



Universiteit Leiden

Beeldschermtijd als verklarende factor in het verband tussen SES, probleemgedrag en schoolbetrokkenheid

Naam: Jet van der Lippe

Studentnummer: 1228269

Universiteit Leiden

Bachelorscriptie: Mitch van Geel

Versie 29 juni 2015

-Ter beoordeling-

-Identiek aan versie in Turnitin-

Abstract

Huidig onderzoek richt zich op beeldscherm tijd als partieel mediërende factor in het verband tussen SES en gedragsproblemen en SES als partiële moderator in het verband tussen beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid in India. Er wordt een negatief verband verondersteld tussen SES en internaliserende- en externaliserende problematiek, waarvoor beeldscherm tijd een partiële mediator zal zijn. Daarnaast wordt er een positief verband verwacht tussen SES en schoolbetrokkenheid, waarin SES een partiële moderator is in het verband tussen beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid. Aan het onderzoek doen 293 kinderen uit India mee, tussen de 10 en 14 jaar (101 meisjes, 137 jongens en 48 kinderen waarvan het geslacht onbekend is). Beeldscherm tijd is uitgevraagd in semigestructureerde interviews.

Internaliserende- en externaliserende problemen zijn gemeten met de SDQ vragenlijst voor probleemgedrag en schoolbetrokkenheid met de Fredricks schoolengagement schaal voor leerlingen. SES hangt samen met internaliserende- en externaliserende probleemgedrag en SES hangt marginaal significant samen met schoolbetrokkenheid. Voor het verband tussen SES en internaliserend probleemgedrag is beeldscherm tijd een verklarende factor, maar voor het verband tussen SES en externaliserend gedrag is beeldscherm tijd geen verklarende factor. SES is geen moderator in het verband tussen beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid.

Verklaringen voor het non significante verband tussen SES, beeldscherm tijd en externaliserend probleemgedrag en SES, beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid zijn, het grote aantal risicofactoren in Indiase gezinnen met een lage SES, het grote verschil tussen onderwijs in de Westerse wereld en in India en de beperkte tijd doorgebracht met beeldschermen onder Indiase jongeren. Vervolgonderzoek zou zich moeten richten op het specifieke effect van type media-inhoud op de ontwikkeling van kinderen.

Keywords: beeldscherm tijd, gedragsproblemen, schoolbetrokkenheid, India.

Inleiding

Een lage Sociaal Economische Status (SES) van de ouders, vergroot de kans dat hun kind in de criminaliteit belandt, sociaal-emotionele problemen krijgt en slechter presteert op school dan leeftijdsgenootjes uit welvarendere gezinnen (Bradley & Corwyn, 2002; Entwisle, Alexander, & Olson, 2005; Johnson, Cohen, Dohrenwend, Link, & Brook, 1999; Kalil & Ziol-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; McLoyd, 1998; Pagani, Boulerice, Vitaro, & Tremblay, 1999; Wadsworth & Achenbach, 2005). SES is een concept dat verwijst naar de sociale positie van gezinnen en hun toegang tot kennis, geld en macht (McLoyd, 1998). Een lage SES is een voorspeller voor vrijwel alle psychische problemen in kinderen en volwassenen en hangt sterk samen met alle vormen externaliserende probleemgedrag als ongehoorzaamheid, antisociaal- en agressief gedrag, drugsgebruik, oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD), antisociale-gedragsstoornis (CD) en aandachtstekort-hyperactiviteitstoornis (ADHD) (Bartko & Eccles, 2003; Bradley & Corwyn, 2002; Buckhalt, El-Sheik, & Keller, 2007; Johnson et al., 1999; Luo & Waite, 2005; McLoyd, 1998; Patel & Kleinman, 2003; Stevens, Barnard-Brak, & To, 2009; Russell, Ford, Rosenberg, & Kelly, 2014; Van Oort, Van der Ende, Wadsworth, Verhulst, & Achenbach, 2011). Het verband tussen SES en internaliserende problematiek is minder sterk dan tussen SES en externaliserende problematiek, maar is wel herhaaldelijk in onderzoek gevonden en bestaat voor zowel depressie als angst en neurotische stoornissen (Bradley & Corwyn, 2002; Fryers, Melzer, & Jenkins, 2003; Johnson, 1999; Luo & Waite, 2005; McLoyd, 1998; Muntaner, Eaton, Miech, & O'Campo, 2004; Patel & Kleinman, 2003; Quesnel-Vallée & Taylor, 2012; Van Oort et al., 2011; Wadsworth & Achenbach, 2005).

Naast het negatieve verband tussen SES en probleemgedrag is er een positieve samenhang tussen SES en schoolbetrokkenheid; waarbij geldt dat de schoolbetrokkenheid van kinderen uit gezinnen met een lage SES door de schoolcarrière heen steeds verder achterblijft op de schoolbetrokkenheid van kinderen uit gezinnen met een hoge SES (Bradley & Corwyn, 2002; Entwisle et al., 2005; Kalil & Ziol-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; McLoyd, 1998). Schoolbetrokkenheid verwijst naar de mate waarin leerlingen zich identificeren met school, bereid zijn zich in te zetten voor school en het belang van school voor hun ontwikkeling erkennen (Garvik, Idsoe, & Bru, 2014; Johnson, Crosnoe, & Elder, 2001; Wang & Peck, 2013). Schoolbetrokkenheid is een goede voorspeller voor aanwezigheid in de les, schoolsucces, het voltooien van een opleiding en zelfs voor latere prestaties op de arbeidsmarkt (Archambault, Janosz, Fallu, & Pagani, 2009; Bradley & Corwyn, 2002; Johnson et al., 2001; Li & Lerner, 2011; Ma, Phelps, Lerner, & Lerner, 2009; McLoyd, 1998;

Pagani et al., 1999; Wang & Peck, 2013). SES hangt dus positief samen met schoolbetrokkenheid en SES hangt negatief samen met internaliserende- en externaliserende gedragsproblemen in kinderen (Bartko & Eccles, 2003; Bradley & Corwyn, 2002; Buckhalt, El-Sheik, & Keller, 2007; Entwisle et al., 2005; Kalil & Ziol-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; Luo & Waite, 2005; McLoyd, 1998; Patel & Kleinman, 2003; Stevens et al., 2009; Russell et al., 2014; Wadsworth & Achenbach, 2005).

De Gevolgen van een Lage SES in Ontwikkelingslanden

Voor de samenhang tussen SES en internaliserende- en externaliserende problematiek en schoolbetrokkenheid geldt dat deze verbanden versterkt worden wanneer een lage SES samengaat met kenmerken van armoede als werkeloosheid, ondervoeding en het ontbreken van een toekomstperspectief en met name in ontwikkelingslanden geldt dat een lage SES vaak gepaard gaat met armoede (Fernald, Kariger, Hidrobo, & Gertler, 2012; Pagani et al., 1999; Patel & Kleinman, 2003; Subramanian & Subramanyam, 2011). Hoewel India wordt gezien als een samenleving in opkomst, heeft er door haar geschiedenis van lage sociale mobiliteit een grote groep binnen het land niet kunnen profiteren van de recente economische vooruitgang. Bovendien is de Indiase regering er tot heden niet in geslaagd een krachtig beleid te voeren in de bestrijding van armoede (Bose & Kantha, 2014; Chandrakant, 2008). Aangezien de helft van de Indiase bevolking onder de achttien is en 19% van de wereldwijde populatie jongeren in India leeft, is er een grote groep kinderen die dagelijks de gevolgen van een leven in armoede ondervindt (Chandrakant, 2008; Subramanian & Subramanyam, 2011). Deze Indiase jongeren uit arme gezinnen, met een lage SES kampen met psychische problemen, leerproblemen als gevolg van jodiumtekort en gaan naar de openbare scholen waar het onderwijs van zeer lage kwaliteit is terwijl hun welvarende leeftijdsgenoten de betere privéscholen bezoeken (Chandrakant, 2008; Russel, Mammen, Nair, Russell, & Shankar, 2012; Subramanian & Subramanyam, 2011). Vanwege de grote verschillen tussen de arme en de rijke bevolkingsgroepen, de omvangrijke problematiek in de gezinnen met een lage SES en de grote populatie jongeren die in India leeft, vormt de Indiase samenleving de uitgelezen kans voor een onderzoek naar de effecten van SES op psychische problemen en schoolbetrokkenheid en naar de verklaringsmechanismen die er voor dit verband bestaan (Bose & Kantha, 2014; Chandrakant, 2008; Russell et al., 2012; Subramanian & Subramanyam, 2011).

Verklaringsmechanismen voor het Verband tussen SES en Probleemgedrag

Hoewel de mogelijkheid bestaat dat het verband tussen SES, schoolbetrokkenheid en psychische problemen een genetische grond heeft, lijkt het waarschijnlijker dat het grote

aantal risicofactoren in gezinnen met een lage SES het verband met gedragsproblemen en schoolbetrokkenheid verklaart (Corrigan, Lund, Patel, Plagerson, & Funk, 2008; Evans, 2004; McLoyd, 1998). Risicofactoren vergroten de kans op een problematische ontwikkeling en een groot aantal van deze risicofactoren hangt direct of indirect samen met kenmerken van een lage SES als gebrek aan geld, kennis en sociale bronnen (Bradley & Corwyn, 2002; Buckhalt et al., 2007; Entwisle et al., 2005; Evans, 2004; McLoyd, 1998; Pagani et al., 1999). Door geldgebrek wonen gezinnen met een lage SES bijvoorbeeld vaker in wijken waar veel criminaliteit voorkomt, waar de toegang tot zorg beperkt is en waar weinig speelgelegenheden zijn en kunnen zij zich minder speelgoed en cognitief stimulerende materialen voor hun kinderen veroorloven (Bradley & Corwyn, 2002; Entwisle et al., 2005; McLoyd, 1998; Pagani et al., 1999; Pagani, Fitzpatrick, Barnett, & Dubow, 2010). Daarnaast hebben ouders met een lage SES minder sociale ingangen en pedagogische kennis waardoor kinderen uit gezinnen met een lage SES minder deelnemen aan gestructureerde buitenschoolse activiteiten zoals het bezoeken van de bibliotheek of een sportclub en ervaren gezinnen door geldgebrek en een gebrek aan sociaal aanzien meer stress en hebben zij vaker conflict over geld (Entwisle et al., 2005; McLoyd, 1998; Pagani et al., 1999).

