

## **Sociale participatie van jongeren met een visuele beperking**

**Een onderzoek naar de samenhang van de visuele beperking met de grootte, diversiteit  
van het sociale netwerk en activiteit met leeftijdsgenoten in de vrije tijd**

**C.S. Welbergen**

**Studentnummer: 2174510**

**Begeleider: Dr Sabina Kef**

**Begeleider dataverzameling: Eline Heppe MSc**

**Bachelor theses: Pedagogische wetenschappen, Orthopedagogiek**

**13-07-2015**

**Amsterdam: Vrije Universiteit**

### **Samenvatting**

In deze these staat sociale participatie van jongeren met een visuele beperking centraal. Er is onderzocht of er samenhang bestaat tussen de visuele beperking, het sociale netwerk en vrijetijdsbesteding. Er is daarbij gekeken naar de aard, ernst en tijdstip van ontstaan van de visuele beperking en de grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk. Daarnaast is ook gekeken naar variabelen met betrekking tot de vrije tijd: de mate van activiteit met leeftijdsgenoten en mate van activiteiten uitgevoerd in de vrije tijd. De onderzoeksvragen waren: wat is de samenhang van de aard, ernst en time of onset van de visuele beperking met de grootte, diversiteit van het sociale netwerk, is de aard, ernst en time of onset van de aandoening voorspellend voor mate van vrijetijdsactiviteiten en de mate van activiteit met leeftijdsgenoten, is er samenhang tussen mate vrijetijdsactiviteiten, de mate van activiteit met leeftijdsgenoten en de grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk? In totaal waren er 58 jongeren geïnterviewd met een leeftijd tussen de 14 en 22 jaar. De steekproef was een voormeting en maakte deel uit van een longitudinaal onderzoek naar de psychosociale ontwikkeling van jongeren met een visuele beperking. De resultaten zijn door middel van variantie en correlatie analyses verkregen. Er werd samenhang gevonden tussen de verschillende van momenten van ontstaan van de visuele beperking en de grootte van het sociale netwerk. Waarbij als de visuele beperking tijdens de geboorte of vlak daarna was ontstaan een kleiner sociaal netwerk liet zien dan als de beperking later in het leven was ontstaan. Ook was er samenhang gevonden tussen de grootte en diversiteit van het sociale netwerk. Er werd geen samenhang gevonden tussen de overige variabelen met betrekking tot de visuele beperking, sociale netwerk en vrijetijdsbesteding.

### **Abstract**

This thesis is centered on the social participation of young people with a visual impairment. It was studied whether there is a link between visual impairment, social network and leisure time. This refers to the type, severity and time of onset of visual impairment and the size and diversity of the social network. In addition, also was looked at variables related to leisure time: degree of peer activity and extent of activities performed during leisure time. The research questions were: what is the relation of the type, severity and time of onset of visual impairment with the size, diversity of social network, is the type, severity and time of onset predictable for degree of leisure activities and the degree of peer activity, is there a relation between degree of leisure activities, the degree of peer activity and the size and diversity of the social network? In total 58 young people aged between 14 and 22 years were interviewed. The sample was a pre-test and was part of a longitudinal study on the psychosocial development of young people with visual impairments. The results are obtained by means of variance and correlation analysis. A relation was found between time of onset of the visual impairment and the size of the social network. Whereby if the visual impairment was emerged during birth or shortly after, the social network appeared to be smaller than if the impairment had emerged later in life. Correlation was found between the size and diversity of the social network. No relation was found between the other variables related to the visual impairment, social network and leisure time.

## Inhoudsopgave

	<b>1</b>	
<b>1. Aanleiding</b>		5
	<b>2</b>	
<b>2. Theoretisch kader</b>		7
<b>2.1 Internationale Classificatie van het menselijk Functioneren</b>		7
<b>2.2 Visuele beperking</b>		8
<b>2.3 Sociale participatie</b>		9
<b>2.4 Sociaal netwerk</b>		9
<b>2.5 Vrijtijdsbesteding</b>		10
<b>2.6 Mate van activiteit met leeftijdsgenoten (degree of peer activity)</b>		11
<b>2.7 Vraagstelling en hypotheses</b>		11
	<b>3</b>	
<b>3. Methode</b>		13
<b>3.1 Procedure</b>		13
<b>3.2 Participanten</b>		14
<b>3.3 Ethische toetsing</b>		16
<b>3.4 Instrumenten</b>		16
<b>3.5 Beoogde data-analytische strategie</b>		19
<b>3.6 Beoogde power van het voorgenomen onderzoek.</b>		20
	<b>4</b>	
<b>4. Resultaten</b>		21
<b>4.1 Beschrijvende statistieken</b>		21
<b>4.2 Onderzoeksvragen en toetsing hypotheses</b>		21
	<b>5</b>	
<b>5. Discussie</b>		27
<b>5.1 Conclusie</b>		27
<b>5.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen en hypotheses</b>		27
<b>5.3 Implicaties voor de praktijk</b>		30
<b>5.4 Sterke punten en Tekortkomingen</b>		31
<b>5.5 Aanbevelingen</b>		32
	<b>6</b>	
<b>6. Literatuurlijst</b>		33
	<b>B</b>	
<b>Bijlage 1</b>		35
<b>Bijlage 2</b>		36
<b>Bijlage 3</b>		37
<b>Bijlage 4</b>		55

## 1. Aanleiding

Sociale participatie is nauw verbonden met succes in het leven en is een belangrijke bron voor zelfvertrouwen en tevredenheid over het leven. Onder sociale participatie wordt het actief en naar wens kunnen deelnemen aan de samenleving verstaan. Sociale relaties kunnen als buffer dienen tegen stress (Pinquart & Sörensen, 2000). Sociale participatie waaronder het onderhouden van een sociaal netwerk en omgaan met leeftijdsgenoten is uiteraard ook belangrijk voor jongeren met een visuele beperking. Dit is tevens een belangrijk aandachtspunt in onderzoek. Communicatie is een cruciaal onderdeel in relaties en interacties. Communicatie vindt zowel verbaal als non-verbaal plaats, voornamelijk de non-verbale communicatie kan problemen opleveren bij mensen met een visuele beperking. Voornamelijk bij het leggen van het eerste contact speelt non-verbale communicatie een belangrijke rol. Zo kan bij een verminderd zicht gezichtsuitdrukkingen, houding en gedrag gemist worden waardoor de ander anders of verkeerd begrepen kan worden (Kef, 2009). Ook speelt oogcontact een belangrijke rol bij het aangeven van intimiteit in een relatie. Hoe slechter de persoon ziet hoe minder goed de persoon non-verbale signalen van de gesprekspartner kan opvangen. Door problemen in de mobiliteit zijn mensen met een visuele beperking minder in de gelegenheid om zich in situaties en plaatsen te bevinden (waar onder tijdens vrijetijdsbesteding) waar binnen zij nieuwe sociale contacten kunnen opdoen. Ook is het moeilijker voor mensen met een visuele beperking om sociale contacten en vriendschappen te sluiten met mensen zonder visuele beperking (Swallow & Huebner, 1987).

Het doel van de studie in deze these is om inzicht te verkrijgen in sociale participatie van jongeren met een visuele beperking. In hoeverre de aard (beloop), ernst (mate van de beperking) en time of onset (tijdstip van ontstaan) van de visuele beperking zich verhoudt met de grootte en diversiteit van het sociale netwerk. Ook werd bekeken wat de samenhang van de aard, ernst en time of onset van de visuele beperking was met de mate van activiteit met leeftijdsgenoten (degree of peer activity) en de mate activiteiten uitgevoerd in de vrije tijd (mate vrijetijdsactiviteiten). Het is belangrijk om hier meer inzicht in te verkrijgen, om zo te kunnen bekijken waar precies de

## JONGEREN EN DE SAMENHANG VAN DE VISUELE BEPERKING MET DE GROOTTE, DIVERSITEIT VAN HET SOCIALE NETWERK EN VRIJETIJSBESTEDING 6

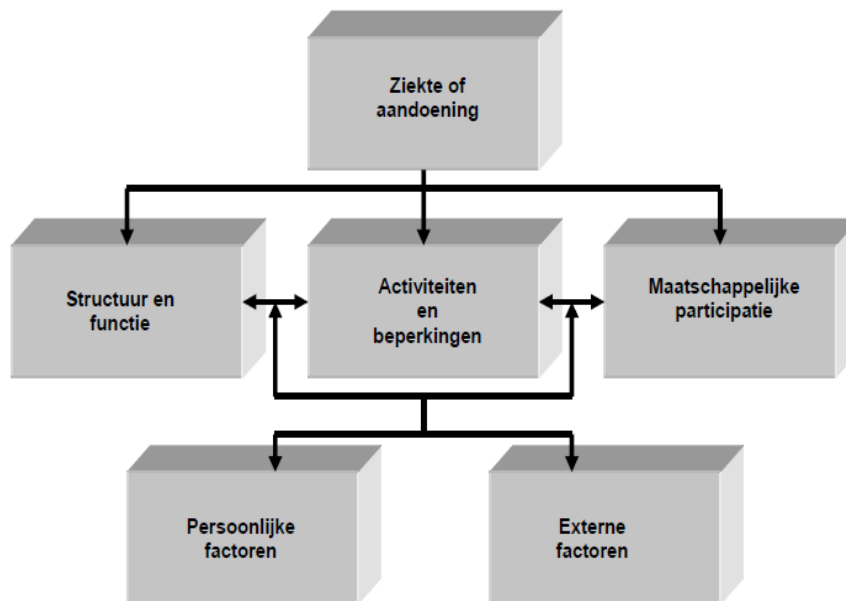
knelpunten zich bevinden. Interventies ter bevordering van sociale participatie van mensen met een visuele beperking en onderzoek hiernaar zouden met deze informatie gericht kunnen zijn. Dit is in het voordeel van jongeren met een visuele beperking maar ook voor de gehele samenleving omdat de algehele participatie van mensen met een visuele beperking zo kan worden bevorderd.

## 2. Theoretisch kader

Jongeren en de samenhang van de visuele beperking met de grootte en diversiteit van het sociale netwerk en vrijetijdsbesteding.

### 2.1 Internationale Classificatie van het menselijk Functioneren

Met het theoretisch kader, Internationale Classificatie van het menselijk Functioneren (ICF) kan op een gestandaardiseerde en systematische wijze het menselijke functioneren geclassificeerd worden. Het menselijk functioneren en de problemen daarbij is een uitkomst van een dynamische wisselwerking tussen de gezondheidstoestand van iemand en externe en persoonlijke aspecten. Zo heeft bijvoorbeeld de aandoening invloed op de beperking die iemand ervaart. Dit heeft weer invloed op de activiteiten die iemand uitvoert en uiteindelijk op de sociale participatie van diegene (Loghum, 2001). In figuur 1 is het conceptueel model van het ICF weergegeven (WHO, 2002). Hierin wordt schematisch weergegeven dat de ziekte of aandoening invloed heeft op activiteiten en beperkingen. De activiteiten/beperkingen en maatschappelijke participatie beïnvloeden elkaar wederzijds.



