

Het Belang van Persoonlijkheidsfactoren en Sociale Competentie in de Adolescentie in het  
Voorspellen van Eenzaamheid bij Jongvolwassenen met een Visuele Beperking

L. K. M. Veerman

**Studentnummer:** 2522383

**Begeleider:** dr. S. Kef

**Tweede beoordelaar:** dr. M. van Nieuwenhuijzen

**Masterthese:** Orthopedagogiek: klinisch.

Juni 2016

**Vrije Universiteit Amsterdam**



## Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b> .....	3
<b>Abstract</b> .....	4
<b>Inleiding</b>	
<i>Introductie</i> .....	5
<i>Relevantie</i> .....	6
<i>Visuele beperking</i> .....	7
<i>Sociale participatie en eenzaamheid</i> .....	9
<i>Persoonlijke factoren en eenzaamheid</i> .....	12
<i>Onderzoeksvragen en verwachtingen</i> .....	15
<b>Methode</b>	
<b>Procedure</b> .....	18
<b>Participanten</b> .....	20
<b>Materialen</b> .....	20
<b>Statistische analyses en power</b> .....	22
<b>Resultaten</b>	
<i>Vorbereidende analyses</i> .....	23
<i>Bivariate analyses</i> .....	24
<i>Toetsing van hypothesen</i> .....	25
<b>Discussie</b> .....	29
Literatuurlijst.....	35

## Samenvatting

Jongeren met een visuele beperking blijken, meer dan hun leeftijdsgenoten zonder visuele beperking, aan te geven problemen te ervaren in het psychosociaal functioneren en welzijn. Een belangrijk aspect van het psychosociaal welzijn is het ervaren van eenzaamheid. In de huidige studie werd onderzocht welke factoren in de adolescentie voorspellend zijn voor de mate van eenzaamheid die ervaren wordt in de jongvolwassenheid. Dit werd gedaan door middel van interviews bij een steekproef van 96 Nederlandse jongeren met een visuele beperking uit het longitudinale project *Verder Kijken* van de Vrije Universiteit Amsterdam (Kef, 1996-heden). Met lineaire regressie- en mediatieanalyses werden de hypothesen getoetst over de voorspellende waarde van sociale competentie, *Big Five* persoonlijkheidsfactoren, afhankelijkheid in mobiliteit en satisfactie met het netwerk in de adolescentie (2004, 14-21 jaar) voor de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid (2010, 20-27 jaar). Gevonden werd dat sociale competentie in de adolescentie een volledige mediator was in de relatie tussen de persoonlijkheidseigenschappen extraversie en emotionele stabiliteit in de adolescentie en eenzaamheid in de jongvolwassenheid. De andere onderzochte variabelen bleken in de huidige steekproef geen significante voorspellers voor eenzaamheid. De resultaten impliceren dat adolescenten die meer introvert en meer emotioneel labiel zijn, hun sociale competentie lager beoordelen en hierdoor ook meer eenzaamheid ervaren in de jongvolwassenheid. Onduidelijk is of het hier gaat om een echt gebrek aan sociale vaardigheden of dat deze jongeren hun sociaal functioneren én hun vriendschappen op een onzekere, negatieve manier bekijken. In vervolgonderzoek dient dit nader onderzocht te worden zodat duidelijk wordt welk aspect, sociale onhandigheid of een negatief zelfbeeld, richtlijn zal moeten zijn in een interventie om eenzaamheid te verminderen of te voorkomen onder jongeren met een visuele beperking.

*Sleutelwoorden:* Visuele beperking, eenzaamheid, persoonlijkheid, sociale competentie.

### Abstract

Youths with visual impairment show more difficulties in psychosocial functioning and well-being than their unimpaired peers. An important aspect of psychosocial well-being is the feeling of loneliness. In the current study it was aimed to investigate which factors in adolescence were predictive of the experienced level of loneliness in young adulthood. This was executed by interviewing 96 Dutch youths with visual impairment from the longitudinal project *Looking Further (Verder Kijken)* of the VU University Amsterdam (Kef, 1996-present). Using linear regression and mediation analysis hypotheses were tested for the role of social competence, *Big Five* personality traits, dependence in mobility and satisfaction with social support measured in adolescence (2004, age 14-21), in predicting the degree of experienced loneliness in young adulthood. Results showed that social competence in adolescence is a full mediator in the relationship between the personality traits extraversion and emotional stability in adolescence and loneliness in young adulthood. The remaining variables did not appear to be significant predictors of loneliness in the current sample. The results implicated that adolescents that are more introvert and more emotionally unstable, judge their social competence to be lower and therefore experience more loneliness in young adulthood. It is unclear whether this means that they have a lack of social skills or that they are insecure and harsh in evaluating their own social functioning and friendships. In future research this should be investigated. This can provide direction for interventions for reducing or preventing loneliness among youths with visual impairment.

*Keywords:* Visual impairment, loneliness, personality, social competence

## **Inleiding**

### *Introductie*

Veel jongeren met een visuele beperking geven aan dat zij moeilijkheden ondervinden in hun sociale leven (Gold, Shaw, & Wolfe, 2010). In interviews met 316 Nederlandse jongeren tussen 14 en 21 jaar met een visuele beperking gaven zij vaak aan niet tevreden te zijn over de invulling van het sociale leven met ziende leeftijdsgenoten, met een romantische partner en met studiegenoten/collega's (Kef, Hox, & Habekothé, 1997). 60% van de jongeren had behoefte aan meer contact en 41% was niet tevreden met de invulling van de bestaande contacten. Veertien Finse jongeren tussen 16 en 22 jaar met een visuele beperking lieten in interviews ook blijken dat zij nauwelijks vrienden hadden en dat zij zich eenzaam voelden (Salminen & Karhula, 2014).

Wanneer de moeilijkheden in het sociale leven van adolescenten met een visuele beperking worden vergeleken met die van adolescenten zonder visuele beperking, komt naar voren dat adolescenten met een visuele beperking meer moeilijkheden ervaren. Zo bleek dat het totale sociale netwerk van jongeren met een visuele beperking gemiddeld kleiner is dan het sociale netwerk van jongeren zonder een visuele beperking en dat zij ook vaker een klein netwerk hadden (Kef, Hox, & Habekothé, 2000). Ook bleken jongeren met een visuele beperking minder vrienden te hebben (Kef, 2002). In een Finse studie onder 54 adolescenten met een visuele beperking met een gemiddelde leeftijd van veertien jaar en 385 leeftijdsgenoten zonder visuele beperking kwam naar voren dat zij aangaven meer moeite te ervaren met het maken van vrienden dan adolescenten zonder visuele beperking (Huurre & Aro, 1997).

In een tweejarige longitudinale studie onder 182 Duitse adolescenten met een visuele beperking met een gemiddelde leeftijd van 15.6 jaar en 560 adolescenten zonder een visuele beperking met een gemiddelde leeftijd van 14.1 jaar, kwam ook naar voren dat jongeren met een visuele beperking meer psychosociale problemen, zoals in het maken van vrienden, ervaren dan jongeren zonder visuele beperking (Pinquart & Pfeiffer, 2014). Wel dient opgemerkt te worden dat het verschil in psychosociale problemen tussen de twee groepen adolescenten afneemt naarmate ze ouder worden, mogelijk doordat de adolescenten met een visuele beperking beter met deze beperking leren omgaan.

In interviews geven enkele adolescenten met een visuele beperking mogelijke verklaringen voor de problemen in hun sociale leven die zij ervaren. Enkelens noemden dat het voor hen moeilijker is om vrienden te maken, omdat ze het zelf lastiger vinden om op anderen

af te stappen en omdat anderen minder op hen afstappen door mogelijke vooroordelen over de beperking (Salminen & Karhula, 2014). Ook de onderzoekers Piquart en Pfeiffer (2014) noemen dat mogelijke lagere sociale vaardigheden van adolescenten met een visuele beperking en het mogelijke negatieve beeld dat hun leeftijdsgenoten van hen hebben, kunnen bijdragen aan de psychosociale problemen die zij ervaren.

Naast de moeilijkheden in het psychosociale functioneren blijken personen met een visuele beperking een vergroot risico te hebben op een verlaagd psychologisch welzijn dan mensen zonder een visuele beperking (Piquart & Pfeiffer, 2011). Dit kenmerkt zich door een hogere mate van depressieve en angstklachten, een hogere mate van internaliserend probleemgedrag, een mindere mate van levenssatisfactie en positief affect en een hogere mate van eenzaamheid. De verschillen met mensen zonder een visuele beperking waren echter klein tot matig.

Voor een specifiek aspect van psychosociaal welzijn, het ervaren van eenzaamheid, werden geen eenduidige resultaten gevonden. Enkele studies vonden dat adolescenten met een visuele beperking eenzaamheid ervaren (Huurre & Aro, 1997; Piquart & Pfeiffer, 2011). Eén andere studie vond alleen bij meisjes met een visuele beperking dat zij meer eenzaamheid ervaarden dan hun leeftijdsgenoten zonder visuele beperking. In Nederlands onderzoek werd daarentegen gevonden dat de mate van eenzaamheid van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking gemiddeld genomen niet problematisch lijkt te zijn (Kef, 2006). Ook werd er ondersteuning gevonden dat de mate van eenzaamheid bij jongeren met een visuele beperking niet afwijkt van die bij jongeren zonder een visuele beperking (Kef, Hox, & Habekothé, 1997). Er bestaat in de wetenschappelijke literatuur dus nog enige onduidelijkheid over welke jongeren met een visuele beperking eenzaamheid ervaren. Het huidige onderzoek richtte zich daarom op het onderzoeken van mogelijke voorspellende persoonlijke factoren in de adolescentie op de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid.

#### *Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie*

Onder personen zonder een visuele beperking zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd waarin persoonlijke factoren zijn gevonden die samenhangen met, of voorspellend zijn voor een hogere mate van eenzaamheid. Ook is er onder personen zonder een visuele beperking een verklaringsmodel voor het ervaren van eenzaamheid getoetst (De Jong-Gierveld, 1987). Het is van belang om te onderzoeken of de gevonden voorspellende factoren voor eenzaamheid gelijk zijn in een populatie van personen met een visuele beperking. Dit zal een eerste stap zijn in het onderzoeken van de geldigheid van het model van De Jong-Gierveld

in een andere populatie, een andere generatie en op longitudinale wijze. De invloed van enkele persoonlijke factoren op de mate van eenzaamheid is eerder onderzocht in een mastherthese (Sibma, 2010) met de longitudinale data van het project *Verder Kijken* van Kef (2004-2010). In de huidige studie werd onderzocht of er ook in de huidige generatie voorspellende persoonlijke factoren gevonden kunnen worden. Ook worden nieuwe factoren in de analyses opgenomen, die eerder nog niet onderzocht zijn.

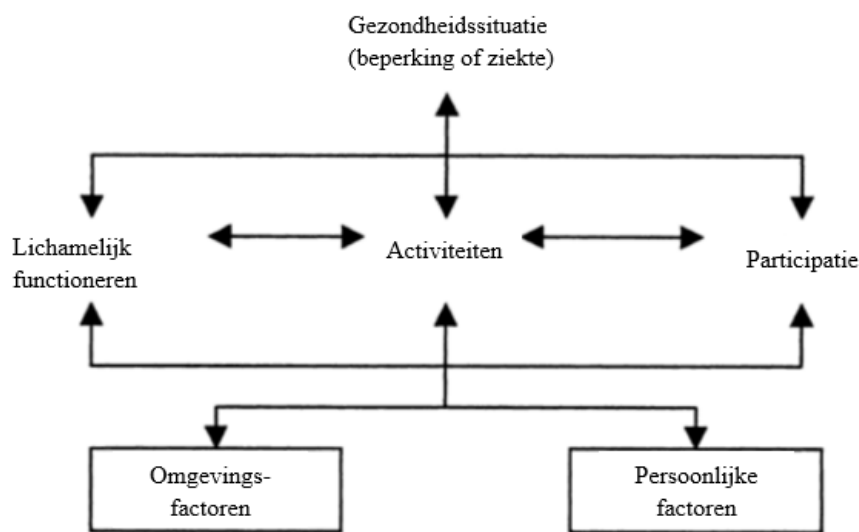
Naast het bijdragen aan het wetenschappelijk kennisbestand over het ervaren van eenzaamheid bij mensen met een visuele beperking, is het huidige onderzoek ook van waarde in het nader inventariseren van de hulpbehoeften van adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking. Het is namelijk nog onduidelijk welke personen met een visuele beperking eenzaamheidsgevoelens ervaren en waar hun mogelijke hulpbehoeften liggen. Wanneer er een grotere duidelijkheid is over de persoonlijke eigenschappen die voorspellend zijn voor eenzaamheid, kan een duidelijker beeld gevormd worden over welke personen wat voor hulp behoeven. Hier heeft nog weinig wetenschappelijk onderzoek zich op gericht en ook interventies gericht op het bevorderen van het psychosociaal functioneren zijn nog in ontwikkeling (*Mentor Support*, Heppe, Kef, & Schuengel, 2015). Gezien de negatieve invloed van het ervaren van eenzaamheid op het welzijn van personen (Kef et al., 2000; Mellor et al., 2008), is dit een belangrijk richtpunt voor interventies.