Er zijn echter ook risicofactoren die meer indirect samenhangen met een lage SES, zoals tijd die doorgebracht wordt met het bekijken van televisie, het bezoeken van internet en gamen (beeldschermtijd) (Entwisle et al., 2005; Huesmann, Moise-Titus, Podolski, & Eron, 2003). Kinderen uit gezinnen met een lage SES brengen namelijk meer tijd door met beeldschermen; waarschijnlijk omdat zij minder speelgoed bezitten, zelden deel kunnen nemen aan buitenschoolse activiteiten, minder gelegenheden tot spel hebben in de buurt en willen ontsnappen aan de stress die zij dagelijks ervaren (Evans, 2004; Hoffert & Sandberg, 2001; Larson & Verna, 1999; Tandon et al., 2012). Bovendien zien kinderen uit gezinnen met een lage SES meer gewelddadige films, meer entertainmentprogramma's en minder educatieve programma's door een gebrek aan supervisie van ouders (Huston, Wright, Marquis, & Green, 1999; Pagani et al., 2010). Mogelijk bestaat het verband tussen SES en beeldschermtijd ook in India, waar inmiddels vrijwel alle gezinnen toegang hebben tot een televisie met kabel of satelliet (Jensen & Oster, 2009; Scrase, 2002; Singh, 2014; Westoff & Koffman, 2011). Op de Indiase televisie worden met name veel gewelddadige Bollywoodfilms uitgezonden en is veel minder zendtijd gereserveerd voor (educatieve) kinderprogramma's (Mitra & Rana, 2001).

Het Verband tussen Beeldschermtijd en Probleemgedrag

Beeldschermtijd, zowel tijd doorgebracht met televisiekijken als gamen en

internetgebruik, hangt samen met meer psychische problemen en een lagere schoolbetrokkenheid in kinderen en jongeren (Anderson & Bushman, 2001; Bartko & Eccles, 2003; Chen & Fu, 2008; Chen & Lu, 2009; Chowhan & Stewart, 2007; Evans, 2004; Gentile, Lynch, Linder, & Walsh, 2004; Olson, Kutner, Baer, Beresin, & Nicholi, 2009; Pagani et al., 2010; Subrahmanyam, Kraut, Greenfield, & Gross, 2000; Stevens et al., 2009; Villani, 2001). Zo wordt er herhaaldelijk een verband gevonden tussen beeldschermtijd, ADHD en symptomen van ADHD, antisociaal gedrag, delinquentie, agressie en drugsgebruik (Anderson & Bushman, 2001; Bushman & Huesmann, 2006; Christakis, Zimmerman, DiQuiesepe, & McCarty, 2004; Coyne & Archer, 2005; Gentile et al., 2004; Huesmann et al., 2003; Landhuis, Poulton, Welch, Hancox, 2007; Miller et al., 2007; Nikkelen, Valkenburg, Huizinga, & Bushman, 2014; Olson et al., 2009; Paik & Comstock, 1994; Pagani et al., 2010; Robertson, McAnally, & Hancox, 2013; Singer & Singer, 1983; Singer, Slovak, Frierson, & York, 1998; Strasburger, Jordan, & Donnerstein, 2012; Wilson, 2008). Ook voor internaliserende problematiek bestaat een causaal verband met beeldschermtijd, dat verband geldt voor symptomen van depressie, emotionele klachten, suïcidale gedachten en angst (Madan, Mrug, & Wright, 2014; Pfefferbaum et al., 2002; Singer et al., 1998; Smith & Moyer-Gusé, 2006; Strasburger, Jordan, & Donnerstein, 2012; Valkenburg, Cantor, & Peeters, 2001; Van der Molen, Molen, Valkenburg, & Peeters, 2008; Wilson, 2008). Het effect van beeldschermtijd op internaliserend probleemgedrag wordt versterkt door herhaaldelijk gebruik van televisie en computer, hoewel enerzijds geldt dat eenmalige blootstelling aan angstaanjagende beelden al zorgen voor een verhoogde stressreacties in het latere leven en anderzijds extreme mate van blootstelling desensitisatie voor gevoelens van angst, depressie en medeleven veroorzaakt (Cantor, 2004; Custers & van den Bulck, 2012; Harrison & Cantor, 1999; Hoekstra, Harris, & Helmick, 1999; Kremer et al., 2014; Madan et al., 2014; Pagani et al., 2010; Page, Cooper, Griew, & Jago, 2010; Pfefferbaum, 2002; Primack, Swanier, Georgiopoulos, Land, & Fine, 2009; Strasburger et al., 2012; Sund, Larsson, & Wichstrøm, 2011; Singer et al., 1998; Valkenburg, 2000; Valkenburg & Peeters, 2002; Van der Molen & Bushman, 2008; Wilson, 2008).

De samenhang tussen beeldschermtijd en schoolbetrokkenheid lijkt op het eerste gezicht minder eenduidig; er is onderzoek dat een negatief verband vindt tussen televisiekijken, gamen en internetgebruik en schoolse vaardigheden waaronder schoolbetrokkenheid, maar ook onderzoek dat een positieve samenhang vindt (Anderson, Huston, Schmitt, Linebarger, Wright, & Larson, 2001; Gadberry, 1981; Mares & Pan, 2013; Pagani et al., 2010; Subrahmanyam, 2000; Thakkar, Garrison, & Christakis, 2006). De

tegenstrijdige resultaten in het onderzoek naar de effecten van beeldschermtijd op schoolbetrokkenheid, lijken te worden verklaard door het type media-inhoud waar onderzoek naar is gedaan: kinderen die meer educatieve televisieprogramma's kijken of internet gebruiken om huiswerk te maken, halen hogere cijfers en hebben een hogere schoolbetrokkenheid, maar kinderen die meer tijd doorbrengen met andere media-inhoud hebben een lagere schoolbetrokkenheid en presteren slechter op school (Anderson et al., 2001; Bartko & Eccles, 2003; Chen & Lu, 2009; Pagani et al., 2010; Villani, 2001). Omdat kinderen uit gezinnen met een lagere SES minder educatieve televisie kijken en meer entertainmentprogramma's en extreem gewelddadige films zien, is beeldschermtijd in gezinnen met een lage SES een negatieve voorspeller voor schoolbetrokkenheid (Huston et al., 1999; Pagani et al., 2010). Voor kinderen uit gezinnen met een hoge SES is beeldschermtijd echter een voorspeller van een hogere schoolbetrokkenheid, omdat vaker huiswerk maken op de computer en meer educatieve televisie kijken (Anderson et al., 2001; Chen & Lu, 2009; Entwisle et al., 2005; Johnson, 1999; Kalil & Ziol-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; Mares & Pan, 2013; McLoyd, 1998; Pagani et al., 2010; Thakkar et al., 2006)

Verklaringen voor het Mediërende Effect van Beeldschermtijd op Probleemgedrag

Wanneer het verband tussen beeldschermtijd, probleemgedrag en schoolbetrokkenheid wordt verklaard, kan onderscheid worden gemaakt tussen de korte- en lange termijngevolgen van tijd doorgebracht met beeldschermen (Bushman & Huesmann, 2006). Korte termijngevolgen van beeldschermtijd zijn bijvoorbeeld het gedrag dat optreedt wanneer kinderen of jongeren televisiefiguren of gamekarakters direct imiteren, fysiologische veranderingen die optreden in het lichaam na het zien van shockerende, extreem gewelddadige of beangstigende media-inhoud en emoties die worden ervaren wanneer media-inhoud herinneringen oproept aan gebeurtenissen in het echte leven (Bushman & Huesmann, 2006; Cantor, 2004; Wilson, 2008). Om de lange termijngevolgen van beeldschermtijd op psychisch welzijn en schoolbetrokkenheid te beschrijven, bestaan verschillende verklaringen (Bushman & Huesmann, 2006; Cantor, 2004; Landhuis et al., 2007; Miller et al., 2007; Sargent et al., 2002; Sund et al., 2011). Ten eerste geldt dat de hersenen ervaringsafhankelijk zijn opgebouwd, waardoor kenmerken van media en media-inhoud langdurige veranderingen in de hersenen kunnen veroorzaken. Zo is er onderzoek dat suggereert dat kinderen door hun gebrekkige mogelijkheden tot het onderscheiden van fantasie en werkelijkheid extreme angsten kunnen ontwikkelen door het zien van bepaalde films, waardoor de amygdala zelfs jaren later nog sterker reageert op aan die film gerelateerde inhoud (Cantor, 2004; Sargent et al., 2002). Maar ook kenmerken van media kunnen onafhankelijk van inhoud de hersenen

vormen: omdat met name televisiekijken weinig inspanning vereist maar door kinderen als zeer belonend wordt ervaren, kan zich een aandacht tekort ontwikkelen voor met name schoolse taken omdat aandacht eerder in het leven geen vereiste is geweest voor het bewerkstelligen van een belonende reactie (Landhuis et al., 2007; Miller et al., 2007). Ten tweede kan het effect van beeldscherm tijd op psychisch welzijn en schoolbetrokkenheid worden verklaard door de indeling van tijd, die het aanwenden van diezelfde tijd voor andere activiteiten onmogelijk maakt; als die andere activiteiten positief bijdragen aan het psychisch welbevinden en schoolbetrokkenheid, presteren kinderen die deze activiteiten niét ondernemen relatief minder goed. Een voorbeeld van dit verklaringsmechanisme kan zijn dat een kind dat iedere dag een uur minder televisie kijkt en in die tijd leest over de vaderlandse geschiedenis waarschijnlijk beter presteert in geschiedenislessen (Chen & Lu, 2009; Dotterer, McHale, & Crouter, 2007; Landhuis et al., 2007; Larson, 2001; Sund et al., 2011). Tenslotte biedt de Sociale leertheorie van Agressie van Bandura (1978) een theoretische verklaring voor een groot deel van de gedragsproblemen die kinderen ervaren als gevolg van tijd doorgebracht met beeldschermen. De Sociale leertheorie van Agressie stelt dat kinderen vrijwel alles door observatie kunnen leren wat zij ook door ervaring kunnen leren en dat wat zij door observatie ontwikkelen door hen wordt toegepast in hun dagelijks leven, ook in situaties die niet direct gelijksoortig zijn aan de situatie waarin een vaardigheid werd aangeboden. Wanneer kinderen worden geconfronteerd met bepaalde media-inhoud, dan kan dit van invloed zijn op hun gedrag in het dagelijks leven. Bandura verklaart dat aan de hand van de modelfunctie die media kunnen hebben voor kinderen, het feit dat in media gewelddadige oplossingen vaak worden verkozen boven vreedzame oplossingen en door desensitisatie van gewelddadige beelden waardoor geweld in het dagelijks leven als minder shockerend wordt ervaren. Hoewel de Sociale leertheorie van Agressie in eerste instantie is ontwikkeld om agressief gedrag van kinderen te verklaren, wordt benadrukt dat het zien van bepaalde media-inhoud in kinderen niet alleen gewelddadige reacties kan uitlokken, maar dat ook angst en stress en dat ook deze reacties middels de Sociale leertheorie van Agressie kunnen worden verklaard.

