitgaand dat de jongere met alle vijf even vaak afspreekt, zal de jongeren alsnog *nee* antwoorden op de derde vraag. Hiermee worden de twee vrienden met een VB niet meegenomen als onderdeel van het netwerk met een VB en kan er een fout ontstaan in de verkregen aantallen. Ook het begrip 'vrije tijd' is voor meerdere interpretaties vatbaar. Dit kan bij meerdere items op de verschillende onderdelen van het onderzoek het geval zijn en dient daarom met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd.

Aanbeveling voor vervolgonderzoek

Gezien de resultaten en de voorgaande besproken aanbevelingen, zijn er twee belangrijke punten die naar voren komen voor vervolgonderzoek. De eerste aanbeveling is om te onderzoeken in hoeverre deze voorspellende relatie ook opgaat voor doelgroepen met een ander soortige beperking, zoals mensen met bijvoorbeeld een auditieve beperking of een andere lichamelijke beperking. Mogelijkerwijs kan er dan meer generalistische informatie ontstaan over het belang van de acceptatie van de beperking. Wanneer blijkt dat de mate van de acceptatie van de beperking telkens weer de mate van voldoening van de drie basisbehoeften voorspeld, dan zou de acceptatie van de beperking een standaard rol moeten gaan spelen in de begeleiding aan mensen met een beperking.

Het tweede punt dat uit het huidige onderzoek naar voren komt is dat de ernst en de zichtbaarheid van de visuele beperking geen relatie hebben met zowel de acceptatie van de beperking als met de zelfdeterminatie. Het model van Wallander en Varni (1992), heeft twee extra aspecten die in huidig onderzoek niet zijn meegenomen maar wel belangrijke factoren met elkaar verbind. Dit zijn 'psychologische stress' en 'coping'. Wanneer de resultaten van huidig onderzoek worden gecombineerd met het *disability-stress-coping* model van Wallander en Varni (1992) en het conceptuele model dat gebruikt is voor dit onderzoek (Figuur 2), dan zou een nieuw model, specifiek voor jongeren met een VB, er uitzien zoals in Figuur vijf wordt weergegeven.



Figuur 5
Conceptueel model ter aanbeveling van vervolgonderzoek

Aanbevelingen voor in de praktijk

In de eerste plaats is het positief dat de mate van de zichtbaarheid van de visuele beperking geen invloed heeft op de mate van acceptatie van de VB en op de voldoening van de basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. Voor jongeren met een VB maar wellicht ook voor de mensen die met deze jongeren werken of omgaan zou dit waardevolle

informatie kunnen zijn. Zo kunnen jongeren extra gestimuleerd worden om gebruik te maken van hulpmiddelen die hun leven makkelijker maken. Uit onderzoek bleek namelijk dat jongeren liever zo normaal mogelijk willen zijn waardoor het zou kunnen zijn dat jongeren minder makkelijk gebruik maken van een hulpmiddel. In de tweede plaats is het positief dat de mate van de ernst van de VB geen invloed had op de mate van de acceptatie van de beperking en de mate van voldoening op de drie basisbehoeften, autonomie, relatie en competentie. Wanneer ouders er achter komen dat hun kind een visuele beperking heeft dan is de ernst hiervan een belangrijke factor. Hoe ernstiger de visuele beperking, hoe meer afhankelijk een kind in eerste instantie zal zijn. Het zou voor ouders fijn kunnen zijn om te horen dat de ernst van de visuele beperkingen voor de leeftijd van 15 tot 22 niet samenhangt met de voldoening van de psychologische basisbehoeften en de acceptatie van de beperking. De uitkomsten van huidig onderzoek kunnen daarom gebruikt worden bij instellingen die informatie geven aan ouders met kinderen met een visuele beperking.