Alvorens de onderzoeksvragen en verwachtingen worden besproken, is het van belang om het theoretisch kader van de hoofdonderwerpen van de huidige studie uiteen te zetten. Deze onderwerpen zijn achtereenvolgend: visuele beperking, sociale participatie en eenzaamheid.

### *Visuele beperking*

In 2010 waren er in Nederland 315 900 personen met een visuele beperking (Keunen, Verezen, Imhof, Van Rens, Asselbergs, & Limburg, 2011). Een groot aandeel hierin betrof vijftigplussers (89%). Echter, het aantal jongere personen met een visuele beperking is ook omvangrijk. Het aantal personen tussen de 15 en 49 in Nederland met een visuele beperking was 17 800. Tot slot was het aantal kinderen (0-14 jaar) met een visuele beperking 2 600. De definitie van een visuele beperking die hier gehanteerd werd is wanneer de gezichtsscherpte (visus) in het best functionerende oog minder is dan 0.3, zelfs wanneer gecorrigeerd wordt met een hulpmiddel. Beperkingen in het gezichtsveld werden niet meegenomen, omdat dit in prevalentieonderzoek moeilijk en tijdrovend is. Dit betekent dat de prevalentie personen met een visuele beperking in de werkelijkheid hoger zal uitvallen.

Het hebben van een visuele beperking brengt vele moeilijkheden met zich mee, zoals een grotere afhankelijkheid van anderen. De invloed van een beperking op het functioneren van een persoon kan bekeken worden aan de hand van de *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)*. In *Figuur 1* worden de interacties tussen de verschillende componenten van het ICF-model (*World Health Organisation, 2001*) weergegeven. Zoals duidelijk wordt uit dit model heeft een beperking invloed op het lichamelijk functioneren, het kunnen uitvoeren van activiteiten en het kunnen participeren in situaties. Verschillende omgevings- en persoonlijke factoren hebben ook invloed op dit functioneren. Het gaat hier steeds om wederzijdse beïnvloeding.



*Figuur 1.* Interactie tussen de componenten van het ICF-model (*World Health Organisation, 2001*, vertaald vanuit het Engels)

Jongeren met een visuele beperking kunnen problemen ervaren op enkele componenten van het ICF-model. Het ICF-model is dan ook geschikt om onderzoeksresultaten te interpreteren, ook onder participanten met een visuele beperking (Salminen & Karhula, 2014). Zo geldt dat zij bepaalde *activiteiten* niet zonder hulp kunnen uitvoeren, doordat het hebben van een oogaandoening hun mobiliteit kan beperken (Kef, Hox, & Habekothé 1997). Adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking gaven namelijk aan dat zij meer moeite ervaren om ergens te komen, onder andere doordat ze geen auto kunnen rijden. Ook gaven zij aan door hun beperking zich meer zorgen te maken over of ze wel mee kunnen doen met activiteiten en of leeftijdsgenoten hen wel zullen accepteren (Gold, Shaw, & Wolffe, 2010). *Omgevingsfactoren*, zoals de bereikbaarheid van plaatsen, en



*lichamelijk functioneren*, zoals de ernst van de visuele beperking, zijn van invloed op aspecten van *participatie* en *activiteiten*, zoals de mobiliteit. Daarnaast blijkt vooral de psychosociale ontwikkeling, de vrijetijdsinvulling en het contact met leeftijdsgenoten en volwassenen bemoeilijkt te worden (*participatie*) (Salminen & Karhula, 2014). Ook hier kan vanuit het model weer gekeken worden naar factoren die hierop van invloed kunnen zijn, zoals de beschikbaarheid van passende sporten (*omgeving*). De invloed van persoonlijke factoren is nog minder onderzocht.

Het ICF-model kan ook gebruikt worden in de zoektocht naar voorspellende factoren voor het psychosociaal welzijn. In de masterthese van Sibma (2010), werd dit gedaan om de invloeden van de verschillende aspecten van het model bij mensen met een visuele beperking op het ervaren van eenzaamheid te onderzoeken. Op het gebied van *omgevingsfactoren* werd gevonden dat de satisfactie met de ontvangen steun in de adolescentie een negatieve voorspeller is voor de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid en voor het doen afnemen van de mate van eenzaamheid over de jaren heen. Op het gebied van *lichamelijk functioneren* werd gevonden dat een ernstigere mate van slechtziendheid in de adolescentie voorspellend is voor een hogere mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid. Aspecten van de andere componenten van het model, zoals de afhankelijkheid in mobiliteit (*activiteiten*), de werksituatie (*participatie*) en enkele *persoonlijke factoren* zoals geslacht en het al dan niet hebben van een partner, bleken in de studie geen voorspellende waarde toe te voegen aan de satisfactie met de sociale steun in het voorspellen van eenzaamheid.

In de huidige studie werd gericht op de invloed van *persoonlijke factoren*, *omgevingsfactoren* en *activiteiten* op het psychosociaal functioneren. Het ICF-model zal gebruikt worden om de resultaten te ordenen en te interpreteren.

### *Sociale participatie en eenzaamheid*

Een belangrijk aspect van psychosociaal functioneren is sociale participatie, het deelnemen in sociale activiteiten onder andere op het gebied van werk, relaties en vrije tijd. Sociale participatie blijkt direct en indirect van invloed op het mentale welzijn van een persoon. Uit onderzoek (Kawachi & Berkman, 2001) komt een model naar voren waarin de paden waarover sociale participatie het mentale welzijn kan bevorderen worden beschreven. Het model toont dat het deelnemen in een sociaal netwerk samenhangt met het hebben van een meer positieve affectieve staat en het beter kunnen reguleren van fysiologische stress. Ook blijkt het participeren in een sociaal netwerk, via sociale invloeden, zoals gedeelde normen en waarden, een verband te hebben met gezondheid bevorderend gedrag. Het hebben

van een positieve affectieve staat blijkt ook bij te dragen in de motivatie om bijvoorbeeld te sporten. De positieve affectieve staat, het gezondheid bevorderend gedrag en het beter kunnen reguleren van fysiologische stress dragen bij aan een betere mentale gezondheid. Het participeren in een sociaal netwerk heeft daarnaast een direct verband met de mentale gezondheid, omdat de persoon zich gewaardeerd voelt en het gevoel heeft er bij te horen (*sense of belonging*).

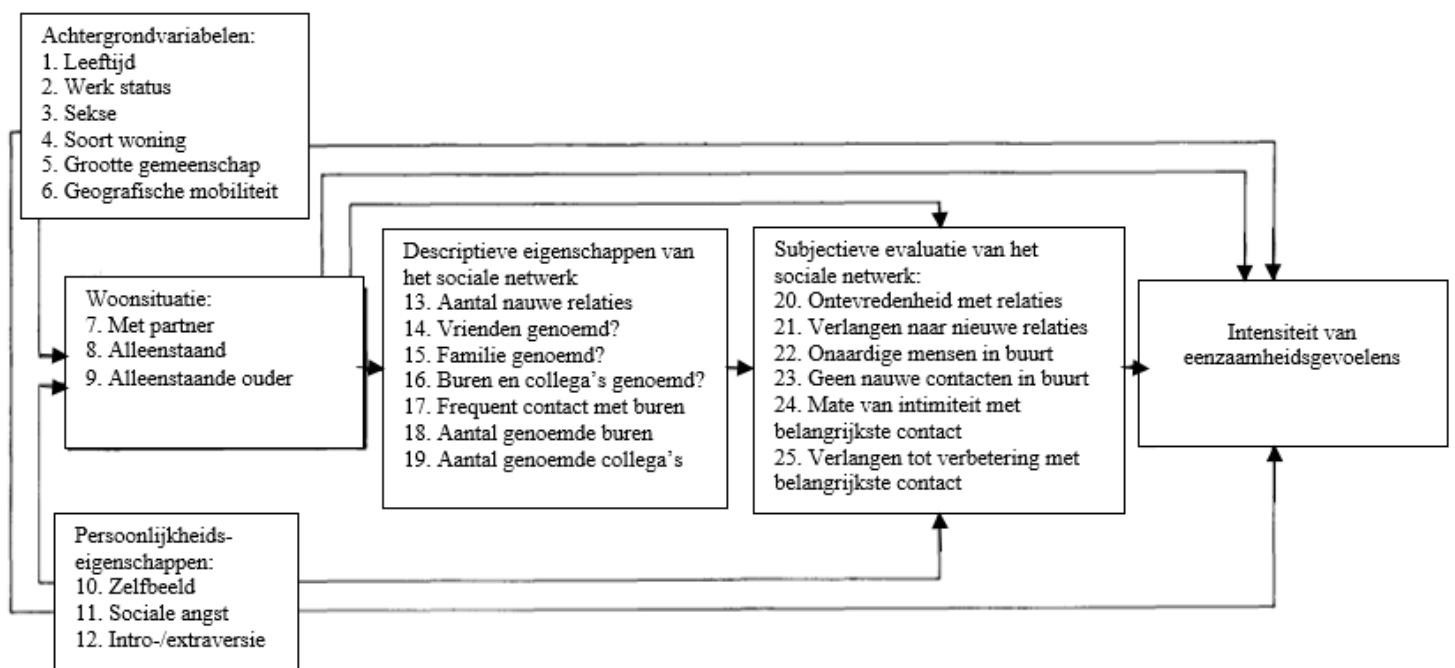
Deze sociale waardering blijkt, vooral onder kinderen en adolescenten, van groot belang. Zo werd onder 586 jongeren een lage sociale waardering door leeftijdsgenoten in een longitudinale studie gevonden als voorspeller voor een stabiel hoog niveau van eenzaamheidsgevoelens tussen het vijfde en zeventiende levensjaar (Qualter, Brown, Rotenberg, Vanhalst, Harris, Goossens, Bangee, & Munn, 2013). Minder geaccepteerd worden door leeftijdsgenoten hing in een studie onder 2091 adolescenten tussen zestien en zeventien jaar ook samen met een grotere mate van eenzaamheid (Woodhouse, Dykas, & Cassidy, 2012). Sociale participatie blijkt dus een belangrijk onderdeel van de kwaliteit van leven.

De tegenhanger van sociale participatie is sociale isolatie, ofwel eenzaamheid. Eenzaamheid wordt omschreven als het hebben van het vervelende *gevoel* dat de relaties die men heeft diens sociale behoeften niet kunnen vervullen. Het gaat hier om een *beleefde* sociale isolatie, een persoonlijke ervaring, en niet om een objectieve sociale isolatie. Wanneer er sprake is van objectieve sociale isolatie, bevindt men zich in een situatie waarin men geen positieve (steunende) relaties heeft. Gevonden is dat objectieve sociale isolatie en eenzaamheid twee losse begrippen zijn, die matig met elkaar samenhangen ( $r = 0.39$ ; Matthews, Danese, Wertz, Odgers, Ambler, Moffitt, & Arseneault, 2016). Dit betekent dat eenzaamheid ook ervaren kan worden wanneer iemand niet sociaal geïsoleerd is, en dat iemand die sociaal geïsoleerd is ook *geen* eenzaamheid kan ervaren. Echter, sociaal geïsoleerde jongvolwassenen lijken zich eenzamer te voelen dan niet sociaal geïsoleerde jongvolwassenen. Onder jongeren met een visuele beperking blijkt ook dat een kleiner netwerk samenhangt met meer eenzaamheidsgevoelens (Kef, 2006).

Bij het meten van eenzaamheid is het van belang om onderscheid te maken tussen het gevoel van eenzaamheid dat eenieder meemaakt gedurende zijn leven en langdurige eenzaamheid met negatieve gevolgen voor de mentale en fysieke gezondheid (Qualter, Vanhalst, Harris, Van Roekel, Lodder, Bangee, Maes, & Verhagen, 2015). In een reviewartikel (Hawkley & Cacioppo, 2010) werd onderbouwd dat een langdurig gevoel van eenzaamheid kan leiden tot problemen in de aandacht, cognitie, emotie en het gedrag. Ook

lijkt het neuronale en hormonale mechanismen te beïnvloeden en hiermee de mortaliteit te verhogen. Eenzaamheid blijkt dus negatieve gevolgen te kunnen hebben voor het welzijn van personen.