Huidig Onderzoek

Er is nog weinig onderzoek naar het gebruik van elektronische media door de Indiase jeugd, er bestaan geen richtlijnen voor het gebruik van multimedia door kinderen in India en Indiase ouders zijn niet op de hoogte van de mogelijk schadelijke effecten van nieuwe media op hun kinderen (Cardoza, 2002; Ray & Jat, 2010). De eerder beschreven korte- en lange termijn effecten van beeldscherm tijd op de ontwikkeling kinderen en jongeren, bieden aanleiding om te veronderstellen dat beeldscherm tijd een mediator is in het verband tussen

SES en externaliserende- en internaliserende problemen en schoolbetrokkenheid in Indiase jongeren tussen de tien en zestien jaar (Bartko & Eccles, 2003; Buckhalt et al., 2007; Chowhan & Stewart, 2007; Evans, 2004; McLoyd, 1998; Russell et al., 2012; Sing, 2014; Villani, 2001). Op basis van eerder onderzoek wordt verondersteld dat er een negatief verband bestaat tussen SES en externaliserende problematiek in de Indiase jongeren in dit onderzoek en dat dit verband deels wordt gemedieerd door beeldschermtijd (Johnson, 1999; Landhuis et al., 2007; McLoyd, 1998; Miller et al., 2007; Nikkelen et al., 2014; Robertson et al., 2013; Russell et al., 2014; Stevens et al., 2009; Strasburger et al., 2012; Van Oort et al., 2011). Daarnaast wordt verwacht dat er een negatief verband zal bestaan tussen SES en internaliserende gedragsproblematiek in Indiase jongeren en dat dit verband deels wordt gemedieerd door beeldschermtijd (Fryers, 2003; Kremer et al., 2014; Luo & Waite, 2005; Madan et al., 2014; McLoyd, 1998; Muntaner et al., 2004. Strasburger et al., 2012; Valkenburg, 2000). Tenslotte wordt er op basis van eerder onderzoek aangenomen dat SES modereert in het verband tussen beeldschermtijd en schoolbetrokkenheid. Ofwel dat in het huidige onderzoek een negatief verband wordt gevonden tussen beeldschermtijd en schoolbetrokkenheid voor Indiase jongeren uit gezinnen met een lage SES en dat er een positief verband zal bestaan tussen beeldschermtijd en schoolbetrokkenheid voor Indiase jongeren uit gezinnen met een hoge SES (Anderson et al., 2001; Chen & Lu, 2009; Entwisle et al., 2005; Johnson, 1999; Kalil & Ziol-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; Mares & Pan, 2013; McLoyd, 1998; Pagani et al., 2010; Thakkar et al., 2006).

Methode

Participanten

Aan het huidige onderzoek doen 293 kinderen tussen de tien en veertien jaar oud mee, 102 (34.8%) zijn afkomstig uit gezinnen met een lage SES en 191 (65.2%) zijn afkomstig uit gezinnen met een hoge SES. Van deze kinderen zijn er 101 meisjes (34.5%), 137 jongens (46.8%) en van 48 kinderen (16.4%) is het geslacht onbekend. De kinderen zijn tussen de tien en veertien jaar oud. De kinderen uit gezinnen met een lage SES zijn gemiddeld 12.57 jaar oud ($SD=1.28$), 54 (52.9%) van hen zijn meisjes, 36 (35.5%) jongens en van 12 (11.8%) is het geslacht onbekend. De kinderen uit gezinnen met een hoge SES zijn gemiddeld iets jonger, namelijk 12.27 ($SD=1.09$), 47 (24.6%) van de kinderen uit gezinnen met een hoge SES zijn meisjes, 101 (52.9%) jongens en van 36 (18.8%) is het geslacht onbekend.

Procedure

Scholen zijn geworven in Pune, India. Wanneer een school zich voor het onderzoek

heeft aangemeld, zijn de ouders van leerlingen middels brieven over deelname geïnformeerd, zodat zij de mogelijkheid hebben hun kind af te melden. Onderzoekers nemen verspreid over drie dagen interviews af met de leerlingen van deze scholen, waarin de leerlingen worden bevraagd over hun dagbesteding. Deelname is anoniem en vrijwillig, kinderen worden hiervan vooraf op de hoogte gebracht. Interviewers zijn opgeleid voor het afnemen van dergelijke interviews en er is zeker gesteld dat de interviewer de moedertaal van de leerling spreekt (Hindi, Marathi of Engels). Interviews duren gemiddeld een uur en worden op drie verschillende dagen afgenomen en op band opgenomen. Alleen de gegevens van leerlingen die tenminste tweemaal zijn geïnterviewd worden meegenomen in het onderzoek. Daarnaast wordt middels zelfrapportage internaliserende- en externaliserende problemen en schoolbetrokkenheid uitgevraagd. Leerlingen worden voor deelname beloond met stickers. De opnames van de interviews zijn afgeluisterd en verwerkt in EXCEL, waar de gerapporteerde activiteiten van de leerlingen zijn opgedeeld in diverse categorieën, als huishoudelijke taken, studie of reizen.

Instrumenten

Internaliserend gedrag en externaliserend gedrag. Internaliserende en externaliserende problematiek zijn gemeten met de Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) (Goodman, 1997). De SDQ is een valide en betrouwbaar meetinstrument voor het onderscheiden van externaliserend- en internaliserend probleemgedrag bij jongeren en is ook geschikt voor gebruik in Azië (Goodman, 1997; Woerner et al., 2004). De SDQ is een zelfrapportage instrument bestaande uit 25 items, verdeeld over vijf subschalen van vijf stellingen, waarbij de maximale score binnen een subschaal het totaal is van de vijf stellingen binnen de subschaal. De vijf subschalen die worden onderscheiden zijn: hyperactiviteit, gedragsproblemen, emotionele problemen, problemen met leeftijdsgenoten en prosociaal gedrag (Goodman, 1997). Het totaal van de subschalen hyperactiviteit, gedragsproblemen, emotionele problemen en problemen met leeftijdsgenoten, meet het totaal aan internaliserende- en externaliserend gedrag dat een kind rapporteert. Voor iedere stelling bestaat een driepuntschaal van *niet waar* tot *zeker waar* waarop wordt aangegeven in welke mate een stelling van toepassing is op het kind door wie de vragenlijst wordt ingevuld. Een voorbeeld van een stelling uit de SDQ schaal voor internaliserende problemen is *‘doet gewoonlijk wat een volwassene vraagt’*. Een voorbeeld van een stelling uit de SDQ schaal voor externaliserende problemen is *‘rusteloos, overactief, kan niet lang stilzitten’* (Goodman, 1997). De Crohnbach's alpha voor internaliserende problemen is 0.64 en de Crohnbach's alpha voor externaliserend probleemgedrag is 0.55 dat is lager dan de Crohnbach's alpha van

0.70 die doorgaans als betrouwbaar wordt aangemerkt (Tavakol & Dennick, 2011).

Schoolbetrokkenheid. Schoolbetrokkenheid is gemeten met een van de schoolengagement schalen van Fredricks, Blumenfeld, Freidel en Paris (2004) die schoolbetrokkenheid meet met een vragenlijst voor kinderen en leraren en een interviewgedeelte voor kinderen. De vragenlijst voor kinderen is gebruikt in dit onderzoek en heeft drie subschalen van schoolbetrokkenheid: cognitieve-, affectieve en gedragsbetrokkenheid en bestaat uit vragen over schoolbetrokkenheid en perceptie van de klas. Die vragen worden beantwoord op een vijfpuntschaal die loopt van *nooit* tot *helemaal waar*. De schoolengagement vragenlijst voor kinderen van Fredricks et al. (2004), is een betrouwbare en valide vragenlijst voor het uitvragen van schoolbetrokkenheid op scholen met een goede organisatiegraad en onderwijsstandaard, maar de vragenlijst is nog niet gevalideerd voor scholen met een lagere kwaliteit onderwijs en een gebrekkige organisatie (in India) (Fredricks et al., 2004). De schaal voor schoolbetrokkenheid heeft een Cronbach's alpha van 0.77 dat wordt doorgaans beschouwd als een score die een betrouwbare test indiceert (Tavakol & Dennick, 2011).

Beeldschermtijd. Beeldschermtijd is bevraagd in interviews, waarbij kinderen wordt gevraagd naar hun dagbesteding. Tijd doorgebracht met computeren, televisiekijken, gamecomputers en spelletjes spelen op een mobiele telefoon zijn gerekend als 'beeldschermtijd'. Het meten van beeldschermtijd middels zelfrapportage geeft een gemiddeld tot hoge betrouwbaarheid (Clark, Surgiyama, Healy, Salmon, Dunstan, & Owen, 2009).

