

De Betrouwbaarheid en Validiteit van de Nederlandse Vertaling van de MC-HOME

Universiteit Leiden

Faculteit der Sociale Wetenschappen

Afdeling: Orthopedagogiek, Ontwikkelingsstoornissen

Masterscriptie

Oktober 2013

Student: Ingrid van der Heide

Studentnummer: 0824267

Scriptiebegeleider: dr. M. van Geel

Samenvatting

Een veel gebruikt instrument om de thuisomgeving van kinderen te onderzoeken is de HOME Inventory. In dit onderzoek wordt de betrouwbaarheid en de validiteit van de Nederlandse vertaling van de Middle Childhood HOME vastgesteld. De steekproef bestond uit 148 kinderen in de leeftijd tussen 6 en 10 jaar oud. Door middel van een huisbezoek waarin een semi gestructureerd interview werd gehouden met de moeder en het kind werd de thuisomgeving onderzocht. De betrouwbaarheid is bepaald door het berekenen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de interne consistentie. De constructvaliditeit is onderzocht met een Principale componenten analyse. De criteriumvaliditeit is bepaald aan de hand van externe criteria (sociaaleconomische status, ouderlijke stress, cognitieve ontwikkeling van het kind, probleemgedrag bij het kind). De resultaten laten zien dat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de criteriumvaliditeit goed zijn. De interne consistentie en de constructvaliditeit zijn onvoldoende. De Nederlandse vertaling van de MC-HOME blijkt een adequaat instrument om risicovolle thuisomgevingen vast te stellen en probleemgedrag en cognitief functioneren van kinderen te voorspellen. Het verdient echter aanbeveling om door middel van onderzoek enkele items van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME te vernieuwen en specifiek te maken voor de huidige Nederlandse situatie.

Uit onderzoek blijkt dat wat in de kinderleeftijd gebeurt invloed kan hebben op latere leeftijd. Een stimulerende, veilige en responsieve thuisomgeving is van belang voor een gunstige ontwikkeling (Bradley & Caldwell, 1980; Bradley & Corwyn, 2005; Bradley et al., 1989). Er vindt steeds een constante interactie plaats tussen de opvoeder en het kind, waarin de opvoeder en het kind elkaar wederzijds beïnvloeden (Sameroff, 2009). Ondanks de wederzijdse beïnvloeding tussen de opvoeder en het kind blijken uit studies de opvoedingspatronen van de ouders het kind meer te beïnvloeden dan dat het kind de opvoeding beïnvloedt (Schaffer, 2005).

Wanneer een responsieve en stimulerende thuisomgeving ontbreekt, dreigt de ontwikkeling van een kind verstoord te raken (Bradley & Caldwell, 1980; Bradley et al., 1989). Om dit te voorkomen is het belangrijk om de thuisomgeving van kinderen vroegtijdig in beeld te brengen en zo de risicovolle thuisomgevingen te detecteren. Het vroegtijdig opsporen van risicovolle thuisomgevingen kan problemen helpen voorkomen in de verdere ontwikkeling van een kind (Hermanns, Ory, & Schrijvers, 2005). Interventies kunnen gericht worden op het gezin of op het kind. Door de thuisomgeving in kaart te brengen kan er inzicht komen in de interactie tussen de opvoeder en kind. Er kan individuele en passende ondersteuning geboden worden binnen het gezin.

De Thuisomgeving in Beeld

Een veel gebruikt instrument om de thuisomgeving mee in beeld te brengen is de Home Observation for Measurement Inventory (Caldwell & Bradly, 2003). Het instrument is ontwikkeld in

Amerika en meet de responsiviteit van ouders en de stimulatie die kinderen thuis ontvangen van hun ouders. De HOME is een geschikt instrument gebleken om risicovolle thuisomgeving van kinderen te signaleren en voorspellingen te doen over de ontwikkeling van het kind (Bradley, Caldwell, Rock, Hamrick, & Harris, 1988). De HOME wordt afgenomen middels een semi-gestructureerd interview van ongeveer een uur met de primaire verzorger van het kind. Naast de interview items bevat de HOME observatie items van de interactie tussen het kind en de ouder. Een hoge score op de HOME wijst op een meer adequate thuisomgeving. Er zijn vier versies van de HOME ontwikkeld met elk een eigen leeftijdsbereik. De eerste versie van de HOME is bestemd voor kinderen tussen de nul en drie jaar oud (Infant-Toddler). De tweede versie is bedoeld voor kinderen tussen de drie jaar en zes jaar oud (Early Childhood). De derde versie is bestemd voor kinderen tussen de 6 en 10 jaar oud (Middle-Childhood). De laatste versie is bestemd voor kinderen tussen de 10 en 15 jaar oud (Early Adolescent) (Caldwell & Bradley, 2003).

Dit onderzoek richt zich op de Nederlandse vertaling van de Middle-Childhood HOME. Deze versie bestaat uit 59 items die verdeeld zijn over acht subschalen: Responsiviteit, Stimuleren van de zelfstandigheid, Emotioneel klimaat, Leermaterialen- en leermogelijkheden, Verrijking, Gezinsomgang, Gezinsintegratie en Fysieke omgeving (Caldwell & Bradley, 2003). In Nederland is al eerder onderzoek gedaan met de Nederlandse vertaling van de MC-HOME door Bakermans-Kranenburg, Van IJzendoorn en Bradley (2005). Er is echter nog geen onderzoek gedaan naar de betrouwbaarheid en de validiteit van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME. In dit onderzoek zal onderzocht worden of de Nederlandse vertaling van de MC-HOME een betrouwbaar en valide instrument is om de thuisomgeving van kinderen in Nederland mee in kaart te brengen.

Betrouwbaarheid van de MC-HOME

De betrouwbaarheid van een instrument kan vastgesteld worden door het berekenen van de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid en de interne consistentie. Interbeoordelaars-betrouwbaarheid bepaalt de mate van overeenstemming tussen de verschillende onderzoekers. De interne consistentie geeft aan in hoeverre items binnen een schaal met elkaar samenhangen (Field, 2009). Uit verschillende studies in Amerika blijkt de MC-HOME een betrouwbaar instrument te zijn om de thuisomgeving van kinderen mee in kaart te brengen en risicovolle thuisomgevingen te identificeren (Bradley et al., 1988; Han, Levental, & Linver, 2004). Aan het onderzoek van Bradley et al. (1988) deden 124 kinderen mee in de leeftijd tussen de 6 en 10 jaar oud. In dit onderzoek bleek de interne consistentie van de totale schaal goed te zijn met een Cronbach's alpha van $\alpha = .90$. Bij een Cronbach's alpha hoger dan $\alpha = .70$ spreekt men van een goede interne betrouwbaarheid (Leary, 2009). De Cronbach's alpha van de subschalen varieerden van een voldoende tot goede betrouwbaarheid met alpha's tussen de $\alpha = .52$ en $\alpha = .80$. Niet alleen in Amerika, maar ook in Schotland blijkt de MC-HOME een betrouwbaar instrument te zijn om de thuisomgeving van kinderen mee te onderzoeken (Burston, Puckering, & Kearney, 2005). In het onderzoek van Campbell en Parcel (2010) in Groot-Brittannië en het Verenigd

Koninkrijk werd een hoge betrouwbaarheid gevonden voor de MC-HOME schalen gevonden; Cronbach's alpha varieert tussen $\alpha = .61$ en $\alpha = .76$. Op grond van deze resultaten wordt verwacht dat de interne consistentie van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME voldoende zal zijn.