Figuur 1, Conceptueel model ICF

## 2.2 Visuele beperking

De populatie personen met een visuele beperking is van zeer heterogene aard. Deze populatie varieert van personen die niets zien tot die een deel van hun gezichtsveld missen. Slechtzienheid komt meer voor dan blindheid. Er wordt gesproken van slechtzienheid als iemand, ook na correctie met bril of contactlenzen, een gezichtsscherpte voor veraf heeft die gelijk is aan of minder is dan 0,3. Ook als iemand een storende uitval van het gezichtsveld heeft spreekt men van slechtzienheid. Een gezichtsscherpte van 0,3 betekent dat iemand details van een object op een afstand van 30 meter kan waarnemen. In vergelijking met een persoon met een normale gezichtsscherpte die dezelfde details al op 100 meter afstand kan zien. Er wordt gesproken over blindheid wanneer de gezichtsscherpte voor veraf minder is dan 0,05 en/of wanneer het gezichtsveld beperkt is tot 10 graden of minder (Gringhuis et al., 2005).

Het tijdstip van ontstaan, ook wel time of onset van de beperking genoemd, kan ook erg per persoon variëren. Zo kunnen oogafwijkingen al tijdens de geboorte of vlak na de geboorte aanwezig zijn. Maar een visuele stoornis kan ook later in het leven ontstaan, bijvoorbeeld als gevolg van een ongeluk of een operatie.

De aard van de visuele beperking kan worden ingedeeld in progressief waarbij de visuele aandoening ter verloop van tijd verergerd en in non-progressief waarbij de visuele aandoening gedurende de tijd hetzelfde blijft. (Gringhuis et al., 2005).

Co-morbiditeit komt naast een visuele beperking vaak voor. Zo hadden bij een onderzoek de helft van de onderzochte kinderen met een visuele beperking die bekend waren bij het visuele assessment team gevestigd in Liverpool, naast een visuele beperking ook nog een andere aandoening, chronische ziekten of ontwikkelingsachterstand (Rogers, 1996). Mensen met een chronische ziekte trekken zich vaker terug uit sociale relaties en als gevolg hiervan zijn ze vaker sociaal geïsoleerd (Strauss, 1975). Het hebben van een beperking vermindert de sociale participatie bij jongeren, dit is ongeacht de aard van de beperking (Wagner, 2005). Uit een ander onderzoek bleek dat kinderen met een ontwikkelingsachterstand een kleiner sociaal netwerk hadden.



### **2.3 Sociale participatie**

In Nederland is onderzoek gedaan naar het psychosociaal functioneren en de sociale contacten van blinde en slechtziende jongeren (Kef, 2006). Dit betrof een grootschalig longitudinaal onderzoek waarin meerdere deelonderzoeken hebben plaatsgevonden. In dit onderzoek kwamen problemen betreffend de sociale participatie van jongeren met een visuele beperking (waaronder problemen rondom sociale contacten) aan de orde. Later bleek uit longitudinaal onderzoek dat jongeren met een visuele beperking specifieke aandacht, gericht op sociale contacten, vanuit school op prijs stellen (Kef, 2006) en dat de kans om sociaal geïsoleerd te raken toeneemt naar mate iemand langer van school is (Wagner, 2005).

Er was aangetoond dat mensen met een visuele beperking vaak problemen ondervinden met sociale vaardigheden. Hierdoor voelen ze zich minder gelukkig en hebben dikwijls minder positieve waardering voor zichzelf, daarnaast voelen ze zich meer eenzaam. De verschillen tussen ernstige en matige slechtziendheid en de samenhang met sociale contacten bleek verwaarloosbaar, maar tussen de aard van de visuele beperking (progressief of stabiel) leek wel een verband te bestaan (Kef, 2009).

### **2.4 Sociaal netwerk**

Uit het onderzoek bleek (Kef, 2009) dat jongeren met een visuele beperking vaak beschikken over een kleiner sociaal netwerk. Dit kan het welzijn van deze jongeren negatief beïnvloeden, doordat zij minder steun krijgen vanuit hun sociale netwerk (Kef et al., 1997). Mensen met een visuele beperking zijn tevreden met hun bestaande sociale contacten maar zouden wel graag hun sociale netwerk willen uitbreiden en dan voornamelijk met leeftijdsgenoten. De grootte van het sociale netwerk bij jongeren zonder beperking telt gemiddeld 20 personen, bij jongeren met een visuele beperking telt het sociale netwerk gemiddeld 15 personen (Kef, 2009). Het bleek dat jongeren met een visuele beperking minder vrienden hadden en dat hun sociale netwerk voornamelijk bestond uit familieleden en mensen die zelf ook een beperking hadden. Hierdoor was hun sociale netwerk minder gevarieerd (Eaglestein, 1975).

Uit een onderzoek bleek dat de groep jongeren met een stabiele stoornis een kleiner sociaal netwerk hadden dan met een progressieve stoornis (Kef et al., 1997). Tussen de groepen jongeren die slechtziend of blind waren, bleken significante verschillen te bestaan. Zo hadden jongeren die blind waren een groter sociaal-netwerk dan jongeren die slechtziend waren (Kef, 2006). Uit het onderzoek van Wolffe (2010) bleek dat participanten die blind waren juist een even groot sociaal netwerk hadden dan participanten die slechtziend waren. In tegenstelling tot eerder onderzoek waaruit wel bleek dat hoe meer visueel beperkt iemand was hoe waarschijnlijker het was dat iemand sociaal geïsoleerd raakte (Gupta, 2003). De onderzoeksresultaten waren dus verdeeld wat betreft de samenhang tussen de ernst van de visuele beperking en de grootte van het sociale netwerk.

Voor de verschillende groepen wat betreft time of onset van de visuele beperking zijn geen duidelijke verschillen gevonden in de grootte van het sociale netwerk. Wel noemden de participanten waarbij de visuele stoornis later was ontstaan meer hulpverleners in hun sociale netwerk te hebben, maar deze verschillen waren klein (Kef et al., 1997).

## **2.5 Vrijtijdsbesteding**

Door middel van vrijetijdsbesteding voelden jongeren met een visuele beperking zich zelfverzekerder. Het vergemakkelijkte het sluiten van nieuwe vriendschappen (met leeftijdsgenoten met of zonder visuele beperking) en het onderhouden van deze vriendschappen (verhoogd degree of peer activity). Ook voelden zij zich meer geaccepteerd, verlichtte het stress en voelden zij zich meer gesteund (Jessup, 2010). Uit het onderzoek van Wolffe, 1997 bleek dat studenten met een visuele beperking minder betrokken waren bij activiteiten waarbij een hoge mate van sociale interactie vereist was dan de studenten zonder visuele beperking. Daarbij kozen jongeren met een visuele beperking significant meer voor het type vrijetijdsbesteding waarvoor gemiddelde sociale interactie was vereist dan jongeren die blind waren. Studenten die blind waren, waren meer betrokken bij activiteiten die een lage sociale participatie vereisten (resultierend in een lagere mate van activiteit met leeftijdsgenoten).

Hoe zwaarder de aard van de visuele beperking hoe groter dus de barrière was om activiteiten te ondernemen die intensieve sociale interactie vereisten. Zelfs als de visuele beperking van lichte aard was werd er een beperking ervaren bij het ondernemen van sociale activiteiten (Gold et al., 2010). Uit het onderzoek van Gold et al (2010) bleek ook dat studenten met een visuele beperking zich in het algemeen minder vaak in sociale situaties bevonden waarbij veel mensen aanwezig waren dan studenten die geen visuele beperking hadden.

## **2.6 Mate van activiteit met leeftijdsgenoten (degree of peer activity)**

De verschillen tussen de groepen goed ziende, slechtziende en blinde studenten was enorm, wat betreft de sociale interactie (goed ziende) leeftijdsgenoten. Daarbij had de slechtziende groep bijna vier keer zo veel sociale interactie met ziende leeftijdsgenoten dan de groep met studenten die blind waren. Sociale interactie wordt in onderzoek aangeduid als de mate van activiteit met leeftijdsgenoten of te wel degree of peer activity (Kandel & Davies, 1982).

Er zijn verschillende factoren die invloed hebben op het vormen van vriendschappen, één daarvan is nabijheid. Als mensen meer met elkaar optrekken (bijvoorbeeld bij vrijetijdsactiviteiten) is er meer kans op een vriendschap of romantische relatie (Dwyr, 2000). Vriendschap is verbonden met mate van activiteit met leeftijdsgenoten. De vraag is of nabijheid bij vrijetijdsactiviteiten kan leiden tot meer sociale interactie (degree of peer activity) en dit op zijn beurt weer tot een groter en gevarieerder sociaal netwerk.

## **2.7 Vraagstelling en hypotheses**

Naar aanleiding van de resultaten uit de literatuur (Kef et al., 1997; Kef, 2006; Gupta, 2003) zijn voor deze B-thesen de volgende onderzoeksvragen geformuleerd. Wat is de samenhang van de aard, ernst en time of onset van de visuele beperking met de grootte, diversiteit van het sociale netwerk? Op basis van de literatuur van Gold (2010) was de onderzoeksvraag opgesteld: is de aard, ernst en time of onset van de aandoening voorspellend voor mate van vrijetijdsactiviteiten en de mate van activiteit met leeftijdsgenoten? Is er samenhang tussen mate vrijetijdsactiviteiten, de mate van activiteit met leeftijdsgenoten en de grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk?

Waarbij wordt verwacht dat (Gupta, 2003; Kef, 2009; Kef et al., 1997) een stabiele en matige vorm van slechthoortheid een sterker verband laat zien met een kleiner en minder gevarieerd sociaal netwerk dan een progressieve en ernstige vorm van slechthoortheid of blindheid. Verwacht wordt (Kef et al., 1997) dat er geen verschil bestaat in grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk tussen de groepen waarbij de visuele beperking voor de geboorte, of vlak na de geboorte is ontstaan, voor het 7e levensjaar, voor het 12e levensjaar of tijdens of na het 12e levensjaar is ontstaan. Er bestaat hierbij ook geen verschil als er onderscheid wordt gemaakt tussen de twee groepen waarbij de beperking bij de geboorte (vlak na de geboorte is opgetreden) of op een later tijdstip.