Resultaten

Zoals zichtbaar in Tabel 1 zijn de waarden voor beeldschermtijd, internaliserende problemen en externaliserende problemen in lage SES gezinnen sterk gepiekt en zeer scheef. Vanwege de grote steekproef komt de betrouwbaarheid van de resultaten hierdoor echter niet in het geding (D'Agostino, Belanger, & D'Agostino, 1990). Daarnaast is voor de schalen van internaliserende problemen, externaliserende problemen en schoolbetrokkenheid een groot aantal missende waarden gerapporteerd (zie Tabel 1). Een groot aantal missende waarden kan de betrouwbaarheid van resultaten verminderen (Roth, 1994; Schafer & Graham, 2002; Tavakol & Dennick, 2011). Missende waarden zijn uit de analyses verwijderd.

Kinderen uit gezinnen met een lage SES brengen in dit onderzoek met een gemiddelde van 176.50 minuten ($SD=102.00$) meer tijd door met beeldschermen dan kinderen uit gezinnen met een hoge SES die gemiddeld 113.5 minuten ($SD=71.50$) per dag gebruik maken

van beeldschermen (zie Tabel 1). In de groep kinderen met een hoge SES is een uitbijter omgescoord naar de waarde van het kind met het hoogste aantal minuten beeldschermtijd dat geen uitbijter is (dit kind heeft een gemiddeld aantal minuten beeldschermtijd van 320 toegekend gekregen). In beide groepen kinderen zijn geen missende waarden, omdat de variabele beeldschermtijd een gemiddelde is over het totaal aantal minuten beeldschermtijd van twee of drie dagen en kinderen waarvan slechts over een dag data beschikbaar is al eerder uit de data zijn verwijderd.

Op internaliserend probleemgedrag scoren kinderen uit gezinnen met een lage SES 1.90 ($SD=0.40$) dat is lager dan de kinderen uit gezinnen met een hoge SES zij scoren gemiddeld 1.54 ($SD=0.29$) op de schaal voor internaliserend gedrag (zie Tabel 1). Voor externaliserend gedrag scoren de kinderen uit gezinnen met een lage SES gemiddeld 1.83 ($SD=0.39$) en kinderen uit gezinnen met een hoge SES gemiddeld 1.59 ($SD 0.28$) (zie Tabel 1). Er is gekozen om één uitbijter uit de dataset te verwijderen die op zowel de schaal voor internaliserend- als voor externaliserend 0 scoorde, omdat bij inspectie van de data bleek dat op twee vragen na voor dit kind alleen missende waarden zijn ingevuld, de twee ingevulde vragen zijn beide met een waarde van 0 gemarkeerd. Waarschijnlijk is bij dit kind dus ook geen SDQ vragenlijst afgenomen, maar is een fout gemaakt bij het coderen van de missende waarden.

Zoals zichtbaar in Tabel 1 scoren kinderen uit gezinnen met een lage SES op de schaal voor schoolbetrokkenheid 2.89 ($SD=0.57$). Kinderen uit gezinnen met een hoge SES scoren gemiddeld 3.01 ($SD=0.37$) op de schaal voor schoolbetrokkenheid. Een uitbijter op de schaal voor schoolbetrokkenheid komt uit de groep met kinderen uit gezinnen met een hoge SES. Het betreffende kind heeft een afwijkend lage score op schoolbetrokkenheid en is omgescoord naar de laagste waarde van een kind uit de hoge SES groep dat geen uitbijter is (het betreffende kind heeft een schoolbetrokkenheidsscore van 1.92 toegekend gekregen).

BEELDSCHERM TIJD ALS VERKLARENDE FACTOR IN HET VERBAND TUSSEN SES,
PROBLEEMGEDRAG EN SCHOOLBETROKKENHEID

Tabel 1

Dataverkenning

	SES	<i>M</i>	<i>SD</i>	ZSkewness	ZKurtosis	Missing	Outlier
Beeldschermtijd	Laag	176.50 min	102.00	2.85	1.14	0%	0
	Hoog	133.50 min	71.50	7.18	12.83	0%	1
SDQ intern.	Laag	1.90	0.40	-6.06	12.85	41.2%	1
	Hoog	1.54	0.29	2.89	-0.43	29.8%	0
SDQ extern.	Laag	1.83	0.39	-6.38	10.92	41.2%	1
	Hoog	1.59	0.28	0.97	-1.24	29.8%	0
Schoolbetr.	Laag	2.89	0.57	-0.33	-1.55	38.2%	0
	Hoog	3.01	0.37	4.19	5.11	28.8%	1

In de Tabel 2 is een significante samenhang zichtbaar tussen beeldschermtijd en internaliserend probleemgedrag van $r=.388(291), p<.01$, er is dus een samenhang tussen internaliserende problematiek en beeldschermtijd onafhankelijk van SES. Bovendien is er een significante samenhang tussen externaliserend probleemgedrag en beeldschermtijd van $r=.262(191), p<.01$ (Zie: Tabel 2). Er is dus een samenhang tussen beeldschermtijd en externaliserend probleemgedrag, onafhankelijk van SES. Ook is in Tabel 2 te zien dat er een samenhang bestaat tussen internaliserend probleemgedrag en externaliserend probleemgedrag ($r=.485(191), p<.01$) kinderen die meer internaliserende problemen hebben, hebben dus ook vaker externaliserende problemen. Schoolbetrokkenheid heeft met geen van de andere variabelen een significante samenhang (Zie Tabel 2).

Tabel 2

Correlatietabel

	<i>Beeldschermtijd</i>	<i>Internaliserend</i>	<i>Externaliserend</i>	<i>Schoolbetr.</i>
Beeldscherm				
Internaliserend	.388**			
Externaliserend	2.62**	.485**		
Schoolbetr.	-.078	-.106	-.126	

Noot. * $p<.05$, ** $p<0.01$

De analyse voor het verband tussen SES, gedragsproblemen, schoolbetrokkenheid en beeldschermtijd zijn telkens univariate regressies uitgevoerd. Eerst met SES als onafhankelijke variabele en gedragsproblemen, schoolbetrokkenheid en beeldschermtijd als afhankelijke variabelen. Vervolgens is in de regressies naast SES ook beeldschermtijd

BEELDSCHERMTIJD ALS VERKLARENDE FACTOR IN HET VERBAND TUSSEN SES,
PROBLEEMGEDRAG EN SCHOOLBETROKKENHEID

toegevoegd als onafhankelijke variabele en zijn internaliserend- en externaliserend gedrag opnieuw als afhankelijke variabelen gebruikt. Zoals zichtbaar is in Tabel 3(2) wordt de basisaanname dat SES negatief samenhangt met beeldschermtijd door de data ondersteund ($p < 0.05$). Kinderen uit gezinnen met een lage SES brengen meer tijd door met beeldschermen dan kinderen uit gezinnen met een hoge SES.

Voor de eerste hypothese dat SES negatief samenhangt met externaliserend probleemgedrag en dat dit verband deels wordt gemedieerd door beeldschermtijd, wordt alleen de basisaanname door data ondersteund: er bestaat een verband tussen SES en externaliserend gedrag ($p < 0.05$) (zie Tabel 3, 1a). Kinderen uit gezinnen met een lage SES hebben meer externaliserende gedragsproblemen dan kinderen uit gezinnen met een hoge SES. Beeldschermtijd heeft echter geen mediërende functie ten opzichte van het gevonden verband tussen SES en externaliserend gedrag ($p > 0.05$) (Tabel 3, 3a). Het verband tussen SES en externaliserend gedrag wordt dus niet verklaard door beeldschermtijd (zie Tabel 3, 3a).

De hypothese dat de samenhang tussen SES en internaliserend probleemgedrag gedeeltelijk kan worden verklaard door beeldschermtijd, wordt door de onderzoeksresultaten ondersteund ($p < 0.05$) (Zie tabel 3, 3b). Het gestandaardiseerde regressiegewicht van het verband tussen SES, beeldschermtijd en internaliserend gedrag is 0.177 en de verklaarde variantie is 0.34. Wel bestaat er een significante samenhang tussen SES en internaliserend gedrag als beeldschermtijd wordt toegevoegd als variabele (zie Tabel 3, 3b), dat betekent dat er in het verband tussen internaliserende problemen nog meer verklarende factoren zijn dan alleen beeldschermtijd.

Tabel 3

Samenhang tussen SES, Beeldschermtijd en Probleemgedrag

	Ind.	Dep.	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>b</i> *	<i>t</i>	<i>p</i>
1a.	SES	Extern.	-.268	.045	-.394	-5.922	0.000
1b.	SES	Intern.	-.438	.047	-.561	-9.359	0.000
2.	SES	Scherm	-44.093	9.899	-.253	-4.540	0.000
3a.	SES		-.235	.050	-.345	-4.685	0.000
	Scherm	Extern.	.000	.000	.111	1.499	0.136
3b.	SES		-.377	.051	-.483	-7.371	0.000
	Scherm	Intern.	.001	.000	.177	2.692	0.008

BEELDSCHERMTIJD ALS VERKLARENDE FACTOR IN HET VERBAND TUSSEN SES,
PROBLEEMGEDRAG EN SCHOOLBETROKKENHEID

Noot. 1a. $R^2=.155.F(1,191)=35.07,p<0.05$. 1b. $R^2=.314.F(1,191)=87.59,p<0.05$. 2.