Uit diverse onderzoeken blijkt sprake te zijn van een hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid bij de afname van de MC-HOME. In het onderzoek van Bradley et al. (1988) werd de mate van overeenstemming tussen de vier onderzoekers aangegeven met een Cohen's Kappa van $\kappa = .88$. Dit geeft aan dat de onderzoekers voor 88% overeenkwamen in hun scoring tijdens de afname van de MC-HOME. Ook bleek uit andere onderzoeken de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid hoog te zijn (Han et al., 2004; Burston, Puckering, & Kearney, 2005). Verwacht wordt dat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid ook voldoende zal zijn bij de afname van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME aangezien alle onderzoekers vooraf een training krijgen.

Constructvaliditeit van de MC-HOME

Om naast de betrouwbaarheid ook de validiteit van een instrument vast te stellen kan onderzocht worden in hoeverre de theoretische begrippen die met elkaar in verband worden gebracht bij elkaar behoren (Leary, 2008). Dit wordt aangeduid met de term: constructvaliditeit. De MC-HOME bestaat uit acht subschalen die elk een verschillend aspect van de thuisomgeving meten. Met behulp van een factoranalyse kan onderzocht worden of de items binnen een subschaal hetzelfde aspect meten. Bradley, Mundform, Whiteside, Casey en Barrett (1994) hebben onderzoek gedaan naar de factorstructuur van de IT- en de EC-HOME voor verschillende etnische groepen. Zij concluderen dat de factor structuren van de IT- en de EC-HOME in overeenstemming zijn met de verdeling van de items over de subschalen voor zowel de groep met een blanke huidskleur als met een donkere huidskleur. Er is nog geen onderzoek gedaan naar de factorstructuur van de MC-HOME, maar op grond van de resultaten uit het onderzoek van Bradley et al. (1994) met de IT- en de EC-HOME is te verwachten dat de factorstructuur van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME ook adequaat zal blijken te zijn. Aangezien de IT-, EC- en MC-HOME allen ontworpen zijn door Caldwell en Bradley (2003) en allen de kwaliteit en kwantiteit van de stimulatie en steun voor de ontwikkeling van het kind in de thuisomgeving meten middels een semi gestructureerd interview.

Criteriumvaliditeit van de MC-HOME

Uit de literatuur blijkt dat de sociaaleconomische status van een gezin invloed heeft op de kwaliteit van de thuisomgeving. Er bestaat een significante relatie tussen scores op de HOME en de sociaaleconomische status van een gezin (Bradley & Caldwell, 1984; Bradley, Corwyn, McAdoo & Garcia Coll, 2001; Hollenbeck, 1978). De gezinnen met een lage sociaaleconomische status zouden minder geld beschikbaar hebben om materiele bezittingen te kopen of gebruik te maken van materiele diensten. Ook zouden deze gezinnen minder verrijkende ervaringen opdoen en vaker in risicovolle omgevingen wonen (Bradley & Whiteside-Mansell, 1997). Daarnaast kan een lage

sociaaleconomische status stress bij de ouders veroorzaken. De manier waarop ouders omgaan met de stress heeft invloed op het kind (Luster & McAdoo, 1996). Aangezien de scores van de Amerikaanse MC-HOME samenhangen met de sociaaleconomische status van het gezin, wordt verwacht dat de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME ook zullen samenhangen met de sociaal economische status van het gezin.

Ouderlijke stress blijkt de kwaliteit van de thuisomgeving negatief te beïnvloeden. Uit onderzoek blijken ouders die stress ervaren minder responsief te zijn richting hun kinderen (Semke, Garbacz, Kyongboon, Sheridan, & Woods, 2010). De verwachting is dat scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME samen zullen hangen met ouderlijke stress en dat er een significant verband gevonden zal worden tussen ouderlijke stress en de subschaal *Responsiviteit*.

Uit een aantal onderzoeken blijkt de HOME een goede voorspeller te zijn van het cognitief functioneren van een kind (Johnson et al., 1993; Totsika & Sylva, 2004). In de literatuur blijken de thuisomgeving en opvoedingsvaardigheden van ouders invloed te hebben op de cognitieve prestaties van kinderen (Linver, Brooks-Gunn, & Kohen, 2002). Uit onderzoek van Bradley, Caldwell en Elardo (1977) blijken HOME uitkomsten zelfs een betere voorspelling te zijn van de cognitieve ontwikkeling van een kind dan de sociaaleconomische status van ouders. Verwacht wordt dat de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME een voorspelling kunnen doen over de cognitieve ontwikkeling van het kind.

Vanuit de literatuur weten we dat de ontwikkeling van probleemgedrag bij kinderen deels gerelateerd lijkt te zijn aan de opvoedingsvaardigheden van ouders (Block & Block, 1980). In het onderzoek van McCulloch, Wiggins, Joshi en Sachdev (2000) bleek bij een groep Amerikaanse kinderen zowel internaliserend als externaliserend probleemgedrag gerelateerd te zijn aan de gezinsstructuur. Onderzoeken met de MC-HOME, concludeerden dat scores op de MC-HOME samenhangen met probleemgedrag bij kinderen (Han et al., 2004). Verwacht wordt dat de scores op Nederlandse vertaling van de MC-HOME ook samenhangen met wel of geen probleemgedrag bij het kind.

Huidig Onderzoek: de Nederlandstalige MC-HOME

In dit onderzoek wordt de Nederlandse vertaling van de MC-HOME onderzocht op betrouwbaarheid en validiteit. De volgende vraagstelling staat centraal: *In hoeverre is de Nederlandse vertaling van de MC-HOME een betrouwbaar en valide instrument om de thuisomgeving van 6 tot 10 jarige kinderen mee in kaart te brengen?* Met een valide en betrouwbaar meetinstrument om de thuisomgeving van kinderen tussen de 6 en 10 jaar in kaart te brengen kan de voorspellende relatie tussen de thuisomgeving en probleemgedrag en het cognitief functioneren van het kind verder onderzocht worden.

Methode

Steekproef

Er hebben in totaal 183 gezinnen deelgenomen aan het onderzoek. Voor het uitvoeren van de analyses zijn 35 gezinnen uitgesloten. De doelgroep voor dit onderzoek betrof kinderen, in de leeftijd tussen de 6 jaar en 10 jaar oud, samen met hun moeder. De data van kinderen die buiten deze leeftijdsrange vielen zijn verwijderd ($N=4$). De Nederlandse vertaling van de MC-HOME wordt afgenomen middels een interview met de primaire verzorger van het kind. Deze primaire verzorger moet de moeder van het kind zijn (Caldwell & Bradley, 2003). Indien het interview niet was afgenomen met moeder of met de primaire verzorger van het kind is besloten om de data te verwijderen ($N=19$). Er is een gezin buiten beschouwing gelaten die ambulante begeleiding kreeg, aangezien het onderzoek zich wil richten op de gemiddelde gezinnen ($N=1$). De gegevens van een gezin waarbij een groot gedeelte van alle data ontbrak is verwijderd ($N=1$). Ook is de data verwijderd van de gezinnen waarbij de scores van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME van de stille observant ontbraken ($N=10$).

