

Sport als middel bij het voorkomen van sociaal ongewenst gedrag bij jongeren

Michelle Brouwhuis (5628482)

Universiteit Utrecht, 29 juni 2016

Masterthesis arbeid zorg en participatie: beleid en interventies

Begeleider: Fenella Fleischmann

Woorden aantal: 8790

Samenvatting

In Nederland zetten organisaties sport in als middel bij preventieve interventies om sociaal ongewenst gedrag (SOG) bij jongeren te voorkomen. Tot op heden is in de literatuur echter geen eenduidig bewijs te vinden voor het verband tussen sport en SOG. Dat er wel een verband is, kan mogelijk verklaard worden vanuit de sociale bindingstheorie van Hirschi (1969). Hierin wordt aangenomen dat jongeren die meer binding met de maatschappij ervaren, minder SOG vertonen. De huidige studie onderzoekt in hoeverre binding met de maatschappij van invloed is op het verband tussen sport en SOG. In het huidige onderzoek wordt binding met de maatschappij onderverdeeld in: gehechtheid met ouders, gehechtheid met vrienden, schoolprestaties, schoolplezier, scholier en leraar band, spijbelen en zelfvertrouwen. Op basis van bestaande data uit het Nederlands Scholierenonderzoek 2001 zijn verschillende verbanden getoetst door middel van lineaire multiële regressieanalyses en *Sobel* testen. De resultaten laten zien dat het significante directe verband dat in eerste instantie gevonden wordt tussen sport en SOG, niet-significant is wanneer binding met de maatschappij aan de regressieanalyses wordt toegevoegd. Het verband tussen sport en SOG wordt specifiek verklaard door de combinatie van gehechtheid met ouders, schoolprestaties, scholier en leraar band en zelfvertrouwen. Met andere woorden, hoe (1) sterker de gehechtheid met ouders, (2) beter de schoolprestaties, (3) sterker de scholier en leraar band, hoe minder SOG de jongere vertoont. Daarentegen, hoe groter het zelfvertrouwen van de jongere, hoe meer SOG de jongere vertoont. Deze bevindingen wijzen erop dat beleid op SOG en de bijbehorende preventieve interventies zich beter kunnen richten op het versterken van de binding die jongeren ervaren met de maatschappij dan op sport.

Kernwoorden: sport, sociaal ongewenst gedrag, jongeren, sociale bindingstheorie, gehechtheid met ouders, gehechtheid met vrienden, schoolprestaties, schoolplezier, scholier en leraar band, zelfvertrouwen

Introductie

De Monitor Jeugdcriminaliteit editie 2015 laat zien dat 35 procent van de Nederlandse jongeren tussen de 12 en 18 jaar in 2015 sociaal ongewenst gedrag (SOG) heeft vertoond. In 2010 was dit 38 procent (Van der Laan & Goudriaan, 2016). Hoewel een daling zichtbaar is, is het aantal jongeren dat zelf aangeeft SOG te vertonen nog erg hoog. Onder SOG valt gewelddadig, antisociaal en crimineel gedrag (De Vente & Michon, 1998). Deze drie begrippen hebben elk hun eigen betekenis, maar hebben wel veel overlap. Onder gewelddadig gedrag wordt verstaan: iemand opzettelijk pijn willen doen, zoals vechten, ongewenste intimiteiten of het kapot maken van materialen. Bij antisociaal gedrag vertoont iemand normoverschrijdend gedrag. Dit kan zowel fysiek als verbaal geuit worden. Voorbeelden zijn vechten, pesten en ruziemaken. Crimineel gedrag zijn gedragingen waarbij de maatschappij strafmaatregelen oplegt aan de hand van de wet, zoals zwartrijden in het openbaar vervoer en stelen (De Vente & Michon, 1998).

Om het aantal jongeren dat SOG vertoont te verlagen, zijn de afgelopen jaren in Nederland meerdere preventieve interventies aangeboden. Deze interventies zijn belangrijk, want SOG heeft de maatschappij bijvoorbeeld in 2005 alleen al 448 miljoen euro gekost voor onder andere het vervolgen van de verdachten en de tenuitvoerlegging van sancties zoals taakstraffen (Van der Laan, Blom, Verwers & Essers, 2006). Daarnaast is SOG bij jongeren een belangrijke voorspeller voor SOG in de volwassenheid (Verhulst, Donker & Hofstra, 2001). In 2012 heeft het ministerie van Veiligheid en Justitie in samenwerking met de Taskforce Overvallen de preventieve interventie ‘Alleen jij bepaalt wie je bent’ ontwikkeld. Deze interventie zet sport in als middel om SOG te voorkomen (Van der Put, Assink, Bindels, Stams & De Vries, 2013). Verder is het instituut Kenniscentrum Sport in samenspraak met het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) bezig met een inventarisatie van de werkzame elementen van sport bij het voorkomen van SOG bij jongeren (Kenniscentrum Sport, 2016). Niet alleen Nederland gebruikt sportinterventies om SOG te verminderen, ook in het buitenland wordt sport ingezet om SOG tegen te gaan (Kelly, 2013).

De organisaties die preventieve interventies inzetten om SOG te voorkomen, gaan ervan uit dat georganiseerde sport hieraan een positieve bijdrage levert. Wetenschappelijk onderzoek is hierover echter niet eenduidig. Uit onderzoek van Coakley (2011) en Ponsoda, Tormo, Lloret en Carbrera (2012) blijkt dat jongeren die sporten minder SOG vertonen dan jongeren die niet sporten. Uit onderzoek van Stansfield (2015) blijkt daarentegen dat sporten bij jongeren de kans op SOG juist vergroot. Met name de frequentie van sport is daarbij belangrijk. Een jongere wordt als sporter beschouwd wanneer hij of zij in de afgelopen twaalf maanden ten minste twaalf keer heeft gesport (Mulier Instituut, z.j.). Hoe meer uren jongeren actief zijn met sporten, hoe groter de kans op SOG. Ook blijkt geslacht van invloed te zijn op het verband tussen sport en SOG. Sportende jongens blijken volgens Stansfield (2015) meer SOG te vertonen dan sportende meisjes. Uit onderzoek van Booth, Farrell en Varnso (2008) blijkt zelfs dat sport bij meisjes SOG voorkomt. Uit de meta-analytic review van Spruit, Van Vugt, Van der Put, Van der Stouwe en Stams (2015) en uit onderzoek van Miller, Melnick, Barnes, Sabo en Farrell (2005) blijkt dat sporten op zich geen positief of negatief effect heeft op SOG bij jongeren. Wel blijkt dat er in de sportomgeving aspecten zijn die preventief werken tegen SOG bij jongeren (Kelly, 2013; Spruit et al., 2015).

Samenvattend kan gesteld worden dat uit bovenstaande onderzoeken blijkt dat er mogelijk een verband is tussen sport en het voorkomen van SOG. In het huidige onderzoek wordt getracht hier meer inzicht in te krijgen en, wanneer er sprake is van een verband, dit te verklaren.

Theorie en hypothese

Een veel gebruikte theorie om SOG bij jongeren te verklaren, is de sociale bindingstheorie van Hirschi (1969). In deze theorie stelt hij dat hoe sterker een jongere de binding met de maatschappij ervaart, hoe meer hij of zij weerhouden wordt van het vertonen van SOG. Volgens Hirschi (1969) kan een persoon meer binding krijgen met de maatschappij wanneer hij of zij betekenis toekent aan de normen en waarden die de maatschappij belangrijk vindt. Hirschi (1969) onderscheidt vier typen van binding die SOG kunnen voorkomen: de gehechtheid met mensen in de omgeving zoals ouders en vrienden (*attachment*), de betrokkenheid bij maatschappelijke instituties als werk en school (*commitment*), de betrokkenheid bij conventionele bezigheden zoals huiswerk en sport (*involvement*) en tot slot de betekenis die een persoon geeft aan de normen en waarden van de samenleving (*beliefs*).

Voor het verband tussen sport en SOG is, zoals gesteld, wetenschappelijk onderzoek niet eenduidig. Op basis van hun onderzoeken verwachten Miller et al. (2005) en Spruit et al. (2015) dat er geen verband is, Booth et al. (2008), Coakley (2011) en Ponsoda et al. (2012) dat er een negatief verband is en Stansfield (2015) dat er een positief verband is. Het huidige onderzoek richt zich op het bestaan van een verband tussen sport en SOG, en op hoe de mate van binding die jongeren ervaren met de maatschappij dit mogelijk kan verklaren. Veel studies veronderstellen een negatief verband, daarom wordt in het huidige onderzoek verwacht dat: (hypothese 1) jongeren die vaker sporten minder SOG vertonen dan jongeren die minder vaak sporten.

Hieronder wordt voor elk type binding van Hirschi (1969) apart ingegaan op de relatie tussen type binding en SOG. Vervolgens wordt ingegaan op de rol die sport in die relatie speelt.

Attachment

Volgens Hirschi (1969) zorgt gehechtheid met mensen in de omgeving, zoals ouders en vrienden, ervoor dat jongeren minder SOG vertonen. Wanneer jongeren minder hechting hebben met hun netwerk kunnen zij zich vrij van morele beperkingen voelen. Dit kan leiden tot SOG. Met andere woorden, jongeren die hecht zijn met personen in hun omgeving vertonen minder snel SOG uit angst dat dit gedrag afgekeurd wordt (Hirschi, 1969). Voor jongeren zijn hun ouders en vrienden hun belangrijkste netwerk (McGee, Williams, Howden-Chapman, Martin & Kawachi, 2006).

Gehechtheid met ouders

De band tussen ouder en jongere is van invloed op het al dan niet ontwikkelen van SOG (Hawkins et al., 1998; Hovee et al., 2009). Uit onderzoek van Hovee et al. (2009) blijkt dat jongeren die een goede band met hun ouders hebben, minder geneigd zijn tot SOG. Het is hierbij van belang dat de communicatie tussen ouder en jongere goed verloopt en dat de jongere zich geaccepteerd, gehoord en begrepen voelt. Jongeren die zich als gevolg van een slechte band met hun ouders verwaarloosd en door hen afgewezen voelen, lopen een groter risico SOG te ontwikkelen. Onderzoek van Hawkins et al. (1998) benadrukt dit.

Jongeren die sporten laten volgens onderzoek van McGee et al. (2006) en Sukys, Lisinskiene en Tilindiene (2015) zien dat zij beter communiceren en zich meer begrepen voelen door hun ouders. Het gevoel van begrepen worden, ontstaat volgens Knight en Holt (2014) door acceptatie, responsiviteit en het bieden van steun. Volgens Dorsch, Smith en McDonough (2009) biedt sport ouders de mogelijkheid om advies en feedback te geven aan hun kind. Verder

biedt het ouders de mogelijkheid tot meer onderlinge communicatie, zoals in de auto naar en van een wedstrijd. De kwaliteit van de communicatie is hierbij wel van belang (McGee et al., 2006; Sukys et al., 2015). Verder blijkt dat jongeren die competitie spelen, in vergelijking met jongeren die geen competitie spelen, een hechtere band ervaren met hun ouders (Sukys et al., 2015). Dit is waarschijnlijk omdat jongeren succes willen behalen in hun sport en om dit te kunnen bereiken hulp van hun ouders nodig hebben. De hulp die een ouder biedt, zorgt voor meer communicatie en versterkt het gevoel van gehoord te worden (Sukys et al., 2015).