$R^2=0.064.F(1,291)=19.84,p<0.05$. 3a. $R^2=0.165.F(2,190)=18.77,p>0.05$. 3b. $R^2=0.340.F(2,190)=48.85,p<0.05$

Er zijn twee univariate regressies uitgevoerd om de derde hypothese te toetsen dat SES een moderator is in het verband tussen SES en schoolbetrokkenheid. Eén regressie is uitgevoerd voor de kinderen met een hoge SES en de tweede regressie is uitgevoerd voor de kinderen met een lage SES. SES hangt samen met beeldschermtijd (zie Tabel 3, 2) en SES hangt marginaal significant samen met schoolbetrokkenheid ($p=0.068$) (zie Tabel 4, 1). Onderzoek levert echter geen positieve samenhang op tussen beeldschermtijd en schoolbetrokkenheid in kinderen uit gezinnen met een hoge SES ($p>0.05$) (zie Tabel 4, 2a). De hoeveelheid tijd doorgebracht met beeldschermen heeft dus geen positieve samenhang met de schoolbetrokkenheid van leerlingen uit gezinnen met een hoge SES. Ook het veronderstelde negatieve verband tussen beeldschermtijd en schoolbetrokkenheid in gezinnen met een lage SES, wordt niet gevonden ($p>0.05$) (Zie Tabel 4, 2b). De hoeveelheid tijd doorgebracht met beeldschermtijd heeft dus geen invloed op de schoolbetrokkenheid van leerlingen uit gezinnen met een lage SES.

Tabel 4

SES, Schoolbetrokkenheid en Beeldschermtijd

			<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>b*</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
1.	SES	Schoolbetrokkenheid	1.21	.066	.130	1.834	.068
2a.	H.beeldscherm*	Schoolbetrokkenheid	-2.99	.000	-.006	-.066	.948
2b.	L.beeldscherm**	Schoolbetrokkenheid	.00	.001	-.062	-.481	.632

Noot. *Beeldschermtijd van kinderen uit gezinnen met een Hoge SES. ** Beeldschermtijd van kinderen uit gezinnen met een Lage SES. 1. $R^2=0.017.F(1,197)=3.36,p=0.068$. 2a. $R^2=0.000.F(1,134)=0.004,p>0.05$. 2b. $R^2=.0004.F(1,61)=0.23,p>0.05$

Discussie

Huidig onderzoek is uitgevoerd om beeldschermtijd te onderzoeken als mogelijk verklarende factor in het verband tussen SES en internaliserende problemen, externaliserende problemen en schoolbetrokkenheid in Indiase kinderen. Een lage SES van ouders vergroot de kans op internaliserende- en externaliserende problemen in kinderen en heeft een negatief effect op schoolbetrokkenheid, mogelijk omdat er in gezinnen met een lage SES meer risicofactoren voor een verstoorde ontwikkeling aanwezig zijn (Bradley & Corwyn, 2002;

Corrigall et al., 2008; Entwisle et al., 2005; Evans, 2004; Johnson et al., 1999; Kalil & Ziol-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; McLoyd, 1998; Pagani et al., 1999; Wadsworth & Achenbach, 2005). Huidig onderzoek veronderstelde dat één van die risicofactoren beeldschermtijd is. Kinderen uit gezinnen met een lage SES brengen namelijk meer tijd door met beeldschermen en met name met het kijken van entertainment televisie en gewelddadige films en beeldschermtijd wordt in onderzoek vaak aangemerkt als de oorzaak van externaliserende problemen, internaliserende problemen en het zien van entertainment televisie en gewelddadige films als een voorspeller van een lagere schoolbetrokkenheid (Anderson et al., 2001; Anderson & Bushman, 2001; Bartko & Eccles, 2003; Chen & Fu, 2008; Chen & Lu, 2009; Chowhan & Stewart, 2007; Evans, 2004; Hoffert & Sandberg, 2001; Gentile et al., 2004; Larson & Verna, 1999; Olson et al., 2009; Pagani et al., 2010; Subrahmanyam et al., 2000; Thandon et al., 2012; Villani, 2001; Stevens et al., 2009). Verondersteld werd dat ook Indiase kinderen uit gezinnen met een lage SES meer internaliserende- en externaliserende problemen en een lagere schoolbetrokkenheid zouden hebben dan kinderen uit gezinnen met een hoge SES en dat kinderen uit de lage SES gezinnen meer tijd zouden doorbrengen met beeldschermen. Vervolgens waren de hypothesen dat er een negatief verband zou zijn tussen SES en internaliserende- en externaliserende problemen en dat een deel van dit verband zou worden verklaard door beeldschermtijd en dat in gezinnen met een lage SES beeldschermtijd negatief zou samenhangen met schoolbetrokkenheid en dat in gezinnen met een hoge SES beeldschermtijd positief zou samenhangen met schoolbetrokkenheid.

Zoals verondersteld bestaat er ook in India een negatief verband tussen SES en beeldschermtijd. Maar onafhankelijk van SES maken Indiase kinderen, met een gemiddeld 2.5 uur beeldschermtijd per dag veel minder gebruik van beeldschermen dan Amerikaanse kinderen die gemiddeld 7.5 uur per dag doorbrengen met elektronische media (Roberts & Foehr, 2008). Het veronderstelde negatieve verband tussen SES en internaliserend en externaliserend probleemgedrag, wordt in het huidig onderzoek gevonden (Bartko & Eccles, 2003; Bradley & Corwyn, 2002; Buckhalt et al., 2007; Fryers et al., 1999; Johnson et al., 1999; Luo & Waite, 2005; McLoyd, 1998; Muntaner, 2004; Patel & Kleinman, 2003; Quesnel-Vallée & Taylor, 2012; Russell et al., 2014; Stevens et al., 2009; Van Oort et al., 2011; Wadsworth & Achenbach, 2005). De eerste hypothese dat beeldschermtijd een verklarende factor zou zijn in het verband tussen SES en internaliserend probleemgedrag, wordt ondersteund (Fryers, 2003; Kremer et al., 2014; Luo & Waite, 2005; Madan et al., 2014; McLoyd, 1998; Muntaner et al., 2004; Strasburger et al., 2012; Valkenburg, 2000). De

tweede hypothese dat beeldschermtijd een verklarende factor zou zijn in het verband tussen SES en externaliserend probleemgedrag, wordt door de data niet ondersteund. Kinderen met een lagere SES hebben dus meer internaliserende problemen en externaliserende problemen en voor internaliserende problemen wordt dat verband deels verklaard door de tijd die zij doorbrengen met beeldschermen, maar voor externaliserend probleemgedrag geldt dat beeldschermtijd geen risicofactor is. Verondersteld kan worden dat voor het verband tussen beeldschermtijd en externaliserend probleemgedrag geldt dat dit effect optreedt na zeer frequente blootstelling aan media en dat voor het verband tussen beeldschermtijd en internaliserend probleemgedrag eenmalige blootstelling aan bijvoorbeeld zeer angstaanjagende of gewelddadige media al invloed heeft op de rapportage van internaliserende probleemgedragingen als angst en somberheid (Anderson & Bushman, 2001; Bushman & Huesmann, 2006; Cantor, 2004; Christakis et al 2004; Coyne & Archer, 2005; Gentile et al., 2004; Harrison & Cantor, 1999; Fernandes, Hayes, & Patel, 2013; Hoekstra et al., 1999; Huesmann et al., 2003; Landhuis et al., 2007; Miller et al., 2007; Nikkelen et al., 2014; Olson et al., 2009; Paik & Comstock, 1994; Pagani et al., 2010; Robertson et al., 2013; Singer & Singer, 1983; Singer, Slovak, 1998; Strasbuger et al., 2012; Wilson, 2008). Een alternatieve verklaring is dat de risicofactoren voor externaliserend probleemgedrag in Indiase gezinnen met een lage SES zo groot zijn dat een relatief ‘mild’ risico van beeldschermtijd wordt overschaduwd, hierbij gaat het bijvoorbeeld om het risico voor externaliserend probleemgedrag door het gebruik van in het Westen verboden pesticiden in de landbouw, het zeer sterk verhoogde risico op fysieke mishandeling in arme gezinnen in India, ondervoeding, jodium- en ijzertekort en loodvergiftiging (Banerjee, Middleton, & Faraone, 2007; Dalal & Lindqvist, 2012; Froehlich et al, 2011; Koenig, Stephenson, Ahmed, Jejeebhoy, & Cambell, 2006; Roy et al.,; Sanghi, Pillai, Jayalekshmi, & Nair, 2013; Saxena, 2012; Walker et al., 2007; Walker et al., 2011).

Het veronderstelde verband in positieve richting tussen SES en schoolbetrokkenheid, wordt in huidig onderzoek gevonden (Bradley & Corwyn, 2002; Entwisle et al., 2005; Johnson, 1999; Kalil & Ziolo-Guest, 2008; Li & Lerner, 2011; McLoyd, 1998). Het gaat hier om een marginaal significant verband, maar omdat uit literatuur blijkt dat een lagere schoolbetrokkenheid en hogere verzuimscores vaak samengaan en de vragenlijst voor schoolbetrokkenheid op school door leerlingen werd ingevuld en onder leerlingen uit gezinnen met een lage SES een groot aantal leerlingen afwezig was, wordt aangenomen dat het verband significant was uitgevallen wanneer ook desbetreffende leerlingen waren bereikt (Archambault, 2009; Johnson et al., 2001; Li & Lerner, 2011; Ma et al., 2009; Pagani et al.,