Hierbij wordt verwacht dat er sprake is van een interactie waarbij de aard van de aandoening (stabiel) als moderator optreedt bij het verband tussen de ernst van de aandoening en de grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk. De ernst van de aandoening is hierbij de predictorvariabele, de aard de moderator en de grootte en gevarieerdheid van het netwerk zijn de responsvariabelen.

Omdat nabijheid de kans op vriendschappen vergroot (Dwyr, 2000) zou vrijetijdsbesteding, waar de kans op het ontmoeten van nieuwe mensen vaak groot is, kunnen leiden tot een groter sociaal netwerk en meer activiteit met leeftijdsgenoten (Degree of Peer Activity). Volgens het theoretisch kader van de ICF kunnen meerdere aspecten van de aandoening invloed hebben op de beperking die iemand ervaart en daarmee op de activiteiten die iemand uitvoert. Dit kan uiteindelijk iemands functioneren in de maatschappij beïnvloeden (Loghum, 2001). Verwacht wordt (Gold et al., 2010; Wolffe, 1997; Dwyr, 2000) dat jongeren met een stabiele en matige vorm slechthoortheid meer verschillende vrijetijdsactiviteiten uitvoeren (hogere mate vrijetijdsactiviteiten) en meer activiteiten met leeftijdsgenoten hebben (een hogere "Degree of Peer Activity"). Dit in vergelijking met jongeren met een niet stabiele aandoening en ernstige slechthoortheid of blindheid. De aard en de ernst van de aandoening zijn hierbij de predictorvariabelen, de mate van verschillende gekozen vrijetijdsbesteding en mate van activiteit met leeftijdsgenoten zijn hierbij de responsvariabelen.

Er bestaat geen verschil in mate van activiteit met leeftijdsgenoten en hoeveel activiteiten die men uitvoert in de vrije tijd tussen de groepen waarbij de visuele beperking voor de geboorte, of vlak na de geboorte is ontstaan, voor het 7e levensjaar, voor het 12e levensjaar of tijdens of na het 12e levensjaar is ontstaan. Er bestaat hierbij ook geen verschil als er onderscheid wordt gemaakt tussen de twee groepen waarbij de beperking bij de geboorte (vlak na de geboorte is opgetreden) of op een later tijdstip. Hoe meer verschillende vrijetijdsactiviteiten men uitvoert, hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten. Hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten, hoe groter en gevarieerder het sociale netwerk zal zijn. In figuur 2 in bijlage 1 staat een visueel model van de verwachte onderlinge relaties weergegeven.

### **3. Methode**

#### **3.1 Procedure**

Deze these maakt deel uit van een voormeting bij een promotieonderzoek van E. Heppe. Dit is een langdurig project met een accelerated longitudinaal design, gericht op psychosociale ontwikkeling van jongeren met een visuele beperking en heeft als doel jongeren met beperkingen effectiever te ondersteunen in het zelfstandig worden. De jongeren worden hierbij longitudinaal gevolgd en daarnaast wordt er ook naar de effectiviteit van de Mentor Support interventie gekeken. De Mentor Support interventie houdt in dat de jongeren een jaar lang samen met een mentor één keer per week een activiteit gaan ondernemen gericht op het gebied van sociale participatie, werk/school, vrijetijdsbesteding en sociale relaties. Er zijn drie groepen: twee experimentele condities, één waarbij de jongeren aan een mentor die ook een visuele beperking heeft worden gekoppeld en één conditie met een goedziende mentor en een controle conditie waarbij de jongeren niet aan een mentor gekoppeld worden maar alleen begeleiding krijgen. De jongeren worden op een gerandomiseerde wijze aan één van de drie groepen toegewezen. Het promotieonderzoek maakt deel uit van een langlopend onderzoek naar psychosociaal welbevinden van mensen met een visuele beperking dat al sinds 1994 onderzocht wordt. In 2013 heeft Vereniging Bartimeus Sonneheerdt en

Stichting InZicht besloten een vijfjarig onderzoek naar het psychosociaal welbevinden van jongeren met een visuele beperking te financieren.

De gegevens voor onder andere deze these werden verzameld door een telefonisch interview bij de participanten af te nemen. In totaal waren er 3 interviewers die voor de start van het onderzoek een interviewtraining gevolgd hadden. Het telefonisch interview werd in een stille ruimte afgenomen en duurde ongeveer anderhalf uur. Het interview bestond uit een aantal open vragen maar voor het grootste deel uit een gestandaardiseerde vragenlijst. Met de gegevens uit het telefonische interview werd gekeken naar welke verbanden er bestonden tussen de variabelen: aard, ernst, time of onset van de visuele beperking en de variabelen grootte, diversiteit van het sociale netwerk, type vrije tijdsbesteding en mate van activiteit met leeftijdsgenoten. Als laatste werden de gegevens geanalyseerd met diverse enkelvoudige en meervoudige analyse technieken.

### **3.2 Participanten**

In totaal zullen er ongeveer 120 jongeren met een visuele beperking deelnemen aan het longitudinale onderzoek naar de psychosociale ontwikkeling van jongeren met een visuele beperking. De gegevens die in deze B-theses waren gebruikt kwamen uit de steekproef van de voormeting en bedroeg 58 jongeren. De jongeren konden zich vrijwillig opgeven via de website van het Mentor support project en konden deelnemen aan het onderzoek als zij tussen de 15 en 21 jaar waren. De gemiddelde leeftijd van de jongeren was 18 jaar met een minimum van 14 en een maximum van 22 jaar. De standaardafwijking betrof 2 jaar. Van de 58 respondenten waren er 32 mannen (55,2%) en 26 (44,8 %) vrouwen. Tabel 1 op de volgende bladzijde geeft de verdeling van de ernst, aard en time of onset van de visuele beperking weer.

JONGEREN EN DE SAMENHANG VAN DE VISUELE BEPERKING MET DE GROOTTE, DIVERSITEIT VAN  
HET SOCIALE NETWERK EN VRIJETIJSBESTEDING 15

Tabel 1

*De aantallen en procentuele verdeling van de aard, ernst en tijdstip van ontstaan van de visuele beperking.*

Variabele	N	%
<b>Ernst visuele beperking</b>		
Matige slechtziend	27	46,6%
Ernstig slechtziend	13	22,4%
Blind/braille	18	31,0%
<b>Aard beperking</b>		
Stabiel	31	53,4%
Was progressief, nu stabiel	13	22,4%
Stabiel	14	24,1%
<b>Tijdstip van ontstaan visuele beperking</b>		
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	70,7%
Voor het 7e levensjaar	9	15,5%
Voor het 12e levensjaar	4	6,9%
Tijdens of na het 12e levensjaar	4	6,9%

### **3.3 Ethische toetsing**

De respondenten deden mee aan het onderzoek op vrijwillige basis. Zij waren allen op de hoogte dat de gegevens werden gebruikt voor het onderzoek en deze gegevens anoniem verwerkt werden. De respondenten konden zich te allen tijden zonder opgave van reden terugtrekken uit het onderzoek. Door middel van "informed consent" moesten alle deelnemers toestemming geven tot deelname. Voor Mentor Support is toestemming verkregen van de Vaste Commissie Wetenschap en Ethiek (VCWE) en de ethische commissie van de faculteit der Psychologie en Pedagogiek aan de Vrije Universiteit in Amsterdam (nummer: VCW1310.010)

### **3.4 Instrumenten**

Bij de verzameling van de gegevens, is er gebruik gemaakt van een telefonisch interview. De methode die gebruikt werd was het Computer Assisted Telephone Interview (CATI). Aan de hand van Computer Assisted Data Collection (CADAC) werd de data verzameld. Hierbij konden de antwoorden van de respondenten automatisch opgeslagen worden en gemakkelijk naar een SPSS- of Word-bestand geëxporteerd worden. De interviewer voerde de antwoorden direct met het softwareprogramma (Blaise Pascal) op de computer in. Het softwareprogramma sloeg de niet relevante vragen voor de respondent over. Op deze manier werden enkel voor de respondent relevante onderwerpen uitgevraagd. De gegevens werden daarna ingevoerd en geanalyseerd in IBM SPSS 20.

### **Afhankelijke variabelen**

#### **Grootte sociaal netwerk**

De "Social Network Map" van Grid is gebruikt om de omvang en de samenstelling van het sociale netwerk in kaart te brengen en was licht aangepast (Tracy & Whittaker, 1990). De totale grootte van het sociale netwerk werd berekend door alle genoemde personen uit de verschillende categorieën te tellen. De categorieën bestonden uit: clubgenoten, vrienden, burens, bekenden van werk/school, hulpverleners, leefgroep-genoten, gezin en familie.

#### **Diversiteit netwerk**



De diversiteit van het sociale netwerk werd berekend door het aantal categorieën waarin de respondenten één of meerdere personen genoemd had bij elkaar op te tellen. Een groter aantal genoemde categorieën duidde op een meer divers sociaal netwerk. Het aantal categorieën waarbij de participant niemand noemde telde niet mee. Bijvoorbeeld de participant had bij 6 verschillende categorieën een persoon genoemd en bij 4 categorieën niemand dan werd de uiteindelijke score voor de diversiteit 6. Belangrijke personen uit het sociale netwerk konden slechts in één sector worden genoemd. Bijvoorbeeld: een vriend van een voetbalclub kon alleen in de sector 'vrienden' of 'club' worden genoemd. De deelnemers moesten bepalen waar ze elke persoon uit hun sociale netwerk indeelde.

### **Mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Degree of Peer Activity)**

De mate van activiteit met peers (leeftijdsgenoten) is gemeten met behulp van de Nederlandse versie van de Degree of Peer Activity van Kandel en Davies (1982). Hierbij moesten de jongeren op een 6-punts schaal aangeven hoe vaak ze vrienden zien buiten school, een date hebben, samen sporten met vrienden, 's avonds met vrienden uitgaan en naar een feestje gaan (in totaal vijf items). De antwoordmogelijkheden hierbij waren: nooit, een paar keer per jaar, ongeveer 1 keer per maand, ongeveer 1 keer per week, 2 a 3 keer per week, elke dag. De betrouwbaarheid was volgens de literatuur (Dekovic, 1997) acceptabel  $\alpha = .66$ . De betrouwbaarheid van de schaal in deze B-these was  $\alpha = .62$  iets lager maar nog steeds acceptabel. Dat de betrouwbaarheid iets lager lag zou kunnen liggen aan het feit dat de vragenlijst uit het Engels vertaald was. Er werd een totaal score berekend door de score van de van de vijf items bij elkaar op te tellen.