De mate van eenzaamheid kan voorspeld worden vanuit en hangt samen met verschillende factoren. In het Eenzaamheidsmodel van De Jong-Gierveld (1987), zoals weergegeven in *Figuur 2*, worden deze factoren omschreven. Dit model werd getoetst onder 554 Nederlandse participanten tussen 25 en 75 jaar, zonder visuele beperking. In het toetsen van dit op de theorie gebaseerde model, bleken vooral een alleenstaande woonsituatie, de ontevredenheid met relaties en het verlangen naar nieuwe relaties samen te hangen met de intensiteit van de eenzaamheidsgevoelens. De descriptieve eigenschappen van het netwerk en persoonlijkheidseigenschappen bleken minder sterk samen te hangen met de intensiteit van eenzaamheidsgevoelens.



*Figuur 2.* Het Eenzaamheidsmodel van De Jong-Gierveld (1987, vertaald vanuit het Engels).

De componenten *descriptieve eigenschappen* en *subjectieve evaluatie van het sociale netwerk* uit *Figuur 2* werden ook onderzocht onder jongeren met een visuele beperking. Hier bleek dat een hoge mate van tevredenheid met de ontvangen sociale steun samenhangt met zich gelukkiger en minder eenzaam voelen, een hogere zelfwaardering en meer vertrouwen in de sociale vaardigheden, een hogere mate van acceptatie en een beter gevoel van autonomie (Kef, 2006). Vooral sociale steun van leeftijdsgenoten blijkt voorspellend voor een beter

psychosociaal welzijn onder jongeren met een visuele beperking (Kef & Dekovic, 2004). Belangrijk om op te merken is dat, overeenkomstig met de resultaten van De Jong-Gierveldt (1987), enkele resultaten onder adolescenten met een visuele beperking suggereren dat de tevredenheid met het sociale netwerk belangrijker is dan de grootte ervan (Kef, 2006). Gevonden werd daarnaast dat een grotere tevredenheid met de steun die ontvangen wordt van het sociale netwerk een voorspeller is voor het afnemen van de mate van eenzaamheid van de adolescentie naar de jongvolwassenheid (Sibma, 2010).

### *Persoonlijke factoren en eenzaamheid*

Anders dan in de toetsing van het Eenzaamheidsmodel (*Figuur 2*) naar voren kwam, werd in latere studies onder kinderen en jongeren zonder visuele beperking duidelijk dat een aantal persoonlijke factoren van invloed zijn op de mate van eenzaamheid die ervaren wordt. Allereerst bleek sociale vaardigheid voorspellend te zijn voor de mate van eenzaamheid en het verloop van de mate van eenzaamheid over de jaren. In een longitudinale studie onder 832 participanten van hun zevende tot vijftiende levensjaar bleek namelijk dat minder sociale vaardigheid op zevenjarige leeftijd samenhangt met een hogere mate van eenzaamheid (Schinka, Van Dulmen, Mata, Bossarte, & Swahn, 2013). Een hogere sociale vaardigheid op zevenjarige leeftijd hing samen met een afname in eenzaamheid over de jaren.

In een andere longitudinale studie (Jobe-Shields, Cohen, & Parra, 2011) onder 170 kinderen tussen negen en elf jaar werd gevonden dat het algemeen sociaal functioneren van kinderen die een toenemende mate van eenzaamheid over de jaren lieten zien, minder goed was dan van kinderen die een stabiel lage mate van eenzaamheid hadden. De kinderen uit de groep met een toenemende mate van eenzaamheid hadden minder vrienden, dachten minder positief over het eigen sociaal functioneren, werden minder geaccepteerd door leeftijdsgenoten en lieten een hogere mate van sociale terugtrekking zien. Beide genoemde studies vonden dus dat sociaal functioneren een predictor is van de verandering in de mate van eenzaamheid over de jaren heen. Naast de gevonden verbanden in onderzoeken onder kinderen, werd ook onder 183 studenten tussen achttien en tweeëntwintig jaar gevonden dat een hogere mate van sociale *skills* samenhangt ( $r = -0.30$ ) met een lagere mate van ervaren sociale eenzaamheid (DiTommaso, Brannen-McNulty, Ross & Burgess, 2003). Onder jongeren met een visuele beperking is sociale competentie nog niet onderzocht als voorspeller voor eenzaamheid.

Ten tweede werden in meerdere studies onder personen zonder visuele beperking verbanden gevonden voor de verschillende persoonlijkheidsfactoren van de *Big Five* met de

mate van eenzaamheid die ervaren wordt. Voor *extraversie*, een kenmerk getypeerd door sociale gerichtheid, een hoge mate van activiteit en positief affect, werd in verschillende studies een negatief verband gevonden met eenzaamheid. Een hoge mate van extraversie, hing dus samen met een lage mate van eenzaamheid. Dit werd gevonden in een Belgische studie onder 1388 middelbare scholieren tussen veertien en achttien jaar en 419 studenten tussen zeventien en drieëntwintig jaar (Teppers, Klimstra, Van Damme, Luyckx, Vanhalst, & Goossens, 2013). Deze resultaten kwamen ook overeen met die van een Nederlands onderzoek (Vanhalst, Klimstra, Luycks, Scholte, Engels, & Goossens, 2012) onder 428 adolescenten tussen dertien en zestien jaar. In een studie onder 220 Turkse jongvolwassenen met een gemiddelde leeftijd van 22.2 jaar werd extraversie ook als predictor voor de mate van eenzaamheid gevonden (Atak, 2009).

*Emotionele stabiliteit*, het goed om kunnen gaan met negatieve emoties, wordt doorgaans tegengesteld gemeten als het persoonlijkheidskenmerk *neuroticisme*, het moeilijk om kunnen gaan met negatieve emoties. Hiervoor werd een positief verband gevonden met de mate van eenzaamheid. Een hogere mate van neuroticisme hing dus samen met een hogere mate van eenzaamheid (Vanhalst et al., 2012). Neuroticisme bleek van de *Big Five* eigenschappen de meest sterke predictor voor de mate van eenzaamheid te zijn in een studie (Atak, 2009) onder Turkse jongvolwassenen. In de studie onder adolescenten van Teppers en collega's (2013) werd neuroticisme niet als voorspeller voor eenzaamheid gevonden.

*Vriendelijkheid*, gekenmerkt door het vertonen van gedrag gericht op het behouden en versterken van relaties met anderen, bleek in meerdere studies ook een negatief verband te vertonen met de mate van eenzaamheid. Een hogere mate van vriendelijkheid hing dus samen met een lagere mate van eenzaamheid. Dit werd gevonden in studies onder adolescenten (Vanhalst et al., 2012; Teppers et al., 2013) en onder Turkse jongvolwassenen (Atak, 2009).

Het persoonlijkheidskenmerk *consciëntieusheid*, het vertonen van geordend en verantwoord gedrag, hing in meerdere studies onder adolescenten en jongvolwassenen niet significant samen met de mate van eenzaamheid (Teppers et al., 2013; Vanhalst et al., 2012; Atak., 2009).

Tot slot wordt het persoonlijkheidskenmerk *openheid voor ervaringen* gekenmerkt door nieuwsgierigheid en creativiteit. In verschillende studies werden andere richtingen van het verband tussen openheid voor ervaringen en de mate van eenzaamheid gevonden. In de studie van Teppers en collega's (2013) en in een studie onder 203 Israëliëse adolescenten (Olenik-Shemesh & Zeidner, 2013) werd een positief verband gevonden tussen openheid voor ervaringen en de mate van eenzaamheid. Hierin bleek een hogere mate van openheid voor

ervaringen dus samen te hangen met een hogere mate van eenzaamheid. Opgemerkt dient wel te worden dat dit ging om een kleine, maar significante, samenhang (Teppers et al.,  $r = 0.08$ ). In een studie van Vanhalst en collega's (2012) werd een negatief verband gevonden tussen openheid voor ervaringen en de mate van eenzaamheid. Hier bleek een hoge mate van openheid voor ervaringen dus juist samen te hangen met een lagere mate van eenzaamheid. Ook hier ging het om een kleine, maar significante correlatie ( $r = -0.11$ ). In andere studies werd geen verband gevonden tussen openheid voor ervaringen en de mate van eenzaamheid.

Persoonlijkheidskenmerken bleken ook voorspellend voor het ervaren van eenzaamheid in een longitudinale studie (Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte, & Engels, 2013) onder 389 adolescenten tussen dertien en zestien jaar. In deze studie werden groepen gemaakt op basis van het type ontwikkelingspad van eenzaamheid. De meeste adolescenten behoorden tot de groep behorende bij het ontwikkelingspad: stabiel lage eenzaamheid. De adolescenten met stabiel lage scores op eenzaamheid hadden een hogere score op de persoonlijkheidsfactoren extraversie, vriendelijkheid en emotionele stabiliteit. Dit impliceert dat extraversie, vriendelijkheid en emotionele stabiliteit negatieve voorspellers zijn voor het ontwikkelingspad van eenzaamheid. Voor de persoonlijkheidsfactoren consciëntieusheid en openheid voor ervaringen werden geen verschillen in ontwikkelingspad gevonden.

Naast ondersteuning voor een verband tussen persoonlijkheidsfactoren en eenzaamheid onder personen zonder een visuele beperking, werd ook onder adolescenten met een visuele beperking gevonden dat verschillende persoonlijkheidsfactoren samenhangen met het welbevinden op het gebied van vrienden (Hartog, 2015). Dit gold voor de eigenschappen extraversie, vriendelijkheid en emotionele stabiliteit, waarbij een hogere mate van de eigenschap samenhang met een groter welbevinden.

Ook tussen de persoonlijkheidsfactoren en sociale competentie werden relaties gevonden in voorgaand onderzoek onder personen zonder een visuele beperking. Een hoge mate van *neuroticisme* werd onder 331 Nederlandse jongeren die op twee meetmomenten werden onderzocht (9-17 jaar, 12-21 jaar), gevonden als voorspeller voor een ontwikkelingspad met meer sociale angst (Miers, Blöte, De Rooij, Bokhorst, & Westenberg, 2013). Onder 252 Engelse studenten tussen achttien en vijfentwintig jaar (95% vrouw) werd gevonden dat een hogere mate van neuroticisme samenhangt met minder goede communicatievaardigheden (Furnham & Mitchell, 1991). Voor de persoonlijkheidseigenschap *extraversie* bleek dat extraverte personen een groter sociaal netwerk hadden, en dus makkelijker vrienden konden maken, dan introverte personen, zo werd gevonden onder 117 Nederlandse volwassenen tussen 18 en 63 jaar (Pollet, Roberts, Dunbar, 2011). Ook werd onder studenten

gevonden dat zij met een hogere mate van extraversie betere communicatieve vaardigheden hadden (Furnham & Mitchell, 1991). Over *consciëntieusheid* kwam in een review van Roberts, Walton en Bogg (2005) naar voren dat personen met een hoge mate van consciëntieusheid meer tijd investeren in hun relaties. Dit zou kunnen betekenen dat zij meer sociaal vaardig zijn. In een studie van Jensen-Campbell, Adams, Perry, Workman, Furdella, en Egan (2002) onder 206 schoolkinderen werd gevonden dat *vriendelijkheid* positief samenhangt met acceptatie door anderen, en het gevoel hebben geaccepteerd te worden. Ditzelfde gold voor extraversie en consciëntieusheid. Neuroticisme hing niet samen met geaccepteerd worden door anderen en hing negatief samen met het gevoel geaccepteerd te worden. Tot slot werd onder 689 studenten met een gemiddelde leeftijd van 19.0 jaar gevonden dat zij met een hogere mate van *openheid voor ervaringen* minder sociale angst ervaarden (Kaplan, Levinson, Rodebaugh, Menatti, & Weeks, 2015)

Naast de gevonden voorspellers en de voorspellers die in het model van De Jong-Gierveld gevonden werden, speelt er nog een voor mensen met een visuele beperking belangrijke factor voor de sociale participatie mee in de voorspelling van de mate van eenzaamheid: afhankelijkheid in mobiliteit (Kef, 2006). Dit lijkt onder personen zonder visuele beperking alleen onderzocht onder ouderen. In een studie (Cohen-Mansfield & Parpura-Gill, 2007) onder 161 ouderen met een gemiddelde leeftijd van 74.9 jaar werd een negatief effect gevonden van mobiliteit op de mate van eenzaamheid. Ouderen die minder mobiel waren ervaarden dus een grotere mate van eenzaamheid. Ook uit een meta-analyse van Pinquart en Sörensen (2001) bleek onder andere dat een lagere mate van mobiliteit samenhangt met een hogere mate van eenzaamheid bij ouderen. Onder jongeren met een visuele beperking werd gevonden dat een grotere afhankelijkheid van een andere persoon in de mobiliteit samenhangt met een lagere mate van welzijn. Hierbij was welzijn een latente factor van eenzaamheid en geluk (Kef, Hox, & Habekothé, 2000).