1999; Subramanian & Subramanyam, 2011). Het onderzoek vindt geen verband tussen het hebben van een hoge SES, beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid. Verondersteld werd dat er een positieve samenhang zou zijn tussen het hebben van een hoge SES, beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid, maar data ondersteunen deze hypothese niet. Tevens vindt het onderzoek geen verband tussen het hebben van een lage SES, beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid. Verondersteld werd dat er een negatieve samenhang zou zijn tussen het hebben van een lage SES, beeldscherm tijd en schoolbetrokkenheid, maar data ondersteunen deze hypothese niet. Mogelijk kan het non significante verband verklaard worden door de theorie die stelt dat het aanwenden van tijd invloed heeft op de opbrengsten van die tijd en kan worden gezien in het licht van andere activiteiten die in dezelfde tijd hadden kunnen worden ondernomen (Chen & Lu, 2009; Dotterer, McHale, & Crouter, 2007; Landhuis et al., 2007; Larson, 2001; Sund et al., 2011). Verondersteld wordt dat in het Westen veel uren door kinderen uit gezinnen met een lage SES worden gevuld met gamen en het bekijken van spelshows, terwijl eigenlijk huiswerk had moeten worden gemaakt, terwijl kinderen uit gezinnen met een hoge SES extra uren beeldscherm tijd vaker gebruiken voor het maken van werkstukken of het verdiepen van de lesstof (Huston et al., 1999; Pagani et al., 2010). Mogelijk wordt er door Indiase jongeren echter dusdanig weinig tijd doorgebracht met beeldschermen dat de schoolbetrokkenheid van deze jongeren hiervan noch profiteert noch onder lijdt, omdat zij deze tijd op weinig andere manieren had kunnen worden aangewend (Chen & Lu, 2009; Dotterer et al., 2007; Landhuis et al., 2007; Larson, 2001; Sund et al., 2011). Daarnaast moet worden opgemerkt dat de Indiase onderwijssituatie zo sterk verschilt van de Westerse onderwijssituatie en zelfs van de onderwijsstandaard in andere ontwikkelingslanden, dat gebruikelijke determinanten voor schoolbetrokkenheid in de Indiase situatie misschien geen rol spelen (Kingdon, 2007). Zo geldt dat leerlingen op privéscholen profiteren van onderwijs van hoge kwaliteit, onder prettige omstandigheden en met begeleiding in de vorm van bijles maar onder de hoge druk van strenge examens ter voorbereiding op de universiteit, terwijl op openbare scholen vaak geen stromend water aanwezig is, leraren geregeld absent zijn of geen les geven en de leerlingen fysiek gestraft worden en weinig tot niets leren (Desai, Dubey, Vaneman, & Banerji, 2009; Kingdon, 2007; Kremer, Chaudhury, Rogers, Muralidharan, & Hammer, 2005). SES hangt dus ook in India samen met schoolbetrokkenheid, gedragsproblemen en beeldscherm tijd, maar beeldscherm tijd een verklarende factor in het verband tussen SES in internaliserende problemen.

Beperkingen

Huidig onderzoek kent ook een aantal beperkingen. Allereerst heeft het onderzoek een

correlationele opzet waardoor geen uitspraken kunnen worden gedaan over de richting van de gevonden verbanden terwijl de onderzoekshypothesen een oorzakelijk verband veronderstellen van beeldschermtijd op probleemgedrag en schoolbetrokkenheid (Kraemer, Taylor, & Kupfer, 2014). Daarnaast is de Crohnbach's alpha voor de schalen van internaliserend- en externaliserend probleemgedrag in deze studie lager dan de richtlijnen voor betrouwbaarheid in onderzoek voorschrijven en er is voor beide schalen een groot aantal missende waarden, waardoor uitspraken over internaliserend- en externaliserend probleemgedrag met minder grote zekerheid kunnen worden gedaan (Roth, 1994; Schafer & Graham, 2002; Tavakol & Dennick, 2011). Voor de schaal van schoolbetrokkenheid in het bijzonder geldt dat het grote aantal missende waarden als gevolg van het afnemen van de vragenlijsten op scholen, de statische kracht van dit onderzoek kan aantasten, omdat een lage schoolbetrokkenheid vaak samengaat met hoge verzuimscores, waardoor met name leerlingen met een lage schoolbetrokkenheid deze vragenlijst waarschijnlijk niet hebben kunnen invullen (Archambault, 2009; Johnson et al., 2001; Li & Lerner, 2011; Ma et al., 2009; Pagani et al., 1999; Subramanian & Subramanyam, 2011). Tenslotte ontbreekt in huidig onderzoek informatie over de inhoud van gerapporteerde beeldschermtijd, terwijl type media-inhoud en met name de inhoud van bekeken programma's op televisie van invloed is op het ontwikkelen van internaliserende- en externaliserende gedragsproblemen en de schoolbetrokkenheid (Bushman & Huesmann, 2006; Huesmann et al., 2003; Mares & Woodard, 2005; Villani, 2001; Singer et al., 1998).

Implicaties

In vervolgonderzoek zou moeten worden gekeken naar de invloed van *type* media-inhoud op ontwikkeling van internaliserende- en externaliserende problemen en schoolbetrokkenheid, omdat eerdere onderzoeken aantonen dat het soort medium en de inhoud van de programma's die op een dergelijk medium worden gebruikt, van invloed kunnen zijn op de vorm en ernst van de problemen die samenhangen met beeldschermtijd (Bushman & Huesmann, 2006; Hoekstra et al., 1999; Huesmann et al., 2003; Madan et al., 2014; Singer et al., 1998; Wilson, 2008).

Daarnaast moet worden gepoogd om het bredere publiek in India bekend te maken met de invloed van beeldschermtijd op de ontwikkeling van jongeren, omdat onderzoek uitwijst dat zelfs hoger opgeleide ouders niet op de hoogte zijn van de mogelijk schadelijke invloeden van elektronische media op hun kind (Cardoza, 2002).

Tenslotte geldt dat hoewel huidig onderzoek gericht is op mogelijk negatieve gevolgen van beeldschermtijd voor de ontwikkeling van kinderen, er ook onderzoek bestaat dat

beeldschermtijd in verband brengt met *positieve* ontwikkeling in kinderen. Zo profiteren met name kinderen uit gezinnen met een lage SES van educatieve televisie en televisie waarin uitleg wordt gegeven over pro sociaal en tolerant gedrag en presteren kinderen uit gezinnen waar geen televisie wordt gekeken op school slechter dan kinderen uit gezinnen waar televisie in beperkte mate wordt aangeboden (Anderson et al., 2001; Mares & Woodard, 2005; Mares & Pan, 2013; Singh, 2014; Thakkar et al., 2006; Wilson, 2008). Bovendien geldt zeker in India dat beeldschermtijd ook gerelateerd is aan sociale verandering: met de introductie van televisie en internet zijn vrouwen meer bekend geraakt met opvattingen over gelijkwaardigheid en kunnen zij zich informeren over het gebruik van hun rechten, anticonceptie en opvoeding, waardoor gezinnen in India de afgelopen jaren kleiner zijn geworden, ouders meer tijd doorbrengen met hun kinderen en de sexe verschillen in gezinnen kleiner zijn geworden (Jensen & Oster, 2009; Johnson, 2001; Scrase, 2002; Westoff & Koffman, 2011). Vervolg onderzoek zou zich dan ook moeten richten op positieve effecten van bepaalde typen media-inhoud op de ontwikkeling van kinderen.

Referenties

- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J., & Pagani, L.S. (2009). Student engagement and its relationships with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, 32, 651-670. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.06.007>
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A meta-analytic review of the scientific literature. *Psychological Science*, 12(5), 353-359. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9280.00366>
- Anderson, D. R., Huston, A. C., Schmitt, K. L., Linebarger, D. L., Wright, J. C., & Larson, R. (2001). Early childhood television viewing and adolescent behavior: The recontact study. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 66(1), 1-147.
- Bandura, A. (1978). Social learning theory of aggression. *Journal of communication*, 28(3), 12-29. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1460-2466.1978.tb01621.x>
- Banerjee, T. D., Middleton, F., & Faraone, S. V. (2007). Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatrica*, 96(9), 1269-1274. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2007.00430.x>
- Bartko, W. T., & Eccles, J. S. (2003). Adolescent participation in structured and unstructured activities: A person-oriented analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(4), 233-241. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1023056425648>

- Bose, A., & Kantha, V. K. (2014). Influence of socio-economic background and cultural practices on mathematics education in India: a contemporary overview in historical perspective. *ZDM*, *46*(7), 1073-1084. <http://dx.doi.org/10.1007/s11858-014-0607-x>
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, *53*(1), 371-399. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135233>
- Buckhalt, J. A., El-Sheikh, M., & Keller, P. (2007). Children's sleep and cognitive functioning: race and socioeconomic status as moderators of effects. *Child Development*, *78*(1), 213-231. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00993.x>
- Bushman, B. J., & Huesmann, L. R. (2006). Short-term and long-term effects of violent media on aggression in children and adults. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *160*(4), 348-352. <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.160.4.348>
- Cantor, J. (2004). "I'll never have a clown in my house"—Why movie horror lives on. *Poetics Today*, *25*(2), 283-304. <http://dx.doi.org/10.1215/03335372-25-2-283>
- Cardoza, K. (2002). Parental control over children's television viewing in India. *Contemporary South Asia*, *11*(2), 135-161. <http://dx.doi.org/10.1080/0958493022000030140>
- Chandrakant, S. P. (2008). Child in India. *Indian Journal of Psychiatry*, *50*(2), 85-86. <http://dx.doi.org/10.4103/0019-5545.42393>
- Chen, S. Y., & Fu, Y. C. (2008). Internet use and academic achievement: gender differences in early adolescence. *Adolescence*, *44*(176), 797-812.
- Chen, S. Y., & Lu, L. (2009). After-school time use in Taiwan: effects on educational achievement and well-being. *Adolescence*, *44*(176), 891-909.
- Chowhan, J., & Stewart, J. M. (2007). Television and the behavior of adolescents: Does socio-economic status moderate the link? *Social Science & Medicine*, *65*(7), 1324-1336. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2007.05.019>
- Clark, B. K., Sugiyama, T., Healy, G. N., Salmon, J., Dunstan, D. W., & Owen, N. (2009). Validity and reliability of measures of television viewing time and other non-occupational sedentary behaviour of adults: a review. *Obesity Reviews*, *10*(1), 7-16.
- Corrigall, J., Lund, C., Patel, V., Plagerson, S., & Funk, M. K. (2008). Poverty and mental illness: Fact or fiction? A commentary on Das, Do, Friedman, McKenzie & Scott (65: 3, 2007, 467-480). *Social Science & Medicine*, *66*(9), 2061-2063. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.01.005>
- Coyne, S. M., & Archer, J. (2005). The relationship between indirect and physical aggression on television and in real life. *Social Development*, *14*(2), 324-338.