De resultaten zijn gebaseerd op een steekproef van 148 kinderen en hun moeder; 63 jongens en 85 meisjes. De leeftijd van de kinderen op het moment van afname varieerde tussen de 6 jaar en 10 jaar. De gemiddelde leeftijd van de jongens is 8.06 jaar ($SD = 1.15$) en van de meisjes 7.78 ($SD = 1.25$). De gemiddelde leeftijd van de moeders is 40.33 jaar ($N = 115$, $SD = 5.15$). Van de deelnemende gezinnen waren 118 ouders getrouwd, 16 ouders woonden samen, twee moeders waren alleenstaand, vijf ouders hadden een geregistreerd partnerschap en vijf moeders waren gescheiden. Van de deelnemende moeders hadden 110 moeders een baan en 38 niet. De opleiding van de moeders varieerde van 51 moeders met een MBO opleiding, 48 met een HBO opleiding en 23 met een universitaire opleiding. Er hebben 47 gezinnen met een Nederlandse etniciteit aan het onderzoek deelgenomen, 11 gezinnen met een Marokkaanse etniciteit, twee gezinnen met een Turkse etniciteit, een gezin met een Marokkaanse en Turkse etniciteit en nog acht gezinnen met een verschillende etniciteit.

Instrumenten

MC-Home. HOME is een Engelse afkorting die staat voor: Home Observation for Measurement of the Environment Inventory. De HOME is een semi-gestructureerd interview om de kwaliteit van de thuisomgeving van kinderen mee in kaart te brengen. Door middel van een interview met de moeder van het kind en observatie door de onderzoeker wordt een beeld verkregen van de situatie waarin het kind opgroeit. Het instrument is ontwikkeld in Amerika door Caldwell en Bradley (1984). Er bestaan vier versies van de HOME met elk een verschillend leeftijdsbereik. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de Middle Childhood HOME (MC-HOME). Deze is bedoeld voor kinderen in de leeftijd tussen de 6 en 10 jaar oud. Om de MC-HOME in Nederlands onderzoek te

kunnen gebruiken is deze door onderzoekers van de Universiteit Leiden vertaald in het Nederlands. Vervolgens is de Nederlandse vertaling door andere onderzoekers vertaald in het Engels. Deze Engelse hervertaling is beoordeeld en goedgekeurd door Bradley, een van de ontwerpers van de HOME.

De MC-HOME wordt afgenomen tijdens een bezoek bij de moeder en het kind thuis in de vorm van een gesprek. Het kind dient bij het gesprek aanwezig zijn, zodat de onderzoeker de interactie tussen moeder en kind kan observeren (Caldwell & Bradley, 2003). De antwoorden worden op een formulier met 59 items gescoord. De items zijn verdeeld over acht sub schalen. Bij ieder item wordt door de onderzoeker een plus (+) of een min (-) gescoord afhankelijk van of het gedrag geobserveerd is tijdens het bezoek of is aangegeven door de ouder tijdens het interview. De totaalscore wordt verkregen door het aantal plussen bij elkaar op te tellen. Bij ieder item staat aangegeven of het een observatie item is (O), een interview item (I) of beide (E). De MC-HOME bestaat uit 19 observatie items, 36 interview items en vier combinatie items. Op het voorblad van het formulier wordt de naam, geboortedatum, leeftijd en sekse van het kind geschreven. Ook wordt de ouder nog een aantal demografische gegevens gevraagd zoals: gezinssamenstelling, burgerlijk staat, etniciteit, opleiding, baan, huidige vorm van kinderopvang en vorm van kinderopvang in het afgelopen jaar.

Sub schalen MC-HOME. De MC-HOME bestaat uit acht subschalen die ieder een bepaald aspect van de thuisomgeving meten.

Responsiviteit. De eerste subschaal meet in hoeverre de ouder sensitief is naar het kind en responsief reageert op het kind. Het bevat vier interview items en zes observatie items. Een voorbeeld van een interview item is: *'Het kind is de afgelopen week ten minste twee keer geprezen voor iets wat hij/zij gedaan heeft'*. Een voorbeeld van een observatie item is: *'De ouder laat wat positieve emotionele reactie zien wanneer het kind wordt geprezen door de bezoeker'*.

Stimuleren van de zelfstandigheid. Subschaal twee onderzoekt in hoeverre de ouders sociaal en bij de leeftijd horend gedrag van het kind verwachten en wat zij doen om de zelfstandigheid van het kind te bevorderen. Ook onderzoekt het of het kind zich aan de gezinsregels houdt. Deze subschaal bestaat uit vijf interview items en twee observatie items. Een voorbeeld van een interview item is: *'Het gezin verlangt dat het kind het leef- en speelgedeelte redelijk schoon en opgeruimd houdt'*. Een voorbeeld van een observatie item is: *'De ouder breekt geen algemeen geaccepteerde beleefdheidsregels tijdens het huisbezoek'*.

Emotioneel klimaat. Deze subschaal onderzoekt in hoeverre het kind negatieve uitingen mag richten tot de ouder. Ook achterhaalt het of ouders hun emoties tonen in het bijzijn van het kind. De subschaal bestaat uit vier interview items, drie observatie items en een item die zowel interview als observatie item is. Een voorbeeld van een interview item is: *'De ouder heeft gedurende de afgelopen week niet meer dan één maal het geduld verloren met het kind'*. Een voorbeeld van een observatie item is: *'De ouder praat tegen het kind tijdens het huisbezoek'*.

Leermaterialen- en leermogelijkheden. Subschaal vijf onderzoekt of het kind toegang heeft tot materialen en mogelijkheden om zich te kunnen ontwikkelen. Deze schaal bestaat uit vijf interview items, een observatie item en twee items die zowel interview als observatie items zijn. Een voorbeeld van een interview items is: *'Het kind heeft de vrije beschikking over videobanden, Cd's of platenspeler of radio'*. Een voorbeeld van een observatie items is: *'Het huis heeft ten minste twee afbeeldingen of andere soorten kunstwerken aan de muren'*.

Verrijking. Deze subschaal meet in hoeverre het gezin gebruik maakt van mogelijkheden die verrijkend zijn voor de ontwikkeling van het kind. Ook onderzoekt het of ouders het kind aanmoedigt tot hobby's. De schaal bestaat uit acht interview items. Een voorbeeld van een interview item is: *'Het gezin zorgt voor lessen of lidmaatschap om de talenten van een kind te ondersteunen'*.