### **Onafhankelijke variabelen**

#### **Ernst**

Om het niveau van de visuele beperking te bepalen is de "Functional Vision Scale" van Weiner, 1991 gebruikt. Dit is een zelfreportage vragenlijst waarbij de items de functionele visie meten en niet de gezichtsscherpte. Op basis van deze vragen werden de respondenten ingedeeld in drie groepen: blind/braille, ernstig slechtziend, matig slechtziend. De vragen werden zo gesteld dat

de respondenten moesten aangeven of ze het wel of niet konden zien. Bijvoorbeeld: kun je bewegende dingen waarnemen, zoals auto's of mensen die voorbij lopen? Ook werd er een vraag gesteld of de respondent gebruikt maakte van braille. De respondenten werden in de groep "blind/braille" geplaatst als ze meteen bij de eerste en of de tweede vraag aangaven dat ze iets niet konden zien of als ze aangaven gebruikt te maken van braille. De respondenten werden in de groep "ernstig slechtziend" ingedeeld als ze geen gebruik maakten braille en bij vraag vier en of vijf aangaven dat ze dit niet meer konden zien. Als laatste werden de respondenten in groep "matig slechtziend" ingedeeld als ze bij alle vragen aangaven dat ze het konden zien, geen gebruik maakten van braille of alleen aangaven bij de laatste vraag het niet meer te kunnen zien. De betrouwbaarheid van deze schaal was goed  $\alpha = .87$ . Verder werden er vragen gesteld over het de aard van de visuele beperking.

### **Aard**

De aard van de visuele beperking werd ingedeeld in drie categorieën: progressief, eerst progressief maar nu stabiel en stabiel. Dit gebeurde aan de hand van de vraag: nemen je oogproblemen in ernst toe of zijn je oogproblemen stabiel? De respondenten moesten zelf aangeven in welke categorie ze zich bevonden. De drie antwoord-categorieën waren: mijn visuele beperking is al mijn hele leven stabiel (stabiel), mijn visuele beperking is in het verleden achteruit gegaan maar is nu stabiel (eerst progressief, nu stabiel), mijn visuele beperking zal in de toekomst nog verslechteren (progressief). De vraag over de aard van de visuele beperking was zelf ontwikkeld.

### **Time of onset**

De time of onset van de visuele beperking (op welke leeftijd de visuele beperking was ontstaan) werd uitgevraagd met de vraag: hoe oud was je toen je oogproblemen zijn ontstaan? De antwoordmogelijkheden waren: geboorte of vlak na de geboorte, voor het 7e levensjaar, voor het 12e levensjaar, tijdens of na het 12e levensjaar. De time of onset werd ook aan de hand van deze vier antwoordmogelijkheden ingedeeld. Daarnaast werd er ook gekeken naar time of onset waarbij de variabelen in twee categorieën waren ingedeeld (geboorte of vlak na de geboorte en later). Er was

geen instrument voorhanden voor het uitvragen van time of onset van de visuele beperking en was zelf ontwikkeld.

### **Onafhankelijke/afhankelijke variabelen**

#### **Mate vrijetijdsactiviteiten**

Vragen over de vrije tijd waren zelf opgesteld. Er werd gevraagd: wat doe je graag in je vrije tijd? De respondenten konden aangeven bij elke categorie dit wel of niet te doen. De categorieën bestonden uit: een boek lezen, niets, met vrienden of vriendinnen afspreken, anders namelijk, sport, activiteiten buitenshuis, muziek luisteren of maken, computeren of internetten. Als de respondent aangaf dit te doen kreeg hij/zij voor elke vraag 1 punt behalve voor de categorie niets daar kreeg de respondent 0 punten voor (0 punten totaal voor mate vrijetijdsactiviteiten als hij/zij aan gaf niets te doen). Er werd een totaalscore berekend door alle punten bij elkaar op te tellen.

#### **3.5 Beoogde data-analytische strategie**

De opgestelde hypothesen werden getoetst door middel van verschillende enkelvoudige en meervoudige analysetechnieken in het computerprogramma SPSS. Om te bekijken of er een significant verschil in groepsgemiddelde bestond tussen de groepen ernst, aard betreffend grootte, gevarieerdheid sociaal netwerk, mate van activiteit met leeftijdsgenoten en mate van vrijetijdsactiviteiten waren meerdere Two-way ANOVA analyses uitgevoerd. Dit werd gedaan door te kijken naar het groepsgemiddelde en de standaarddeviaties, grootte van de F-waarde en het bijbehorende significantieniveau. In deze these werd een significantieniveau van .05 gehanteerd. Dit betekende dat wanneer de p-waarde kleiner was dan .05 er sprake was van een significant resultaat.

Ook was er gekeken of er een interactie-effect bestond van de aard van de aandoening op het verband tussen de ernst van de aandoening en de grootte en het gevarieerdheid van het sociale netwerk. Om te toetsten of er een significant verschil bestond in groepsgemiddelde tussen de groepen van time of onset wat betreft de grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk was een ONE-WAY ANOVA (between groups) analyse uitgevoerd. Hierbij werd gekeken of er een significant

verschil bestond tussen de groep van time of onset en de grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk. Dit werd ook gedaan waarbij de afhankelijke variabelen mate van activiteiten met leeftijdsgenoten en mate vrijetijdsactiviteiten was. Er werd gekeken naar de grootte van de F-waarde en de bijbehorende p-waarde. Deze analyses waren nogmaals uitgevoerd waarbij er twee groepen waren gemaakt voor time of onset van de visuele beperking. De eerste groep bestond uit respondenten waarbij de visuele beperking tijdens of vlak na de geboorte was ontstaan en de tweede groep waarbij de visuele beperking later was ontstaan. Als laatste werd verwacht dat: hoe meer verschillende vrijetijdsactiviteiten men uitvoert, hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten. Hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten, hoe groter en gevarieerder het sociale netwerk zal zijn. Hiervoor werd gekeken of er een positieve en significante correlatie bestond, dit gebeurde door middel van een lineaire regressie. Met de gevonden correlatie kon worden bepaald of de hypothesen juist gesteld waren. Er werd gekeken of de correlatie tussen de variabelen significant was en of het een positieve of een negatieve correlatie was.

### **3.6 Beoogde power van het voorgenomen onderzoek.**

In de literatuur wordt gesproken dat er gestreefd moet worden naar een minimale power van .80. (Agresti & Finlay, 2009). De statistische power wordt berekend door middel van de waarde Crohnbach's Alpha ( $\alpha$ ), de grootte en de effectgrootte van de steekproef. Met deze waarden kan de statistische power ( $1-\beta$ ), berekend worden. Met behulp van het computerprogramma genaamd "G\*Power" werd in deze B-these de power berekend. Hierbij werd een  $\alpha$  van .05 gehanteerd,  $N = 58$  respondenten en daarnaast een effectgrootte van de steekproef van gemiddeld .30. Er was gekeken naar de bijbehorende power van de TWO-WAY ANOVA, ONE-WAY ANOVA en Lineaire regressie analyse. De statistische power van het gehele onderzoek zal liggen in de range van .62 en .71

## 4. Resultaten

### 4.1 Beschrijvende statistieken

De afhankelijke variabelen waren onderzocht op outliers doormiddel van het vormen van een box-plot. Voor de afhankelijke variabele grootte van het sociale netwerk werden drie outliers gevonden die meer dan 1.5 (IQR) boven de bovenste kwartiel vielen (zie figuur 2, in bijlage 2). Deze drie outliers waren vervangen door het naar boven afgeronde gemiddelde ( $M = 25$ ). Tabel 2 geeft de spreiding van de afhankelijke variabelen weer. De jongeren scoren wat betreft de diversiteit van het netwerk en peer activity en mate van vrijetijdsactiviteiten gemiddeld in het midden van de schaal.

Tabel 2

*Het gemiddelde, standaard afwijking en range van de afhankelijke variabelen (N = 58)*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
Grootte netwerk	22.16	11.31	4	53
Diversiteit netwerk	3.83	1.68	0	8
Peer activity	11.19	3.97	5	19
vrijetijdsactiviteiten	2.22	.94	0	4

### 4.2 Onderzoeksvragen en toetsing hypothesen

***Wat is de samenhang van de aard, ernst en time of onset van de visuele beperking en de grootte, diversiteit van het sociale netwerk?***

De TWO-WAY ANOVA werd uitgevoerd om te onderzoeken of er een samenhang bestond van de aard en ernst van de aandoening op de grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk. De variabele ernst van de visuele beperking was opgedeeld in drie categorieën: matige slechtziendheid ( $N = 27$ ), ernstige slechtziendheid ( $N = 13$ ) en blind/braille ( $N = 18$ ). Ook de variabele aard was opgedeeld in drie groepen: stabiel ( $N = 31$ ), eerst achteruit nu stabiel ( $N = 13$ ), progressief ( $N = 14$ ). In tabel 3, 4, 5 en 6 in bijlage 3 worden de aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de groepen ernst en de aard van de visuele beperking ten aanzien van de grootte en diversiteit van het

sociale netwerk weergegeven. In tabel 7 in bijlage 3 worden de aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk weergegeven. Er bleek geen significant effect te zijn van de aard  $F(2, 58) = .20, p = .81$  en de ernst  $F(2, 58) = 0.48, p = .62$  van de visuele beperking op de grootte van het sociale netwerk. In tabel 8 in bijlage 3 worden de aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk weergegeven. Er bleek ook geen significant effect gevonden van de aard  $F(2, 58) = .13, p = .87$  en de ernst  $F(2, 58) = .02, p = .98$  van de visuele beperking op de diversiteit van het sociale netwerk.

Om te onderzoeken of er verschil bestond tussen de groepen van time of onset van de visuele beperking (voor de geboorte of vlak na de geboorte, voor het 7de levensjaar, voor 12de levensjaar, na 12delevensjaar) wat betreft de grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk was een One-way ANOVA en een post-hoc vergelijking uitgevoerd. In tabel 9 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen van time of onset ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk. In tabel 10 in bijlage 3 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen van time of onset ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk

Tabel 9

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	20.07	10.57
Voor het 7e levensjaar	9	24.44	8.62
Voor het 12e levensjaar	4	39.00	10.39
Tijdens of na het 12e levensjaar	4	21.50	13.53

Er was een statistisch significant verschil in groeps-gemiddelde gevonden  $p < .05$  van time of onset wat betreft de grootte van het sociale netwerk  $F(2, 58) = 4.13, p = .01$ . De effectgrootte was berekend door middel van eta squared en was groot, .19. De post-hoc vergelijking door middel van Tukey HSD test gaf aan dat de gemiddelde scores van de groep waarbij de visuele beperking bij de geboorte of vlak na de geboorte was opgetreden ( $M = 20.07, SD = 10.57$ ) in vergelijking met de groep waarbij de visuele beperking voor het 12e levensjaar was opgetreden ( $M = 39.00, SD = 10.39$ ) significant van elkaar verschilden. De overige groepen van time of onset verschilden niet significant van elkaar. Er was geen significant verschil  $p = > .05$  gevonden tussen de groepen voor de gevarieerdheid van het sociale netwerk  $F(3, 58) = 1.6, p = .20$ .