Op basis van de hierboven genoemde literatuur wordt verwacht dat: (hypothese 2) jongeren die vaker sporten een hechtere band met hun ouders ervaren en daarom minder SOG vertonen.

Gehechtheid met vrienden

In de puberteit besteden jongeren minder tijd aan hun ouders. Vrienden vormen in deze levensfase een belangrijk netwerk (Arnon, Shamai & Ilatov, 2008). Onderzoek van Sukys et al. (2015) toont aan dat jongeren in de puberteit een sterkere band met hun vrienden ervaren dan met hun ouders. Hirschi (1969) stelt in zijn sociale bindingstheorie dat een sterke binding met vrienden de kans dat jongeren SOG vertonen, kan verminderen. Wel is de samenstelling van de vriendengroep hierbij belangrijk. De vriendengroep zorgt ervoor dat de jongere gecontroleerd wordt op zijn gedrag. De jongere is daardoor gebonden aan morele beperkingen. Wanneer de vriendengroep van de jongere SOG echter als de norm ziet, kan dit leiden tot het niet afkeuren van SOG door de jongere zelf (Hirschi, 1969; Paetsch & Bertrand, 1997). Voor jongeren wordt de gehechtheid met vrienden bepaald door de mate waarin ze zich sociaal geaccepteerd voelen (Ellis & Zabatany, 2007). Sociaal geaccepteerd voelen, staat voor de mate waarin de jongere zich begrepen en gerespecteerd voelt (Sukys et al., 2015). Het gedrag van een jongere heeft effect op zijn of haar aanzien binnen de vriendengroep en verhoogt of verlaagt het gevoel van sociaal geaccepteerd te worden (Ellis & Zabatany, 2007; Rulison, Kreager & Osgood, 2014). Jongeren kunnen met SOG hun aanzien binnen de vriendengroep versterken (Ellis & Zabatany, 2007; Putniņš, 2010). Volgens het onderzoek van Ellis en Zabatany (2007) maakt het hierbij niet uit of de vriendengroep wel of geen criminele individuen bevat. Rulison et al. (2014) stellen dat vooral vroeg in de puberteit SOG het aanzien van jongeren vergroot. Naarmate jongeren ouder worden, krijgt SOG minder aanzien binnen vriendengroepen en zorgt SOG dus voor minder sociale acceptatie.

Sport is een activiteit waarbij jongeren vriendschappen kunnen creëren (Spruit et al., 2015). In 1969 deed Schafer als een van de eersten onderzoek naar sport als middel om SOG bij jongeren

te voorkomen. In dit onderzoek constateert hij, net als Boonstra en Hermens (2011), dat jongeren sport gebruiken als een manier om status te verkrijgen bij leeftijdsgenoten. Volgens Kelly en Sokol-Katz (2011) en Sukys et al. (2015) voelen jongeren die sporten zich meer sociaal geaccepteerd door hun vrienden dan jongeren die niet sporten.

Op basis van de hierboven genoemde literatuur wordt verwacht dat: (hypothese 3) jongeren die vaker sporten een hechtere band met hun vrienden ervaren en daarom minder SOG vertonen.

Commitment

Betrokkenheid bij maatschappelijke instituties zorgt ervoor dat jongeren minder snel SOG vertonen (Hirschi, 1969). Jongeren die SOG vertonen, hebben een kosten-batenafweging gemaakt. Zij die zich verbonden voelen bij maatschappelijke instituties ervaren de kosten van SOG als hoger dan de baten. Met andere woorden, ze hebben meer te verliezen (Hirschi, 1969). De belangrijkste maatschappelijke institutie voor jongeren is hun school. Een goede band met school is belangrijk, omdat school ervoor zorgt dat jongeren zich maatschappelijke doelen stellen zoals studeren en werk vinden (Payne & Welch, 2015). Volgens dit onderzoek leidt het hebben van maatschappelijke doelen tot minder SOG bij jongeren. Verder zorgt school ervoor dat pro-sociale banden ontstaan, zoals met leeftijdsgenoten en leraren. Een goede band tussen leraar en jongere voorkomt SOG (Payne & Welch, 2015). Ook uit onderzoek van Traag en Marie (2011) en Van der Laan et al. (2006) blijkt dat als jongeren zich verbonden voelen met school de kans op SOG kleiner is dan wanneer jongeren zich niet verbonden voelen. Voor jongeren wordt de sterkte van de verbondenheid met school beïnvloed door hun schoolprestaties (Stansfield, 2015; Traag & Marie, 2011) en het plezier dat ze hebben in school (Van der Laan et al., 2006). Betere schoolprestaties versterken de binding met school waardoor de kans op het vertonen van lichte vormen van SOG verkleint. Plezier hebben in school verkleint de kans op zwaardere vormen van SOG (Van der Laan et al., 2006).

In het algemeen hebben jongeren die sporten betere schoolprestaties (Marsh & Kleitman, 2003; Miller et al., 2005). Coalter (2007) geeft als verklaring hiervoor dat sport zorgt voor betere motorische vaardigheden en deze dragen bij aan betere resultaten op school. Verder zorgt sport voor het gevoel van algehele fitheid wat leidt tot betere cognitieve vaardigheden. Ook verbetert sport sociaalpsychologische kenmerken, zoals zelfvertrouwen wat nodig is voor het bereiken van goede schoolprestaties (Coalter, 2007). Tot slot blijkt uit onderzoek van Trudeau en Shephard (2008) dat sport de schoolprestaties van jongeren verhoogt, omdat sport het concentratievermogen en het geheugen verbetert.

Jongeren die meer schoolplezier ervaren, vertonen minder SOG. Door te sporten leren jongeren vaardigheden als samenwerken, verantwoordelijkheid, zelfcontrole, empathie en discipline. Dit vergroot de kans op meer schoolplezier (Coalter, 2007). Een vaardigheid zoals discipline zorgt bijvoorbeeld voor meer schoolplezier, omdat dit SOG voorkomt en de jongere dus minder gestraft wordt (Marsh, 1993).

Op basis van de hierboven genoemde literatuur wordt verwacht dat: jongeren die vaker sporten betere schoolprestaties hebben (hypothese 4), meer schoolplezier ervaren (hypothese 5) en daarom minder SOG vertonen.

Involvement

Betrokkenheid van jongeren bij conventionele bezigheden draagt volgens Hirschi (1969) bij aan het voorkomen van SOG. Jongeren die zich bezighouden met activiteiten zoals sport, zijn te druk om SOG te vertonen. De theorie van verveling (Clinard & Wade, 1966; beschreven in Robertson, 2000) bevestigt dit door te stellen dat SOG bij jongeren voortkomt uit verveling in de vrije tijd. Ook uit onderzoek van Putniņš (2010) onder jongeren die SOG vertonen, blijkt dat de meest voorkomende reden voor dit gedrag verveling is. De verklaring die hiervoor gegeven wordt, is dat verveling een staat is waarin een jongere geen opwindende bezigheid heeft die bevrediging geeft. Jongeren zoeken de bevrediging vervolgens in SOG. Dat jongeren die zich vervelen zelf op zoek gaan naar activiteiten, en dat dit vaak SOG is, blijkt ook uit onderzoek van Morris, Sallybanks, Willis en Makkai (2003). Spijbelen is een voorbeeld dat de kans op verveling bij jongeren vergoot en zo ook de kans op SOG.

Jongeren die sporten hebben in het algemeen minder de mogelijkheid om zich te vervelen (Schafer, 1969). Spruit et al. (2015) geven aan dat sport inzetten om verveling tegen te gaan niet genoeg is om SOG te voorkomen. Uit onderzoek van Morris et al. (2003) blijkt juist wel dat er een verband is tussen sport, minder verveling bij jongeren en als gevolg daarvan minder SOG. Hierbij wel de kanttekening dat niet alleen sport voor minder SOG zorgt, maar elke vorm van georganiseerde vrijetijdsbesteding. Sport blijkt wel een direct verband te hebben met de mate van spijbelen bij jongeren. Jongeren die sporten spijbelen minder dan jongeren die niet sporten (Miller et al, 2005). Een verklaring hiervoor is dat spijbelen in het algemeen in de sportomgeving (coach, teamgenoten, betrokken ouders) niet getolereerd wordt. Wanneer de jongere dit toch doet, kan dit leiden tot schorsing of zelfs verwijdering uit de sport (Miller et al., 2005). Dit vergroot de kans dat er minder gespijbeld wordt.

Op basis van de hierboven genoemde literatuur wordt verwacht dat: (hypothese 6) jongeren die vaker sporten minder spijbelen en daarom minder SOG vertonen.

Beliefs

Volgens Hirschi (1969) vertonen jongeren minder SOG als zij geloven in de normen en waarden van de maatschappij. Volgens Halpern (2001) kan geloof in normen en waarden gemeten worden aan de hand van hoeveel vertrouwen jongeren hebben in de maatschappij. Wanneer jongeren meer vertrouwen hebben in de maatschappij ervaren ze hechtere relaties met hun sociale netwerken (Furstenberg & Hughes, 1995) wat resulteert in minder SOG (Hoeve et al., 2009).

De sportomgeving, zoals teamgenoten, draagt bij aan het verbinden van de jongere aan de maatschappij door het aanleren van normen en waarden die door de maatschappij als nastrevenswaardig worden beschouwd (Boonstra & Hermens, 2011). Vanuit de sociale leertheorie van Burgess en Akers (1966) kunnen we het aanleren van normen en waarden verklaren. SOG is geen natuurlijke impuls, maar wordt aangeleerd door bekrachtiging en *modeling*. Bekrachtiging vindt plaats door belonen en straffen. Bij *modeling* leert de jongere bepaald gedrag door het imiteren van volwassenen of leeftijdsgenoten. Uslaner (1999) stelt dat jongeren door hun sportomgeving leren omgaan met tolerantie, gevoelens van gelijkheid en het volgen van regels. Uit onderzoek van Seippel (2008) blijkt dat, ondanks dat sport helpt bij het aanleren van normen en waarden, er geen verband is tussen het vertrouwen dat jongeren ervaren met de maatschappij en SOG.

Uit bovenstaande literatuur komt naar voren dat *beliefs* een belangrijk aspect is in het voorkomen van SOG. Omdat *beliefs* in het huidige onderzoek echter niet geoperationaliseerd kan worden, wordt er geen hypothese gevormd. In de discussie wordt dit verder toegelicht.