Kortom, er zijn verschillende factoren die voor een populatie van personen met een visuele beperking en een populatie personen zonder een visuele beperking voorspellend blijken voor eenzaamheid of soortgelijke factoren. Echter, de ondersteuning vanuit de wetenschappelijke literatuur voor de verbanden bij adolescenten en jongvolwassenen met een visuele beperking behoeft verdere uitbreiding.

#### *Onderzoeksvragen en verwachtingen*

De hoofdvraag binnen het huidige onderzoek was: welke factoren in de adolescentie

zijn voorspellend voor de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid bij personen met een visuele beperking? De deelvragen waren :

1. Is er sprake van een afname in de mate van eenzaamheid over de jaren heen?;
2. Wat is de invloed van sociale competentie in de adolescentie op de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid?;
3. Wat is de invloed van verschillende persoonlijkheidsfactoren in de adolescentie op de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid?;
4. Wat is de invloed van afhankelijkheid in mobiliteit in de adolescentie op de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid?;
5. Wat is de invloed van de satisfactie met de ontvangen sociale steun in de adolescentie op de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid?;
6. Kan de relatie tussen de verschillende persoonlijkheidsfactoren en afhankelijkheid in mobiliteit in de adolescentie en eenzaamheid in de jongvolwassenheid deels verklaard worden door sociale competentie in de adolescentie?

Allereerst werd op basis van de studie van Pinquart en Pfeiffer (2014) verwacht dat de mate van eenzaamheid significant lager zou zijn in de jongvolwassenheid dan in de adolescentie. Op basis van de studies van onder andere Schinka en collega's (2013) werd verwacht dat een grotere mate van sociale competentie in de adolescentie voorspellend is voor een mindere mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid.

Daarnaast werd er op basis van onderzoek van onder andere Vanhalst en collega's (2012) een invloed van de verschillende persoonlijkheidsfactoren van de *Big Five* op de mate van eenzaamheid verwacht. Er werd verwacht dat een lagere mate van extraversie, voorspellend is voor een hogere mate van eenzaamheid. Voor emotionele stabiliteit werd verwacht dat een lagere mate voorspellend is voor een hogere mate van eenzaamheid. Er werd verwacht dat een lagere mate van vriendelijkheid voorspellend is voor een hogere mate van eenzaamheid. Daarnaast werd, ondanks dat de resultaten in eerder onderzoek niet significant waren, verwacht dat een lagere mate van consciëntieusheid voorspellend is voor een hogere mate van eenzaamheid. Ook werd verwacht dat een lagere mate van openheid voor ervaringen samenhangt met een hogere mate van eenzaamheid.

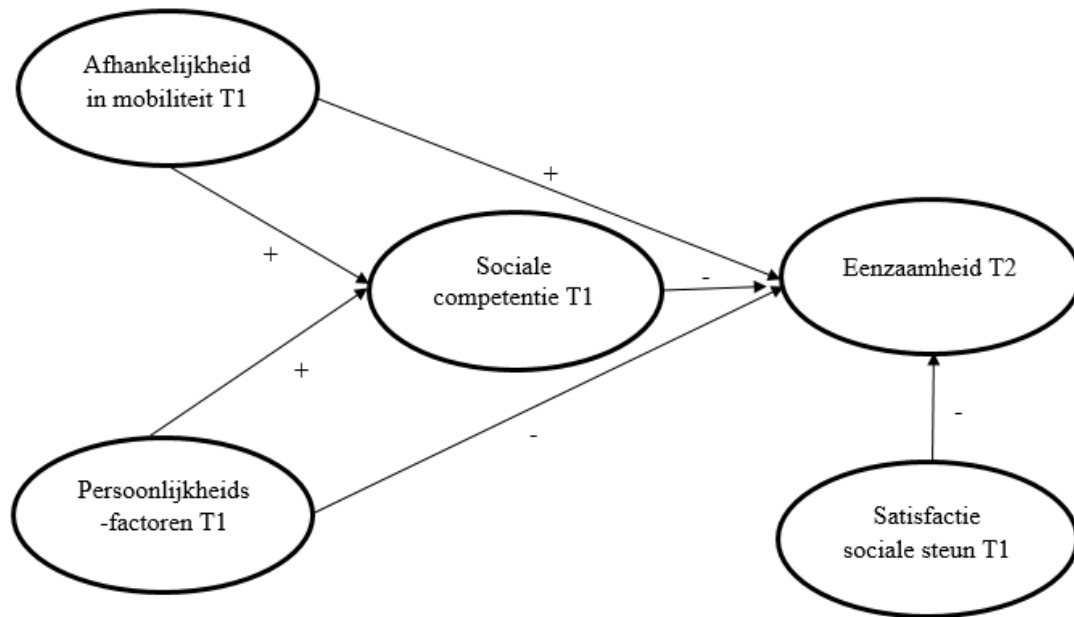
Op basis van de studie van Kef (2006) werd verwacht dat een hogere mate van afhankelijkheid in mobiliteit voorspellend is voor een hogere mate van eenzaamheid. Meer afhankelijkheid bemoeilijkt namelijk het vinden en onderhouden van sociale contacten. Daarnaast werd verwacht dat de mate van satisfactie met de ontvangen sociale steun in de



adolescentie een negatieve voorspeller is voor de mate van eenzaamheid (Kef, 2006; Sibma, 2010). Hierbij is een hogere satisfactie dus voorspellend voor een lagere mate van eenzaamheid.

Naast de afzonderlijke relaties, werden de relaties tussen deze verschillende predictoren van de mate van eenzaamheid ook nader onderzocht. Zoals in *Figuur 3* wordt weergegeven, werd verwacht dat de mate van sociale competentie een partiële mediator is in zowel de relatie tussen afhankelijkheid in mobiliteit en eenzaamheid als in de relatie tussen persoonlijkheidskenmerken en eenzaamheid. Er werd verwacht dat er geen verband is tussen de mate van mobiliteit en persoonlijkheid. Een negatieve relatie tussen afhankelijkheid in mobiliteit en sociale competentie werd verwacht, omdat een hogere mate van afhankelijkheid in mobiliteit sociale interactie kan bemoeilijken.

Daarnaast werd verwacht dat de verschillende persoonlijkheidseigenschappen positief samenhangen met sociale competentie. Dit werd voor emotionele stabiliteit verwacht op basis van de resultaten uit twee studies (Miers et al., 2013; Furnham & Mitchell, 1991) die suggereren dat neuroticisme negatief samenhangt met sociale competentie en dat de tegenhanger emotionele stabiliteit positief zal samenhangen met sociale competentie. Een positieve relatie tussen extraversie en sociale competentie werd verwacht op basis van de resultaten van twee studies waarin naar voren komt dat extraverte personen makkelijker vrienden maken (Pollet et al., 2011) en betere communicatieve vaardigheden hebben (Furnham & Mitchell, 1991). Daarnaast is een deel van de definitie van extraversie het op personen gericht zijn, wat logischerwijs samenhangt met sociale vaardigheid. Voor consciëntieusheid werd een positieve samenhang met sociale competentie verwacht op basis van de gevonden hogere tijdsinvestering in relaties door jongvolwassenen die een hogere mate van deze eigenschap bezitten (Roberts et al., 2005). Een positieve relatie tussen vriendelijkheid en sociale competentie werd logischerwijs verwacht, omdat dit persoonlijkheidskenmerk onder andere betekent dat iemand aardig is voor anderen en graag samenwerkt. Ook de gevonden hogere mate van acceptatie door anderen bij kinderen met een hogere mate van vriendelijkheid suggereert dit verband (Jensen-Campbell et al., 2002). Voor openheid voor ervaringen werd een positieve relatie met sociale competentie verwacht, omdat deze persoonlijkheidsfactor samengaat met een grotere interesse in meerdere soorten personen en dus mogelijk ook meer openheid voor vriendschappen. Daarnaast werd dit verwacht omdat een hogere mate van openheid voor ervaringen bleek samen te hangen met minder sociale angst (Kaplan et al., 2015).



Figuur 3. Conceptueel model van het mediatiemodel.

## Methode

### Procedure

Voor het huidige onderzoek werd gebruik gemaakt van de data verkregen van het tweede cohort van het longitudinale onderzoek van Kef (2004-2010). De onderzoeksopzet is niet beoordeeld door een ethische commissie, omdat dit in het jaar van aanvang niet voor elk project verplicht was en omdat het project niet onder de WMO (*Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen*) viel. Wel is, vanzelfsprekend, voor de keuzes die gemaakt zijn binnen het project rekening gehouden met ethische aspecten zoals privacy. Voor dit onderzoek werden de participanten geworven via contactpersonen van instanties voor adolescenten met een visuele beperking. Enkel adolescenten binnen de leeftijdsgroep 14-21 jaar en zonder een ernstige beperking naast hun visuele beperking werden geselecteerd. Er was sprake van *informed consent*. De participanten ontvingen een brief met informatie over de inhoud en het doel van het onderzoek. Met een antwoordkaart konden zij aangeven of zij al dan niet wilden deelnemen aan het onderzoek. Zij waarvan geen antwoordkaart werd ontvangen, kregen een tweede wervingsbrief toegestuurd. De participanten die instemden met hun deelname werden elk individueel voor circa anderhalf uur geïnterviewd in hun thuissituatie. Vooraf ontvingen zij verdere informatie over hun deelname. Hierin werd ook duidelijk gemaakt dat de onderzoekers contact met hen zouden opnemen wanneer er op basis van de verkregen informatie ernstige zorgen waren over hun welbevinden. Wanneer dit het

geval was, zouden zij suggesties krijgen voor hulpverlening. Daarnaast werd een noodnummer beschikbaar gesteld waarnaar de participanten konden bellen wanneer het interview vervelende emoties in hen opwekte. Wanneer ze hiernaar belden konden zij hierover met de projectleider, een orthopedagoge, praten. De informatie werd opgeslagen onder een nummer om de privacy te bewaren. De resultaten van het onderzoek werden in een samenvatting teruggekoppeld aan de participanten.

Vanuit de Vrije Universiteit zijn interviewers het eerste meetmoment persoonlijk voor dit onderzoek bij de participanten langsgegaan. Deze interviewers betroffen veelal studenten. De interviewers hebben vooraf een privacy-overeenkomst getekend en een training doorlopen gericht op kenmerken en gevolgen van het hebben van een visuele beperking, de concepten die in het onderzoek worden onderzocht en op het werken met computer gestuurd data verzamelen. In deze training oefenden de interviewers ook met het afnemen van het onderzoek. In de periode waarin de interviews werden afgenomen waren er bijeenkomsten waarin de interviewers en onderzoekers feedback uitwisselden.

Bij het afnemen van het interview werd gebruik gemaakt van een laptop waarop de interviewers de antwoorden invulden. Wanneer het vragen over gevoelige persoonlijke informatie betrof, voerde de participant het antwoord, buiten het zicht van de interviewer, zelf in op de laptop. Dit betrof van de variabelen in het huidige onderzoek enkel de vragenlijst over eenzaamheid. Na het eerste meetmoment konden participanten aangeven of zij ook deel wilden nemen aan een volgend meetmoment. Voor dit tweede meetmoment werden zij opnieuw benaderd. De interviews werden dit keer, door beperkte financiële middelen en beperkte tijd, telefonisch afgenomen. Om de privacy gevoelige informatie wederom anoniem af te kunnen nemen, werd dit keer op deze vragen geantwoord met antwoordkaarten. Aan de participanten werden verschillende versies van antwoordkaarten toegestuurd, waarop de scores in verschillende volgordes aan nummers toegekend waren. Dit betrof drie versies, bijvoorbeeld: Kaart A (1 = ja, 2 = soms, 3 = nee), Kaart B (1 = nee, 2 = soms, 3 = ja) en Kaart C (1 = soms, 2 = ja, 3 = nee). Er waren ook verschillende antwoordkaarten voor verschillende onderdelen, afhankelijk van de breedte van de Likertschaal. Bij het stellen van de gevoelige persoonlijke vragen werd door de interviewer gevraagd welke versie antwoordkaart zij hadden ontvangen. De participanten dienden vervolgens op deze antwoordkaart hun antwoord te selecteren en het bijbehorende cijfer te vertellen aan de interviewer. Deze vulde dit in op het scoreformulier. Bij het invoeren van de data in SPSS werd de richting van alle antwoorden weer gelijk gemaakt.