De ONE-WAY ANOVA was nogmaals uitgevoerd om te bekijken of er ook een verschil bestond tussen de twee groepen waarbij de visuele beperking voor of vlak na de geboorte was ontstaan of op een later tijdstip. In tabel 11 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen van time of onset wat betreft de grootte van het sociale netwerk. In tabel 12 in bijlage 3 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen van time of onset wat betreft de diversiteit van het sociale netwerk.

Tabel 11

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	20.07	10.57
Later tijdstip	17	27.18	11.79

Er was een statistisch significant verschil in groeps-gemiddelde gevonden  $p < .05$  tussen de groepen wanneer de visuele beperking tijdens de geboorte of vlak daarna was opgetreden wat betreft de grootte van het sociale netwerk  $F(1, 58) = 5.09, p = .03$ . De effect grootte was berekend door middel

van eta squared en was gemiddeld .08. Er werd geen statistisch significant verschil gevonden tussen deze twee groepen voor de diversiteit van het sociale netwerk  $F(1, 58) = .13, p = .73$ .

De TWO-WAY ANOVA werd uitgevoerd om te onderzoeken of er een interactie-effect bestond van de aard van de aandoening op het verband tussen ernst van de aandoening op grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk. De resultaten van een TWO WAY-ANOVA gaven geen significant interactie-effect aan van de aard van de aandoening op het verband tussen ernst van de aandoeningen en grootte van het sociaal netwerk,  $F(4, 58) = .47, p = .76, \eta^2 = .04$ . Ook bestond er geen interactie-effect van de aard van de aandoening op het verband tussen de rest van de aandoening en de diversiteit van het sociale netwerk,  $F(4, 58) = .42, p = .79, \eta^2 = .03$ .

Er werden nog twee TWO-WAY ANOVA analyses uitgevoerd om te onderzoeken of er een effect bestond van de aard en ernst van de aandoening op de mate activiteit met leeftijdsgenoten en mate vrijetijdsactiviteiten. In tabel 13 en 14 in bijlage 3 worden de aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van mate van activiteit met leeftijdsgenoten en mate vrijetijdsactiviteiten weergegeven. In tabel 15, 16, 17 en 18 in bijlage 3 worden de aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de groepen ernst en van de aard van de visuele beperking ten aanzien van de mate van activiteit met leeftijdsgenoten en mate van vrijetijdsactiviteiten weergegeven. Er bleek geen significant effect te bestaan van de aard  $F(2, 58) = .81, p = .45$  en de ernst  $F(2, 58) = 2.6, p = .45$  van de visuele beperking op de mate van activiteit met leeftijdsgenoten (degree of peer activity).

Deze TWO-WAY ANOVA werd nogmaals uitgevoerd waarbij de afhankelijke variabele was: mate van vrijetijdsactiviteiten. Er bleek geen significant effect te bestaan van de aard  $F(2, 58) = 2.02, p = .14$  en de ernst  $F(2, 58) = 1.16, p = .32$  van de visuele beperking op de mate vrijetijdsactiviteiten.

***Is de aard, ernst en time of onset van de aandoening voorspellend voor de mate van vrijetijdsactiviteiten en de mate van activiteit met leeftijdsgenoten?***



Bestaat er verschil tussen de groepen visuele beperking opgetreden voor de geboorte of vlak na de geboorte, voor het 7de levensjaar, voor 12de levensjaar, na 12de levensjaar in mate activiteit met leeftijdsgenoten en hoeveelheid verschillende activiteiten die men uitvoert in de vrije tijd?

Hiervoor was een ONE-WAY ANOVA uitgevoerd. Er was geen statistisch significant verschil gevonden  $p > .05$  tussen de groepen wanneer de visuele beperking was opgetreden en de mate van activiteit met leeftijdsgenoten (degree of peer activity)  $F(3, 58) = 1,6$   $p = .20$ . In tabel 19 en 20 in bijlage 3 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen van time of onset ten aanzien van de mate van vrijetijdsactiviteiten en mate van activiteit met leeftijdsgenoten.

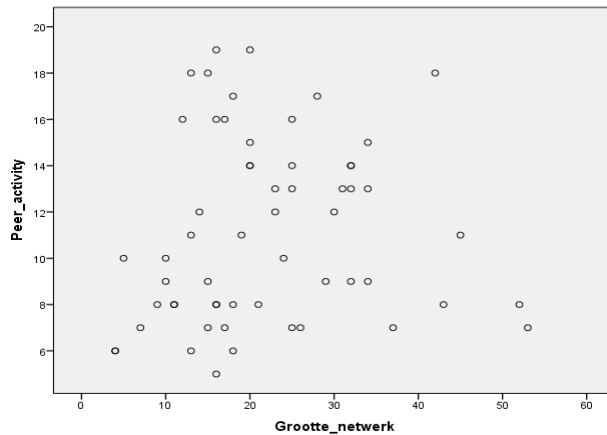
Ook was er geen significant verschil gevonden  $p = > .05$  tussen de groepen voor de mate van vrijetijdsactiviteiten  $F(3, 58) = 1.0$   $p = .40$ . Daarbij moet vermeld worden dat de Levene's test for homogeneity of variances significant was  $p = < .05$  en de assumptie van gelijke varianties binnen de scores voor elke groep geschonden was.

De ONE-WAY ANOVA was nogmaals uitgevoerd om te bekijken of er verschil bestond tussen de groepen waarbij de visuele beperking tijdens of vlak na de geboorte of op een later tijdstip in het leven was ontstaan. In tabel 21 en 22 in bijlage 3 staan de gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen van time of onset wat betreft de grootte en diversiteit van het sociale netwerk. Er was ook geen statistisch significant verschil gevonden in groepsgemiddelde  $p > .05$  tussen de groepen wanneer de visuele beperking rondom de geboorte was op getreden of daarna voor de mate van activiteit met leeftijdsgenoten (degree of peer activity)  $F(1, 58) = 1.4$   $p = .24$  en ook niet voor de mate van activiteiten uitgevoerd in de vrije tijd  $F(1, 58) = 2.8$   $p = .10$ .

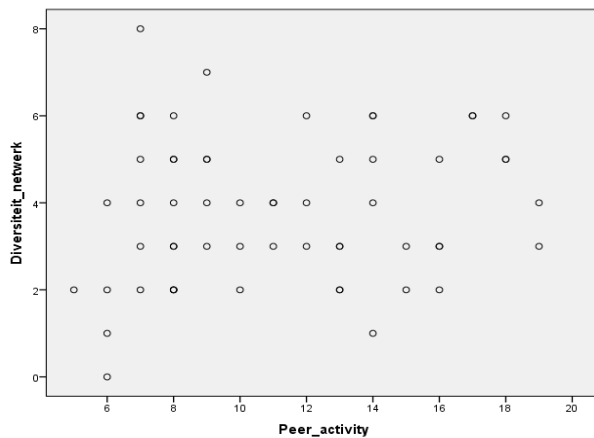
***Is er samenhang tussen mate van vrijetijdsactiviteiten, mate van activiteit met leeftijdsgenoten, grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk?***

Voor de hypothese: hoe meer vrijetijdsactiviteiten hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten, was gekeken naar de correlatie (Pearson Correlation) tussen de variabelen. Er werd geen significante correlatie gevonden  $p > .05$  tussen mate van verschillende vrijetijdsactiviteiten en mate van activiteit met leeftijdsgenoten (zie tabel 23 op bladzijde 27). De punten van puntenwolk in figuur 3, laten geen

duidelijk positief verband zien, dit suggereerde al een niet tot zwakke correlatie tussen mate van activiteit met leeftijdsgenoten en grootte van het sociale netwerk.



*Figuur 3*, Punten wolk tussen mate van activiteit met leeftijdsgenoten en grootte van het sociale netwerk



*Figuur 4*, Punten wolk tussen mate van activiteit met leeftijdsgenoten en diversiteit van het sociale netwerk

Zoals te zien in figuur 4 lijkt er een zwak positief verband te bestaan tussen mate van activiteit met leeftijdsgenoten en diversiteit van het sociale net werk. De correlatie analyse in tabel 23 (Pearson Correlation) laat geen significante correlaties zien tussen mate van activiteit met leeftijdsgenoten en grootte of diversiteit van het sociale netwerk  $p = > .05$ . Wel bestaat er een significante correlatie tussen grootte en diversiteit van het sociale netwerk  $p = < .05$ .

Tabel 23

*Correlaties tussen Peer activity, Grootte netwerk, Diversiteit netwerk N= 58.*

		Peer activity	Grootte netwerk	Diversiteit netwerk	Vrijtijdsactiviteiten
Peer activity	Pearson Correlation (r)	1			
	Sig. (p)				
Grootte netwerk	Pearson Correlation (r)	.09	1		
	Sig. (p)	.49			
Diversiteit netwerk	Pearson Correlation (r)	.15	.39	1	
	Sig. (p)	.27	.00		
Vrijtijdsactiviteiten	Pearson Correlation (r)	-.08	.15	.14	1
	Sig. (p)	.56	.25	.31	

*Sig. P-waarde werd tweezijdig getoetst*

## 5. Discussie

### 5.1 Conclusie

In deze these zijn verschillende verbanden omtrent het sociale netwerk en vrijetijdbesteding van jongeren met een visuele beperking onderzocht. In de discussie worden de onderzoeksvragen beantwoord en komen de bijbehorende hypothesen aan bod. Tevens worden sterke en zwakke punten van het onderzoek benoemd en worden suggesties gedaan voor vervolgonderzoek.

### 5.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen en hypothesen

Er was gekeken naar of er samenhang bestond van de aard, ernst en time of onset van de visuele beperking met de grootte en diversiteit van het sociale netwerk. Daarnaast was er gekeken of er samenhang bestond tussen de ernst aard en time of onset met mate van verschillende activiteiten die men uitvoert in de vrije tijd en mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Degree of Peer Activity).