Zelfvertrouwen

Naast *attachment*, *commitment* en *involvement* wordt ook het aspect zelfvertrouwen in het verband tussen sport en SOG nader onderzocht. De reden hiervoor is dat volgens Rosenberg (1965) een jongere met weinig zelfvertrouwen minder binding met de maatschappij ervaart en volgens Hirschi (1969) leidt dat tot SOG. Zelfvertrouwen is het geloof in eigen mogelijkheden (Baumeister, Campbell, Krueger & Vohs, 2003). Volgens Adler (1956) komt SOG voort uit een gevoel van minderwaardigheid. Uit onderzoek van Tanner-Smith, Wilson en Lipsey (2013) blijkt dat jongeren met weinig zelfvertrouwen meer kans hebben op het vertonen van SOG.

Uit de systematische review van Ekeland, Heian en Hagen (2005) blijkt dat sport kan bijdragen aan het vergroten van het zelfvertrouwen van jongeren. Coakley (2011), Kelly en Sokol-Katz (2011) en McGee et al. (2006) en komen in latere studies tot dezelfde conclusie: sport vergroot het zelfvertrouwen van jongeren. Een verklaring hiervoor is onder andere dat sport bij jongeren zorgt voor een maatschappelijk geaccepteerde lichaamsvorm die leidt tot positieve maatschappelijke reacties en sociale acceptatie van vrienden, en dat zorgt voor meer zelfvertrouwen (Kirkcaldy, Shephard & Siefen, 2002).

Op basis van de hierboven genoemde literatuur wordt verwacht dat: (hypothese 7) jongeren die vaker sporten meer zelfvertrouwen hebben en daarom minder SOG vertonen.

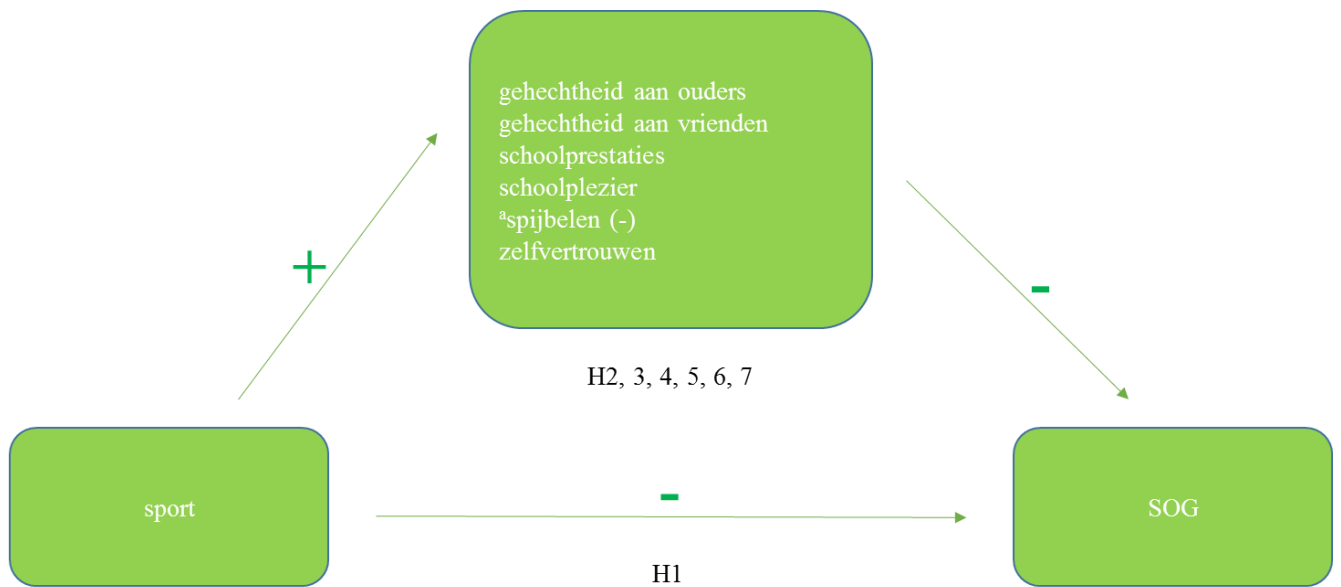
Relatie *attachment, commitment, involvement* en zelfvertrouwen

Attachment, commitment, involvement en zelfvertrouwen hebben, zo blijkt uit de literatuur, onderling relaties met elkaar. Uit onderzoek van Daniels en Leaper (2006) blijkt dat het verband tussen sport en zelfvertrouwen volledig verklaard wordt door de mate waarin een jongere zich sociaal geaccepteerd voelt door zijn of haar vrienden. In onderzoek van Kelly en Sokol-Katz (2011) wordt zich sociaal geaccepteerd voelen door vrienden als meting voor zelfvertrouwen gebruikt. Dit onderzoek laat zien dat jongeren die sporten meer zelfvertrouwen hebben, omdat ze zich meer sociaal geaccepteerd voelen. Volgens Laying (1998) geeft sport meisjes meer zelfvertrouwen omdat het status geeft. Status zorgt bij vrienden voor meer sociale acceptatie. Een goede band tussen ouder en kind blijkt uit onderzoek van Shaver, Mikulincer en Feeney (2009) het zelfvertrouwen van jongeren te vergroten. Volgens Coakly (2011) zorgt sport ervoor dat het ontwikkelen van een goede ouder-kindrelatie makkelijker wordt, omdat sport zorgt voor betere schoolprestaties en meer zelfvertrouwen. Dit leidt vervolgens tot betere sociale vaardigheden zoals betere conflicthantering en verantwoordelijkheidsgevoel. Belangrijke determinanten voor het behalen van goede resultaten op school bij jongeren zijn schoolplezier, spijbelen (Coakly, 2011; Trudeau & Shephard, 2008), ervaren acceptatie van vrienden (Coakly, 2011) en zelfvertrouwen (Trudeau & Shephard, 2008). Baumeister et al. (2003) zijn het niet eens met Trudeau en Shephard (2008) die stellen dat zelfvertrouwen bij jongeren zorgt voor betere schoolprestaties. Zij geven aan dat goede schoolprestaties juist zorgen voor meer zelfvertrouwen.

Samenvattend kan op basis van de literatuur gezegd worden dat het verband tussen sport en SOG bij jongeren mogelijk beïnvloed wordt door *attachment, commitment, involvement* en zelfvertrouwen. Ook onderling staan *attachment, commitment, involvement* en zelfvertrouwen

met elkaar in relatie. In het huidige onderzoek worden deze verbanden nader onderzocht aan de hand van de volgende onderzoeksvraag: *‘Wat is het verband tussen sport en SOG en hoe kan de mate van binding die Nederlandse jongeren ervaren met de maatschappij dit verklaren?’*

De hypothesen zijn samengevat in het volgende conceptueel model (figuur 1):



Figuur 1: conceptueel model

^a Voor spijbelen geldt dat de verwachting is dat sport er een direct negatief verband mee heeft.

Methode

Data

Het huidige onderzoek maakt gebruik van bestaande data van het Nationaal Scholierenonderzoek (NSO) uit 2001. Het doel van het NSO is om van Nederlandse jongeren in het voortgezet onderwijs hun gezondheid, gedrag, leefwijze, opvattingen over financiën en de toekomst van de huidige generatie in kaart te brengen. Het NSO wordt gefinancierd door het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) en de commissie Jeugdonderzoek van het ministerie van VWS. Het SCP gebruikt de informatie van het NSO voor zijn jeugd rapportages. Bij het werven van de respondenten is gebruikgemaakt van een clustersteekproef van scholen. Scholen zijn niet verplicht om mee te doen aan het onderzoek. Uit de aanmeldingen is een representatieve selectie van scholen gemaakt.

Onderzoeksgroep

Van de 22.000 scholieren die gevraagd zijn te participeren in het onderzoek hebben 9.782 de vragenlijst ingevuld. Niet alle scholieren hebben de vragenlijst, die bestond uit 123 vragen, compleet ingevuld. 2.628 scholieren zijn verwijderd uit de analyse in verband met *missing values* en *outliers*. In totaal bestaat de bruikbare data uit 7.154 jongeren (73 procent van de netto steekproef). Hieronder wordt per variabele toegelicht hoe is omgegaan met de *missing values* en *outliers*.

Operationalisering en meetinstrument

Afhankelijke variabele

Om SOG te meten, worden in het huidige onderzoek items gebruikt die overeenkomen met het rapport 'Jeugddelinquentie: risico's en bescherming' (Van der Laan et al., 2006). In dit rapport worden achtentwintig items gebruikt om SOG te meten. Acht items in het NSO'01 komen hiermee overeen (bijlage 1), zoals 'iets uit winkel gestolen'. In het huidige onderzoek worden zeven items die SOG meten toegevoegd, waaronder: 'ruzie gehad met leraar of lerares' (bijlage 1). De antwoordmogelijkheid is het aantal keer dat dit SOG vertoond werd in de afgelopen twaalf maanden. De items voor SOG zijn aan de hand van het rapport 'Jeugddelinquentie: risico's en bescherming' ingedeeld in licht en ernstig SOG (bijlage 1). Vervolgens is de ernstscore gekoppeld aan het aantal keer dat iemand licht of ernstig SOG vertoont (bijlage 2). De score varieert van één (lichte delicten die hoogstens vier keer werden gepleegd) tot en met twaalf (zware delicten die minstens tien keer werden gepleegd). De SOG-score is gemaakt door per jongere de ernst-*frequentiescore van de verschillende SOG-items bij elkaar op te tellen.

Een lage score duidt erop dat de jongere alleen licht SOG vertoont en een hoge score betekent dat de jongere veel licht en enig of meer ernstig SOG vertoont. De Cronbach's alpha van alle SOG-scores (ernst-*frequentiescore) is voldoende betrouwbaar: 0,804 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010). De variabele SOG heeft 1.193 (12,2 procent van de netto steekproef) *missing values*. De *missing values* zijn niet betrokken bij de analyses, omdat het onder de vijftien procent van de totale N is en het in dat geval normaal is om *missing values* bij de afhankelijke variabelen te verwijderen om 'kunstmatige' verhoging van de relatie met de onafhankelijke variabelen te voorkomen (Hair et al., 2010). Er zijn tien *outliers* gedetecteerd, deze zijn verwijderd.

Onafhankelijke variabele

Het item 'wil je van de bovengenoemde sporten aangeven welke 3 jij het meest doet en hoe vaak je die sport gemiddeld beoefent' geeft in het huidige onderzoek de variabele sport weer. In het huidige onderzoek is alleen de eerste sport die jongeren hebben opgeschreven gebruikt in de verdere analyses. Dit omdat uit de dataset blijkt dat jongeren in eerste instantie de sport opschrijven die zij het meest beoefenen. De antwoordmogelijkheden zijn (1) minder dan één keer per maand (2) één tot drie keer per maand (3) wekelijks of vaker. Door de wijze waarop de vraag geformuleerd is, krijgen de jongeren die niet sporten geen geldige waarde. In het huidige onderzoek is ervoor gekozen om de jongeren die deze vraag niet hebben ingevuld (17,8 procent van de netto steekproef) de waarde (0) niet sporten te geven.