Gezinsomgang. Deze schaal onderzoekt de activiteiten die ouders samen met het kind doen. De schaal bestaat uit zes interview items. Een voorbeeld van een interview item is: *'Het gezin bezoekt of ontvangt ten minste twee keer per maand familie of vrienden'*.

Gezinsintegratie. Deze subschaal onderzoekt het contact tussen de vader en het kind en de stabiliteit van het gezin. De subschaal bestaat uit vier interview items. Een voorbeeld van een interview item is: *'Het kind ziet en brengt vier dagen per week wat tijd door met vader'*.

Fysieke omgeving. Subschaal negen onderzoekt de fysieke omgeving en de directe buurt van het kind. Deze schaal bestaat uit zeven observatie items en een interview en observatie item. Een voorbeeld van een observatie item is: *'Alle zichtbare kamers van het huis zijn redelijk schoon en hooguit een beetje rommelig'*.

Family Affluence Scale (FAS). De FAS is een schaal om een indicatie te krijgen van de sociaaleconomische status van het gezin (Currie et al., 2008). De schaal bestaat uit vier vragen. Deze vragen zijn als extra vragen opgenomen in de Nederlandse vertaling van de MC-HOME. Vraag 1: *Hoeveel computers heeft het gezin?* Bij deze vraag wordt het aantal genoteerd. Vraag 2: *Heeft het gezin een eigen auto?* Het aantal auto's wordt genoteerd. Vraag 3: *Hoe vaak is het gezin op vakantie geweest in het afgelopen jaar?* Het aantal keer wordt genoteerd. Vraag 4: *Heeft het kind een eigen kamer?* Wanneer het kind een eigen kamer heeft, wordt een (+) genoteerd anders een (-). De FAS-score wordt berekend door de scores op alle vragen bij elkaar op te tellen en te delen door vier. Onderzoek heeft de validiteit van de FAS bewezen (Boyce, Torsheim, Currie & Zambon, 2006). De gemiddelde FAS score in het huidige onderzoek was $M = 2.45$ ($SD = .45$).

Child Behavior Checklist for ages 4-18 (CBCL/4-18). De CBCL is een diagnostisch meetinstrument om het probleemgedrag bij kinderen en hun bekwaamheden op een gestandaardiseerde manier te kunnen kwantificeren (Verhulst & Verheij, 2009). De vragenlijst bestaat uit 20 competentie items en 120 probleem items en wordt ingevuld door de moeder om haar op deze manier te laten rapporteren over de probleemgedragingen van het kind. In het huidige onderzoek is alleen het tweede deel met de probleem items ingevuld. In dit deel wordt gevraagd na het gedrag van het kind in de afgelopen 2 maanden. De items worden op een 3 punts Likert schaal gescoord. Een score van 0

betekent dat het item niet waar is voor het kind, een score van 1 betekent dat het soms of een beetje waar is en een score van 2 betekent dat het heel waar of vaak waar is voor het kind. Op de laatste twee open vragen moet de ouder het gedrag beschrijven (Achenbach, 1991; Koot, Van den Oord, Verhulst, & Boomsma, 1997). Een gedeelte van de scores van de CBCL vormen samen de schaal: Internaliserend probleemgedrag. En een gedeelte van de scores vormen samen de schaal: Externaliserend probleemgedrag. Alle scores bij elkaar opgeteld vormt de schaal: Totaal probleemgedrag (Achenbach, 1991). Een voorbeeld item binnen de schaal internaliserend probleemgedrag is: *'Klaagt over zich eenzaam voelen'*. Een voorbeeld item binnen de schaal externaliserend probleemgedrag is: *'Vernielt spullen van andere gezinsleden of van anderen'*. Een hoge score op de CBCL 4-18 betekent dat er meer problemen zijn. De CBCL 4-18 heeft in Nederland een goede begripsvaliditeit en een voldoende criteriumvaliditeit (Achenbach et al., 2008; Verhulst & Akkerhuis, 1986; Verhulst, Van der Ende, & Koot, 1996). In het huidige onderzoek is de Cronbach's alpha van de schaal internaliserend probleemgedrag en externaliserend probleemgedrag respectievelijk $\alpha = .83$ en $\alpha = .85$. De Cronbach's alpha van de totale schaal is $\alpha = .79$.

Nijmeegse Ouderlijke Stress Index verkort (NOSIK). De NOSIK is in 1992 ontwikkeld door De Brock, Vermulst en Gerris (1992). Het is de Nederlandse vertaling van de Parenting Stress Index (PSI) (Abidin, 1983). De NOSIK is een vragenlijst die ingevuld wordt door de ouders van kinderen in de leeftijd van zeven tot 12 jaar. Het instrument onderzoekt in hoeverre ouders stress of belasting ervaren in de opvoeding van hun kind. De NOSIK bestaat uit 25 items. Voorbeelden van items zijn: *'Mijn kind doet dingen die me behoorlijk verontrusten'* en *'Mijn kind stelt meer eisen aan mij dan de meeste kinderen'*. De items worden op een zespuntsschaal gescoord. Een score van één betekent helemaal mee oneens en een score van zes helemaal mee eens. De ruwe totaal score wordt ingevuld op het profielblad en vergeleken met een normgroep. De betrouwbaarheidscoëfficiënten van de NOSIK variëren tussen de $\alpha = .92$ en $\alpha = .95$. De NOSIK heeft een goede criteriumvaliditeit. Deze is bepaald door het vergelijken van klinische en niet-klinische groepen met elkaar. De NOSIK blijkt hier goed tussen te kunnen differentiëren. De begripsvaliditeit van de NOSIK is nog niet onderzocht (Evers, van Vliet-Mulder, & Groot, 2000; De Brock et al, 1992). In het huidige onderzoek is de Cronbach's alpha $\alpha = .92$.

Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL (PPVT). Om het cognitief niveau van het kind te bepalen is de PPVT-III-NL afgenomen. De PPVT-III-NL is een vertaling van de Amerikaanse PPVT-III (Dunn & Dunn, 1997). Het is een instrument om de receptieve woordenschat van het kind te testen. Er is nog niet bekend in hoeverre de PPVT-III-NL correleert met intelligentietesten, maar de Amerikaanse PPVT-III blijkt een hoge samenhang te hebben met algemene intelligentie. Uit onderzoek van Hodapp en Gerken (1999) blijken de correlaties tussen de Amerikaanse PPVT en de Wechsler Intelligence Scale for Children te variëren tussen de $r = .56$ en $r = .88$. Verder blijkt uit diverse onderzoeken sprake te zijn van een significante samenhang tussen de Amerikaanse PPVT en intelligentietests (Williams & Wang, 1997). De Cronbach's alpha van de PPVT-III ligt tussen $\alpha = .89$

en $\alpha = .97$ (Schlichting, 2005). De PPVT-III-NL is bedoeld voor kinderen en volwassenen in de leeftijd van 2;3 tot en met 90 jaar en bestaat uit 204 testplaten met daarop vier afbeeldingen. De testleider noemt een woord en het kind wijst de plaat aan bij het genoemde woord. De ruwe score kan worden omgerekend in een WBQ (Woordbegripquotiënt). De PPVT-II-NL is normaal verdeeld waardoor de WBQ's kunnen worden omgezet in percentielen en leeftijdsequivalenten (Schlichting, 2005).