Een ander punt dat voor opvoeders mogelijk belangrijk zou kunnen zijn is dat de voldoening van de drie basisbehoeften van hun kind wordt versterkt door de acceptatie van de beperking. Wanneer een jongere niet tevreden is op deze basisbehoeften en daarbij zijn visuele beperking nog niet (helemaal) heeft kunnen accepteren, dan zou de acceptatie een goed vertrekpunt kunnen zijn in de ondersteuning aan de jongere. Iets accepteren wat iemand belemmerd is niet makkelijk en niet snel gedaan, maar de positieve invloed hiervan is wel waardevolle informatie voor mentoren, coaches en psychologen. De acceptatie van een beperking is daarbij een continue proces, elke levensfase brengt weer nieuwe uitdagingen met zich mee wat confronterend maar ook frustrerend kan zijn. De aandacht voor de acceptatie van een beperking zou daarom een belangrijk onderdeel moeten zijn van begeleiding- en ondersteuningsdoeleinden. Want, zoals Tuttle en Tuttle (2004) eerder al mooi beschreven, “de acceptatie van de beperking draagt bij aan de acceptatie van zichzelf”.

Slotnoot

Wat inmiddels naar voren is gekomen, is de invloed van de huidige wetgeving en beleid in Nederland. Sinds eind jaren '80 is er een dusdanig beleid, dat inzet op integratie, gelijkheid en participatie. Bos (2016), deed participatief onderzoek naar omgekeerde-integratie in Nederland, in wijken waar mensen met- en zonder verstandelijke beperking samen wonen. In zijn onderzoek ‘antwoorden op andersheid’ spreekt hij vier jaar lang met mensen en in een van zijn conclusies doet hij uitspraak over beleidsvoering in Nederland. Bos stelt dat de overheid zich de afgelopen 20 jaar vooral heeft gefocust op het versterken van de

overeenkomsten en het oplossen van de maatschappelijke verschillen tussen mensen met- en zonder beperking. Hierdoor is er te weinig aandacht geweest voor de verschillen die er bestaan tussen mensen met en zonder verstandelijke beperking. Ook tussen ziende mensen en slechtziende mensen zullen er onoplosbare verschillen blijven bestaan. Wanneer we enkel willen focussen op gelijke participatie dan doen we mogelijkwerwijs geen recht meer aan de onmogelijkheden en obstakels die een persoon met een visuele beperking heeft te overbruggen of aan de verschillen die er bestaan tussen ziende en slechtziende mensen. Het is belangrijk dat hier aandacht voor blijft bestaan in het streven naar gelijkwaardige participatie en integratie.

Literatuur

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change, *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Baron, R. M. & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bauer, J. & Mulder, R. (2006). Upward feedback and its contribution to employees' feeling of Selfdetermination. *Journal of Workplace Learning*, 18 (7), 508 – 521.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497–529.
- Barkoukis, V., Hagger, M. S., Lambropoulos, G., & Tsorbatzoudis, H. (2010). Extending the trans-contextual model in physical education and leisure-time contexts: Examining the role of basic psychological need satisfaction. *British Journal of Educational Psychology*, 80(4), 647-670.
- Bijstra, J. (2016). Onderwijsland in 2032. *Kind & Adolescent Praktijk*, 15(2), 38-40.
- Blakemore, S. J. (2008). The social brain in adolescence. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(4), 267-277.
- Blakemore, S. J., Burnett, S., & Dahl, R. E. (2010). The role of puberty in the developing adolescent brain. *Human brain mapping*, 31(6), 926-933.
- Bos, G. F. (2016). *Antwoorden op andersheid: Over ontmoetingen tussen mensen met en zonder verstandelijke beperking in omgekeerde-integratiesettingen*. Amsterdam: Vrije Universiteit
- Bouwkamp, R. & Bouwkamp, S. (2013). *Dicht bij huis. Praktijkboek werken met gezinnen. Aanpak van patronen in gezin, hulpverlening en werkveld*. Utrecht: De Tijdstroom.
- Broeck, A. van den, Schreurs, B., Witte, H. de, Steenkiste, M. van, Germeys, F., & Schaufeli, W. (2011). Understanding workaholics' motivations: A self-determination perspective. *Applied Psychology*, 60(4), 600-621.
- Broekaert, E., & Hove, G. van, (Eds.), (2010). *Handboek bijzondere orthopedagogiek* (No. 7). Maklu: Garant.
- Chen, B., Mouratidis, A., Ryan, R. M., Sheldon, K. M., Soenens, B., Petegem, S. van, Verstuyf, J., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E. L., Kaap-Deeder, J. van der, Duriez, B., Lens, W., & Matos, L. (2014). Basic psychological need Satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation*