## Participanten

In de huidige studie bestond de steekproef uit 96 participanten, die zowel bij meetmoment één als meetmoment twee participeerden. Bij het eerste meetmoment (2004/2005) hadden deze participanten een leeftijd tussen 14 en 21 jaar en bij het tweede meetmoment (2010) hadden zij een leeftijd tussen 20 en 27 jaar ( $M = 23.45$ ,  $SD = 1.90$ ). Hiervan was 54% man en 46% vrouw. De participanten waren voornamelijk (92%) van Nederlandse afkomst. Bij het eerste meetmoment was 15% van de participanten blind, 27% ernstig slechtziend en 58% matig slechtziend. Een deel van hen had een progressieve oogandoening (36%). Het grootste gedeelte betrof scholieren of studenten (56%), ook had een groot gedeelte een studie en baan (42%). De overige participanten hadden een baan en studeerden niet (2%). Het grootste gedeelte woonde bij zijn/haar ouders (86%).

Bij het tweede meetmoment had het grootste gedeelte een HAVO, VWO of MBO opleiding afgerond (57%), 25% had een HBO of WO opleiding afgerond en de overige participanten had een lagere hoogst afgeronde opleiding of een ander soort opleiding afgerond. Van de participanten had 51% een vaste partner. Hiervan was 19% van de partners ook slechtziend of blind. Van de jongvolwassenen woonde 15% samen, had 18% een latrelatie en was 4% getrouwd. Enkel 2% van de participanten had kinderen.

## Materialen

### Eenzaamheid

De variabele Eenzaamheid werd gemeten door middel van zelfrapportage met een aangepaste versie van de *Eenzaamheidsschaal* van De Jong Gierveld en Van Tilburg (1999). Deze schaal bevat elf items (bv.: “Ik ervaar een leegte om me heen”) waarop gescoord kan worden op een driepuntsschaal ("ja", "min-of-meer", "nee"). De score op de schaal kan variëren van 0 (geen eenzaamheidsgevoelens) tot 11 (ernstige eenzaamheidsgevoelens). Hierbij wordt de score “min-of-meer” steeds gescoord als “ja” of “nee” afhankelijk van de richting van de stelling (bv.: bij “Ik ervaar een leegte om me heen” wordt “min-of-meer”, “ja”). Er waren twee subschalen: één over emotionele eenzaamheid met zes negatief geformuleerde items en één over sociale eenzaamheid met vijf positief geformuleerde items. In de huidige studie werd alleen gebruik gemaakt van de totale schaal. De test is in 2000 beoordeeld door de COTAN. De betrouwbaarheid bleek goed, de begripsvaliditeit was voldoende, de criteriumvaliditeit onvoldoende onderzocht en de normen waren voldoende. In de huidige steekproef bleek de interne consistentie voldoende tot goed (2004:  $\alpha = 0.83$ , 2010:  $\alpha = 0.74$ ).

### Sociale competentie

De variabele Sociale competentie werd gemeten met drie subschalen van de Nederlandse versie van de *Self Perception Profile for Adolescents* (Harter, 2012 revisie van 1988). De gebruikte subschalen betroffen: *Sociale Acceptatie*, *Vriendschappen* en *Romantiek*. De subschaal *Sociale Acceptatie* betrof vijf items over onder andere de mate van tevredenheid met de eigen sociale vaardigheden. De subschaal *Vriendschappen* betrof vijf items over onder andere het kunnen maken van goede vrienden. De subschaal *Romantiek* betrof vijf items over onder andere zich aantrekkelijk voelen en het kunnen ontwikkelen van een romantische relatie. Bij het invullen van de vragenlijst diende bij elk item gekozen te worden tussen twee tegengestelde uitspraken en daarbij werd aangegeven of de gekozen uitspraak “een beetje waar voor mij” of “helemaal waar voor mij” was (Bijvoorbeeld: “A. Sommige personen vinden dat ze best grappig en interessant zijn op een feestje of bij uitgaan” en “B. Sommige personen zijn er onzeker over of ze wel grappig en interessant zijn op een feestje of bij uitgaan”). In de huidige studie werden de drie subschalen samengevoegd tot één variabele sociale competentie. Dit was mogelijk omdat de drie subschalen met elkaar correleerden, echter dit was wel laag tot middelmatig ( $r = 0.56, 0.48, 0.38$ ). De interne consistentie van deze totale schaal was voldoende ( $\alpha = 0.75$ ).

### Persoonlijkheid

De variabele persoonlijkheid werd gemeten aan de hand van een *Big Five* zelfbeoordelvragenlijst. De vijf persoonlijkheidsfactoren die hier worden gemeten zijn: *Emotionele stabiliteit*, *Extraversie*, *Vriendelijkheid*, *Zorgvuldig* (eerder *consciëntieusheid* genoemd) en *Openheid voor ideeën* (eerder *openheid voor ervaringen* genoemd). De vragenlijst bestaat in totaal uit 30 items, waarop gescoord kan worden op een zevenpuntsschaal (1 = “klopt helemaal niet” t/m 7 = “klopt helemaal wel”). De items bestonden elk uit een eigenschap van mensen (bv.: “Prettig”, “Slordig”), waarover de participanten moesten aangeven in hoeverre zij deze eigenschap bezitten. De subschalen werden gevormd door de scores van de bijbehorende items op te tellen en te delen door het aantal items (6). Elke subschaal werd gebruikt als aparte variabele. De interne consistentie van de subschalen in de huidige steekproef was voldoende tot goed (Emotionele stabiliteit:  $\alpha = 0.81$ , Extraversie:  $\alpha = 0.87$ , Vriendelijkheid:  $\alpha = 0.85$ , Zorgvuldig:  $\alpha = 0.88$ , Openheid voor ideeën:  $\alpha = 0.68$ ).

### Afhankelijkheid in mobiliteit

De variabele Afhankelijkheid in mobiliteit werd gemeten als achtergrondvariabele.

Aan de participanten werd gevraagd in hoeverre zij in hun mobiliteit afhankelijk waren van anderen of van hulpmiddelen. Zij konden dit aangeven op een vierpuntsschaal, waarbij 1 = “Ik kan mezelf redelijk redden zonder begeleider en zonder hulpmiddel”, 2 = “Ik kan mezelf redelijk redden zonder begeleider, maar gebruik vaak een hulpmiddel”, 3 = “Ik moet soms door iemand begeleid worden” en 4 = “Ik moet vrijwel altijd door iemand begeleid worden”.

### Satisfactie sociale steun

De variabele Satisfactie sociale steun werd gemeten aan de hand van twee vragen: één over de tevredenheid met emotionele steun van het netwerk (“Hoe tevreden ben je met de hulp die je krijgt bij persoonlijke problemen?”) en één over de tevredenheid met praktische steun van het netwerk (“Hoe tevreden ben je met de hulp die je krijgt bij allerlei praktische zaken?”). Op deze twee vragen kon geantwoord worden op een vijfpuntsschaal variërend van 1 = “Niet tevreden” tot 5 = “Heel erg tevreden”. De scores op beide items werden bij elkaar opgeteld en gedeeld door twee om de variabele Satisfactie sociale steun te verkrijgen. Dit was mogelijk omdat de scores op beide items middelmatig correleerden ( $r = 0.58$ ).

### **Statistische analyses en power**

In het huidige onderzoek werden in de hoofdanalyses negen variabelen onderzocht. De afhankelijke variabele betrof de continue variabele Eenzaamheid gemeten in de jongvolwassenheid (T2). De onafhankelijke variabelen betroffen de continue variabelen Afhankelijkheid in mobiliteit, Sociale competentie, Persoonlijkheid en Satisfactie sociale steun gemeten in de adolescentie (T1). De variabele Persoonlijkheid werd meegenomen in de analyses als vijf variabelen: Emotionele stabiliteit, Extraversie, Vriendelijkheid, Zorgvuldig en Openheid voor ideeën. Om de data te analyseren werd gebruik gemaakt van het software programma *IBM SPSS Statistics 24*, met de toevoeging *PROCESS V2.15* (Hayes, 2016). Bij de analyses werd een alpha-niveau van .05 aangehouden om de significantie te bepalen.

Aanvankelijk werden de relaties tussen de verschillende variabelen onderzocht door de correlatiecoëfficiënten te berekenen. Ook werd met een *paired-samples t-test* onderzocht of de mate van Eenzaamheid stabiel was over eerste en tweede meetmoment. Vervolgens werden de hypothesen getoetst met lineaire regressieanalyses. Daarna werden de losse regressiemodellen met mediatie zoals weergegeven in *Figuur 3* getoetst. Allereerst werden de voorwaarden voor mediatie getoetst. De eerste voorwaarde was dat de mediator Sociale competentie (T1) een significante relatie heeft met de afhankelijke variabele Eenzaamheid (T2). Een tweede voorwaarde was dat de onafhankelijke variabelen Afhankelijkheid in Mobiliteit (T1) en de verschillende variabelen van Persoonlijkheid (T1) een significante

relatie hebben met de afhankelijke variabele Eenzaamheid (T2). De derde voorwaarde was dat de onafhankelijke variabelen een significante relatie hadden met de mediator. Alleen wanneer aan deze voorwaarden werd voldaan werd onderzocht of de relatie tussen de onafhankelijke variabelen en Eenzaamheid (T2) afnam of verdween wanneer de mediator aan de analyse werd toegevoegd. Deze directe en indirecte effecten werden getoetst aan de hand van *PROCESS*. Of de mediatie significant was, werd getoetst met de *Sobel test*.

De statistische *power* werd berekend met behulp van het software programma *G\*Power 3.1*. De analyse werd uitgevoerd voor het multiële regressiemodel met de statische test *Linear multiple regression: Fixed Model, R<sup>2</sup> deviation from zero*. Het type analyse betrof een post hoc analyse. De ingevulde steekproefgrootte was 96, de gekozen effectgrootte  $E = 0.15$ , de kans op een type I fout  $\alpha = 0.05$ , en het aantal predictoren was acht. De gevonden *power* was 0.73, wat betekent dat de kans om een effect te vinden met deze steekproef, wanneer dit effect in de totale populatie aanwezig is, 73% is. De kans op een type II fout is dus middelmatig (27%).

## Resultaten

### *Vorbereidende analyses*

Alvorens gestart werd met het toetsen van de hypothesen, werden de verdelingen van de data bekeken. In onderstaande tabel (Tabel 1) worden de gemiddeldes en spreiding van de onderzochte variabelen weergegeven. Bij het onderzoeken van de normaliteit werd met de *Kolmogorov-Smirnov* test duidelijk dat de scores op de meeste variabelen niet normaal verdeeld waren ( $p < .05 - .001$ ). Enkel de scores op Emotionele stabiliteit en Openheid voor ideeën bleken volgens de test normaal verdeeld. Ook de afhankelijke variabele Eenzaamheid T2 was scheef verdeeld naar rechts. In Tabel 1 worden de maten van scheefheid en kurtosis weergegeven, waarbij een grotere afwijking van 0 staat voor een grotere afwijking van de normaalverdeling. Op de afhankelijke variabele werden er twee *outliers* gevonden, met scores van respectievelijk 10 en 9. Uit de *Cook's distance* waarden kwam echter naar voren dat de *outliers* geen effect hadden op de resultaten van de regressieanalyses. Deze participanten werden dus behouden.

Tabel 1.

*Overzicht van de spreiding en gemiddeldes van de variabelen (N=96).*

Variabele	Range	M	SD	Scheefheid	Kurtosis
Eenzaamheid T1	0.00 – 11.00	2.68	2.87	1.35	1.11
Eenzaamheid T2	1.00 – 10.00	2.85	2.10	1.27	1.08
Sociale competentie T1	4.60 – 10.80	8.20	1.38	-0.44	-0.55
Emotionele stabiliteit T1	1.67 – 7.00	4.20	1.13	0.03	-0.53
Extraversie T1	2.17 – 7.00	4.73	1.23	-0.05	-1.07
Vriendelijkheid T1	3.00 – 6.67	5.61	0.70	-1.08	1.65
Zorgvuldig T1	2.00 – 7.00	4.58	1.27	-0.10	-0.94
Openheid voor ideeën T1	2.00 – 6.50	4.73	0.90	-0.27	-0.14
Afh. in mobiliteit T1	1 – 4	1.84	0.94	0.63	-0.94
Satisfactie steun T1	3.00 – 5.00	4.07	0.66	-0.03	-1.13

Daarnaast werd met een *paired-samples t-test* getoetst of de mate van eenzaamheid veranderd over de jaren heen. Verwacht werd dat de score op Eenzaamheid lager zou zijn in de jongvolwassenheid (T2) dan in de adolescentie (T1). Er werd echter geen significant verschil gevonden tussen de score op Eenzaamheid T1 ( $M = 2.68$ ,  $SD = 2.87$ ) en op Eenzaamheid T2 ( $M = 2.85$ ,  $SD = 2.10$ ),  $t(96) = 0.66$ ,  $p = .514$ .