Procedure

De deelnemende kinderen en hun moeder zijn verkregen door het benaderen van diverse basisscholen verspreid door heel Nederland. De school werd persoonlijk of telefonisch benaderd. Met behulp van een brief aan de school werd het doel en de inhoud van het onderzoek duidelijk gemaakt. Na het verkrijgen van toestemming van de school ontvingen de ouders, van de kinderen die binnen de leeftijdsrange van het onderzoek vielen, een informatiebrief met daarin een beschrijving van het onderzoek. Onder aan de brief stond een antwoordstrook waarop ouders schriftelijk konden toestemmen tot deelname aan het onderzoek. De gezinnen deden vrijwillig mee en hun gegevens zijn vertrouwelijk behandeld en anoniem gebleven.

De dataverzameling heeft plaatsgevonden van oktober 2012 tot en met maart 2013 door middel van huisbezoeken. Voor de daadwerkelijke start van de huisbezoeken hebben alle onderzoekers een training gekregen om de Nederlandse vertaling van de MC-HOME op een betrouwbare manier af te nemen en te scoren. Deze training bestond uit het bestuderen van de handleiding en het oefenen met het scoren van de MC-HOME door middel van videobeelden. Ook heeft elk duo een oefen afname bij een gezin gedaan en deze afname op video opgenomen. Deze video opname is vervolgens besproken tijdens de training. Na een pilotstudy te hebben gedaan zijn er vier extra vragen toegevoegd om een indruk te krijgen van de sociaaleconomische status van de ouders. Om de betrouwbaarheid tijdens de afname van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME hoog te houden, kwamen er telkens twee onderzoekers op bezoek bij een gezin. De Nederlandse vertaling van de MC-HOME werd door één onderzoeker afgenomen, terwijl de andere onderzoeker als stille observant eveneens de antwoorden scoorde. Na de afname van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME werd door één onderzoeker de PPVT-III-NL bij het kind afgenomen en werd door de moeder de CBCL en de NOSI-K ingevuld. Als dank voor deelname werd er voor elk gezin een euro over gemaakt naar Stichting 'Doe een wens'.

Resultaten

Normaliteit en Uitbijters

In Tabel 1 wordt de beschrijvende statistiek van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME weergegeven op basis van ($N = 148$) respondenten. Voor iedere subschaal van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME is onderzocht of er sprake is van een normale verdeling. Uit de Shapiro-

Wilk toets blijkt dat de subschalen niet normaal verdeeld zijn ($p < .001$). Aangezien de Shapiro-Wilk toets een strenge toets voor normaliteit blijkt, is ook de gestandaardiseerde scheefheid (Zskewness) en gestandaardiseerde gepiekttheid (Zkurtosis) berekend. Om deze maat te berekenen wordt de scheefheid/gepiekttheid gedeeld door de bijbehorende standaardmeetfout. De variabele mag als normaal verdeeld beschouwd worden als de Zskewness/Zkurtosis tussen -3 en de 3 valt.

De subschalen *Responsiviteit*, *Gezinsomgang* en *Fysieke omgeving* zijn opvallend scheef naar links verdeeld. De overige subschalen hebben een redelijk normaal verdeelde scheefheid en gepiekttheid. Er zijn uitbijters gevonden op de subschaal *Gezinsomgang* en de subschaal *Fysieke omgeving*. De uitbijters hebben beide een waarde met een significant lagere score dan de gemiddelde score. Er is besloten om deze uitbijters toch mee te nemen in de analyses, omdat zowel de interviewer als de stille observant dezelfde lage score vonden. De vier missende waarden bij de PPVT-III-NL zijn bij de analyses met de PPVT-III-NL buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1

Beschrijvende gegevens van de verdeling van de MC- HOME-schalen, FAS, NOSIK, PPVT en CBCL (N = 148)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	Zskewness	Zkurtosis	Shapiro Wilk	Missende Waarden	Uitbijters
MC-HOME	8.86	1.28	-8.30	8.34	.000	0	0
Responsiviteit							
MC-HOME	4.78	1.21	-1.12	-.12	.000	0	0
Stimuleren van zelfstandigheid							
MC-HOME	6.01	1.13	-3.30	.44	.000	0	0
Emotioneel klimaat							
MC-HOME	5.36	1.34	-2.12	-.65	.000	0	0
Leermaterialen- en mogelijkheden							
MC-HOME	6.14	1.45	-3.32	-.27	.000	0	0
Verrijking							
MC-HOME	5.11	1.05	-6.48	3.99	.000	0	1
Gezinsomgang							
MC-HOME	2.86	1.10	-3.89	-.41	.000	0	0
Gezinsintegratie							
MC-HOME	7.14	1.07	-6.59	3.66	.000	0	1
Fysieke omgeving							
MC-HOME	46.25	4.86	-2.23	.16	.024	0	0
Totaal							
FAS	2.45	.45	-2.34	-1.03	.000	0	0
NOSIK	41.83	14.69	6.15	2.63	.000	0	0
PPVT	106.2	12.91	-.16	1.99	.331	4	0
CBCL	5.40	5.03	6.94	6.83	.000	0	0
Internaliserend							
CBCL	5.82	5.10	4.76	1.23	.000	0	0
Externaliserend							
CBCL	18.81	14	5.16	2.84	.000	0	0
Totaal							

Betrouwbaarheid

De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is verkregen op basis van 148 respondenten (zie Tabel 2). Er was een sterke samenhang tussen de scores van de interviewer en de stille observant, de Pearson's r variëren tussen $r = .68$, $n = 148$, $p < .001$ en $r = .92$, $n = 148$, $p < .001$. In Tabel 2 zijn de resultaten weergegeven van de betrouwbaarheidsanalyse van de subschalen van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME. De Cronbach's alpha geeft voor iedere subschaal een lage waarde aan. Dit betekent dat de betrouwbaarheid van de subschalen onvoldoende is en de items binnen een subschaal niet hetzelfde meten. De subschaal *Emotioneel Klimaat* behaalt de laagste betrouwbaarheid ($\alpha = .14$). De subschaal *Gezinsintegratie* scoort het hoogst op betrouwbaarheid ($\alpha = .51$). De Cronbachs alpha van de totale schaal is $\alpha = .67$. Dit betekent dat de betrouwbaarheid van de totale schaal net niet voldoende is. De interne consistentie van een schaal mag als voldoende beoordeeld worden als Cronbach's alpha $\alpha = .70$ of hoger (Leary, 2008).

Tabel 2

Overzicht van de betrouwbaarheid van de subschalen van de MC-HOME en de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.