- and Emotion* 39(2), 216-236.
- Cimarolli, V. R. (2006). Perceived overprotection and distress in adults with visual impairment. *Rehabilitation Psychology*, 51(4), 338.
- Cohen, J. W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edn). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cook-Clampert, D. (1981). The development of self-concept in blind children. *Visual Impairment and blindness*, 75(6): 237-238.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*. 11(4), 227–68.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life’s domains. *Canadian Psychology*, 49, 14-23.
- Dekker, S. (2016, 23 januari). *Kamerbrief met beleidsreactie op het advies van het platform onderwijs2032*. [Kamerbrief, Rijksoverheid]. Opgevraagd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/onderwijs-2032/documenten/kamerstukken/2016/01/23/kamerbrief-met-beleidsreactie-op-het-advies-van-het-platform-onderwijs2032>
- Delfos, M. F. (2009). Ontwikkeling in vogelvlucht. *Ontwikkeling van kinderen en adolescenten*. Amsterdam: Pearson.
- Dijker, A. J., & Koomen, W. (1996). Stigmatisering van zieken en gehandicapten: een integratie van cognitieve en emotionele componenten. *Nederlands tijdschrift voor de psychologie*, 51, 252-260.
- Dijker, A. J., & Koomen, W. (2003). Extending Weiners Attribution-Emotion model of stigmatization of ill persons. *Basic and Applied Social Psychology*, 25, 51-68.
- Dodds, A. G. & Flannigan, L. N. H. (1993). The Nottingham adjustment scale: a validation study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 16, 177 - 184.
- Dodds, A. G., Bailey, P., Pearson, A. & Yates, L. (1991). Psychological factors in acquired visual impairment: the development of a scale of adjustment. *Journal of Visual Impairment and the Blind*, 85, 306–10.
- Eikelenboom, W. (sd). (2016, 13 maart). Leren vanuit motivatie vanuit SDT [Databank]. http://www.hetzuijderlicht.nl/images/cursusmateriaal/intellectueelavontuur/coll02/Leren_vanuit_motivatie_vanuit_SDT.pdf.
- Erikson, E. H. (1959). Identity and the life cycle: Selected papers. *Psychological issues*, 1, 1-171.

- Fiesler, W., Lechner, L. & Bos, A. (2008). Als je niet kunt zien dan bekijk je het maar.... *Psychologie en Gezondheid*, 36(1), 23-31.
- Freeman, R. D., Goetz, E., Richards, D. P. & Groenveld, M. (1991). Defiers of negative prediction: A 14-year follow up study of legally blind children. *Journal of visual impairment and blindness*, 85, 365-370.
- Frielink, N., Schuengel, C., Kroon, A. & Embregts, P. J. C. M. (2015). Pretreatment for substance-abusing people with intellectual disabilities: intervening on autonomous motivation for treatment entry. *Journal of Intellectual Disability Research*, 59(12), 1168-1182.
- Furness, P. (2003). Blindness in children. *British Medical Journal*, 327, 760-761.
- Gardner, M. & Steinberg, L. (2005). Peer Influence on Risk Taking, Risk Preference, and Risky Decision Making in Adolescence and Adulthood: *An Experimental Study*. *Developmental Psychology*, 41(4), 625-635.
- Gold, D., Shaw, A. & Wolffe, K. (2010). The social lives of Canadian youths with visual impairments. *Journal of visual impairment & blindness*, 104(7), 431.
- Griffin-Shirley, N. & Nes, S. L. (2005). Self-esteem and empathy in sighted and visually impaired preadolescents. *Journal of visual impairment and blindness*, 99(5), 276-285.
- Gringhus, D., Moonen, J. & Van Woudenberg, P. (1996) *Kinderen die slecht zien. Ontwikkeling, Opvoeding, Onderwijs en Hulpverlening*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu van Lochem.
- Lerner, R. M. & Steinberg, L. (2004). *Handbook of Adolescent Psychology*, 2nd ed. R.M. Hoboken, NJ: Wiley, 24.
- Hayes, S. C., Strosahl, K.D. & Wilson, K. G. (2006). *ACT, een experiëntiële weg naar gedragsverandering*. Amsterdam: Harcourt Book Publisher.
- Heppe, E. C., 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), 1-11.
- Hermanns, J. M. A., Verheij, F., Nijnatten, C. H. C. J. van, & Reuling, M. A. W. L. (2014). *Handboek jeugdzorg deel 1: stromingen en specifieke doelgroepen. Chronisch zieke kinderen (271-272)*. Houten: Bohn Stafleu en Loghum.
- Heusden, K. van, Mulder, C. L., Ende, J., van der, Lenthe, F. J. van, Mackenbach, J. P. & Verhulst, F. C. (2008). Young adults face major barriers to seeking help from mental health services. *Patient Education and Counseling*, 73(1), 97-104.
- Horn, T. S. & Hasbrook, C. (1987). Psychological characteristics and the criteria children use