Mediërende variabelen

De band met ouders wordt gemeten met dezelfde schaal die gebruikt is in de Rapportage Jeugd 2002 (Zeijl et al., 2003) van het SCP. De schaal bevat elf items, waarvan in het huidige onderzoek vier items niet betrokken worden in de analyses (bijlage 1), zoals 'ik heb er wat aan als ik problemen bespreek met mijn moeder'. Deze items worden niet betrokken bij de analyses omdat ze niet representatief zijn. Bij de jongeren die geen problemen ervaren kan namelijk niet vastgesteld worden of zij een goede of slechte band hebben met hun vader of moeder. De andere acht items worden wel betrokken bij de verdere analyses, zoals 'ik ben niet graag thuis'. De antwoordmogelijkheden zijn (0) oneens en (1) eens. De items zijn zo gecodeerd dat een hoge waarde staat voor een betere ervaren band met de ouders. De items zijn voldoende betrouwbaar, Cronbach's alpha 0,678 (Robinson, Shaver & Wrightsman, 1991).

Het item 'mijn vrienden nemen mij zoals ik ben' meet in het huidige onderzoek de ervaren gehechtheid met vrienden. De antwoordmogelijkheden zijn (0) oneens en (1) eens.

Belangrijke indicatoren voor de betrokkenheid met school zijn: schoolprestaties en het

plezier hebben in school. Schoolprestaties worden in het huidige onderzoek gemeten aan de hand van drie vragen: Hoe zijn je cijfers in het algemeen voor Nederlands? En dezelfde vraag voor Engels en voor wiskunde. De antwoordmogelijkheden zijn (0) onvoldoende, (1) voldoende en (2) heb ik niet. De variabelen hebben 5,5 procent (van de netto steekproef) *missing values*. Voor de jongeren die niet alle drie de cijfers hebben ingevuld, is het gemiddelde gebruikt van het cijfer of de cijfers die ze wel hebben ingevuld. Het algemene gemiddelde is gebruikt voor de respondenten die geen van de drie antwoorden hebben ingevuld.

Om de variabele schoolplezier vorm te geven zijn vijftien items gebruikt (bijlage 1), waaronder 'ik voel me op deze school veilig'. De antwoordmogelijkheden zijn uitgezet op een schaal van (0) past helemaal niet bij mij tot (5) past helemaal bij mij. De items zijn zo gecodeerd dat een hoge waarde staat voor het meer ervaren schoolplezier. Een exploratieve factoranalyse met een *oblimin* rotatie is uitgevoerd met als resultaat twee factoren, te weten schoolplezier en scholier en leraar band, met factorladingen tussen de 0.482 en 0.762. De Cronbach's alpha voor de factor scholier en leraar band is 0,836 (8 items) en voor schoolplezier 0,705 (7 items). Vanwege de twee factoren is ervoor gekozen hypothese 5 op te splitsen in een hypothese schoolplezier (5a) en een voor scholier en leraar band (5b). Beide factoren samen hebben 24,5 procent (van de netto steekproef) *missing values*. De *missing values* zijn vervangen door het gemiddelde per item om deze zo te kunnen betrekken bij de analyses.

Spijbelen wordt gemeten met het item 'hoe vaak heb je de laatste (school)maand gespijbeld?'. De antwoordmogelijkheid is het aantal keer. De variabele bevat 26,4 procent (van de netto steekproef) *missing values*. De *missing values* zijn vervangen met het gemiddelde om zo de data wel te kunnen betrekken bij de analyses (Hair et al., 2010). Aan de hand van z-scores ($z > 4$ en $z < -4$) zijn vijfenzeventig *outliers* gedetecteerd. De *outliers* hebben de waarde gekregen die het dichtst bij de grens ligt om zo deze respondenten wel te betrekken in de analyses (waarde 38).

Om zelfvertrouwen te meten, worden drie items in het NSO'01 gebruik die overeenkomen met de *Rosenberg Self-Esteem Scale* (1965): 'in het algemeen ben ik redelijk tevreden met mezelf', 'ik heb in het algemeen een positief beeld van mezelf' en 'in de meeste dingen ben ik net zo goed als veel anderen'. De items zijn dichotoom met antwoordmogelijkheid (0) oneens en (1) eens. De items zijn bij elkaar opgeteld. De schaal heeft een Cronbach's alpha van 0,516, wat aangeeft dat de interne consistentie laag is. Omdat deze items volgens Rosenberg (1965) zelfvertrouwen meten, wordt deze schaal toch gebruikt in het huidige onderzoek.

Controle variabelen

De controle variabelen in het huidige onderzoek zijn: geslacht, leeftijd en competitie spelen. Geslacht wordt gemeten met het item ‘ben je een jongen of een meisje?’. Het is een dichotome variabele waarbij (0) jongen en (1) meisje is. De *missing values* omvat 73 respondenten uit de netto steekproef, deze zijn niet betrokken bij de analyses.

Leeftijd wordt gemeten met het item ‘hoe oud ben je?’. De antwoordmogelijkheid is in aantal jaren. Leeftijd wordt gecentreerd om het minimum (12). De *missing values* omvat 34 respondenten uit de netto steekproef, deze zijn vervangen door het gemiddelde.

Het item ‘doe je mee aan wedstrijden?’ geeft in het huidige onderzoek de variabele competitie spelen weer. Het is een dichotome variabele waarbij (0) nee en (1) ja is. *Missing values* zijn niet gedetecteerd.

De uiteindelijke steekproef bestaat uit 49,1 procent jongens met een gemiddelde leeftijd van 14.47 jaar. De *range* is van 12 tot 17 jaar waarmee de doelgroep aansluit op de leeftijdscategorie van het NSO’01. Tabel 1 geeft een compleet overzicht over de karakteristieken van de steekproef.

	Range	M/P	SD
	0-70	2.78	4.932
Sport	0-3	2.11	1.174
Gehechtheid aan ouders	0-1	0.829	0.217
Gehechtheid aan vrienden	0/1	89.5	
Schoolprestatie	0-1	0.836	0.228
Schoolplezier:			
A Scholier en leraar band	0-4	3.366	0.839
B Schoolplezier	0-4	3.721	0.719
Spijbelen	0-38	1.53	4.644
Zelfvertrouwen	0-1	0.829	0.217
Geslacht: meisje	0/1	50.8	
Leeftijd	12-17	14.47	1.409
Competitie spelen	0/1	57.5	
Valide N	7154		

Data-analyses

De afhankelijke variabele SOG is een continue variabele. Om deze reden wordt er gebruikgemaakt van lineaire multi-pele regressieanalyses. Ondanks dat enkele variabelen niet voldoen aan de voorwaarden van normaliteit (*skewness* en *kurtosis*) wordt toch voor deze analysevorm gekozen omdat het beter te interpreteren is. De onderlinge samenhang van de variabelen wordt geanalyseerd met een *Pearson correlation matrix* (tabel 2). Vervolgens worden regressieanalyses uitgevoerd om het verband tussen de onafhankelijke variabele en de mediators te analyseren (tabel 3). Hierna worden de mediators een voor een toegevoegd aan de modellen 3 tot 8 (tabel 4). In tabel 4 worden aan model 8 alle mediators toegevoegd. Tot slot wordt een *Sobel test* uitgevoerd om te analyseren of het mediërende effect significant is (tabel 5).

Op basis van de theorie wordt verondersteld dat de relatie tussen sport en zelfvertrouwen mogelijk wordt gemedieerd door gehechtheid met vrienden. Zelfvertrouwen is een continue variabele en om deze reden wordt gebruikgemaakt van lineaire multi-pele regressieanalyses. Tabel 2 laat zien dat sport ($\beta = 0.126, p = 0.000$) en gehechtheid met vrienden ($\beta = 0.281, p = 0.000$) een positief significant verband hebben met zelfvertrouwen. Met andere woorden, jongeren die meer sporten of een goede band ervaren met hun vrienden, hebben meer zelfvertrouwen. Tabel 2 suggereert ook dat sport een positief significant verband heeft met gehechtheid met vrienden ($\beta = .056, p = 0.000$). Jongeren die meer sporten ervaren een hechtere relatie met hun vrienden. Als alle variabelen tegelijk aan een model worden toegevoegd (bijlage 3), wordt zichtbaar dat sport ($\beta = 0.110, p = 0.000$) een direct positief significant verband behoudt met zelfvertrouwen. Dit suggereert dat er geen sprake is van volledige mediatie. De bèta coëfficiënt van sport lijkt kleiner geworden (van 0.126 naar 0.110), dus kan gesuggereerd worden dat er sprake is van partiële mediatie (Hair et al., 2010). Het verschil is echter zo klein dat zelfvertrouwen en gehechtheid met vrienden als losse constructen worden meegenomen in de verdere analyses.

Zelfvertrouwen wordt als mediator betrokken in de verdere analyses, omdat de *Pearson correlation matrix* (tabel 2) suggereert dat er sprake is van een lichte samenhang tussen zelfvertrouwen en gehechtheid met ouders ($r = 0.250$), gehechtheid met vrienden ($r = 0.281$) en schoolplezier ($r = 0.189$).

Tabel 2: Pearson correlation matrix

Variabelen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. SOG	1											
2. Sport	-.034**	1										
3. Gehechtheid met ouders	-.265**	.101**	1									
4. Gehechtheid met vrienden	-.075**	.056**	.142**	1								
5. Schoolprestatie	-.085**	.051**	.124**	.024*	1							
6. Scholier en leraar band	-.199**	.105**	.194**	.111**	.086**	1						
7. Schoolplezier	-.170**	.014	.203**	.049**	.085**	.035**	1					
8. Spijbelen	.297**	-.021	-.148**	-.055**	-.062**	-.148**	-.118**	1				
9. Zelfvertrouwen	-.065**	.126**	.250**	.281**	.082**	.189**	.098**	-.059**	1			
10 Geslacht: meisje	-.159**	-.076**	-.055**	.070**	-.006	.094**	.035**	-.056**	-.025*	1		
11 Leeftijd	.075**	-.007	-.103**	.039**	-.059**	-.070**	-.102**	.098**	.061**	-.024*	1	
12. Competitie spelen	.017	.565**	.074**	.006	.031**	.024*	.001	-.002	.069**	-.048**	-.160**	1

*significant bij $p < .05$ **significant bij $p < .01$ (two-sided)

^bSterkte van de correlatie: licht ($r = .10 - .29$), gemiddeld ($r = .30 - .49$), sterk ($r = .50 - 1.0$) (Hair et al. 2010).

Resultaten

Op basis van de *Pearson correlation matrix* (tabel 2) is er een significant negatief verband zichtbaar tussen sport en SOG ($r = -0.34$, $p = 0.004$). In tabel 2 is tevens te zien dat er ook significant negatieve verbanden zichtbaar zijn tussen de mediërende variabelen en SOG ($-0.065 < r < -0.265$, $p = 0.000$), met uitzondering van de significante relatie tussen spijbelen en SOG waar een positief verband zichtbaar is ($r = 0.297$, $p = 0.000$). Met andere woorden, jongeren die meer spijbelen, lijken meer SOG te vertonen. De resultaten wijzen erop dat ook de controle variabelen geslacht en leeftijd een significant verband vertonen met SOG ($p = 0.000$).

De regressieanalyses en bijbehorende modellen staan weergegeven in de tabellen 3 en 4.