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9507.2005.00304.x>

- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, *113*(4), 708-713. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.113.4.708>
- Custers, K., & Van den Bulck, J. (2012). Clinical practice: Fear effects by the media. *European Journal of Pediatrics*, *171*(4), 613-616. <http://dx.doi.org/10.1007/s00431-011-1632-1>
- D'agostino, R. B., Belanger, A., & D'Agostino Jr, R. B. (1990). A suggestion for using powerful and informative tests of normality. *The American Statistician*, *44*(4), 316-321.
- Dalal, K., & Lindqvist, K. (2012). A national study of the prevalence and correlates of domestic violence among women in India. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, *24*(2), 265-277. <http://dx.doi.org/10.1177/1010539510384499>
- Desai, S., Dubey, A., Vanneman, R., & Banerji, R. (2009). Private schooling in India: A new educational landscape. *India Policy Forum*, *5*(1), 1-38.
- Dotterer, A. M., McHale, S. M., & Crouter, A. C. (2007). Implications of out-of-school activities for school engagement in African American adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, *36*(4), 391-401. <http://dx.doi.org/10.1007/s10964-006-9161-3>
- Entwisle D.R., Alexander, K.L., & Olson, L.S. (2005). First grade and educational attainment by age 22: A new story. *American Journal of Sociology*, *110*(5), 1458-1502. <http://dx.doi.org/10.1086/428444>
- Evans, G. W. (2004). The environment of childhood poverty. *American Psychologist*, *59*(2), 77. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.59.2.77>
- Fernald, L. C., Kariger, P., Hidrobo, M., & Gertler, P. J. (2012). Socioeconomic gradients in child development in very young children: Evidence from India, Indonesia, Peru, and Senegal. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *109*(Supplement 2), 17273-17280. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1121241109>
- Fernandes, A. C., Hayes, R. D., & Patel, V. (2013). Abuse and other correlates of common mental disorders in youth: a cross-sectional study in Goa, India. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *48*(4), 515-523. <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-012-0614-6>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, *74*(1), 59-109.
- Froehlich, T. E., Anixt, J. S., Loe, I. M., Chirdkiatgumchai, V., Kuan, L., & Gilman, R. C.

- (2011). Update on environmental risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Current Psychiatry Reports*, 13(5), 333-344.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11920-011-0221-3>
- Fryers, T., Melzer, D., & Jenkins, R. (2003). Social inequalities and the common mental disorders. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38(5), 229-237.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00127-003-0627-2>
- Gadberry, S. (1981). Effects of restricting first graders' TV-viewing on leisure time use, IQ change, and cognitive style. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1(1), 45-57. [http://dx.doi.org/10.1016/0193-3973\(80\)90061-1](http://dx.doi.org/10.1016/0193-3973(80)90061-1)
- Garvik, M., Idsoe, T., & Bru, E. (2014). Depression and school engagement among Norwegian upper secondary vocational school students. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 58(5), 592-608.
<http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2013.798835>
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, 27(1), 5-22.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.002>
- Graeff-Martins, A. S., Oswald, S., Comassetto, J. O., Kieling, C., Gonçalves, R. R., & Rohde, L. A. (2006). A package of interventions to reduce school dropout in public schools in a developing country. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 15(8), 442-449.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00787-006-0555-2>
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586.
- Harrison, K., & Cantor, J. (1999). Tales from the screen: Enduring fright reactions to scary media. *Media Psychology*, 1(2), 97-116.
http://dx.doi.org/10.1207/s1532785xmep0102_1
- Hofferth, S. L., & Sandberg, J. F. (2001). How American children spend their time. *Journal of Marriage and Family*, 63(2), 295-308.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.17413737.2001.00295.x>
- Hoekstra, S. J., Harris, R. J., & Helmick, A. L. (1999). Autobiographical memories about the experience of seeing frightening movies in childhood. *Media Psychology*, 1(2), 117-140. http://dx.doi.org/10.1207/s1532785xmep0102_2
- Huesmann, L. R., Moise-Titus, J., Podolski, C. L., & Eron, L. D. (2003). Longitudinal relations between children's exposure to TV violence and their aggressive and violent

- behavior in young adulthood: 1977-1992. *Developmental Psychology*, 39(2), 201-221.
<http://dx.doi.org/10.1037//0012-1649.39.2.201>
- Huston, A. C., Wright, J. C., Marquis, J., & Green, S. B. (1999). How young children spend their time: television and other activities. *Developmental Psychology*, 35(4), 912-925.
<http://dx.doi.org/10.1037//0012-1649.35.4.912>
- Jensen, R., & Oster, E. (2009). The power of TV: Cable television and women's status in India. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(3), 1057-1094.
<http://dx.doi.org/10.1162/qjec.2009.124.3.1057>
- Johnson, J. G., Cohen, P., Dohrenwend, B. P., Link, B. G., & Brook, J. S. (1999). A longitudinal investigation of social causation and social selection processes involved in the association between socioeconomic status and psychiatric disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 108(3), 490-499.
<http://dx.doi.org/10.1037//0021-843X.108.3.490>
- Johnson, M. K., Crosnoe, R., & Elder Jr, G. H. (2001). Students' attachment and academic engagement: The role of race and ethnicity. *Sociology of Education*, 318-340.
<http://dx.doi.org/10.2307/2673138>
- Johnson, K. (2001). Media and social change: the modernizing influences of television in rural India. *Media, Culture & Society*, 23(2), 147-169.
<http://dx.doi.org/10.1177/016344301023002001>
- Kalil, A., & Ziol-Guest, K. M. (2008). Teacher support, school goal structures, and teenage mothers' school engagement. *Youth & Society*, 39(4), 524-548.
<http://dx.doi.org/10.1177/0044118X07301001>
- Kingdon, G. G. (2007). The progress of school education in India. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(2), 168-195. <http://dx.doi.org/10.1093/oxrep/grm015>
- Koenig, M. A., Stephenson, R., Ahmed, S., Jejeebhoy, S. J., & Campbell, J. (2006). Individual and contextual determinants of domestic violence in North India. *American Journal of Public Health*, 96(1), 132-138.
- Kraemer, H. C., Yesavage, J. A., Taylor, J. L., & Kupfer, D. (2014). How can we learn about developmental processes from cross-sectional studies, or can we?. *The American Journal of Psychiatry*, 94(9), 163-171. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.157.2.163>
- Kremer, M., Chaudhury, N., Rogers, F. H., Muralidharan, K., & Hammer, J. (2005). Teacher absence in India: A snapshot. *Journal of the European Economic Association*, 3(2), 658-667.
- Kremer, P., Elshaug, C., Leslie, E., Toumbourou, J. W., Patton, G. C., & Williams, J. (2014).

- Physical activity, leisure-time screen use and depression among children and young adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 17(2), 183-187.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2013.03.012>
- Landhuis, C. E., Poulton, R., Welch, D., & Hancox, R. J. (2007). Does childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results from a prospective longitudinal study. *Pediatrics*, 120(3), 532-537.
<http://dx.doi.org/10.1542/peds.2007-0978>
- Larson, R. W. (2001). How US children and adolescents spend time: What it does (and doesn't) tell us about their development. *Current Directions in Psychological Science*, 10(5), 160-164. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-8721.00139>
- Larson, R. W., & Verma, S. (1999). How children and adolescents spend time across the world: work, play, and developmental opportunities. *Psychological Bulletin*, 125(6), 701-736. <http://dx.doi.org/10.1037//0033-2909.125.6.701>
- Li, Y., & Lerner, R.M. (2011). Trajectories of school engagement during adolescence: Implications for grades, depression, delinquency and substance use. *Developmental Psychology*, 47(1), 233-247. <http://dx.doi.org/10.1037/a0021307>
- Luo, Y., & Waite, L. J. (2005). The impact of childhood and adult SES on physical, mental, and cognitive well-being in later life. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 60(2), 93-101.
<http://dx.doi.org/10.1093/geronb/60.2.S93>
- Ma, L., Phelps, E., Lerner, J.V., & Lerner, R.M. (2009). Academic competence for adolescents who bully and who are bullied: Findings from the 4-H study of positive youth development. *The Journal of Early Adolescence*, 29, 862-897.
<http://dx.doi.org/10.1177/0272431609332667>
- Madan, A., Mrug, S., & Wright, R. A. (2014). The effects of media violence on anxiety in late adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 43(1), 116-126.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10964-013-0017-3>
- Mares, M. L., & Pan, Z. (2013). Effects of Sesame Street: A meta-analysis of children's learning in 15 countries. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 34(3), 140-151. <http://dx.doi.org/10.1016/j.appdev.2013.01.001>
- Mares, M. L., & Woodard, E. (2005). Positive effects of television on children's social interactions: A meta-analysis. *Media Psychology*, 7(3), 301-322.
http://dx.doi.org/10.1207/S1532785XMEP0703_4
- McLoyd, V. C. (1998). Socioeconomic disadvantage and child development. *American*

Psychologist, 53(2), 185-204. <http://dx.doi.org/10.1037//0003-066X.53.2.185>

Miller, C. J., Marks, D. J., Miller, S. R., Berwid, O. G., Kera, E. C., Santra, A., & Halperin, J. M. (2007). Brief report: Television viewing and risk for attention problems in preschool children. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(4), 448-452.

<http://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/jsl035>

Mitra, S., & Rana, V. (2001). Children and the Internet: Experiments with minimally invasive education in India. *British Journal of Educational Technology*, 32(2), 221-232.

<http://dx.doi.org/10.1111/1467-8535.00192>

Muntaner, C., Eaton, W. W., Miech, R., & O'Campo, P. (2004). Socioeconomic position and major mental disorders. *Epidemiologic Reviews*, 26(1), 53-62.

<http://dx.doi.org/10.1093/epirev/mxh001>

Nikkelen, S. W., Valkenburg, P. M., Huizinga, M., & Bushman, B. J. (2014). Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 50(9), 228-241. <http://dx.doi.org/10.1037/a0037318>

Olson, C. K., Kutner, L. A., Baer, L., Beresin, E. V., Warner, D. E., & Nicholi II, A. M. (2009). M-rated video games and aggressive or problem behavior among young adolescents. *Applied Developmental Science*, 13(4), 188-198.