	Interne consistentie		Interbeoordelaars
	Aantal respondenten	Cronbachs α	Betrouwbaarheid ($N=148$) Pearson's R
Responsiviteit	143	.43	.75
Stimuleren van zelfstandigheid	147	.34	.80
Emotioneel klimaat	146	.14	.68
Leermaterialen- en mogelijkheden	146	.32	.85
Verrijking	148	.42	.94
Gezinsomgang	148	.43	.89
Gezinsintegratie	148	.51	.88
Fysieke omgeving	144	.46	.89
Totaal	137	.67	.92

Constructvaliditeit

Om de constructvaliditeit van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME te bepalen is gebruik gemaakt van de Principale Componenten analyse (PCA). Door het uitvoeren van de PCA kan nagegaan worden of de MC-HOME inderdaad uit acht componenten (subschalen) bestaat. Om het juiste aantal componenten te vinden werden de volgende criteria gebruikt: de factoren moesten een eigenwaarde hebben van groter dan 1.00 en de factorladingen hoger dan .4 (Field, 2009).

De resultaten van de PCA zijn te vinden in Tabel 4 in de bijlage. De Kaiser-Meyer-Olkin test (.5) gaf aan dat de data nauwelijks geschikt is om een factor analyse mee uit te voeren. Volgens Field (2009) is een waarde onder de .5 niet geschikt. De Bartlett's test for sphericity is significant ($\chi^2(2690) = 1711, p < .001$), wat betekent dat de items voldoende correleerden met elkaar. Ondanks de lage waarde van de KMO test is er een factor analyse uitgevoerd. Er zijn 22 factoren gevonden met een eigenwaarde groter dan 1.0, die samen 67 % van de variantie verklaren. De scree plot laat een lichte buiging zien bij 22 factoren. De PCA laat zien dat de eerste factor bestaat uit acht items. Deze items horen niet bij de eerste subschaal van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME. Factor drie bestaat uit vijf items. Factor twee en vier bestaan uit vier items. Factor vijf, zeven en tien bestaan uit twee items. Factor zes, acht, negen, elf, twaalf en 22 bestaan uit één item. Observatie item negen '*Wanneer de ouder over of tegen het kind praat, blijkt uit zijn/haar toon een positief gevoel*' laadt op factor twee en drie. Observatie item 55 '*Alle zichtbare kamers van het huis zijn redelijk schoon en hooguit een beetje rommelig*' laadt op factor drie en vier. Observatie item 57 '*Het huis is niet overmatig lawaaiig*' laadt op factor één en drie. Bij 29 items is de factorscore lager dan .4. De resultaten van de PCA geven aan dat de Nederlandse vertaling van de MC-HOME niet uit acht subschalen bestaat en dat de items niet vallen onder de bijbehorende schalen.

Criteriumvaliditeit

Om de criterium validiteit te bepalen van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME zijn de correlaties berekend tussen de subschalen van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de FAS, NOSIK, PPVT EN CBCL. Een overzicht van de gevonden correlaties zijn te vinden in Tabel 3. Er is gebruik gemaakt van Pearson's correlatiecoëfficiënt om de correlatie te berekenen. Niet alle data is normaal verdeeld, maar uit onderzoek blijkt dat schending van de normaliteit weinig invloed heeft op Pearson's correlatiecoëfficiënt (Edgel & Noon, 1983).

Er is een significante, positieve correlatie gevonden tussen de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de scores op de FAS. Dit geeft aan dat een meer adequate en stimulerende thuisomgeving samenhangt met een hogere sociaaleconomische status van ouders. Uit de resultaten blijkt er een significante, negatieve correlatie tussen de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de scores op de NOSIK. Een meer adequate en stimulerende thuisomgeving hangt samen met minder ouderlijke stress. De correlatie tussen de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de scores op de PPVT laten zien dat een meer adequate en stimulerende thuisomgeving samenhangt met een hogere receptieve woordenschat bij het kind. De correlaties tussen de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de scores op de CBCL laten een significante, negatieve correlatie zien. Deze significante correlatie bestaat voor zowel internaliserend probleemgedrag als ook voor externaliserend probleemgedrag. Dit betekent dat een meer adequate en stimulerende thuisomgeving samenhangt met minder internaliserend en externaliserend probleemgedrag bij het kind.

Tabel 3.

Overzicht van de correlaties tussen de MC-HOME en de FAS, NOSIK, PPVT en CBCL (N=148).

	FAS	NOSIK	PPVT	CBCL	CBCL	CBCL
				Internaliserend	Externaliserend	Totaal
Responsiviteit	.158	-.024	-.057	-.085	-.127	-.110
Stimuleren van zelfstandigheid	.019	-.219**	.033	-.093	-.118	-.125
Emotioneel klimaat	.174*	-.135	-.062	-.118	-.182*	-.143
Leermaterialen- en mogelijkheden	.328**	.205*	.260**	-.028	-.021	-.008
Verrijking	.217**	-.219**	.193*	-.120	-.138	-.136
Gezinsomgang	.278**	.168*	.192*	.002	-.085	-.056
Gezinsintegratie	-.003	-.080	.009	-.148	-.098	-.176*
Fysieke omgeving	.272**	-.108	.024	-.062	-.242**	-.176*
Totaal	.361**	-.179*	.212*	-.163*	-.246**	-.227**

* Correlatie is significant bij $p < .05$

** Correlatie is significant bij $p < .01$

Discussie

In dit onderzoek is de Nederlandse vertaling van de MC-HOME onderzocht. De volgende vraag stond centraal: *In hoeverre is de Nederlandse vertaling van de MC-HOME een betrouwbaar en valide instrument om de thuisomgeving van 6 tot 10 jarige kinderen mee in kaart te brengen?* Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt de Nederlandse vertaling van de MC-HOME deels betrouwbaar en valide te zijn.

Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid is allereerst bepaald door de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid tussen de scores van de interviewer en de stille observant op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME. Deze scores bleken in hoge mate met elkaar overeen te stemmen. De hoge interbeoordelaarsbetrouwbaarheid in het huidige onderzoek komt overeen met de gevonden interbeoordelaarsbetrouwbaarheid in onderzoeken met de Amerikaanse MC-HOME (Bradley et al., 1988; Han et al., 2004; Burston et al., 2005). Door de interviewers vooraf een training te bieden lijken persoonlijke

opvattingen van de interviewers een kleine rol te spelen bij het afnemen van de Nederlandstalige MC-HOME.

Daarnaast is de interne consistentie berekend als maat voor de betrouwbaarheid. Uit deze analyses bleek dat de subschalen en de totale schaal onvoldoende intern consistent waren. Op grond van deze resultaten kan niet met zekerheid gezegd worden of de items binnen de verschillende subschalen hetzelfde aspect meten. Deze resultaten komen niet overeen met de resultaten van de Amerikaanse MC-HOME. Uit eerder onderzoek blijkt de interne consistentie van de totale schaal goed te zijn en van de subschalen voldoende (Bradley et al., 1988; Burston et al., 2005; Campbell & Parcel, 2010; Han et al, 2004). Een mogelijke verklaring voor de lage interne consistentie van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME zou kunnen zijn dat de items van de MC-HOME teveel gebaseerd zijn op de Amerikaanse thuisomgeving en niet kenmerkend zijn voor de thuisomgeving van Nederlandse kinderen waardoor de items niet meer hetzelfde aspect meten.