Uit de literatuur bleek (Kef, 2009, Kef et al., 1997) dat jongeren met een visuele beperking vaak beschikken over een kleiner sociaal netwerk (gemiddeld 15 personen) dan jongeren zonder visuele beperking (gemiddeld 20 personen). Uit de resultaten in deze these blijkt dat het sociale

netwerk van jongeren met een visuele beperking niet kleiner is dan dat van jongeren zonder visuele beperking (gemiddeld 22 personen). Het sociaal netwerk bleek zelfs gemiddeld twee personen meer te tellen dan het sociale netwerk van jongeren zonder beperking in voorgaand onderzoek (Kef, 2009; Kef et al., 1997). Er was geen literatuur gevonden om te kunnen vergelijken hoe de jongeren scoorden op diversiteit van het netwerk. Wel kon gesteld worden dat de jongeren wat betreft de diversiteit van het netwerk gemiddeld in het midden van de schaal scoorden. Er was ook geen literatuur gevonden om te kunnen vergelijken hoe de jongeren scoorden op mate van activiteit met leeftijdsgenoten en vrijetijdsactiviteiten. Dit kwam mede doordat deze schalen waren aangepast voor het onderzoek waardoor de gegevens niet direct vergelijkbaar waren met resultaten uit andere onderzoeken. Wel kon gesteld worden dat de jongeren wat betreft de mate van activiteit met leeftijdsgenoten en mate vrijetijdsactiviteiten gemiddeld in het midden van de schaal scoorden.

***Wat is de samenhang van de aard, ernst en time of onset van de visuele beperking en de grootte en de diversiteit van het sociale netwerk?***

Uit onderzoek bleek dat de groep jongeren met een stabiele stoornis een kleiner sociaal netwerk hadden dan met een progressieve stoornis (Kef et al., 1997) en dat hoe ernstiger de vorm van de visuele beperking, hoe waarschijnlijker het is dat iemand sociaal geïsoleerd raakt (Gupta, 2003). Maar uit een ander onderzoek bleek niet dat participanten die blind waren een kleiner sociaal netwerk hadden dan participanten met minder ernstige vorm van een visuele beperking (Wolffe, 2010). De onderzoeksresultaten uit voorgaand onderzoek waren dus verdeeld over het verband van de ernst van de beperking en de grootte van het sociale netwerk.

Er blijkt geen samenhang te bestaan tussen de aard en ernst van de visuele beperking met de grootte en de diversiteit van het sociale netwerk. Een stabiele en matige vorm van slechtziendheid laat geen sterker verband zien met een kleiner en minder gevarieerd sociaal netwerk dan een progressieve en ernstige visuele beperking. Ook blijkt niet dat een stabiele en matige vorm van slechtziendheid een sterker verband laat zien met een kleiner en minder gevarieerd sociaal netwerk.

Uit onderzoek beschreven in de inleiding bleek dat voor verschillende groepen van ontstaan van de visuele beperking, geen duidelijke verschillen waren gevonden wat betreft de grootte van het sociale netwerk. Wel noemden de participanten waarbij de visuele stoornis later was ontstaan meer hulpverleners te hebben in hun sociale netwerk (minder diversiteit), maar deze verschillen waren klein (Kef et al., 1997).

Er blijkt samenhang te bestaan tussen wanneer de visuele beperking was ontstaan en (time of onset) en de grootte van het sociale netwerk. De groepen waarbij de visuele beperking bij de geboorte of vlak daarna was opgetreden verschildden met de groepen waarbij de visuele beperking later was opgetreden. De groep waarbij de visuele beperking bij de geboorte of vlak daarna was opgetreden heeft hierbij een kleiner netwerk dan de groep waarbij de visuele beperking later in het leven was opgetreden. Er werd dus in vergelijking met voorgaand onderzoek wel degelijk verschil gevonden. Wat betreft de diversiteit van het sociale netwerk was er geen verschil tussen de groepen gevonden.

***Is de aard, ernst en time of onset van de aandoening voorspellend voor de mate van vrijetijdsactiviteiten en de mate activiteit met leeftijdsgenoten?***

In de Internationale Classificatie van het menselijk Functioneren (ICF) werd gesteld dat de aandoening invloed heeft op de beperking die iemand ervaart en dit weer invloed heeft op zijn of haar participatie (Loghum, 2001). Uit literatuur beschreven in de inleiding bleek hoe zwaarder de aard was van de visuele beperking hoe groter de barrière was die participanten ervaarden om activiteiten te ondernemen die intensieve sociale interactie vereisten. Zelfs als de visuele beperking van lichte aard was werd er een beperking ervaren bij het ondernemen van sociale activiteiten (Gold, Shaw, & Wolffe, 2010). Ook bleek uit het onderzoek van Gold et al (2010) dat studenten met een visuele beperking zich minder vaak in sociale situaties bevonden waarbij veel mensen aanwezig waren dan studenten die geen visuele beperking hadden.

De aard, ernst en time of onset van de aandoening blijkt geen samenhang te vertonen met mate van verschillende activiteiten uitgevoerd in de vrije tijd of de mate van activiteit met

leeftijdsgenoten. Dit is in tegenstelling met de resultaten uit voorgaand onderzoek dat de beperking in vloed heeft op de participatie.

***Is er samenhang tussen de mate van vrijetijdsactiviteiten, de mate van activiteit met leeftijdsgenoten, de grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk?***

Er zijn verschillende factoren die invloed hebben op het vormen van vriendschappen, één daarvan is nabijheid. Als mensen meer met elkaar optrekken (bijvoorbeeld in vrijetijdsactiviteiten waarbij een intensieve sociale interactie vereist is) is er meer kans op vriendschap of een romantische relatie. Omdat nabijheid de kans op vriendschappen vergoot (Dwyr, 2000) zou vrijetijdsbesteding waarbij de kans op het ontmoeten van nieuwe mensen groter is kunnen leiden tot een groter sociaal netwerk en meer activiteit met leeftijdsgenoten (Degree of Peer Activity).

Er bestaat geen samenhang tussen het aantal verschillende vrijetijdsactiviteiten die men uitvoert en de mate van activiteit met leeftijdsgenoten en de grootte en de gevarieerdheid van het sociale netwerk. Ook bestaat er geen verschil in mate van activiteit met leeftijdsgenoten en hoeveel activiteiten men uitvoert in de vrije tijd tussen de groepen wat betreft de time of onset van de visuele beperking. Het bleek niet hoe meer verschillende vrijetijdsactiviteiten men uitvoert hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten en hoe meer activiteit met leeftijdsgenoten hoe groter en gevarieerder het sociale netwerk is. De mate van activiteit met leeftijdsgenoten voorspeld niet de grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk.

In figuur 5 in bijlage 4 zijn de gevonden verbanden weergegeven. Zoals te zien in het model is er alleen een positief verband gevonden tussen de variabelen time of onset en de grootte van het sociale netwerk en tussen grootte en gevarieerdheid sociaal netwerk. De verbanden waarvoor geen bewijs gevonden was (die in figuur 1, bijlage 1 vermeld waren) zijn weggelaten.

### **5.3 Implicaties voor de praktijk**

Het sociale netwerk van de onderzochte jongeren is in vergelijking met de grootte van sociale netwerk bij andere onderzoeken met jongeren met een visuele beperking groot en zelfs groter dan het sociale netwerk van jongeren zonder beperking (Kef,2009; Kef et al., 1997). Toch was het sociale

netwerk bij jongeren waarbij de visuele beperking tijdens de geboorte of vlak daarna was opgetreden kleiner dan bij de groep waarbij de visuele beperking op een later tijdstip was ontstaan. Als in de praktijk jongeren met een visuele beperking aangeven dat zij graag hun sociale netwerk zouden willen vergoten zou er dan ook het beste gefocust kunnen worden op de groep waarbij de visuele beperking tijdens of vlak na de geboorte is ontstaan.

#### **5.4 Sterke punten en tekortkomingen**

In de literatuur kan men verschillende onderzoeken vinden naar samenhang van de visuele beperking met het sociale netwerk. De sterke punten van dit onderzoek is dat het sociale netwerk breder wordt onderzocht. Zo wordt er niet alleen gekeken naar de grootte van het sociale netwerk maar ook naar de diversiteit er van. Ook het aspect van vrije tijd van jongeren met een visuele beperking wordt in het onderzoek meegenomen. Zo ver als bekend is er nog niet eerder op deze brede manier naar het sociale netwerk van jonger met een visuele beperking gekeken.

De respondenten meegenomen in deze these hadden naast een visuele beperking vaak ook een chronische ziekte of ontwikkelingsachterstand, wat invloed zou kunnen hebben op de resultaten. Ook was de gebruikte steekproef een vrijwilligerssteekproef en was de steekproef klein  $N = 58$ . De respondenten konden zich vrijwillig opgeven en hadden vaak juist behoefte aan een groter/gevarieerder sociaal netwerk of wilden meer ondernemen in de vrije tijd. De steekproef was waarschijnlijk niet geheel representatief voor de gehele populatie jongeren met een visuele beperking. Dit zou tevens een vertekend beeld van de resultaten gegeven kunnen hebben. De gegevens werden verzameld door middel van een vragenlijst die de respondenten zelf invulden. De vragen over grootte en gevarieerdheid van het sociale netwerk waren subjectief. De antwoorden van de respondenten werden niet geverifieerd met de personen die genoemd waren in het sociale netwerk en kon daardoor niet objectief worden bepaald. De verdeling van de scores wat betreft de grootte van het sociale netwerk waren niet normaal verdeeld. De analyses uitgevoerd met deze variabele zou een vertekend beeld kunnen opleveren.

## 5.5 Aanbevelingen

In vervolgonderzoek zou aandacht kunnen worden besteed aan gegevens over het sociale netwerk en activiteiten in de vrije tijd te verifiëren. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door de ouders of de klasgenoten van de deelnemende respondent ook een vragenlijst voor te leggen en dit uit te vragen. De vragenlijst zou ook kunnen worden afgenomen bij jongeren met een visuele beperking die niet deelnemen aan het mentor support programma en minder behoefte hebben aan ondersteuning op het gebied van werk, school en sociale participatie om zo een representatievere steekproef te verkrijgen. Co-morbiditeit komt naast een visuele beperking vaak voor (Rogers, 1996). Vaak hebben mensen met een visuele beperking een andere chronische ziekte of ontwikkelingsachterstand. Dit zou de resultaten kunnen hebben vertekend en in vervolgonderzoek zou hier rekening mee gehouden moeten worden. Dit zou meegenomen moeten worden in de analyses om zo minder vertekende resultaten te verkrijgen.