- for selfevaluations. *Journal of Sport Psychology*, 9, 208– 221.
- Horn, T. S. & Weiss, M. R. (1991). A developmental analysis of children's self-ability judgments in the physical domain. *Pediatric Exercise Science*, 3, 310– 326.
- Horowitz, A., Bird, B., Goodman, C. R., Flynn, M., Reinhardt, J. P., Defini, J., Ward, V., Stuen, C., Cantor, M. & Silverstone, B. (1998). *Vision rehabilitation and family services: Maximizing functional and psychosocial status for both older visually impaired adults and their families*. New York: Arlene R. Gordon Research Institute, The Lighthouse.
- Huurre, T. M. & Aro, H. M. (1998). Psychosocial development among adolescents with visual impairment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 7(2), 73-78.
- Huurre, T. M., Komulainen, E. J. & Aro, H. M. (1999). Social support and self-esteem among adolescents with visual impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93, 26–37.
- Kalksma, S. (2005). *Oog voor elkaar. Onderzoeksrapport naar vriendschapsrelaties van jongeren met een visuele beperking*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Katartzi, E. S. & Vlachopoulos, S. P. (2011). Motivating children with developmental coordination disorder in school physical education: The self-determination theory approach. *Research in developmental disabilities*, 32(6), 2674-2682.
- Kelly, S. M. & Kapperman, G. (2012). Sexual activity of young adults who visually impaired and the need for effective sex education. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 106(9), 519-526.
- Keegan, D. L., Ash, D. D. G. & Greenough, T. (1967). Blindness, some psychological and social implications. *Canadian Psychiatric Association Journal*, 21, 333-340.
- Kef, S., Hox, J.J. & Habekothe, H.T. (1997). *(On)Zichtbare steun. Onderzoek naar Visueel gehandicapte jongeren en hun netwerk*. Amsterdam: Thesis Publishers.
- Kef, S. (1997). The Personal Networks and Social Support of Blind and Visually Impaired Adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 91, 236-243.
- Kef, S. (1999). *Outlook on relations. Personal networks and psychosocial characteristics of visually impaired adolescents*. Amsterdam: Thela Thesis.
- 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, 453-466.
- Kef, S. (2005). Social Networks and psychosocial development: A longitudinal Dutch study. *International Congress Series Vision 2005*, 174-178. Elsevier.

- Kef, S. (2006). *Omgaan met anderen en jezelf*. Amsterdam: Brochure Implementatie-project: Verder kijken dan de visuele beperking.
- Kef S. & Bos H. (2006). Is love blind? Sexual behavior and psychological adjustment of adolescents with blindness. *Sexuality Disability*, 24(2), 89–100.
- Kef, S. (2009). Tussenmenselijke interacties en relaties bij slechtziende jongeren. In P. L. Looijestijn & Delden, G. van, (2010). *Handboek Visueel Profiel – een ICF geïnspireerde werkwijze over visuele waarneming, slechtziendheid en visuele revalidatie*. Huizen: Koninklijke Visio.
- Keunen, J. E. E., Verezen, C.A., Imhof, S., Rens, G. H. M. B., Asselbergs, M. B. & Limburg, J. J. (2011). Toename in de vraag naar oogzorg in Nederland 2010-2020. *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde*, 155, A3461.
- Klijnsma, S. Z. W., (2016, 7 juli). *Kamerbrief resultaten één-meting banenafpraak* [Kamerstuk, Rijksoverheid]. Opgevraagd van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2016/07/13/kamerbrief-resultaten-een-meting-banenafpraak>
- Krokmark, U. & Nordell, K. (2001). Adolescence: The age of opportunities and obstacles for students with low vision in Sweden. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 95.
- Krupa, C. & Esmail, S. (2010). Sexual health education for children with visual impairments: Talking about sex is not enough. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104(4), 327-337.
- Kuivenhoven, Y. (2007). *"One best friendship, two visions"*. *Beste vriendschappen van adolescenten met een visuele beperking*. Master scriptie Pedagogiek. Vrije Universiteit Amsterdam.
- Leveresen, I., Danielsen, A. G., Birkeland, M. S. & Samdal, O. (2012). Basic psychological need satisfaction in leisure activities and adolescents' life satisfaction. *Journal of Youth and Adolescence*, 41(12), 1588-1599.
- Loots, G. (1995). Kinderen met een sensorïele handicap. In P. Ghesquière, & B. Maes (Eds.), *Kinderen met problemen*, (41-90). Leuven/Apeldoorn: Garant.
- Mensenrechten (z.d.). Nederland en het verdrag inzake de rechten van mensen met een handicap. Opgevraagd op 14 mei, 2016, van <https://www.mensenrechten.nl/dossier/nederland-en-het-verdrag-inzake-de-rechten-van-personen-met-een-handicap>
- Minter, M., Hobson, R. P. & Bishop, M. (1998). Congenital visual impairment and 'theory of mind'. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 183-196.
- Mojon-Azzi, S. M., Sousa-Poza, A. & Mojon D. S. (2009). Impact of low vision on