Pagani, L., Boulerice, B., Vitaro, F., & Tremblay, R. E. (1999). Effects of poverty on academic failure and delinquency in boys: A change and process model approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(8), 1209-1219.

<http://dx.doi.org/10.1111/1469-7610.00537>

Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Barnett, T. A., & Dubow, E. (2010). Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(5), 425-443. <http://dx.doi.org/10.1001/archpediatrics.2010.50>

Page, A. S., Cooper, A. R., Griew, P., & Jago, R. (2010). Children's screen viewing is related to psychological difficulties irrespective of physical activity. *Pediatrics*, 126(5), 1011-1017. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2010-1154>

Paik, H., & Comstock, G. (1994). The effects of television violence on antisocial behavior: a meta-analysis. *Communication Research*, 21(4), 516-546.

<http://dx.doi.org/10.1177/009365094021004004>

Patel, V., & Kleinman, A. (2003). Poverty and common mental disorders in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 81(8), 609-615.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0042-96862003000800011>

- Pfefferbaum, B., Doughty, M. D. E., Reddy, C., Patel, N., Gurwitch, R. H., Nixon, S. J., & Tivis, M. R. D. (2002). Exposure and peritraumatic response as predictors of posttraumatic stress in children following the 1995 Oklahoma City bombing. *Journal of Urban Health*, 79(3), 354-363. <http://dx.doi.org/10.1093/jurban/79.3.354>
- Primack, B. A., Swanier, B., Georgiopoulos, A. M., Land, S. R., & Fine, M. J. (2009). Association between media use in adolescence and depression in young adulthood: a longitudinal study. *Archives of General Psychiatry*, 66(2), 181-188. <http://dx.doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2008.532>
- Quesnel-Vallée, A., & Taylor, M. (2012). Socioeconomic pathways to depressive symptoms in adulthood: evidence from the National Longitudinal Survey of Youth 1979. *Social Science & Medicine*, 74(5), 734-743. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.10.038>
- Schafer, J. L., & Graham, J. W. (2002). Missing data: our view of the state of the art. *Psychological Methods*, 7(2), 147.
- Ray, M., & Jat, K. R. (2010). Effect of electronic media on children. *Indian pediatrics*, 47(7), 561-568. <http://dx.doi.org/10.1007/s13312-010-0128-9>
- Roberts, D. F., & Foehr, U. G. (2008). Trends in media use. *The Future of Children*, 18(1), 11-37.
- Robertson, L. A., McAnally, H. M., & Hancox, R. J. (2013). Childhood and adolescent television viewing and antisocial behavior in early adulthood. *Pediatrics*, 131(3), 439-446. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2012-1582>
- Roth, P. L. (1994). Missing data: A conceptual review for applied psychologists. *Personnel psychology*, 47(3), 537-560. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1994.tb01736.x>
- Russell, G., Ford, T., Rosenberg, R., & Kelly, S. (2014). The association of attention deficit hyperactivity disorder with socioeconomic disadvantage: alternative explanations and evidence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(5), 436-445. <http://dx.doi.org/10.1111/jcpp.12170>
- Russell, P. S., Mammen, P., Nair, M. K. C., Russell, S., & Shankar, S. R. (2012). Priority mental health disorders of children and adolescents in primary-care pediatric setting in India: developing a child and adolescent mental health policy, program, and service model. *The Indian Journal of Pediatrics*, 79(1), 19-26. <http://dx.doi.org/10.1007/s12098-011-0426-9>
- Sanghi, R., Pillai, M. K., Jayalekshmi, T. R., & Nair, A. (2003). Organochlorine and organophosphorus pesticide residues in breast milk from Bhopal, Madhya Pradesh,

- India. *Human & Experimental Toxicology*, 22(2), 73-76.
<http://dx.doi.org/10.1191/0960327103ht321oa>
- Sargent, J. D., Heatherton, T. F., Ahrens, M. B., Dalton, M. A., Tickle, J. J., & Beach, M. L. (2002). Adolescent exposure to extremely violent movies. *Journal of Adolescent Health*, 31(6), 449-454. [http://dx.doi.org/10.1016/S1054-139X\(02\)00399-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1054-139X(02)00399-3)
- Saxena, N. C. (2012). Hunger and Malnutrition in India. *IDS Bulletin*, 43(s1), 8-14.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1759-5436.2012.00341.x>
- Scrase, T. J. (2002). Television, the middle classes and the transformation of cultural identities in West Bengal, India. *International Communication Gazette*, 64(4), 323-342. <http://dx.doi.org/10.1177/174804850206400402>
- Singer, J. L., & Singer, D. G. (1983). Psychologists look at television: Cognitive, developmental, personality, and social policy implications. *American Psychologist*, 38(7), 826-834. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.38.7.826>
- Singer, M. I., Slovak, K., Frierson, T., & York, P. (1998). Viewing preferences, symptoms of psychological trauma, and violent behaviors among children who watch television. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(10), 1041-1048.
<http://dx.doi.org/10.1097/00004583-199810000-00014>
- Singh, D. (2014). Television Viewing Habits and Moral Formation of Children in Rural India. *Journal of Humanities and Social Science*, 19(2), 12-16.
- Smith, S. L., & Moyer-Gusé, E. (2006). Children and the war on Iraq: Developmental differences in fear responses to television news coverage. *Media Psychology*, 8(3), 213-237. http://dx.doi.org/10.1207/s1532785xmep0803_2
- Stevens, T., Barnard-Brak, L., & To, Y. (2009). Television Viewing and Symptoms of Inattention and Hyperactivity Across Time The Importance of Research Questions. *Journal of Early Intervention*, 31(3), 215-226.
<http://dx.doi.org/10.1177/1053815109338562>
- Strasburger, V. C., Jordan, A. B., & Donnerstein, E. (2012). Children, Adolescents, and the Media: Health Effects. *Pediatric Clinics of North America*, 59(3), 533-587.
<http://dx.doi.org/10.1542/peds.2009-2563>
- Subramanian, S. V., & Subramanyam, M. A. (2011). Economic growth & health of poor children in India. *The Indian Journal of Medical Research*, 133(6), 685-686.
- Subrahmanyam, K., Kraut, R. E., Greenfield, P. M., & Gross, E. F. (2000). The impact of home computer use on children's activities and development. *The Future of Children*,

10(2), 123-144.

- Sund, A. M., Larsson, B., & Wichstrøm, L. (2011). Role of physical and sedentary activities in the development of depressive symptoms in early adolescence. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(5), 431-441.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00127-010-0208-0>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55.
- Thakkar, R. R., Garrison, M. M., & Christakis, D. A. (2006). A systematic review for the effects of television viewing by infants and preschoolers. *Pediatrics*, 118(5), 2025-2031. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2006-1307>
- Valkenburg, P. M., Cantor, J., & Peeters, A. L. (2000). Fright reactions to television, a child survey. *Communication Research*, 27(1), 82-99.
<http://dx.doi.org/10.1177/009365000027001004>
- Van der Molen, J. H. W., & Bushman, B. J. (2008). Children's direct fright and worry reactions to violence in fiction and news television programs. *The Journal of Pediatrics*, 153(3), 420-424. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2008.03.036>
- Van der Molen, W., Molen, J., Valkenburg, P.M., & Peeters, A.L. (2008). Television news and fear, a child study. *Communications*, 27(3), 303-317.
<http://dx.doi.org/10.1515/comm.27.3.303>
- Van Der Molen, W. J. H., Valkenburg, P. M., & Peeters, A. L. (2002). Television news and fear: A child survey. *Communications*, 27(3), 303-317.
<http://dx.doi.org/10.1515/comm.27.3.303>
- Van Oort, F. V., van der Ende, J., Wadsworth, M. E., Verhulst, F. C., & Achenbach, T. M. (2011). Cross-national comparison of the link between socioeconomic status and emotional and behavioral problems in youths. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(2), 167-172. <http://dx.doi.org/10.1007/s00127-010-0191-5>
- Verma, S., Sharma, D., & Larson, R. W. (2002). School stress in India: Effects on time and daily emotions. *International Journal of Behavioral Development*, 26(6), 500-508.
<http://dx.doi.org/10.1080/01650250143000454>
- Villani, S. (2001). Impact of media on children and adolescents: a 10-year review of the research. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(4), 392-401. <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-200104000-00007>
- Wadsworth, M. E., & Achenbach, T. M. (2005). Explaining the link between low socioeconomic status and psychopathology: testing two mechanisms of the social

- causation hypothesis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(6), 1146- 1153.
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.73.6.1146>
- Walker, S. P., Wachs, T. D., Grantham-McGregor, S., Black, M. M., Nelson, C. A., Huffman, S. L., & Richter, L. (2011). Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *The Lancet*, 378(9799), 1325-1338.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60555-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60555-2)
- Walker, S. P., Wachs, T. D., Gardner, J. M., Lozoff, B., Wasserman, G. A., Pollitt, E., & International Child Development Steering Group. (2007). Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries. *The Lancet*, 369(9556), 145-157. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60076-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60076-2)
- Wang, M.-T., & Peck, S.C. (2013). Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Developmental Psychology*, 49, 1266-1276.
<http://dx.doi.org/10.1037/a0030028>
- Westoff, C. F., & Koffman, D. A. (2011). The association of television and radio with reproductive behavior. *Population and Development Review*, 37(4), 749-759.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1728-4457.2011.00455.x>
- Wilson, B. J. (2008). Media and children's aggression, fear, and altruism. *The Future of Children*, 18(1), 87-118. <http://dx.doi.org/10.1353/foc.0.0005>
- Woerner, W., Fleitlich-Bilyk, B., Martinussen, R., Fletcher, J., Cucchiaro, G., Dalgalarondo, P., & Tannock, R. (2004). The Strengths and Difficulties Questionnaire overseas: evaluations and applications of the SDQ beyond Europe. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(2), 47-54.

BEELDSCHERMTIJD ALS VERKLARENDE FACTOR IN HET VERBAND TUSSEN SES,
PROBLEEMGEDRAG EN SCHOOLBETROKKENHEID