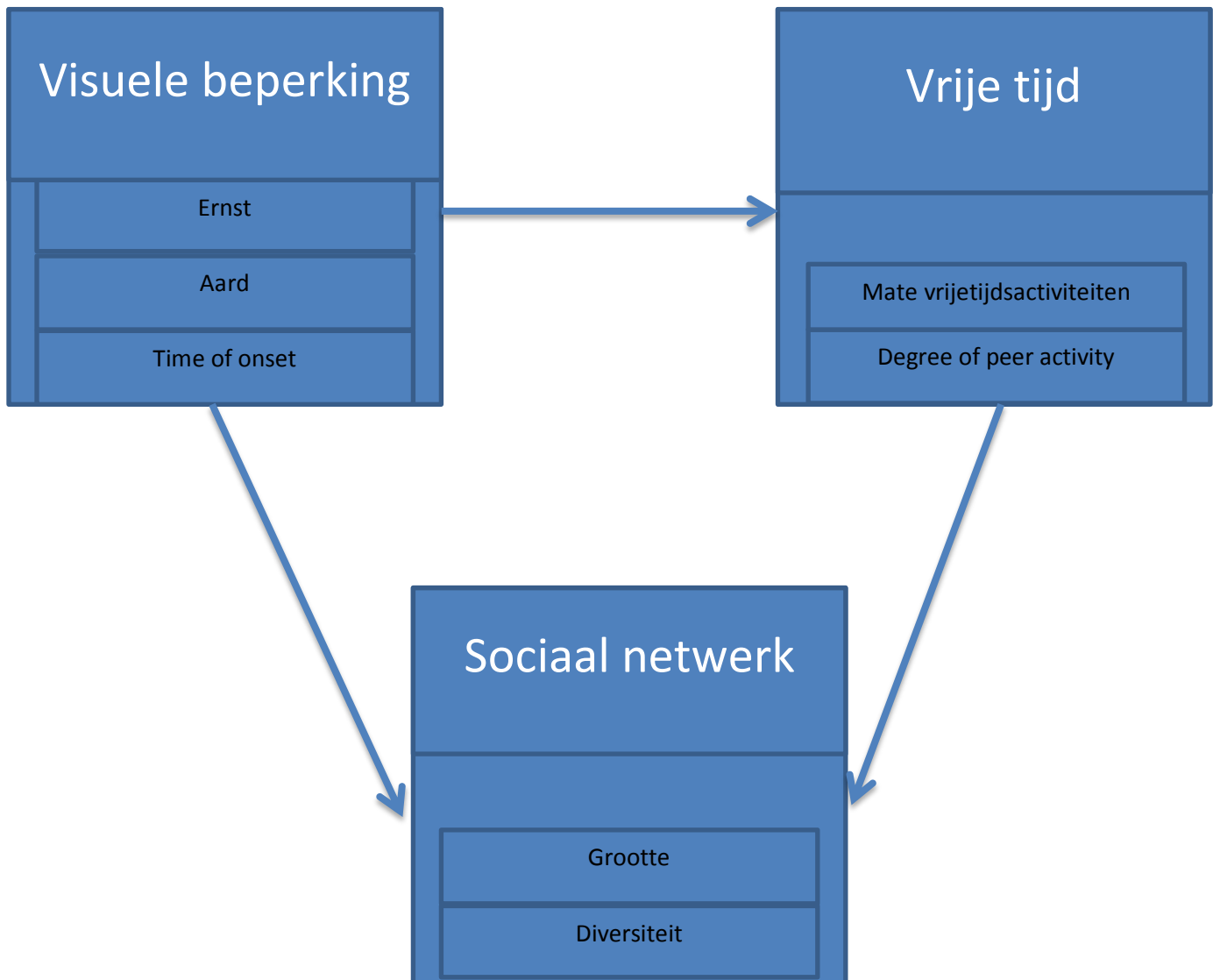


## 6. Literatuurlijst

- Agresti, A., & Finlay, B. (2009). *Statistical Methods for the Social Sciences*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Dwyr, D. (2000). *Interpersonal relationships*. London: Routledge.
- Dekovic, M. (1997). Peer relations in adolescence: effects of parenting and adolescents self-concept. *Journal of Adolescence*, 20, 163–176.
- Eaglestein, A. S. (1975). The social acceptance of blind high school students in an integrated school. *New Outlook for the Blind*, 69, 447–451.
- Gold, D., Shaw, A., & Wolffe, K. (2010). The Social Lives of Canadian Youths with Visual Impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104(7), 431-443.
- Gringhuis, D., Moonen, J., & van Woudenbe, P. (2005). *Slechtziende en blinde kinderen. In Handboek kinderen en adolescenten (online publicatie)*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Gupta, O. (2003). Quality of life associated with visual loss. *Evidence-Based Eye Care*, 4, 212–213.
- Kandel, D. B., & Davies, M. (1982). Epidemiology of depressive mood in adolescents. *Archives of General Psychiatry*, 39(10), 1205-1212.
- Kef, S. (2006). *Omgaan met anderen en jezelf. Onderzoek naar de psychosociale ontwikkeling, sociale netwerken en opvoeding van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Kef, S. (2009). Tussenmenselijke interacties en realties bij slechtziende jongeren. *Handboek Visueel Profiel - een ICF geïnspireerde werkwijze over visueel waarneming, slechtziendheid en visuele revalidatie*. Koninklijke Visio, Huizen. Publicatie op [www.visueelprofiel.nl](http://www.visueelprofiel.nl) ISBN: 90-74641-10-5
- Kef, S., Hox, J. J., & Habekothé, H. T. (1997). *(On)Zichtbare steun, Onderzoek naar visueel gehandicapte jongeren en hun netwerk*. Amsterdam: Thesis Publishers Amsterdam.
- Loghum, B. S. (2001). *Nederlandse vertaling van de WHO-publicatie: International Classification of Functioning*. Geneva : Disability and Health: ICF.
- Jessup, M. (2010). The Treasure in Leisure Activities:Fostering Resilience in Young People Who Are Blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 419-430.
- Mary Wagner, L. N. (2005). *after high school: a first look at the postschool experiences of youth with disabilities, A Report from the National Longitudinal Transition Study-2*. United States: SRI International.
- Pinquart, M., & Sorensen, S. (2000). Influences of Socioeconomic Status, Social Network, and Competence on Subjective Well-Being in Later Life: A Meta-Analysis. *Psychology and Aging*, 187-224.

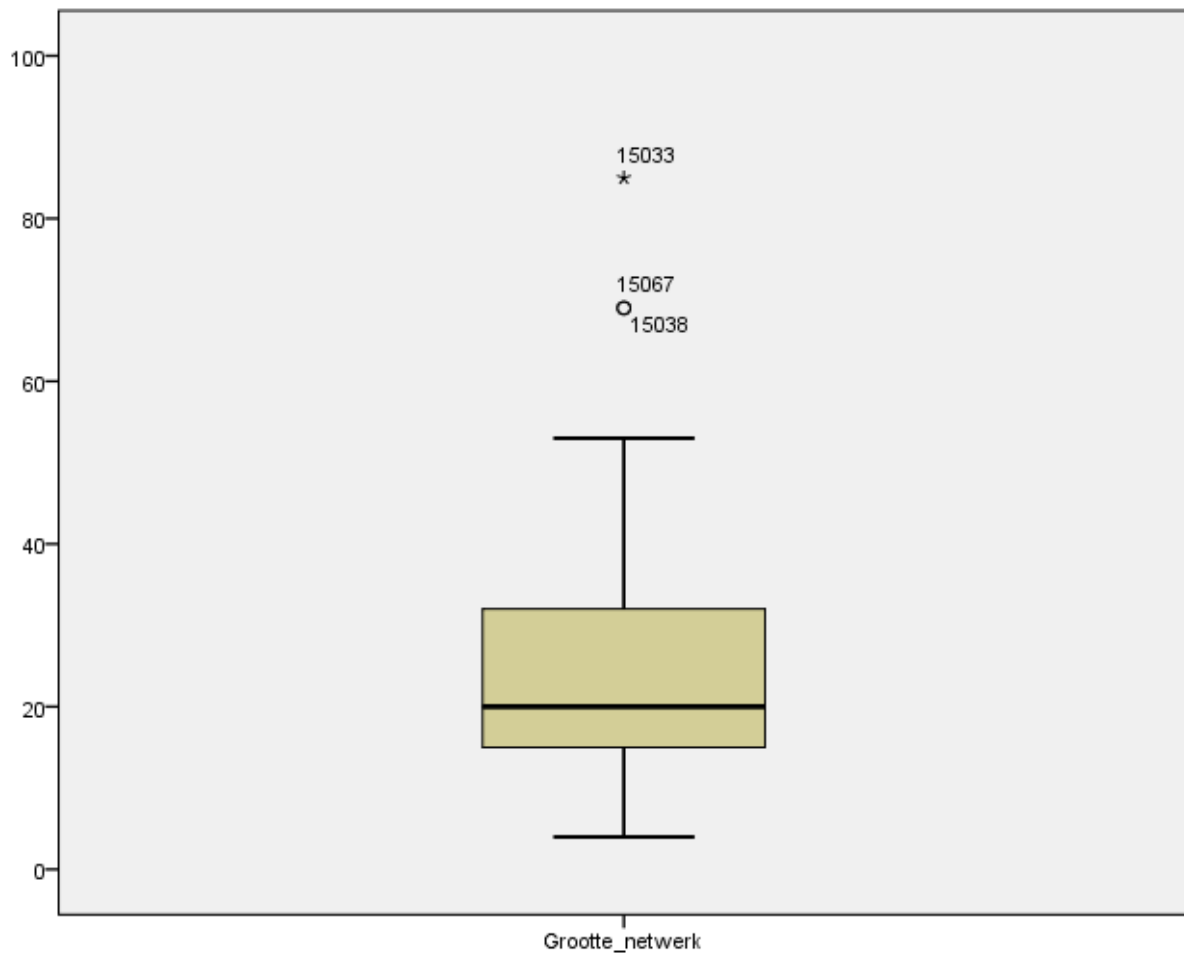
- Rogers, M. (1996). Vision impairment in Liverpool: prevalence and morbidity. *Archives of Disease in Childhood*, 299-303.
- Strauss, A. L. (1975). *Chronic illness and the quality of life*. St Louis: Mosby.
- Swallow, R., & Huebner, K. M. (1987). *How to thrive not just survive*. New York: American Foundation for the Blind.
- Tracy, E. M., & Whittaker, J. K. (1990). The Social Network Map: Assessing social support in clinical social work practice. *Families in Society*, 71 (8), 461-470.
- Wagner, L. N. (2005). *After high school: a first look at the postschool experiences of youth with disabilities, A Report from the National Longitudinal Transition Study-2*. United States: SRI International.
- Weiner, A. (1991). *The Social Support of blind and visually impaired young adults*. (Doctoral dissertation, Columbia University 1990). University Microfilms No. 9202766.
- World Health Organization, Nederlands WHO-FIC collaborating Centre (2002). *ICF Internationale classificatie van het menselijk functioneren*. Bilthoven: RIVM
- Wolffe, K. S. (1997). The lifestyles of blind, low vision, and sighted youths: A quantitative Comparison . *Journal of Visual Impairment & Blindness*, Part 1 of 2, 91, Issue 3.