Bijvoorbeeld item 45 *'Een gezinslid heeft het kind meegenomen op een uitstapje meer dan 80 km van huis'*. De af te leggen afstanden in Amerika zijn niet te vergelijken met de afstanden in Nederland waardoor deze vraag in de Nederlandse situatie onder een ander aspect valt. Een uitstapje van meer dan 80 km van huis is in Nederlands veel bijzonderder dan in Amerika. Item 26 *'De ouder koopt en leest dagelijks een krant'* en item 27 *'Het gezin heeft een woordenboek en moedigt het kind aan om het te gebruiken'*, behorend bij de subschaal 'leermaterialen- en leermogelijkheden', zijn voorbeelden van items die niet kenmerkend zijn voor de hedendaagse Nederlandse thuisomgeving. Er wordt tegenwoordig veel gebruikt gemaakt van de media als bron van informatie in plaats van een krant of woordenboek. Wanneer er geen krant of woordenboek aanwezig is, heeft dit niet direct tot gevolg dat er geen leermaterialen- en mogelijkheden in het gezin zijn. Niet alle items lijken dus geschikt en specifiek te zijn voor de Nederlandse thuisomgeving, deze items dienen gemoderniseerd en aangepast te worden.

Validiteit

De constructvaliditeit van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME is onderzocht door middel van een Principale Componenten Analyse (PCA). Er is nog niet eerder onderzoek gedaan naar de factorstructuur van de MC-HOME, maar wel naar de factorstructuur van de IT- en EC-HOME. In dit onderzoek heeft de factoranalyse 22 factoren gevonden en verwerpt de hypothese dat de indeling van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME in acht subschalen adequaat is. Het is vrijwel onmogelijk om naar aanleiding van deze factoranalyse de items met de hoogste factorlading op dezelfde factor onder te brengen in een subschaal, omdat er veel verschillende factoren zijn gevonden en ook items die zelfs op meerdere factoren laden. Item negen *'Wanneer de ouder over of tegen het kind praat, blijkt uit zijn/haar toon een positief gevoel'* hoort nu bij de subschaal *Rensponsiviteit* maar zou bijvoorbeeld ook bij de subschaal *Emotioneel klimaat* kunnen horen. De items binnen de

subschalen zijn mogelijk niet specifiek genoeg voor de Nederlandse situatie, waardoor ze niet meer het beoogde aspect meten.

De criteriumvaliditeit van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME is bepaald door de correlaties te berekenen tussen de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de FAS, NOSIK, PPVT en de CBCL. De gevonden correlaties komen zoals verwacht overeen met eerder gevonden correlaties in onderzoeken met de Amerikaanse MC-HOME. De sociaal economische status van ouders blijkt samen te hangen met scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME. Ook blijkt de Nederlandse vertaling van de MC-HOME samen te hangen met ouderlijke stress. Deze resultaten bevestigen de literatuur (Hollenbeck, 1978; Bradley et al., 1988; Semke et al., 2010). De Nederlandse vertaling van de MC-HOME lijkt dus een geschikt instrument om risicovolle thuisomgevingen vast te stellen.

De Nederlandse vertaling van de MC-HOME blijkt een significante voorspeller te zijn van probleemgedrag en het cognitief functioneren van kinderen. Deze resultaten ondersteunen de literatuur dat de thuisomgeving samenhangt met het cognitief functioneren van kinderen (Johnson et al., 1993; Totsika & Sylva, 2004). De samenhang tussen de scores op de Nederlandse vertaling van de MC-HOME en de CBCL bevestigen de literatuur dat probleemgedrag gerelateerd is aan de thuisomgeving (Han et al., 2004).

Beperkingen

Een beperking van dit onderzoek is dat de steekproef niet zuiver random is verworven. Ouders konden vrijwillig toestemmen of weigeren tot deelname aan het onderzoek. De steekproef bestaat vooral uit ouders met een gemiddelde tot hoge sociaal economische status. Hierdoor kunnen er moeilijk uitspraken gedaan worden over de thuisomgeving van ouders met een lage sociaaleconomische status. Een andere beperking is dat enkele onderzoekers een aantal gezinnen persoonlijk kenden. Dit kan de resultaten beïnvloed hebben, omdat deze onderzoekers meer empathie voelden voor deze ouders en de thuisomgeving mogelijk positiever beoordeelden (Caldwell & Bradley, 2003). Verder zijn de verschillende etniciteiten sterk ondervertegenwoordigd in de steekproef, waardoor geen uitspraken over deze groepen gedaan kunnen worden. Het is goed mogelijk dat de thuisomgeving tussen autochtone en allochtone gezinnen van elkaar verschilt. Sterke punten in dit onderzoek waren de grote steekproef en de training die de onderzoekers vooraf kregen om de Nederlandse vertaling van de MC-HOME betrouwbaar te scoren.

Implicaties

Het doel van de MC-HOME is het vaststellen van risicovolle thuisomgevingen en voorspellingen doen over de ontwikkeling van het kind (Bradley, Caldwell, Rock, Hamrick, & Harris, 1988). Wanneer gekeken wordt naar de resultaten van het onderzoek met de Nederlandse vertaling van de MC-HOME blijkt de criteriumvaliditeit van de Nederlandse vertaling van de MC-HOME goed te

zijn. De Nederlandse vertaling van de MC-HOME blijkt een goede voorspeller te zijn van de cognitieve ontwikkeling van kinderen en probleemgedrag. Ook is de Nederlandse vertaling van de MC-HOME in staat om risicovolle thuisomgevingen vast te stellen. De Nederlandse vertaling van de MC-HOME blijkt echter een lage interne consistentie te hebben en een matige constructvaliditeit. Niet alle items lijken specifiek en kenmerkend te zijn voor de Nederlandse situatie. Het dient aanbeveling te onderzoeken welke items aangepast moeten worden en deze items te vernieuwen en te moderniseren.

Concluderend kan gezegd worden dat de Nederlandse vertaling van de MC-HOME, wanneer de items aangepast zijn aan de Nederlandse situatie, nuttig voor gebruik kan zijn in Nederland. Met behulp van een relatief kort durend semi gestructureerd interview kan de thuisomgeving in beeld gebracht worden en kunnen interventies ingezet worden op de risicovolle thuisomgevingen. Door deze risicovolle thuisomgevingen vroegtijdig op te sporen en daar op te interveniëren kunnen problemen in de ontwikkeling van het kind voorkomen worden (Hermanns et al, 2005). Zo zal de ontwikkeling van het kind gunstig verlopen en kan een goede basis voor de toekomst gelegd worden.