#### *Bivariate analyses*

Vervolgens werden de correlaties tussen de verschillende variabelen bekeken, zoals weergegeven in Tabel 2. De afhankelijke variabele Eenzaamheid T2 bleek samenhang te vertonen met de onafhankelijke variabelen Sociale competentie T1, Emotionele stabiliteit T1, Extraversie T1 en Eenzaamheid T1. De sterktes van de correlaties waren klein tot gemiddeld. Opvallend is dat de variabelen Vriendelijkheid, Afhankelijkheid in mobiliteit en Satisfactie steun wel samenhangen met Eenzaamheid T1, maar dat deze longitudinaal geen significante samenhang vertonen met Eenzaamheid. Voor Vriendelijkheid gold wel dat er sprake was van een trend, daar het significantieniveau van deze variabele tussen .05 en .01 lag ( $p = .088$ ). De persoonlijkheidseigenschappen Zorgvuldig en Openheid voor ideeën vertonen geen correlatie met Eenzaamheid, zowel op het eerste als op het tweede meetmoment.



Tabel 2.

*Pearson correlatiematrix van de onderzochte variabelen.*

Variabele	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Eenzaamheid T1	1								
2. Eenzaamheid T2	.47**	1							
3. Sociale competentie	-.52**	-.47**	1						
4. Emo. stabiliteit	-.32**	-.35**	.39**	1					
5. Extraversie	-.36**	-.24*	.63**	.54**	1				
6. Vriendelijkheid	-.31**	-.18°	.23*	-.03	.17	1			
7. Zorgvuldig	-.03	.01	.20*	-.15	.08	.35**	1		
8. Openheid v. ideeën	.16	.09	-.00	-.29**	-.12	.21*	.14	1	
9. Afh. in mobiliteit	.28**	.06	.01	-.05	.06	-.10	.08	.12	1
10. Satisfactie steun	-.31**	-.06	.21*	-.01	.09	.24*	.08	.23*	-.07

*Noot.* \* $p < .050$ , \*\* $p < .010$ , ° $p = .088$  (trend)

### *Toetsing van hypothesen*

Vervolgens werden de hypothesen onderzocht met een multiële regressie. Verwacht werd dat een grotere mate van Sociale competentie, van de vijf Persoonlijkheidsfactoren en van Satisfactie met het netwerk en een kleinere mate van Afhankelijkheid in mobiliteit in de adolescentie (T1) voorspellend waren voor een kleinere mate van Eenzaamheid in de jongvolwassenheid (T2). Zoals weergegeven in Tabel 3 bleken in de multiële regressieanalyse alleen Sociale competentie en Emotionele stabiliteit voorspellend voor Eenzaamheid. Extraversie toonde een trend ( $p = .073$ ), waarbij de richting tegengesteld is dan in een enkelvoudige regressieanalyse waarin Extraversie wel een significante negatieve voorspeller is (zie Tabel 5). Het totale regressiemodel was significant ( $F(8,95) = 4.70$ ,  $p < .001$ ) en verklaarde 30% van de variatie in de scores op Eenzaamheid T2.

Voor de variabelen die in een enkelvoudige analyse voorspellend bleken te zijn voor Eenzaamheid T2 werden vervolgens de mediatiemodellen getoetst met *PROCESS*. Er werd verwacht dat de variabele Sociale competentie T1 optreedt als mediator in de relatie tussen Emotionele stabiliteit T1 en Eenzaamheid T2 en tussen Extraversie T1 en Eenzaamheid T2. In de voorgaande analyses werd duidelijk dat aan de eerste voorwaarde werd voldaan: er bestaat een significante relatie tussen de mediator Sociale competentie T1 en de afhankelijke variabele Eenzaamheid T2 (zie Tabel 3). Ook aan voorwaarde twee werd voldaan: de onafhankelijke variabelen Emotionele stabiliteit T1 en Extraversie T2 hebben een significante relatie met de afhankelijke variabele Eenzaamheid T2 (zie Tabel 4 en 5). Ten slotte werd ook

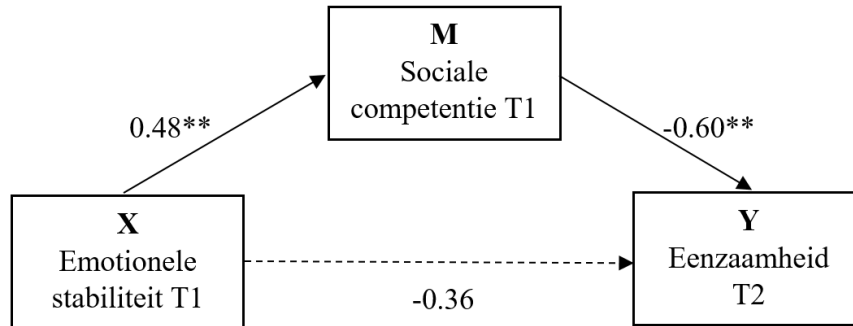
aan voorwaarde drie voldaan: de mediator Sociale competentie T1 hangt significant samen met de onafhankelijke variabelen Emotionele stabiliteit T1 en Extraversie T2 (zie Tabel 4 en 5).

Tabel 3.

*Samenvatting van de multiële regressieanalyse waarin Sociale competentie (T1), Emotionele stabiliteit (T1), Extraversie (T1), Vriendelijkheid (T1), Zorgvuldig (T1), Openheid voor ideeën (T1), Afhankelijkheid in mobiliteit (T1) en Satisfactie steun (T1), Eenzaamheid (T2) verklaren (N = 96).*

<i>Variabele</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>β</i>	<i>R<sup>2</sup></i>
Constante	10.05	2.14	4.71	<.001		
Sociale competentie	-0.78	0.18	-4.23	<.001	-0.51	
Emotionele stabiliteit	-0.45	0.21	-2.13	.036	-0.25	
Extraversie	0.40	0.22	1.81	.073	0.23	
Vriendelijkheid	-0.50	0.31	-1.63	.108	-0.17	
Zorgvuldig	0.18	0.17	1.06	.293	0.11	
Openheid v. ideeën	0.12	0.23	0.51	.610	0.05	
Afh. in mobiliteit	0.03	0.21	0.14	.886	0.01	
Satisfactie steun	0.15	0.30	0.48	.633	0.05	
						0.30

Allereerst werd het mediatiemodel getoetst waarbij het indirecte effect van Emotionele stabiliteit T1 via Sociale competentie T1 op Eenzaamheid T2 werd onderzocht. Zoals weergegeven in Figuur 4 en Tabel 4 kan de nulhypothese verworpen worden. Het directe effect tussen Emotionele stabiliteit T1 en Eenzaamheid T2 verdwijnt namelijk wanneer de mediator Sociale competentie T1 wordt toegevoegd aan het model. Er is dus sprake van volledige mediatie. Ook de *Sobeltest* bood hier ondersteuning voor,  $B = -0.29$ ,  $SE = 0.10$ ,  $z = -2.85$ ,  $p = .004$ . Het totale mediatiemodel was significant ( $F(2,93) = 15.62$ ,  $p < .001$ ) en verklaarde 25% van de variatie in de scores op Eenzaamheid T2. Dit is significant meer dan het enkelvoudige model. De resultaten komen niet volledig overeen met de verwachtingen, daar werd verwacht dat Sociale competentie een partiële mediator zou zijn.



*Figuur 4.* Het gevonden mediatiemodel, waarin volledige mediatie door Sociale competentie T1 optreedt in de relatie tussen Emotionele stabiliteit T1 en Eenzaamheid T2.

Tabel 4.

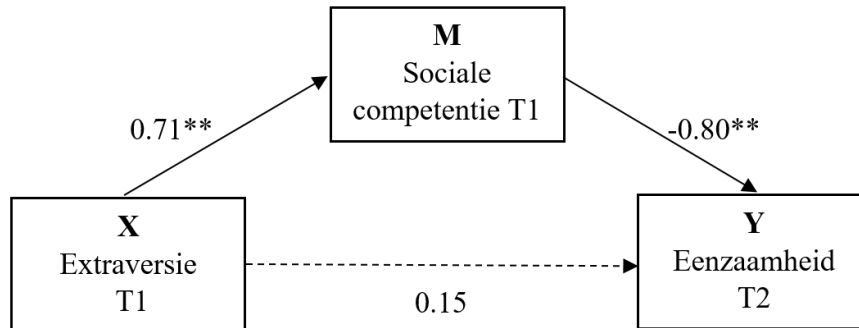
*Samenvatting van de mediatieanalyse waarin het directe effect van Emotionele stabiliteit T1 (X) op Eenzaamheid T2 (Y) en het indirecte effect van Emotionele stabiliteit T1 via Sociale competentie T1 (M) op Eenzaamheid T2 werden onderzocht. (N = 96).*

Variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
<i>X → M</i>					0.39	0.15
Constante	6.18	0.50	12.26	<.001		
Emotionele stabiliteit	0.48	0.12	4.15	<.001		
<i>Totaal X → Y</i>					0.35	0.12
Constante	5.55	0.78	7.12	<.001		
Emotionele stabiliteit	-0.64	0.18	-3.58	.001		
<i>Indirect X → M → Y en direct X → Y</i>					0.50	0.25
Constante	9.25	1.17	7.93	<.001		
Sociale competentie	-0.60	0.15	-4.04	<.001		
Emotionele stabiliteit	-0.36	0.18	-1.96	.053		

*Noot.*  $R^2\Delta = 0.13$ ,  $F(1,93) = 16.13$ ,  $p < .001$

Ook werd een mediatiemodel onderzocht, waarvoor werd verwacht dat Sociale competentie T1 een partiële mediator zou zijn in de relatie tussen Extraversie T1 en Eenzaamheid T2. Zoals weergegeven in Figuur 5 en Tabel 5 werd ook hier ondersteuning gevonden voor volledige mediatie. Wederom is zichtbaar dat de directe relatie tussen Extraversie T1 en Eenzaamheid T2 verdwijnt wanneer de mediator Sociale competentie T2 aan het model wordt toegevoegd. Ook de resultaten van de *Sobeltest* gaven ondersteuning om

de nulhypothese te verwerpen,  $B = -0.56$ ,  $SE = 0.15$ ,  $z = -3.85$ ,  $p < .001$ . Het volledige mediatiemodel was significant ( $F(2,93) = 94.78$ ,  $p < .001$ ) en verklaarde 22% van de variantie in de scores op Eenzaamheid T2. Dit was significant meer dan het enkelvoudige model.



*Figuur 5.* Het gevonden mediatiemodel, waarin volledige mediatie door Sociale competentie T1 optreedt in de relatie tussen Extraversie T1 en Eenzaamheid T2

Tabel 5.

*Samenvatting van de mediatielanalyse waarin het directe effect van Extraversie T1 (X) op Eenzaamheid T2 (Y) en het indirecte effect van Extraversie T1 via Sociale competentie T1 (M) op Eenzaamheid T2 werden onderzocht. (N = 96).*

Variabele	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>
<i>X → M</i>					0.63	0.40
Constante	4.85	0.44	11.04	<.001		
Extraversie	0.71	0.09	7.86	<.001		
<i>Totaal X → Y</i>					0.24	0.06
Constante	4.82	0.83	5.79	<.001		
Extraversie	-0.42	0.17	-2.44	.017		
<i>Indirect X → M → Y en direct X → Y</i>					0.47	0.22
Constante	8.68	1.15	7.53	<.001		
Sociale competentie	-0.80	0.18	-4.45	<.001		
Extraversie	0.15	0.20	0.73	.468		

*Noot.*  $R^2\Delta = 0.16$ ,  $F(1,93) = 19.08$ ,  $p < .001$

## Discussie

Jongeren met een visuele beperking blijken meer problemen in aspecten van het psychosociaal functioneren te ervaren dan hun leeftijdsgenoten zonder visuele beperking (o.a. Gold et al., 2010; Kef et al., 1997). Eén specifiek aspect van het psychosociaal welzijn is eenzaamheid, waarover in enkele studies naar voren komt dat jongeren met een visuele beperking dit lijken te ervaren (Salminen & Karhula, 2014; Piquart & Pfeiffer, 2011). Echter, in Nederlands onderzoek onder adolescenten en jongvolwassen met een visuele beperking werd gevonden dat de gemiddelde ervaren eenzaamheid niet problematisch is en ook niet groter dan van leeftijdsgenoten zonder visuele beperking (Kef, 2006; Kef et al., 1997). Het diende dus nog verduidelijkt te worden welke personen met een visuele beperking een hogere mate van eenzaamheid ervaren.