Tabel 3: Regressieanalyses (sport met mediërende variabelen)

	Gehechtheid met ouders	Gehechtheid met vrienden	Schoolprestatie	Schoolplezier	Scholier en leraar band	Spijbelen	Zelfvertrouwen
Sport	.091*	.075*	.051*	.021	.134*	-.031	.126*
Geslacht: meisje	-.049*	.073*	-.003	.032*	.096*	-.054*	-.015
Leeftijd	-1.03*	.041*	-.059*	-.102*	-.069*	.097*	.061*
Competitie spelen	.009	-.073	-.001	-.010	-.040*	.012	-.002
ADJR	.023	.010	.006	.011	.026	.013	.019

*significant $p < .01$ ** $p < .05$ (two-sided)

Tabel 4: Regressieanalyses (afhankelijke variabele = SOG; onafhankelijke variabele = sport; mediërende variabelen = gehechtheid met ouders, gehechtheid met vrienden, schoolprestaties, scholier en leraar band, zelfvertrouwen)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7	Model 8
Intercept								
Sport		-.063*	-.038*	-.058*	-.056*	-.039*	-.054*	-.020
Gehechtheid met ouders			-.269*					-.244*
Gehechtheid met vrienden				-.064*				-.016
Schoolprestaties					-.080*			-.044*
Scholier en leraar band						-.178*		-.132*
Zelfvertrouwen							-.069*	.030**
Geslacht: meisje	-.159*	-.158*	-.171*	-.153*	-.163*	-.141*	-.159*	-.161*
Leeftijd	.071*	.044*	.044*	.057*	.068*	.060*	.076*	.034*
Competitie spelen	-.005	.033**	.033**	.029**	.035**	.023	-.030**	.032**
ADJR	.030	.033	.103	.036	.041	.063	.037	.123

*significant $p < .01$ ** $p < .05$ (two-sided)

Model 2 (in tabel 4) suggereert dat er, ook nadat rekening wordt gehouden met de controle variabelen geslacht, leeftijd en competitie spelen, een significant negatief verband is tussen sport en SOG ($\beta = -0.063$, $p = 0.000$). Jongeren die meer sporten, vertonen significant minder SOG dan jongeren die minder sporten. Daarmee wordt hypothese 1 bevestigd.

Tabel 3 laat zien dat sport een significant positief verband heeft met alle mediërende variabelen ($0.051 < \beta < 0.134$, $p = 0.000$), met uitzondering van spijbelen ($\beta = -0.031$, $p = 0.078$) en schoolplezier ($\beta = 0.021$, $p = 0.136$). Kortom, sportfrequentie staat niet in verband met de mate waarin een jongere spijbelt en schoolplezier ervaart. Deze twee variabelen worden daarom niet meegenomen in de verdere mediatie-analyses. Hiermee worden de hypothesen 5(a) en 6 verworpen.

In model 3 tot en met 7 worden de mogelijk directe relaties tussen de mediërende variabelen en SOG onderzocht. Alle mediërende variabelen lijken een negatief significant verband te vertonen met SOG, gehechtheid met ouders (model 3, $\beta = -0.269$, $p = 0.000$), gehechtheid met vrienden (model 4, $\beta = -0.064$, $p = 0.000$), schoolprestaties (model 5, $\beta = -0.080$, $p = 0.000$), scholier en leraar band (model 6, $\beta = -0.178$, $p = 0.000$), zelfvertrouwen (model 7, $\beta = -0.069$, $p = 0.000$). Tevens daalt bij de modellen 3 tot en met 7 de bèta coëfficiënt van sport ten opzichte van model 2 ($-0.038 < \beta < -0.058$). Sport blijft wel significant ($0.000 < p < 0.005$), wat wijst op mogelijk partiële mediatie van elk van de mediators in het verband tussen sport en SOG.

Als alle variabelen tegelijk aan een model worden toegevoegd (model 8), wordt zichtbaar dat sport ($\beta = -0.020$, $p = 0.134$) geen direct significant verband meer vertoont met SOG waardoor gesuggereerd kan worden dat hier sprake is van volledige mediatie. Model 8 laat tevens zien dat hechtheid met vrienden ($\beta = -0.016$, $p = 0.177$) geen significant verband meer vertoont met SOG. Om deze reden wordt deze mediërende variabele niet meegenomen in de *Sobel* test. Hiermee wordt hypothese 3 verworpen.

Tabel 5: Sobel test

	Test statistic	SD	Sig.
Gehechtheid met ouders	-20.491	.288	.000
Schoolprestatie	-3.931	.267	.000
Scholier en leraar band	-3.191	1.052	.001
Zelfvertrouwen	2.476	.176	.013

^asignificant bij $p < .05$

^bSD = standaarddeviatie; Sig. = significant

In tabel 5 staan de resultaten van de *Sobel* testen op basis van model 8 (tabel 4). Op basis van de z-scores en de bijbehorende *p*-waarden wordt zichtbaar dat het verband tussen sport en SOG significant afneemt wanneer de vier mediërende variabelen aan model 8 worden toegevoegd. Daarmee is er aanleiding om te veronderstellen dat het verband tussen sport en SOG volledig gemedieerd wordt door de vier mediërende variabelen tezamen. Voor elk van de vier mediators geldt dat de *Sobel* test significant is ($0.000 < p < 0.013$). Met andere woorden, hoe (1) sterker de gehechtheid met ouders, (2) beter de schoolprestaties en (3) beter de scholier en leraar band, des te kleiner is de kans op SOG bij jongeren. De hypothesen 2, 4 en 5(b) worden

bevestigd. Hypothese 7 wordt verworpen, omdat op basis van model 8 zichtbaar is dat sport wel zorgt voor meer zelfvertrouwen, maar dat dit leidt tot meer SOG in plaats van minder.

Model 8 (tabel 4) verklaart - met 12.3 procent - 9 procent meer in de variantie dan model 2. Voor de significante relaties die zichtbaar zijn geworden in model 8, en waarvoor tevens een significant verband zichtbaar is geworden in de *Sobel* testen (tabel 5), lijkt de band die de jongere met zijn of haar ouders heeft het meeste effect te hebben op het verband tussen sport en SOG ($z = -20.491, p = 0.000$). Het zelfvertrouwen van de jongere lijkt hierop het minste effect te hebben ($z = 2.471, p = 0.013$).

In figuur 2 staat per hypothese de conclusie.

Figuur 2: Conclusie per hypothese.

	Hypotheses	Conclusie
1	Jongeren die vaker sporten vertonen minder SOG dan jongeren die minder vaak sporten	Geaccepteerd
2	Jongeren die vaker sporten ervaren een hechtere band met hun ouders en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Geaccepteerd
3	Jongeren die vaker sporten ervaren een hechtere band met hun vrienden en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Verworpen
4	Jongeren die vaker sporten hebben betere schoolprestaties en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Geaccepteerd
5a	Jongeren die vaker sporten hebben meer schoolplezier en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Verworpen
5b	Jongeren die vaker sporten ervaren een betere scholier en leraar band en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Geaccepteerd
6	Jongeren die vaker sporten spijbelen minder en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Verworpen
7	Jongeren die vaker sporten hebben meer zelfvertrouwen en vertonen daarom minder sociaal ongewenst gedrag	Verworpen

Discussie

Dit onderzoek heeft tot doel te analyseren wat het verband is tussen sport en SOG en te onderzoeken hoe een eventueel verband valt te verklaren uit de mate van binding die een Nederlandse jongere ervaart met de maatschappij. Het verband tussen sport en SOG is getoetst met behulp van multipale regressieanalyses en *Sobel* testen met data afkomstig uit het NSO'01.

Uit de resultaten is zichtbaar geworden dat Nederlandse jongeren die meer sporten minder SOG vertonen. Van de acht indicatoren voor binding met de maatschappij verklaren (1) gehechtheid met ouders, (2) schoolprestatie, (3) scholieren en leraar band en (4) zelfvertrouwen tezamen volledig het verband tussen sport en SOG. Bij de indicatoren schoolplezier en spijbelen is geen sprake van een mediatie, omdat sport hier geen significant verband mee heeft. Daarnaast blijkt dat sport wel een significant positief verband heeft met gehechtheid met vrienden. Van mediatie is evenwel geen sprake, omdat gehechtheid met vrienden geen significant verband meer vertoont met SOG wanneer het samen getoetst wordt met de andere mediërende variabelen. Verder heeft sport een significant positief verband met zelfvertrouwen en is er sprake van mediatie in het model waaraan alle variabelen zijn toegevoegd. In dit model blijkt zelfvertrouwen echter een significant positief verband te hebben met SOG. Met andere woorden, sport zorgt voor meer zelfvertrouwen en dat leidt tot meer SOG.

Ondanks dat sport een significant negatieve verband heeft met SOG, veronderstelt dit onderzoek dat enkel sport inzetten als preventieve interventie om SOG bij jongeren te voorkomen, beperkt effectief zal zijn. In het huidige onderzoek wordt overeenstemming gevonden met de sociale bindingstheorie van Hirschi (1969). Jongeren die meer binding met de maatschappij ervaren, vertonen minder SOG. Aanbevolen wordt om bij preventieve SOG-interventies de focus te leggen op het versterken van de binding van jongeren met de maatschappij. Vooral de gehechtheid met ouders blijkt een sterk verband te hebben met het voorkomen van SOG. Dit komt overeen met onderzoek van McGee et al. (2006), waarin gesteld wordt dat ouders het belangrijkste netwerk zijn van jongeren. Hierop volgen schoolprestaties en scholier en leraar band. Sport heeft een direct positief verband met deze indicatoren. Dit komt ook naar voren uit voorgaand onderzoek van Coalter (2007), Dorsch et al. (2009), Marsh (1993), McGee et al. (2006), Miller et al. (2005), Sukys et al. (2015) en Trudeau en Shephard (2008). Omdat sport maar een klein deel verklaart van de variantie in elk van de indicatoren voor binding met de maatschappij, moet het echter als beperkt effectief worden beschouwd.

Het indirecte verband tussen sport en SOG via de mediërende variabelen, verklaart 12 procent van het SOG bij jongeren. Naast sport zijn er mogelijk meer variabelen die SOG kunnen verklaren. Volgens Adler (1956) komt SOG voort uit een gevoel van minderwaardigheid. Minderwaardigheid kan gezien worden als een persoonseigenschap. In vervolgonderzoek kan mogelijk geanalyseerd worden wat het verband is tussen persoonseigenschappen en SOG bij jongeren.

Daarnaast kan de verklaarde variantie van SOG hoger zijn dan in het huidige onderzoek, als de indicator *beliefs* ook toegevoegd wordt aan de analyses. In het NSO'01 zijn echter geen items opgenomen om *beliefs* te meten. In vervolgonderzoek kan deze indicator mogelijk betrokken worden bij de analyses.

Verder blijft in dit onderzoek onduidelijk hoe de causale relatie verloopt tussen binding met de maatschappij en sport. Er is een risico dat jongeren die bijvoorbeeld meer gehechtheid ervaren met hun ouders hierdoor meer sporten wat leidt tot minder SOG. In vervolgonderzoek zou de causaliteit nader onderzocht kunnen worden.