- employment. *Ophthalmologica*, 224(6), 381–8.
- Nelson, P., Aspinall, P. & O'Brien, C. (1999). Patients' perception of visual impairment in glaucoma: a pilot study. *British Journal of Ophthalmology*, 83(5), 546-552.
- Noom, M., Dekovic, M. & Meeus, W. (1999). Autonomy, attachment and psychosocial adjustment during adolescence: a double-edged sword? *Journal of Adolescence*, 22, 771–783.
- Olivers, C. (2015, November). Ethical Review Regulations. Opgevraagd van http://www.fgb.vu.nl/en/Images/ethiek_reglement_FGB_10nov15_ENGLISH_tcm264-683959.pdf
- Pfeiffer, J. P. & Pinquart, M. (2011). Attainment of developmental tasks by adolescents with and without visual impairment. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 105, 33-44.
- Pinquart, M., & Pfeiffer, J. P. (2011). Associations of extroversion and parental overprotection with forming relationships with peers among adolescents with and without visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105(2), 96.
- Pinquart, M., & Pfeiffer, J. P. (2013). Identity development in German adolescents with and without visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 107(5), 338.
- Reed, M., & Curtis, K. (2012). Experience of Students with Visual Impairments in Canadian Higher Education. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 106(7), 414.
- Reeve, J., Nix, G. & Hamm, D. (2003). Testing models of the experience of self-determination in intrinsic motivation and the conundrum of choice. *Journal of Educational Psychology*, 95, 375–392.
- Roberts, G. C., Kleiber, D. A., & Duda, J. L. (1981). An analysis of motivation in children's sport: The role of perceived competence in participation. *Journal of Sport Psychology*, 3, 206–216.
- Rosenblum, L. P. (1998). Best Friendships of Adolescents with Visual Impairments: A Descriptive Study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 92(9), 593-608.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Grolnick, W. S. & LaGuardia, J. G. (2006). The significance of autonomy and autonomy support in psychological development and psychopathology. In D. Cicchetti & D. Cohen (Eds.) *Developmental Psychopathology (1)*, Theory and Methods, (295- 849). New York: John Wiley & Sons.
- Sacks, S. Z., Wolffe, K. E. & Tierney, D. (1998). Lifestyles of students with visual