Bijlage 1



*Figuur 2, visueel model onderlinge relaties.*

**Bijlage 2**



*Figuur 3, Box-plot met outliers wat betreft Grootte van het sociale netwerk.*

**Bijlage 3**

Tabel 3

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen ernst van de visuele beperking ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk.*

Ernst visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Matige slechtziendheid	27	21.85	10.28
Ernstige slechtziendheid	13	20.15	12.28
Blind/braille	18	24.06	12.41

Tabel 4

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen aard van de visuele beperking ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk.*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Stabiel	31	23.10	10.28
Eerst achteruit nu stabiel	13	21.38	14.27
Progressief	14	20.79	11.16

Tabel 5

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen aard van de visuele beperking ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk.*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Stabiel	31	3.77	1.69
Eerst achteruit nu stabiel	13	3.92	1.61
Progressief	14	3.86	1.83

Tabel 6

De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen ernst van de visuele beperking ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk.

Ernst visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Matige slechtziendheid	27	3.78	1.70
Ernstige slechtziendheid	13	3.85	1.77
Blind/braille	18	3.89	1.68



Tabel 7

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van de grootte van het sociale netwerk.*

Ernst/Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<hr/>			
Matige slechtheid			
Stabiel	18	22.61	9.56
Eerst achteruit nu stabiel	5	23.60	15.04
Progressief	4	16.25	6.75
<hr/>			
Ernstige slechtheid			
Stabiel	4	20.00	11.88
Eerst achteruit nu stabiel	3	15.00	8.00
Progressief	6	22.83	15.07
<hr/>			
Blind/braille			
Stabiel	9	25.44	11.74
Eerst achteruit nu stabiel	5	23.00	17.68
Progressief	4	22.25	8.77

JONGEREN EN DE SAMENHANG VAN DE VISUELE BEPERKING MET DE GROOTTE, DIVERSITEIT VAN  
HET SOCIALE NETWERK EN VRIJETIJSBESTEDING 42

Tabel 8

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk.*

Ernst/Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<hr/>			
Matige slechtheid			
<hr/>			
Stabiel	18	3.83	1.72
Eerst achteruit nu stabiel	5	3.80	2.17
Progressief	4	3.50	1.29
<hr/>			
Ernstige slechtheid			
<hr/>			
Stabiel	4	3.00	2.58
Eerst achteruit nu stabiel	3	4.00	1.73
Progressief	6	4.33	1.21
<hr/>			
Blind/braille			
<hr/>			
Stabiel	9	4.00	1.225
Eerst achteruit nu stabiel	5	4.00	1.225
Progressief	4	3.50	3.11
<hr/>			

Tabel 10

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk.*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	3.88	1.71
Voor het 7e levensjaar	9	3.67	1.32
Voor het 12e levensjaar	4	5.00	2.00
Tijdens of na het 12e levensjaar	4	2.50	1.29

Tabel 12

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van de diversiteit van het sociale netwerk.*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	3.88	1.71
Later tijdstip	17	3.71	1.68

JONGEREN EN DE SAMENHANG VAN DE VISUELE BEPERKING MET DE GROOTTE, DIVERSITEIT VAN  
HET SOCIALE NETWERK EN VRIJETIJSBESTEDING 45

Tabel 13

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van mate vrijetijdsactiviteiten.*

Ernst/Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<hr/>			
Matige slechtziendheid			
<hr/>			
Stabiel	18	2.06	1.06
Eerst achteruit nu stabiel	5	2.00	0.71
Progressief	4	1.75	0.96
<hr/>			
Ernstige slechtziendheid			
<hr/>			
Stabiel	4	2.50	0.58
Eerst achteruit nu stabiel	3	1.67	0.58
Progressief	6	2.33	1.03
<hr/>			
Blind/braille			
<hr/>			
Stabiel	9	3.00	0.87
Eerst achteruit nu stabiel	5	2.00	1.00
Progressief	4	2.25	0.50
<hr/>			

Tabel 14

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen van de aard binnen de drie groepen van de ernst van de visuele beperking ten aanzien van mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Peer activity).*

Ernst/Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<hr/>			
Matige slechtziendheid			
<hr/>			
Stabiel	18	13.56	3.63
Eerst achteruit nu stabiel	5	10.40	4.83
Progressief	4	12.25	4.35
<hr/>			
Ernstige slechtziendheid			
<hr/>			
Stabiel	4	10.25	5.32
Eerst achteruit nu stabiel	3	9.67	3.06
Progressief	6	11.33	4.63
<hr/>			
Blind/braille			
<hr/>			
Stabiel	9	9.67	3.12
Eerst achteruit nu stabiel	5	8.40	1.51
Progressief	4	9.25	3.20
<hr/>			

Tabel 15

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen aard van de visuele beperking ten aanzien van ten aanzien van mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Peer activity).*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Stabiel	31	12.00	4.05
Eerst achteruit nu stabiel	13	9.46	3.3
Progressief	14	11.00	4.06

Tabel 16

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen ernst van de visuele beperking ten aanzien ten aanzien van mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Peer activity).*

Ernst visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Matige slechtziendheid	27	12.78	10.28
Ernstige slechtziendheid	13	10.62	4.25
Blind/braille	18	9.22	3.99



Tabel 17

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen ernst van de visuele beperking ten aanzien van mate van vrijetijdsactiviteiten.*

Ernst visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Matige slechtziendheid	27	2.00	0.96
Ernstige slechtziendheid	13	2.23	0.83
Blind/braille	18	2.56	0.92

Tabel 18

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de drie groepen eard van de visuele beperking ten aanzien van mate van vrijetijdsactiviteiten.*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Stabiel	31	2.39	1.02
Eerst achteruit nu stabiel	13	1.92	0.76
Progressief	14	2.14	0.86

Tabel 19

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van mate van vrijetijdsactiviteiten.*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	2.32	.91
Voor het 7e levensjaar	9	1.78	1.30
Voor het 12e levensjaar	4	2.50	.58
Tijdens of na het 12e levensjaar	4	2.00	0

Tabel 20

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de vier groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Peer activity).*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	10.63	3.97
Voor het 7e levensjaar	9	12.89	3.62
Voor het 12e levensjaar	4	14.00	4.55
Tijdens of na het 12e levensjaar	4	10.25	2.99

Tabel 21

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van mate van vrijetijdsactiviteiten.*

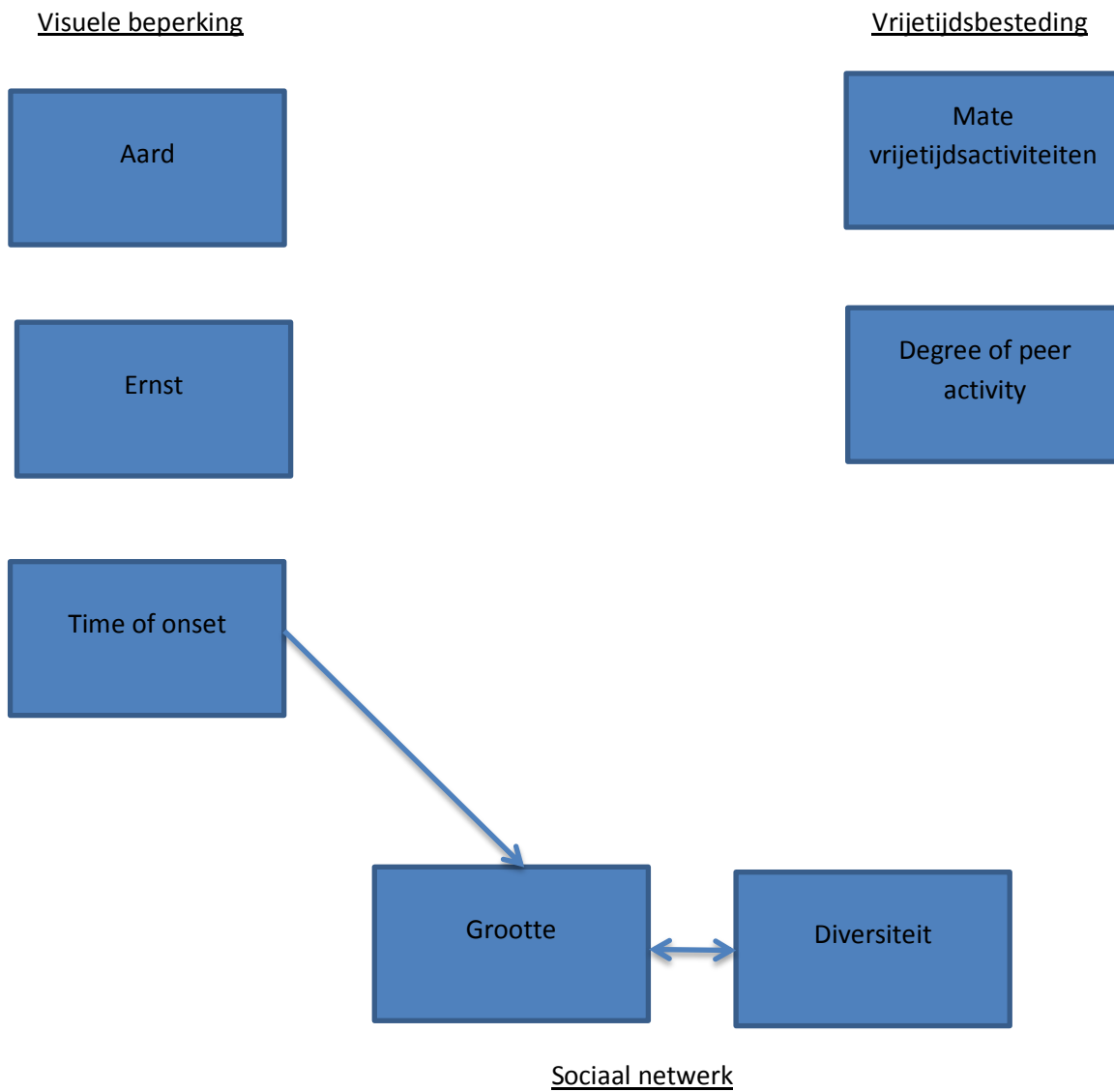
Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	2.32	.91
Later tijdstip	17	2.00	1.00

Tabel 22

*De aantallen, gemiddelden en standaarddeviaties van de twee groepen time of onset van de visuele beperking ten aanzien van mate van activiteit met leeftijdsgenoten (Peer activity).*

Aard visuele beperking	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Geboorte, of vlak na de geboorte	41	10.63	3.97
Later tijdstip	17	12.53	3.74

**Bijlage 4**



*Figuur 5*, Model met gevonden onderlinge verbanden van de onderzochte variabelen, blauwe pijlen geven positief verband weertussen de variabelen.