In tegenstelling tot voorgaand onderzoek blijkt in het huidige onderzoek sport geen direct significant verband te hebben met schoolplezier en spijbelen (Coalter, 2007; Marsh, 1993; Miller et al., 2005). Een mogelijke verklaring is dat spijbelen en schoolplezier in onderzoeken van Coakly (2011) en Trudeau en Shephard (2008) als metingen worden gebruikt voor de mate van schoolprestaties. In het huidige onderzoek zijn ze los van elkaar onderzocht.

Het huidige onderzoek bewijst dat zelfvertrouwen een mediërend effect heeft in het verband tussen sport en SOG. Opmerkelijk is dat dit indirecte verband positief is, terwijl in het model met zelfvertrouwen als enkele mediator, het nog een indirect negatief verband heeft. Met andere woorden, sport zorgt in beide modellen voor meer zelfvertrouwen, maar leidt in het model met alle mediators tot meer SOG in plaats van minder. Dit komt niet overeen met voorgaande onderzoeken van Coakley (2011), Ekeland et al. (2005), Kelly en Sokol-Katz (2011), Kirkcaldy et al. (2002) en McGee et al. (2006). Een verklaring hiervoor is dat volgens Ostrowsky (2011) SOG gezien kan worden als risiconemend gedrag waar meer zelfvertrouwen voor vereist is. Jongeren met weinig zelfvertrouwen zijn daardoor minder in staat SOG te vertonen.

Sporten heeft een direct significant positief verband met de gehechtheid met vrienden. Dit komt overeen met onderzoeken van Boonstra en Hermens (2011), Kelly en Sokol-Katz (2011) en Sukys et al. (2015). In deze onderzoeken wordt aangetoond dat sporten de sociale status van jongeren verhoogt wat ervoor zorgt dat jongeren zich meer sociaal geaccepteerd voelen door

vrienden. Dit leidt tot meer gevoel van gehechtheid. Als individuele mediator tussen sport en SOG wordt er partiële mediatie gesuggereerd. Dit komt overeen met onderzoek van Ellis en Zarbatany (2007), Kelly en Sokol-Katz (2011), Putniņš (2010) en Rulison et al. (2014). Gehechtheid met vrienden blijkt evenwel geen direct significant verband meer te hebben met SOG wanneer het samengevoegd wordt met de mediators gehechtheid met ouders, schoolprestaties en scholier en leraar band. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de gehechtheid met ouders een belangrijke voorspeller is van de gehechtheid die jongeren ervaren met hun vrienden (Carr & Fitzpatrick, 2011). Belangrijk is om rekening te houden met het feit dat in het huidige onderzoek gehechtheid met ouders mogelijk beter gemeten is dan gehechtheid met vrienden. Gehechtheid met vrienden is slechts gemeten aan de hand van één stelling. In een vervolgonderzoek kan dit verband nader onderzocht worden en kan gehechtheid met vrienden mogelijk gemeten worden aan de hand van meerdere items.

Een beperking van het huidige onderzoek is dat er binnen de gebruikte dataset van het NSO'01 een vergrote kans op zelfselectie aanwezig is. Scholen mochten zelf bepalen of ze meededen en onder welke klassen zij de vragenlijst wilden uitzetten. Er is dus geen sprake van randomisatie. Dit verkleint de representativiteit van het huidige onderzoek. Daar staat wel tegenover dat het NSO'01 een grootschalig onderzoek is en dat de respondenten verspreid zijn over heel Nederland.

Bij het uitvoeren van de *Sobel* test is niet voldaan aan vooraf gestelde voorwaarden. Zo zijn niet alle gebruikte variabelen normaal verdeeld. Dit geeft mogelijk een vertekening van de werkelijke situatie.

Het huidige onderzoek heeft gebruikgemaakt van data die gebaseerd zijn op zelfrapportage. Dit is een beperking van het onderzoek omdat het de kans vergroot dat de vragenlijst niet naar waarheid is ingevuld. Vooral bij SOG is er een vergroot risico op over- en onderschatting van SOG (Van der Laan & Goudriaan, 2016). Jongeren kunnen de neiging hebben tot overschatting om bijvoorbeeld stoer over te komen. Onderschatting kan voorkomen uit het moedwillig willen verzwijgen of het zich niet meer herinneren van in het verleden vertoond SOG (Van der Laan & Goudriaan, 2016). In een vervolgonderzoek kan mogelijk gebruikgemaakt worden van meer onafhankelijke bronnen om SOG te meten. Verder omvat het NSO'01 niet alle mogelijke variaties van SOG en heeft het meer items over licht SOG. Dit kan de werkelijke situatie vertekenen. Wel bestaat het grootste deel van de vijftien SOG-items die gemeten zijn, uit SOG dat het meest onder jongeren voorkomt (Van der Laan & Goudriaan, 2016). In een vervolgonderzoek kunnen mogelijk meer items van SOG worden geanalyseerd.

Conclusie

Het huidige onderzoek geeft meer inzicht in de werkzame aspecten van sport bij het voorkomen van SOG. Sport is niet de oplossing voor het voorkomen van SOG bij jongeren. De resultaten tonen aan dat vooral het bevorderen van de gehechtheid met ouders meer oplevert bij het voorkomen van SOG dan sporten. Sporten kan bijdragen aan het bevorderen van de gehechtheid met ouders, maar ook hierbij tonen de resultaten beperkt effect. Kortom, voor beleidsmedewerkers is het van belang om bij het voorkomen van SOG bij jongeren de focus te leggen op het versterken van hun binding met de maatschappij en dan voornamelijk op het bevorderen van de gehechtheid met ouders. De preventieve interventies die mogelijk hierop aansluiten, zijn die met netwerk ondersteunende methodieken zoals het versterken van de eigen kracht van ouders en jongeren.

Literatuurlijst

- Arnon, S., Shamai, S., & Ilatov, Z. (2008). Socialization agents and activities of young adolescents. *Adolescence*, 43(170), 373.
- Adler, A. (1956). *The individual psychology of Alfred Adler: A systematic presentation in selections from his writings* (H.L. Ansbacher & R.R. Ansbacher, Eds.). New York: Harper.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological science in the public interest*, 4(1), 1-44.
- Boonstra, N., & Hermens, B. (2011). De maatschappelijke waarde van sport. Een literatuurreview naar de inverdieneffecten van sport. Utrecht: Verwey-Jonker Instituut.
- Booth, J. A., Farrell, A., & Varano, S. P. (2008). 'Social Control, Serious Delinquency, and Risky Behavior'. *Crime & Delinquency*, 54: 423–56.
- Burgess, R. L., & Akers, R. L. (1966). A differential association-reinforcement theory of criminal behavior. *Social problems*, 14(2), 128-147.
- Carr, S., & Fitzpatrick, N. (2011). Experiences of dyadic sport friendships as a function of self and partner attachment characteristics. *Psychology of Sport and Exercise*, 12, 383–391.
- Coakley, J. (2011). Youth sports what counts as “positive development?”. *Journal of sport & social issues*, 35(3), 306-324.
- Dorsch, T. E., Smith, A. L., & McDonough, M. H. (2009). Parents' perceptions of child-to-parent socialization in organized youth sport. *Journal of sport & exercise psychology*, 31(4), 444.
- Daniels, E., & Leaper, C. (2006). A longitudinal investigation of sport participation, peer acceptance, and self-esteem among adolescent girls and boys. *Sex Roles*, 55(11-12), 875-880.
- Ekeland, E., Heian, F., & Hagen, K. B. (2005). Can exercise improve self-esteem in children and young people? A systematic review of randomized controlled trials. *Sports Med*, 39, 792-798.
- Furstenberg, F. F., & Hughes, M. E. (1995). Social capital and successful development among at-risk youth. *Journal Marriage Family*, 57, 580–592.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.

- Halpern, D. (2001). Moral Values, Social Trust and Inequality Can Values Explain Crime? *British Journal of Criminology*, 41(2), 236-251.
- Hawkins, J. D., Herrenkohl, T., Farrington, D. P., Brewer, D., Catalano, R. F., & Harachi, T. W. (1998). A review of predictors of youth violence. In R. Loeber & D. P. Farrington (Eds.), *Serious & violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions* (pp. 106-146). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hirschi, T. (1969). *Causes of Delinquency*. Berkeley, Los Angeles & Londen: University of California Press.
- Hoeve, M., Dubas, J. S., Eichelsheim, V. I., Laan, P. H. van der, Smeenk, W., & Gerris, J. R. (2009). The relationship between parenting and delinquency: A meta-analysis. *Journal of abnormal child psychology*, 37(6), 749-775.
- Kelly, L. (2013). Sports-Based Interventions and the Local Governance of Youth Crime and Antisocial Behavior. *Journal of Sport & Social Issues*, 37(3), 261-283.
- Kelly, M. A., & Sokol-Katz, J. (2011). Examining Participation in School Sports and Patterns of Delinquency using the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Sociological Focus*, 44, 81–101.
- Kenniscentrum Sport. (2016). Boks het voor elkaar; Kampioen van je eigen leven. Geraadpleegd op 13 april 2016, van <https://www.allesoversport.nl/artikel/boks-het-voor-elkaar-kampioen-van-je-eigen-leven/>
- Kirkcaldy, B. D., Shephard, R. J., & Siefen, R. G. (2002). The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 37(11), 544-550.
- Knight, C. J., & Holt, N. (2014). Parenting in youth tennis: Understanding and enhancing children's experiences. *Psychology of Sport and Exercise*, 15, 155–164.
- Laan, A. M. van der, Goudriaan, H., & Weijters, G. (2016). *Monitor jeugdcriminaliteit: Ontwikkelingen in de aantallen verdachten en strafrechtelijke daders 1997 t/m 2012*. Den Haag: Centraal bureau voor de statistiek.
- Laan, A. M. van der, Blom, M., Verwers, C., & Essers, A. A. M. (2006). *Jeugddelinquentie*. Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Marsh, H. W. (1993). The effects of participation in sport during the last two years of high school. *Sociology of Sport Journal*, 10(1), 18-43.
- Marsh, H. W., & Kleitman, S. (2003). School athletic participation: Mostly gain with little pain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 205–228.