- impairments: Preliminary studies of social networks. *Exceptional Children*, 64(4), 463-478.
- Sacks, S.Z. & Wolffe, K.E. (2006). *Teaching social skills to students with visual impairments, from theory to practice*. New York: AFB Press, American Foundation for the blind.
- Schuman, H. (2007). Passend onderwijs: pas op de plaats of stap vooruit. *Tijdschrift voor orthopedagogiek*, 46, 266-287.
- Shapiro, D. R., Moffett, A., Lieberman, L. & Dummer, G. M. (2005). Perceived competence of children with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 99(1), 1525.
- Shaw, A., Gold, D. & Wolffe, K. (2007). Employment-related experiences of youths who are visually impaired: how are these youths faring? *Journal of Visual Impairment of the Blind*. 101(1), 7–21.
- Sheldon, K., Reis, H. & Ryan, R. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1270 – 1279.
- Skalicky, S. & Goldberg, I. (2008). Depression and quality of life in patients with glaucoma: a cross-sectional analysis using the Geriatric Depression Scale-15, assessment of function related to vision, and the Glaucoma Quality of Life-15. *Journal of glaucoma*, 17(7), 546-551.
- Sroufe, L. A., Egeland, B., Carlson, E. A. & Collins, W. A. (2005). *The development of the person*. New York: Guilford.
- Steenkiste, M. van, Niemiec, C. & Soenens, B. (2010). The development of the five mini-theories of self-determination theory: A historical overview, emerging trends and future directions. In T. Urda & S. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement*, (16), 105-166. UK: Emerald Publishing.
- Steenkiste, M. van, & Ryan, R. (2013). On psychological growth and vulnerability: psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280.
- Tadić, V., Pring, L. & Dale, N. (2010). Are language and social communication intact in children with congenital visual impairment at school age?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(6), 696-705.
- Trigt, P. van, (2013). *Blind in een gidsland: Over de bejegening van mensen met een visuele beperking in de Nederlandse verzorgingsmaatschappij*, (43), 1920-1990. Amsterdam:

Verloren.

- Tuttle, D. W. & Tuttle, N. R. (2004). *Selfesteem and adjusting with blindness (3rd ed.)*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Yuen, F. & Skibinski, G. (2003). "Family health social work practice: summary, problems, focuses, theories, and intervention skills". In F. Yuen, G. Skibinski, & J. Pardeck. (Eds.). *Family Health Social Work Practice: A Knowledge and Skills Case Book*, (203-212). Binghamton, NY: Haworth Press.
- Udema, M. (1996). *Opvoedingsgedrag van ouders van visueel gehandicapte jongeren*. Doctoraal scriptie Pedagogiek. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Véronneau, M. H., Koestner, R. F. & Abela, J. R. (2005). Intrinsic need satisfaction and well-being in children and adolescents: An application of the self-determination theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24(2), 280-292.
- Visagie, L., Loxton, H., Ollendick, T. H. & Steel, H. (2013). Comparing fears in South African children with and without visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 107(3), 193.
- Visio (z.d.). Opgeroepen op 13 maart 2016, van <http://www.visio.org/visio.org/media/Visio/Downloads/Folders-en-brochures/VIVIS-passend-onderwijs.pdf>
- Vos, J. (2008). *Tastend door de tijd. Twee eeuwen onderwijs en zorg voor blinde en slechtziende mensen*. Amsterdam: Boom.
- Wallander, J. L. & Varni, J. W. (1992). *Adjustment in children with chronic physical disorders: Programmatic research on a disability-stress-coping model*. In A. M. La Greca, L. Siegal, J. L. Wallander, & C. E. Walker (Eds.), *Stress and coping in child health (279-298)*. New York: Guilford Press.
- Warnke, J. (1991a). The Role of the Family in the Adjustment to Blindness or Visual Impairment. In Greenblatt, S. *Meeting the Needs of People with Vision Loss*. Lexington, M. A, Resources for Rehabilitation.
- Wehmeyer, M. L. & Schwartz, M. (1998). The selfdetermination focus of transition goals for students with mental retardation. *Career Development for Exceptional Individuals*, 21(1), 75-86.
- Wei, M., Shaffer, P. A., Young, S. K. & Zakalik, R. A. (2005). Adult attachment, shame, depression, and loneliness: The mediation role of basic psychological needs satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, 52(4), 591.
- Weiner, A. (1991). *Social Support Networks of the Blind and Visually Impaired Young Adults*. Michigan: U.M.I.

- Weiss, M. R. & Horn, T. S. (1990). The relationship between children's accuracy estimates of their physical competence and achievement-related characteristics. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 61, 250–258.
- Wit, J., Slot, W., Aken, M. van, (2005). *Psychologie van de adolescentie*. Baarn: HB Uitgevers.
- Weenen. E. van, (2005). *De adolescentie herzien. Hoe jongvolwassenen met een visuele beperking hun adolescentiefase beleefd hebben*. (doctoraalscriptie). Amsterdam: Universiteit van Amsterdam
- Wright, B. A. (1983). *Physical disability – A Psychological Approach*. New York: Harper