In de huidige studie werden daarom voorspellende factoren in de adolescentie voor de mate van eenzaamheid die ervaren wordt in de jongvolwassenheid onderzocht bij personen met een visuele beperking. Allereerst werd verwacht dat de mate van eenzaamheid zou afnemen over de jaren heen. Op basis van eerder onderzoek over de voorspellers van eenzaamheid onder jongeren met en zonder beperking werd verwacht dat sociale competentie, de persoonlijkheidseigenschappen van de *Big Five*, de mate van afhankelijkheid in mobiliteit en de satisfactie met het sociale netwerk in de adolescentie voorspellend zouden zijn voor de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid. Ook werd verwacht dat sociale competentie zou optreden als partiële mediator in de relatie tussen persoonlijkheidsfactoren en eenzaamheid en afhankelijkheid in mobiliteit en eenzaamheid. Dit werd onderzocht door 96 personen met een visuele beperking te interviewen in de adolescentie en ongeveer zes jaar later in de jongvolwassenheid.

Een aantal hypothesen werd door de resultaten ondersteund, maar daarnaast waren er ook veel niet-significante resultaten. Gevonden werd allereerst dat sociale competentie en de persoonlijkheidsfactoren emotionele stabiliteit en extraversie in de adolescentie voorspellend zijn voor de mate van ervaren eenzaamheid in de jongvolwassenheid. Hierbij geldt dat een hogere mate van deze eigenschappen een lagere mate van eenzaamheid voorspelt. Wanneer de relaties nader werden onderzocht werd duidelijk dat sociale competentie de relatie tussen emotionele stabiliteit en eenzaamheid en tussen extraversie en eenzaamheid volledig verklaart. De eigen voorspellende waarde van emotionele stabiliteit en extraversie verdwijnt volledig wanneer de mediator wordt toegevoegd. Dit impliceert dat personen met een visuele beperking die in de adolescentie een grotere mate van de persoonlijkheidseigenschap emotionele stabiliteit bezitten, een grotere mate van sociale competentie hebben, wat op zijn

beurt bijdraagt aan een kleinere mate van ervaren eenzaamheid in de jongvolwassenheid. Ditzelfde geldt voor personen met een grotere mate van de persoonlijkheidseigenschap extraversie. De relaties die gevonden werden komen overeen met de relaties gevonden in de beschreven voorgaande onderzoeken en bieden dus verdere ondersteuning voor de voorspellende waarde van sociale competentie, extraversie en emotionele stabiliteit voor de mate van eenzaamheid. Daarnaast worden de relaties die gevonden worden in een steekproef van personen zonder visuele beperking nu ook ondersteund voor personen met een visuele beperking. De gevonden mediaties zijn niet eerder onderzocht. Deze resultaten bieden dus nadere verklaring voor de relatie tussen persoonlijkheidsfactoren en eenzaamheid.

Daarnaast worden ook een aantal hypothesen niet ondersteund. Allereerst werd niet gevonden dat de gemiddelde ervaren eenzaamheid in de adolescentie groter was dan in de jongvolwassenheid. Deze onderzoeksvraag was vooral exploratief, omdat enkel in één studie (Pinquart & Pfeiffer, 2014) werd aangegeven dat psychosociale problemen onder personen met een visuele beperking afnemen over de jaren heen. Voor eenzaamheid alleen lijkt dit niet te gelden, maar wellicht wel voor meer algemene maten van psychosociaal welzijn. Een mogelijke verklaring zou zijn dat de mate van eenzaamheid die ervaren wordt in de adolescentie al niet zo hoog is, waardoor de kans op een significante afname kleiner is.

Ook werd, tegen de verwachtingen in, geen relatie gevonden tussen de persoonlijkheidsfactoren vriendelijkheid, zorgvuldig en openheid voor ideeën in de adolescentie met eenzaamheid in de jongvolwassenheid. Daarnaast bleken de eigenschappen zorgvuldig en openheid voor ideeën niet samen te hangen met eenzaamheid binnen hetzelfde meetmoment. Dit is weinig verrassend, daar consciëntieusheid (zorgvuldig) en openheid voor ervaringen (openheid voor ideeën) ook in verschillende onderzoeken onder mensen zonder een visuele beperking niet, of weinig samen bleken te hangen met de mate van eenzaamheid (Teppers et al., 2013; Vanhalst et al., 2012; Atak., 2009). Theoretisch gezien lijken deze persoonlijkheidseigenschappen van belang voor het psychosociaal welzijn op het gebied van eenzaamheid, maar empirisch gezien wordt er onder personen met en zonder een visuele beperking ondersteuning gevonden dat dit niet het geval is.

Daarentegen is het wel opmerkelijk dat de persoonlijkheidseigenschap vriendelijkheid in de adolescentie niet voorspellend is voor de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid. De eigenschap hangt namelijk wel samen met eenzaamheid binnen hetzelfde meetmoment en ook in eerder longitudinaal onderzoek onder jongeren zonder visuele beperking is vriendelijkheid als voorspeller voor eenzaamheid gevonden (Vanhalst, Goossens, Luyckx, Scholte, & Engels, 2013). Er bestaat een mogelijke methodologische

verklaring waarom deze relatie *net* niet significant is bevonden ( $p = .088$  voor de correlatie). Veel participanten gaven namelijk aan dat zij de eigenschap vriendelijkheid in een hoge mate bezaten, waardoor de scores scheef verdeeld naar links waren en er weinig spreiding in de scores was. Wanneer de spreiding van een onafhankelijke variabele, in dit geval vriendelijkheid, kleiner is, is het moeilijker om een voorspellende functie te schatten voor de afhankelijke variabele, in dit geval eenzaamheid. Een theoretische verklaring zou kunnen zijn dat andere factoren interveniëren in de relatie tussen vriendelijkheid en eenzaamheid over tijd.

Ook de hypothese dat een grotere mate van afhankelijkheid in de mobiliteit in de adolescentie voorspellend zou zijn voor de mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid werd door de resultaten van de huidige studie niet ondersteund. Afhankelijkheid in mobiliteit blijkt wel een positieve samenhang te vertonen met de mate van eenzaamheid binnen hetzelfde meetmoment, maar deze samenhang verdwijnt volledig wanneer het gaat om een voorspelling over tijd. Een mogelijke methodologische verklaring hiervoor is dat de variabele mobiliteit ordinaal is gemeten, waardoor deze minder voorspellende kracht heeft. Een mogelijke theoretische verklaring is dat afhankelijkheid in mobiliteit, anders dan persoonlijkheid en sociale competentie, geen psychologisch, subjectief begrip is, maar een feitelijke persoonlijke factor. Gezien eenzaamheid wel een psychologische, subjectief begrip is, staat afhankelijkheid in de mobiliteit hier verder vanaf dan bijvoorbeeld sociale competentie. In hoeverre men afhankelijk is in de mobiliteit in de adolescentie lijkt dus te ver af te liggen van het ervaren van eenzaamheid in de jongvolwassenheid om het te kunnen voorspellen. Ook in de studie van Sibma (2010), waarin in een eerder cohort naar voorspellers in de adolescentie voor eenzaamheid in de volwassenheid werd gezocht, werd afhankelijkheid in mobiliteit niet als voorspeller voor eenzaamheid over tijd gevonden onder jongeren met een visuele beperking.

Wat in de studie van Sibma (2010) wel als voorspeller voor eenzaamheid over tijd werd gevonden, is satisfactie met sociale steun. In de huidige studie werd voor satisfactie met de sociale steun gevonden dat dit wel binnen hetzelfde meetmoment negatief samen blijkt te hangen met eenzaamheid, maar dat dit geen voorspeller is over tijd. Dit komt dus niet overeen met de resultaten van Sibma. Hier kan ook een mogelijke methodologische verklaring aangedragen worden, namelijk dat de spreiding op deze variabele klein is en dat de variabele scheef verdeeld is naar links. Dit houdt in dat alle participanten aangaven wel tevreden, erg tevreden, of heel erg tevreden te zijn over de steun die zij ontvangen van hun netwerk. Het onderscheidend vermogen van de variabele is dus laag en hiermee is het ook moeilijker om de variabele te vinden als voorspeller. Daarnaast is satisfactie met de sociale steun, net als

afhankelijkheid in de mobiliteit, minder subjectief en geen indicator voor een psychologisch construct. Ook is het meer een omgevingsfactor, daar satisfactie met de sociale steun vermoedelijk dicht bij de werkelijk ontvangen sociale steun ligt. Deze verklaringen gelden echter ook binnen de these van Sibma, waardoor het geen verklaringen zijn voor de verschillen in resultaten met de huidige studie. Wat hier wel verklarend voor zou kunnen zijn is dat Sibma een voorspellende waarde voor eenzaamheid op het tweede meetmoment vindt voor de satisfactie met sociale steun wanneer gecontroleerd wordt voor de invloed van de mate van eenzaamheid op het eerste meetmoment. In de huidige studie is dat niet gedaan. Daarnaast vindt Sibma vooral dat de satisfactie met sociale steun een afname in de mate van eenzaamheid voorspelt. In de huidige studie werd niet gewerkt met verschillcores.

De gevonden resultaten geven een antwoord op de maatschappelijke vraag: welke personen met een visuele beperking ervaren eenzaamheid en welke hulpbehoefte lijkt er te zijn. De resultaten impliceren namelijk dat vooral meer introverte en meer emotioneel labiele personen een lagere mate van sociale competentie hebben en hierdoor een grotere mate van eenzaamheid ervaren. Een mogelijke verklaring van deze resultaten zou zijn dat introverte personen minder sociaal naar buiten gericht zijn en dat emotioneel labiele personen meer sociale angst ervaren, waardoor hun sociale competentie kleiner is. Deze minder goede sociale competentie bemoeilijkt het op zijn beurt om hechte relaties op te bouwen waar men sociale steun en een tevreden gevoel uit kan halen, waardoor men zich eenzaam voelt.

Een andere mogelijke verklaring komt naar voren in een proefschrift van Lodder onder ruim 1750 middelbare scholieren en studenten zonder een visuele beperking (2016, *nog ongepubliceerd*): namelijk dat de zelfperceptie van sociale competentie en de ervaren eenzaamheid samenhangen omdat deze personen negatief denken over zowel hun eigen sociale competentie als over de relaties die ze hebben. In de studie kwam namelijk naar voren dat vrienden van deze jongeren hun sociale vaardigheden wel als goed beschouwden en ook de vriendschap als waardevol zagen. Dit zou impliceren dat jongeren die eenzaamheid ervaren, niet sociaal onhandig, maar juist onzekere “doemdenkers” zijn. Deze persoonsbeschrijving past bij de persoonlijkheidseigenschappen introvert en emotioneel labiel, die in de huidige studie als voorspellers voor de *ervaren* sociale competentie werden gevonden. Deze verklaring lijkt hier dus ook aannemelijk. Echter, er is ook een mogelijkheid dat er daadwerkelijk sprake is van sociale onhandigheid. Er wordt namelijk in eerder onderzoek onder jongeren met een visuele beperking benoemd dat een visuele beperking de sociale vaardigheid in het maken van vrienden kan bemoeilijken door onder andere een verminderde mobiliteit en daarmee een kleinere mogelijkheid om deel te nemen aan (sociale)



activiteiten (Kef et al., 1997; Kef et al., 2000; Salminen & Karhula, 2014). Wel wordt ook genoemd dat jongeren met een visuele beperking aangeven zich zorgen te maken over of ze wel mee kunnen doen met activiteiten en of ze wel geaccepteerd zullen worden (Gold et al., 2010). Dit biedt juist ondersteuning voor het gelden van de *'doemdenkers'*-verklaring. Over de interpretatie van de zelfbeoordelingslijst van sociale competentie bestaat dus nog onduidelijkheid.

Kortom, de resultaten schetsen een profiel van adolescenten met een verhoogd risico op het ontwikkelen van een hogere mate van eenzaamheid in de jongvolwassenheid. Persoonlijke factoren die voorspellend zijn voor eenzaamheid onder jongeren zonder visuele beperking worden in de huidige studie ook gevonden voor jongeren met een visuele beperking, met uitzondering van een aantal factoren waarvoor methodologische en theoretische verklaringen zijn aangedragen. Daarnaast zijn deze relaties ook nader verklaard met het gevonden mediatiemodel, dat een toevoeging is op eerdere resultaten. Ook is een deel van het model van De Jong-Gierveld (1987) longitudinaal en bij jongeren met een visuele beperking getoetst, wat een begin is voor het onderzoeken van de geldigheid van dit gehele model voor jongeren met een visuele beperking.