- McGee, R., Williams, S., Howden-Chapman, P., Martin, J., & Kawachi, I. (2006). Participation in clubs and groups from childhood to adolescence and its effects on attachment and self-esteem. *Journal of adolescence*, 29(1), 1-17.
- Miller, K. E., Melnick, M. J., Barnes, G. M., Farrell, M. P., & Sabo, D. (2005). Untangling the links among athletic involvement, gender, race, and adolescent academic outcomes. *Sociology of Sport Journal*, 22(2), 178.
- Morris, L., Sallybanks, J., Willis, K., & Makkai, T. (2003). Sport, physical activity and antisocial behaviour in youth. *Youth Studies Australia*, 23(1), 47-52.
- Ostrowsky, M. K. (2010). Are violent people more likely to have low self-esteem or high self-esteem?. *Aggression and Violent Behavior*, 15(1), 69-75.
- Paetsch, J. J., & Bertrand, L. D. (1997). The relationship between peer, social, and school factors, and delinquency among youth. *The Journal of school health*, 67(1), 27.
- Payne, A. A., & Welch, K. (2015). How School and Education Impact the Development of Criminal and Antisocial Behavior. In J. Morizot & L. Kazemian (Eds.), *The Development of Criminal and Antisocial Behavior* (pp. 237-251). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Ponsoda, F. C., Carbonell, A. E., Tormo, J. M. C., Lloret, V. F., & Cabrera, E. A. (2012). The relationship between out-of-school sport participation and positive youth development. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(3), 671-683.
- Put, C. van der, Assink, M., Bindels, A., Stams, G. J., & Vries, S. D. (2013). Effectief vroegtijdig ingrijpen: een verkennend onderzoek naar effectief vroegtijdig ingrijpen ter voorkoming van ernstig delinquent gedrag. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Putniņš, A. L. (2010). An exploratory study of young offenders' selfreported reasons for offending, *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 21(6), 950-965.
- Robertson, B. J. (2000). Leisure Education as a Rehabilitative Tool for Youth in Incarceration Settings. *Journal of Lesiurability*, 27(2), 27-34.
- Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, L. S. (1991). Criteria for scale selection and evaluation. *Measures of personality and social psychological attitudes*, 1(3), 1-16.
- Rulison, K. L., Kreager, D. A., & Osgood, D. W. (2014). Delinquency and peer acceptance in adolescence: A within-person test of Moffitt's hypotheses. *Developmental psychology*, 50(11), 2437.
- Schafer, W. E. (1969). Participation in interscholastic athletics and delinquency: A preliminary study. *Social Problems*, 17, 40-47.

- Shaver, P. R., Mikulincer, M., & Feeney, B. C. (2009). What's love got to do with it? Insecurity and anger in attachment relationships. *Virginia Journal of Social Policy & the Law*, 16, 491–513.
- Seippel, Ø. (2008). Sports in civil society: Networks, social capital and influence. *European Sociological Review*, 24(1), 69-80.
- Mulier Instituut. (z.j.). Richtlijn Sportdeelname Onderzoek. Geraadpleegd op 12 april 2016, van <http://www.mulierinstituut.nl/projecten/sportdeelname/richtlijn-sportdeelname-onderzoek-rso/>
- Spruit, A., Vugt, E. van, Put, C. van der, Stouwe, T. van der, & Stams, G. J. (2015). Sports participation and juvenile delinquency: a meta-analytic review. *Journal of youth and adolescence*, 1-17.
- Stansfield, R. (2015). Teen Involvement in Sports and Risky Behaviour: A Cross-national and Gendered Analysis. *British Journal of Criminology*.
- Sukys, S., Lisinskiene, A., & Tilindiene, I. (2015). Adolescents' participation in sport activities and attachment to parents and peers. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 43(9), 1507-1517.
- Tanner-Smith, E. E., Wilson, S. J., & Lipsey, M. W. (2013). Risk factors and crime. New York: The Oxford University Press.
- Trudeau, F., & Shephard, R. J. (2008). Physical education, school physical activity, school sports and academic performance. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 10.
- Uslaner, E. (1999). Democracy and Social Capital. In M. Warren (ed.), *Democracy and Trust*, (pp. 121–150). Cambridge: Cambridge University Press.
- Vente, W. de, & Michon, J. A. (1998). Biopsychologische determinanten van antisociaal en crimineel gedrag. Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (Ed.), achtergrondstudies *bij Advies*, 6, 147-221.
- Verhulst, F. C., Donker, A. G., & Hofstra, M. B. (2001). De ontwikkeling van antisociaal gedrag In R.N. Loeber, W. Slot & J. A. Sergeant (Red.), *Ernstige en gewelddadige jeugddelinquentie. Omvang, oorzaken en interventies*. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Zarbatany, L., & Ellis, W. (2007). Explaining friendship formation and friendship stability: The role of children's and friends' aggression and victimization. *Merrill-Palmer Quarterly*, 53(1), 79-104.
- Zeijl, E., Beker, M., Breedveld, K., Broek, A. van den, Haan, J. de, Herweijer, L., &

Wittebrood, K. (2003). Rapportage jeugd 2002. Den Haag: Sociaal Cultuur Planbureau.

Zeijl, E., & Keuzenkamp, S. (2001). Nationaal Scholierenonderzoek 2001. Den Haag: Sociaal Cultureel Planbureau.

Bijlage 1

SOG	
Van der Laan et al. (2006) - rapport Jeugddelinquentie risico's en bescherming	
hoe vaak heb je in de afgelopen 12 maanden de volgende dingen gedaan of meegemaakt?	Indeling licht of zwaar SOG
deelgenomen aan serieuze vechtpartij op school	Licht
deelgenomen aan serieuze vechtpartij buiten school	Licht
iets uit winkel gestolen, iets anders (geen fiets of winkeldiefstal) gestolen dat minder dan 50 gulden waard is	Licht
iets op school gestolen	Licht
opzettelijk iets op straat vernield	Licht
iets anders (geen fiets- of winkeldiefstal) gestolen dat meer dan 50 gulden waard is	Zwaar
zelf een fiets gepikt	Zwaar
Toegevoegde stellingen	
ruzie gehad met leraar of lerares	Licht
ruzie gehad met medeleerling	Licht
zwart gereden in bus, tram, trein of metro	Licht
zonder toestemming graffiti gespoten	Licht
opzettelijk schooleigendommen vernield	Licht
zelf iemand zo geslagen/verwond dat hij/zij verbonden moest worden of naar een dokter moest	Zwaar
in aanraking met de politie geweest, omdat ik iets gedaan had	Zwaar

Gehechtheid met ouders	
Zeijl et al. (2003) – Rapportage Jeugd 2002	Incl/exlc.
als je problemen hebt, of je maakt je ergens zorgen over, met wie praat je er dan over, mijn moeder (o)	X
ik heb er wat aan als ik problemen bespreek met mijn moeder	X
mijn moeder houdt rekening met mij	√
ik kan niet goed met mijn moeder opschieten (o)	√

als je problemen hebt, of je maakt je ergens zorgen over, met wie praat je er dan over, mijn vader	X
ik heb er wat aan als ik problemen bespreek met mijn vader	X
mijn vader houdt rekening met mij	√
ik kan niet goed met mijn vader opschieten (o)	√
ik ben niet graag thuis (o)	√
ik heb de afgelopen 12 maanden serieuze problemen met mijn ouders gehad (o)	√
ik heb op dit moment verdriet of pieker over mijn relatie met mijn ouders (o)	√

^a(o)= omgepoold

^b Incl/exlc = bij de statistische analyses.

Schoolplezier	
1 ^{ste} schaal = scholier en leraar band	
wordt hier door meeste leraren goed les gegeven	
op school voldoende aandacht voor leerling met persoonlijke problemen	
op school voldoende aandacht voor leerling met leerproblemen	
voel me op deze school veilig	
kan het goed vinden met meeste leraren	
kom op tijd op school	
voel me thuis op deze school	
span me in voor mijn huiswerk	
2 ^{de} schaal= schoolplezier	
ga met tegenzin naar school (o)	
binnen zitten op school kost moeite (o)	
kost moeite om naar school te gaan (o)	
je wordt op deze school veel te snel gestraft (o)	
zou liever naar een andere school gaan (o)	
vind het schoolsysteem hier te strak (o)	
op deze school niet meer dan een nummer (o)	

^a(o)= omgepoold

Bijlage 2

Het figuur hieronder laat de frequentiescore van licht en ernstig SOG zien.

	1 keer	2- 4 keer	5 – 10 keer	11 keer of vaker
Licht sociaal ongewenst gedrag	1	1	2	2
Ernstig sociaal ongewenst gedrag	1	2	3	4

Bijlage 3

Regressieanalyses (afhankelijke variabele = zelfvertrouwen; onafhankelijke variabele = sport; mediator = gehechtheid met vrienden)

Intercept

Sport .110**

Gehechtheid met vrienden .274**

ADJ R .091

^a *significant $p < .05$ **significant $p < .01$ (*two-sided*)

Bijlage 4 - Syntax

*Data preperatie

GET

FILE='D:\Desktop\spss\poging 3\verwijderd items.sav'.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

DESCRIPTIVES VARIABLES=doeruzle doeruzll dovecos dovecbs doeslaan doezwrij doegraff doepikfi
doewidie doesto50 doestb50 doevnisc doescdie doevnist doepolit

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX KURTOSIS SKEWNESS.

COUNT SOG_MissingValues=doeruzle doeruzll dovecos dovecbs doeslaan doezwrij doegraff doepikfi
doewidie doesto50 doestb50 doevnisc doescdie doevnist doepolit(MISSING).

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=SOG_MissingValues

/STATISTICS=STDDEV RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN

/ORDER=ANALYSIS.

MVA VARIABLES=doeruzle doeruzll dovecos dovecbs doeslaan doezwrij doegraff doepikfi doewidie
doesto50 doestb50 doevnisc doescdie doevnist doepolit

/LISTWISE.

DESCRIPTIVES VARIABLES=doeruzle doeruzll dovecos dovecbs doeslaan doezwrij doegraff doepikfi
doewidie doesto50 doestb50 doevnisc doescdie doevnist doepolit

/SAVE

/STATISTICS=MEAN.

RECODE doeruzle (1 thru 5=1) (5 thru 99=2) INTO doeruzl_ernstxfreq.

EXECUTE.

RECODE doeruzle (0=0) (5 thru 99=2) (1 thru 4=1) INTO doeruzl_ernstxfreq.

EXECUTE.

RECODE doeruzl_ernstxfreq (0=0).

EXECUTE.

RECODE doeruzll dovecos dovecbs doezwrij doegraff doewidie doesto50 doevnisc doescdie doevnist
(0=0) (5 thru 99=2) (1 thru 4=1) INTO doeruzll_ernstxfreq dovecos_ernstxfreq dovecbs_ernstxfreq
doewrij_ernstxfreq doegraff_ernstxfreq doewidie_ernstxfreq
doesto50_ernstxfreq doevnisc_ernstxfreq doescdie_ernstxfreq doevnist_ernstxfreq.

EXECUTE.

RECODE doeslaan doepikfi doestb50 doepolit (0=0) (1=1) (2 thru 4=2) (5 thru 10=3) (11 thru 99=4) INTO
doeslaan_GEWICHT doepikfi_GEWICHT doestbo_GEWICHT doepolit_GEWICHT.

EXECUTE.

RECODE doeslaan_GEWICHT doestb50_GEWICHT doepolit_GEWICHT doepikfi_GEWICHT (0=0)
(1=3) (2=6) (3=9) (4=12) INTO doeslaan_ernstxfreq doestb50_ernstxfreq doepolit_ernstxfreq
doepikfi_ernstxfreq.

EXECUTE.

RECODE doeruzl_ernstxfreq doeruzll_ernstxfreq dovecos_ernstxfreq dovecbs_ernstxfreq
doewrij_ernstxfreq doegraff_ernstxfreq doewidie_ernstxfreq doesto50_ernstxfreq doevnisc_ernstxfreq
doescdie_ernstxfreq doevnist_ernstxfreq doeslaan_GEWICHT
doepikfi_GEWICHT doestb50_GEWICHT doepolit_GEWICHT doeslaan_ernstxfreq doestb50_ernstxfreq
doepolit_ernstxfreq doepikfi_ernstxfreq (SYSMIS=0).

EXECUTE.

COMPUTE

SOG=SUM(doeruzl_ernstxfreq,doeruzll_ernstxfreq,dovecos_ernstxfreq,dovecbs_ernstxfreq,doeslaan_ernstxfreq,
doewrij_ernstxfreq,doegraff_ernstxfreq,doepikfi_ernstxfreq,doewidie_ernstxfreq,doesto50_ernstxfreq,
doestb50_ernstxfreq,doevnisc_ernstxfreq,
doescdie_ernstxfreq,doevnist_ernstxfreq,doepolit_ernstxfreq).

EXECUTE.

RECODE persgesl (1=0) (2=1).

EXECUTE.

RECODE wedstr1 (3=1) (4=0).

EXECUTE.

RECODE freqspo1 (-7=0) (7=1) (6=2) (5=3).

EXECUTE.

RECODE psyvracc (2=0).

EXECUTE.

RECODE zorgoude (3=2).

EXECUTE.

RECODE zorgoude (1=0) (2=1).

EXECUTE.

RECODE proboude psyngthu psyngvad psyngmoe (1=2) (2=1).

EXECUTE.

RECODE proboude psyngthu psyngvad psyngmoe psyvarek psymarek zorgoude (2=0) (1=1).

EXECUTE.

RECODE zorgoude (0=1) (1=0).

EXECUTE.

MVA VARIABLES= proboude psyngthu psyngvad psyvarek psymarek psyngmoe zorgoude

/MAXCAT=25

/CATEGORICAL=proboude psyngthu psyngvad psyvarek psymarek psyngmoe zorgoude.

COUNT Missingdata_ouders=proboude psyngthu psyngvad psyvarek psymarek psyngmoe
zorgoude(MISSING).

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Missingdata_ouders

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN

/ORDER=ANALYSIS.

SORT CASES BY spybkeer (A).

DESCRIPTIVES VARIABLES=spybkeer

```

/SAVE

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

DESCRIPTIVES VARIABLES=spybkeer

/SAVE

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

RMV /spybkeer_1=SMEAN(spybkeer).

RECODE psynezog psyposbe psytevre (2=0).

EXECUTE.

COUNT Missingdata_zelfvertrouwen=psynezog psyposbe psytevre(MISSING).

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Missingdata_zelfvertrouwen

/STATISTICS=SKEWNESS SESKEW KURTOSIS SEKURT

/ORDER=ANALYSIS.

MVA VARIABLES= psynezog psyposbe psytevre

/MAXCAT=25

/CATEGORICAL=psynezog psyposbe psytevre.

RECODE suschstr sunummer suschlia suschmoe suzitten suschtzi sustraf (5=1) (4=2) (2=4) (1=5).

EXECUTE.

MVA VARIABLES=suschstr suschthu sunummer sugoeles superpro suleepro suschlia sulerare suoptijd
suschmoe suhuweis suzitten suschtzi suveilig sustraf .

COUNT Missingdata_plezierschool=suschstr suschthu sunummer sugoeles superpro suleepro suschlia
sulerare suoptijd suschmoe suhuweis suzitten suschtzi suveilig sustraf(MISSING).

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Missingdata_plezierschool

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM MEAN SKEWNESS SESKEW KURTOSIS
SEKURT

```



```

/ORDER=ANALYSIS.

RECODE cyfneder cyfengel cyfwisk (2=0) (3=2).

EXECUTE.

COMPUTE Sumscore_prestatie=SUM(cyfwisk,cyfengel,cyfneder).

EXECUTE.

COUNT Missingdata_prestatieschool=cyfneder cyfengel cyfwisk(MISSING).

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Missingdata_prestatieschool

/STATISTICS=STDDEV MINIMUM MAXIMUM

/ORDER=ANALYSIS.

MVA VARIABLES= cyfneder cyfengel cyfwisk

/MAXCAT=25

/CATEGORICAL=cyfneder cyfengel cyfwisk.

COMPUTE computeprestatie=MEAN.2(cyfneder,cyfengel,cyfwisk).

EXECUTE.

RECODE perslft (12=0) (13=1) (14=2) (15=3) (16=4) (17=5).

EXECUTE.

DATASET ACTIVATE DataSet1.

MVA VARIABLES= psyvracc

/MAXCAT=25

/CATEGORICAL=psyvracc.

RECODE persst (7=2) (1 thru 4=0) (5 thru 6=1).

EXECUTE.

RELIABILITY

/VARIABLES=doeruzl_ernstxfreq doeruzll_ernstxfreq doevecos_ernstxfreq doevecbs_ernstxfreq

```

doewrij_ernstxfreq doegraff_ernstxfreq doewidie_ernstxfreq doesto50_ernstxfreq doevnisc_ernstxfreq
doescdie_ernstxfreq doevnist_ernstxfreq doeslaan_ernstxfreq doestb50_ernstxfreq doepolit_ernstxfreq
doepikfi_ernstxfreq

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

RELIABILITY

/VARIABLES=psynezog psyposbe psytevre

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

RELIABILITY

/VARIABLES=proboude psyngthu psyngvad psyvarek psymarek psyngmoe zorgoude

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

EXAMINE VARIABLES=suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1
suschlia_1 sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilg_1 sustraf_1

/PLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

FACTOR

/VARIABLES suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 suschlia_1
sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilg_1 sustraf_1

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 suschlia_1
sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilg_1 sustraf_1

```
/PRINT UNIVARIATE INITIAL CORRELATION SIG DET KMO AIC EXTRACTION ROTATION  
  
/FORMAT SORT BLANK(.15)  
  
/PLOT EIGEN  
  
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)  
  
/EXTRACTION PC  
  
/CRITERIA ITERATE(25)  
  
/ROTATION VARIMAX  
  
/METHOD=CORRELATION.
```

FACTOR

```
/VARIABLES suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 suschlia_1  
sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilig_1 sustraf_1
```

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/ANALYSIS suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 suschlia_1  
sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilig_1 sustraf_1
```

```
/PRINT UNIVARIATE INITIAL CORRELATION SIG DET KMO AIC EXTRACTION ROTATION  
  
/FORMAT SORT BLANK(.15)  
  
/PLOT EIGEN  
  
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)  
  
/EXTRACTION PC  
  
/CRITERIA ITERATE(25) DELTA(0)  
  
/ROTATION OBLIMIN  
  
/METHOD=CORRELATION.
```

RELIABILITY

```
/VARIABLES=suschthu_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 sulerare_1 suoptijd_1 suhuweis_1  
suveilig_1
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
```

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL.

RELIABILITY

/VARIABLES=suschlia_1 suschmoe_1 suzitten_1 suschtzi_1

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL.

RELIABILITY

/VARIABLES=suschstr_1 sunummer_1 sustraf_1

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL.

FACTOR

/VARIABLES suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 suschlia_1
sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilig_1 sustraf_1

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS suschstr_1 suschthu_1 sunummer_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 suschlia_1
sulerare_1 suoptijd_1 suschmoe_1 suhuweis_1 suzitten_1 suschtzi_1 suveilig_1 sustraf_1

/PRINT UNIVARIATE INITIAL CORRELATION SIG DET KMO AIC EXTRACTION ROTATION

/FORMAT SORT BLANK(.15)

/PLOT EIGEN

/CRITERIA FACTORS(2) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/CRITERIA ITERATE(25) DELTA(0)

/ROTATION OBLIMIN

/METHOD=CORRELATION.

RELIABILITY

/VARIABLES=suschstr_1 sunummer_1 suschlia_1 suschmoe_1 suzitten_1 suschtzi_1 sustraf_1

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL.

RELIABILITY

/VARIABLES=suschthu_1 sugoeles_1 superpro_1 suleepro_1 sulerare_1 suoptijd_1 suhuweis_1
suveilig_1

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL.

DATASET ACTIVATE DataSet1.

COMPUTE

Plezier1_SUMscore=SUM(sugoeles_1,superpro_1,suleepro_1,suveilig_1,sulerare_1,suoptijd_1,
suschthu_1,suhuweis_1) / 8.

EXECUTE.

COMPUTE Plezier2_SUMscore=SUM(suschtzi_1,suzitten_1,suschmoe_1,sustraf_1,suschlia_1,suschstr_1,
sunummer_1)/7.

EXECUTE.

RMV /cyfneder_1=SMEAN(cyfneder) /cyfengel_1=SMEAN(cyfengel) /cyfwisk_1=SMEAN(cyfwisk).

***Descriptive statistics en correlaties**

CORRELATIONS

```
/VARIABLES=SOG_sumscore freqspo1 Sumscore_ouders psyvracc Sumscore_prestatie  
Plezier1_SUMscore
```

```
Plezier2_SUMscore spybkeer Sumscore_zelfvertrouwen perslft persgesl wedstr1
```

```
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
```

```
/MISSING=PAIRWISE.
```

NONPAR CORR

```
/VARIABLES=SOG_sumscore freqspo1 Sumscore_ouders psyvracc Sumscore_prestatie  
Plezier1_SUMscore
```

```
Plezier2_SUMscore spybkeer Sumscore_zelfvertrouwen perslft persgesl wedstr1
```

```
/PRINT=SPEARMAN TWOTAIL NOSIG
```

```
/MISSING=PAIRWISE.
```

***sport met mediërende variabelen**

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
```

```
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
```

```
/DEPENDENT Sumscore_ouders
```

```
/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1.
```

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
```

```
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
```

```
/DEPENDENT psyvracc
```

/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1 .

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Sumscore_prestatie

/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Plezier1_SUMscore

/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT Plezier2_SUMscore

/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

```
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT spybkeer
/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1.
```

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
/DEPENDENT Sumscore_zelfvertrouwen
/METHOD=ENTER freqspo1 perslft persgesl wedstr1.
```

***mediatie**

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
/DEPENDENT SOG_sumscore
/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1.
```

REGRESSION

```
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
/DEPENDENT SOG_sumscore
```


/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT SOG_sumscore

/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1 Sumscore_ouders.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT SOG_sumscore

/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1 psyvracc.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT SOG_sumscore

/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1 Sumscore_prestatie.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT SOG_sumscore

/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1 Plezier1_SUMscore.

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT SOG_sumscore

/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1 Sumscore_zelfvertrouwen.

***Alle mediatoren samen**

REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA CHANGE

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

/NOORIGIN

/DEPENDENT SOG_sumscore

/METHOD=ENTER perslft persgesl wedstr1 freqspo1 Sumscore_ouders psyvracc Sumscore_prestatie
Plezier1_SUMscore Sumscore_zelfvertrouwen.