Wel dienen er een aantal kritische kanttekeningen geplaatst te worden bij de huidige studie. Allereerst dient opgemerkt te worden dat de verschillende variabelen niet normaal verdeeld waren en dit gold ook in grote mate voor de variabele eenzaamheid. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat er sprake is van een steekproef *bias*, waarbij met name personen waarmee het relatief goed gaat besluiten om mee te doen, omdat de personen waarmee het minder goed gaat zich bijvoorbeeld schamen voor hun situatie. Een andere kanttekening is dat er mogelijk sprake kan zijn van *confounders*, zoals de eerder genoemde mogelijkheid dat een negatieve zelfwaardering zowel de score op sociale competentie als op eenzaamheid zou kunnen beïnvloeden. Ook zijn er geen controlevariabelen, zoals achtergrond en geslacht, meegenomen in de analyses. De huidige studie was dan ook zeer gericht op persoonlijke factoren. Wanneer gekeken wordt naar het ICF-model hadden factoren op het gebied van *participatie* en *activiteiten* meegenomen kunnen worden om de relatie tussen de persoonlijke factoren en eenzaamheid nader te kunnen verklaren. Dit zouden bijvoorbeeld de factoren werkstatus, aantal nauwe relaties en woonsituatie uit het Eenzaamheidsmodel (De Jong-Gierveld, 1987) kunnen zijn. De *power* van de studie zou echter niet voldoende zijn om ook deze aspecten te onderzoeken. De steekproefgrootte was namelijk beperkt ( $N=96$ ), wat ook een mogelijke verklaring zou kunnen zijn voor het achterwege blijven van enkele verbanden.

Op basis van de gevonden resultaten kunnen daarnaast een aantal aanbevelingen

gedaan worden voor vervolgonderzoek. Allereerst is het interessant om, zoals ook gedaan werd in andere studies (Sibma, 2010; Schinka et al., 2013; Jobe-Shields et al., 2011), de voorspellers voor een toe- of afname van eenzaamheid te onderzoeken. Hieruit zouden implicaties naar voren kunnen komen over op welke factoren ingespeeld zou kunnen worden in interventies om de mate van ervaren eenzaamheid te doen afnemen. Daarnaast kan onderzoek aanbevolen worden waarin wordt onderzocht, zoals door Lodder (2016), of er sprake is van een daadwerkelijk gebrek in sociale vaardigheden of een onterecht negatief beeld dat de jongere zelf heeft van zijn sociale competentie. Dit zou gedaan kunnen worden door ook aan een goede vriend van de participant vragen te stellen over de sociale competentie en de sociale participatie van de participant en deze resultaten te vergelijken met de eigen perceptie van de participant. Op deze wijze kan onderzocht worden welke interventies geschikt zouden zijn voor adolescenten met een visuele beperking om de sociale participatie en het sociale welzijn te bevorderen en de mate van eenzaamheid te voorkomen of verminderen. Zoals Lodder benoemt zou een sociale vaardigheidstraining meer geschikt zijn wanneer blijkt dat adolescenten met een visuele beperking die eenzaamheid ontwikkelen vooral sociaal onhandig blijken te zijn. Een zelfvertrouwen training zou juist meer passend zijn wanneer blijkt dat de adolescenten met een visuele beperking die eenzaamheid ontwikkelen met name een negatieve perceptie hebben van hun sociale competentie en vriendschappen.

Ongeacht de interpretatie van de voorspeller sociale competentie, biedt de huidige studie ondersteuning voor de geschiktheid van *Mentor Support*, de nieuwe interventie voor jongeren met een visuele beperking die momenteel onderzocht wordt (Heppe et al., 2015). Deze interventie is namelijk gericht op het bevorderen van de sociale participatie. Door samen met een mentor activiteiten te ondernemen, worden de sociale vaardigheden gestimuleerd en het zelfvertrouwen vergroot door succeservaringen te beleven. Daarnaast is de mentor ook een gesprekspartner waarbij de jongere met onzekerheden terecht kan. Deze componenten zouden mogelijk een effect kunnen hebben op het voorkomen of verminderen van het ervaren van eenzaamheid. De huidige studie heeft ondersteuning gevonden voor een mogelijk mechanisme en voert een eerste versie van een persoonlijk profiel aan voor de groep jongeren met een visuele beperking die hier mogelijk baat bij zou kunnen hebben.

## Literatuurlijst

- Atak, H. (2009). Big Five Traits and loneliness among Turkish emerging adults. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 31, 987-991.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., & Perugini, M. (1993). The “Big Five Questionnaire”: A new questionnaire to assess the five factor model. *Personality and Individual Differences*, 15(3), 281-288. doi:10.1016/0191-8869(93)90218-R
- Cohen-Mansfield, J., & Parpura-Gill, A. (2007). Loneliness in older persons: a theoretical model and empirical findings. *International Psychogeriatrics*, 19(2), 279-294. doi: 10.1017/S1041610206004200
- Denissen, J. J., Geenen, R., Van Aken, M. A., Gosling, S. D., & Potter, J. (2008). Development and validation of a Dutch translation of the Big Five Inventory (BFI). *Journal of personality assessment*, 90(2), 152-157. doi:10.1080/00223890701845229
- DiTommaso, E., Brannen-McNulty, C., Ross, L., & Burgess, M. (2003). Attachment styles, social skills and loneliness in young adults. *Personality and Individual Differences*, 35(2), 303-312.
- Furnham, A., & Mitchell, J. (1991). Personality, needs, social skills and academic achievement: A longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 12(10), 1067-1073.
- 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.
- Harter, S. (2012 revisie van 1988). *Self-perception profile for adolescents: manual and questionnaires*. Denver, CO: University of Denver.
- Hartog, L. N. (2015). *De invloed van opvoeding en persoonlijkheidseigenschappen op vriendschappelijke en romantische relaties bij jongeren met een visuele beperking*. (Ongepubliceerde masterthese). Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness matters: a theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 40(2), 218-227. doi:10.1007/s12160-010-9210-8
- 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. doi: 10.1186/s13063-015-1028-z

- Huurte, T. M., & Aro, H. M. (1998). Psychosocial development among adolescents with visual impairment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 7(2), 73-78.
- Jensen-Campbell, L. A., Adams, R., Perry, D. G., Workman, K. A., Furdella, J. Q., & Egan, S. K. (2002). Agreeableness, extraversion, and peer relations in early adolescence: Winning friends and deflecting aggression. *Journal of Research in Personality*, 36(3), 224-251. doi:10.1006/jrpe.2002.2348
- Jobe-Shields, L., Cohen, R., & Parra, G. R. (2011). Patterns of change in children's loneliness: trajectories from third through fifth grades. *Merrill-Palmer Quarterly*, 57(1), 25-47.
- Jong-Gierveld, J., de (1987). Developing and testing a model of loneliness. *Journal of personality and social psychology*, 53(1), 119-128.
- Jong-Gierveld, J., de, & Van Tilburg, T. (1999). *Manual of the Loneliness Scale 1999*. Department of Social Research Methodology, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam (updated version 18.01.02).
- Kaplan, S. C., Levinson, C. A., Rodebaugh, T. L., Menatti, A., & Weeks, J. W. (2015). Social anxiety and the Big Five personality traits: The interactive relationship of trust and openness. *Cognitive behaviour therapy*, 44(3), 212-222.  
doi: 10.1080/16506073.2015.1008032
- Kef, S. (2002). Psychosocial adjustment and the meaning of social support for visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 96, 22-37.
- Kef, S. (2006). *Omgaan met anderen en jezelf*. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Kef, S., & Dekovic, 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. doi:10.1016/j.adolescence.2003.12.005
- Kef, S., Hox, J. J., & Habekothé, H.T. (1997). *(On)Zichtbare steun. Onderzoek naar Visueel gehandicapte jongeren en hun netwerk*. Amsterdam: Thesis Publishers.
- Kef, S., Hox, J. J., & Habekothé, H. T. (2000). Social networks of visually impaired and blind adolescents: Structure and effect on well-being. *Social Networks*, 22, 73-91.
- Keunen, J. E., Verezen, C. A., Imhof, S. M., van Rens, G. H., Asselbergs, M. B., & Limburg, J. J. (2011). Toename in de vraag naar oogzorg in Nederland 2010-2020. *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde*, 155(A3461), 1-6.
- Matthews, T., Danese, A., Wertz, J., Odgers, C. L., Ambler, A., Moffitt, T. E., & Arseneault, L. (2016). Social isolation, loneliness and depression in young adulthood: a behavioural genetic analysis. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 1-10.

doi: 10.1007/s00127-016-1178-7

- Miers, A. C., Blöte, A. W., De Rooij, M., Bokhorst, C. L., & Westenberg, P. M. (2013). Trajectories of social anxiety during adolescence and relations with cognition, social competence, and temperament. *Journal of abnormal child psychology*, *41*(1), 97-110. doi: 10.1007/s10802-012-9651-6
- Olenik-Shemesh, D., & Zeidner, M. (2013). Personality Predictors of School Loneliness in Adolescent Students. *Psychology Research*, *3*(10), 579.
- Pinquart, M., & Pfeiffer, J. P. (2011). Psychological well-being in visually impaired and unimpaired individuals A meta-analysis. *British Journal of Visual Impairment*, *29*(1), 27-45. doi: 10.1177/0264619610389572
- Pinquart, M. & Pfeiffer, J. P. (2014). Change in psychological problems of adolescents with and without visual impairment. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *23*(7), 571-578. doi: 10.1007/s00787-013-0482-y
- Pinquart, M., & Sorensen, S. (2001). Influences on loneliness in older adults: A meta-analysis. *Basic and applied social psychology*, *23*(4), 245-266. doi: 10.1207/S15324834BASP2304\_2
- Pollet, T. V., Roberts, S. G. B., Dunbar, R. I. M. (2011). Extraverts have larger social network layers but do not feel emotionally closer to individuals at any layer. *Journal of Individual Differences*, *32*(3), 161-169. doi: 10.1027/1614-0001/a000048
- Qualter, P., Brown, S. L., Rotenberg, K. J., Vanhalst, J., Harris, R. A., Goossens, L., Bangee, M., & Munn, P. (2013). Trajectories of loneliness during childhood and adolescence: Predictors and health outcomes. *Journal of Adolescence*, *36*(6), 1283-1293. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.01.005
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Bogg, T. (2005). Conscientiousness and health across the life course. *Review of General Psychology*, *9*(2), 156-168. doi: 10.1037/1089-2680.9.2.156
- Salminen, A. L., & Karhula, M. E. (2014). Young persons with visual impairment: Challenges of participation. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, *21*(4), 267-276. doi: 10.3109/11038128.2014.899622
- Schinka, K. C., van Dulmen, M. H., Mata, A. D., Bossarte, R., & Swahn, M. (2013). Psychosocial predictors and outcomes of loneliness trajectories from childhood to early adolescence. *Journal of Adolescence*, *36*(6), 1251-1260. doi: 10.1016/j.adolescence.2013.08.002
- Sibma, M. (2010). *Eenzaamheid in het vizier: Eenzaamheidsvoorspellingen door middel van*

*psychosociale en sociale netwerk factoren bij jongvolwassenen met een visuele beperking.* (Ongepubliceerde masterthese). Vrije Universiteit, Amsterdam.

- Teppers, E., Klimstra, T. A., Van Damme, C., Luyckx, K., Vanhalst, J., & Goossens, L. (2013). Personality traits, loneliness, and attitudes toward aloneness in adolescence. *Journal of Social and Personal Relationships, 30*(8), 1045-1063. doi: 10.1177/0265407513481445
- Vanhalst, J., Klimstra, T. A., Luyckx, K., Scholte, R. H., Engels, R. C., & Goossens, L. (2012). The interplay of loneliness and depressive symptoms across adolescence: Exploring the role of personality traits. *Journal of Youth and Adolescence, 41*(6), 776-787. doi: 10.1007/s10964-011-9726-7
- Vanhalst, J., Goossens, L., Luyckx, K., Scholte, R. H., & Engels, R. C. (2013). The development of loneliness from mid-to late adolescence: Trajectory classes, personality traits, and psychosocial functioning. *Journal of Adolescence, 36*(6), 1305-1312. doi: 10.1016/j.adolescence.2012.04.002
- Wetenschapscommunicatie Radboud Universiteit (2016, 20 april). *Eenzame jongeren vragen om maatwerk* (Over promotieonderzoek van G. Lodder). Verkregen van: <http://www.ru.nl/nieuws-agenda/nieuws/vm/bsi/kinderen-opvoeding/2016/eenzame-jongeren-maatwerk/>.
- Woodhouse, S. S., Dykas, M. J., & Cassidy, J. (2012). Loneliness and peer relations in adolescence. *Social Development, 21*(2), 273-293. doi: 10.1111/j.1467-9507.2011.00611.x
- World Health Organization. (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Genève: World Health Organization.