H37				
H38			.599	
H39				
H40				
H41				
H42				
H43				
H44	.477			
H45				
H46				
H47				
H48				
H49			.477	
H50		-.484		
H51			.414	
H52				.425
H53			-.453	
H54	.553			
H55		-.436	-.502	
H56	.493			
H57	.445	-.417		
H58				
H59				

Literatuur

- Achenbach, T.M. (1991). *Manual for the Child Behavior Checklist 4-18 and 1991 Profiles*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach, T.M., Becker, A., Dopfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H., & Rothenberger, A., (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research findings, applications, and future directions. *Child Psychology and Psychiatry*, *49*, 251.
- Abidin, R.R. (1983). The determinants of parenting behaviour. *Journal of Clinical Child Psychology*, *21*, 407-412.
- Bakermans-Kranenburg, M.J., Van IJzendoorn, M.H., & Bradley, R.H. (2005). Those who have receive: The Matthew effect in early childhood intervention in the home environment. *Review of Educational Research*, *75*, 1-26.
- Block, J., & Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W. Collins (Ed.), *Minnesota Symposium on Child Psychology*. New York: Erlbaum.
- Bradley, R.H., & Caldwell, B.M. (1980). The relation of home environment, cognitive competence, and IQ among males and females. *Child Development*, *51*, 1140-1148.
- Bradley, R.H., & Caldwell, B.M. (1984). The HOME inventory and family demographics. *Developmental Psychology*, *20*, 315-320.
- Bradley, R.H., Caldwell, B.M., & Elardo, R. (1977). Home environment, social status, and mental test performance. *Journal of Educational Psychology*, *69*, 697-701.
- Bradley, R.H., Caldwell, B.M., Rock, S.L., Hamrick, H.M., & Harris, P. (1988). Home Observation for Measurement of the Environment: Development of a home inventory for use with families having children 6 to 10 years old. *Contemporary Educational Psychology*, *13*, 58-71.
- Bradley, R.H., Caldwell, B.M., Rock, S.L., Ramey, C.T., Barnard, K.E., Gray, C., ... Johnson, D.L. (1989). Home environment and cognitive development in the first three years of life: A collaborative study involving six sites and three ethnic groups in North America. *Developmental Psychology*, *25*, 217-235.
- Bradley, R.H., & Corwyn, R.F. (2005). Caring for children around the world: A view from HOME. *International Journal of Behavioral Development*, *29*, 468-478.
- Bradley, R.H., Corwyn, R.F., McAdoo, H.P., & Garcia-Coll, C. (2001). The home environments children in the United States. Part 1: Variations by age, ethnicity, and poverty status. *Child Development*, *72*, 1844-1867.
- Bradley, R. H., & Whiteside-Mansell, L. (1997). Children in poverty. In R. T. Ammerman & M. Hersen (Eds.), *Handbook of prevention and treatment with children and adolescents*. New York: Wiley.

- Bradley, R.H., Mundfrom, D.J., Whiteside, L., Casey, P.H., & Barrett, K. (1994). A factor analytic study of the Infant-Toddler and Early Childhood versions of the HOME inventory administered to white, black, and hispanic american parents of children born preterm. *Child Development*, 65, 880-888.
- De Brock, A.J.L.L., Vermulst, A.A., Gerris, J.R.M., & Abidin, R.R. (1992). NOSI, handleiding experimentele versie. Amsterdam: Pearson.
- Boyce, W., Torsheim, T., Currie, C., & Zambon, A. (2006). The Family Affluence Scale as a Measure of National Wealth: Validation of an Adolescent Self-Report Measure. *Social Indicators Research*, 78, 473-487.
- Caldwell, B.M., & Bradley, R.H. (2003). *Home Observation for Measurement of the Environment: Administration Manual*. Tempe, AZ: Family and Human Dynamics Research Institute: Arizona State University.
- Campbell, L.A., & Parcel, T.L. (2010). Children's home environments in Great Britain and the United States. *Journal of Family Issues*, 31, 559-584.
- Currie, C., Molcho, M., Boyce, W., Holstein, B., Torsheim, T., & Matthias, R. (2008). Researching health inequalities in adolescents: The development of the HBSC Family Affluence Scale. *Social Science & Medicine*, 66, 1429-1436.
- Elardo, R., Bradley, R., & Caldwell, B.M. (1975). The relation of infants' home environments to mental test performance from six to 26 months: A longitudinal analysis. *Child Development*, 46, 71-76.
- Dunn, L.M., & Dunn, L.M. (1997). *Examiner's manual for the Peabody Picture Vocabulary Test-Third Edition*. United States, Circle Pines: American Guidance Service.
- Edgell, S.E., & Noon, S.M. (1983). Effect of violation of normality on the t test of the correlation coefficient. *Quantitative Methods in Psychology*, 11, 576-583.
- Evers, A., Van Vliet-Mulder, J.C., & Groot, C.J. (2000) Documentatie van tests en testresearch in Nederland, deel I en II. Assen: Van Gorcum.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using Spss*. Londen: SAGE Publications Ltd.
- Groot, A., De Koot, H.M., & Verhulst, F.C. (1994). Cross-cultural generalizability of the Child Behavior Checklist cross-informant syndromes. *Psychological Assessment*, 6, 225-230.
- Han, W., Leventhal, T., & Linver, M.R. (2004). The Home Observation for Measurement of the Environment (HOME) in middle childhood: A study of three large-scale data sets. *Parenting: Science and Practice*, 4, 189-210.
- Hermanns, J., Ory, F., & Schrijvers, G. (2005). *Helpen bij opgroeien en opvoeden: eerder, sneller en beter. Een advies over vroegtijdige signalering en interventies bij opvoed- en opgroei problemen*. Utrecht: Inventgroep.

- Hodapp, A.F., & Gerken, K.C. (1999). Correlations between scores for Peabody Picture Vocabulary Test-III and the Wechsler Intelligence Scale for Children-III. *Psychological Reports, 84*, 1139-1142.
- Hollenbeck, A. R. (1978). Early infant home environments: Validation of the Home observation for Measurement of the Environment inventory. *Developmental Psychology, 14*, 416-418.
- Johnson, D.L., Swank, P., Howie, V.M., Baldwin, C.D., Owen, M., & Luttman, D. (1993). Does HOME add to the prediction of child intelligence over and above SES? *The Journal of Genetic Psychology: Research and Theory on Human Development, 154*, 33-40.
- Koot, H.M., Van den Oord, E.J.C.G., Verhulst, F.C., & Boomsma, D.I. (1997). Behavioral and emotional problems in young preschoolers: Cross-cultural testing of the validity of the Child Behavior Checklist/2-3. *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 183-196.
- Linver, M. R., Brooks-Gunn, J., & Kohen, D. E. (2002). Family processes as pathways from income to young children's development. *Developmental Psychology, 38*, 719-734.
- Luster, T., & McAdoo, H. P. (1996). Family and child influences on educational attainment: A secondary analysis of the High/Scope Perry Preschool data. *Developmental Psychology, 32*, 26-39.
- McCulloch, A., Wiggins, R., Joshi, H., & Sachdev, D. (2000). Internalising and externalising children's behavior problems in Britain and the U.S. *Children and Society, 14*, 368-383.
- Mulligan, A., Anney, R., Burtler, L., O'Regan, M., Richardson, T., Tulewicz, E.M., & Gill, M. (2011). Home environment: Association with hyperactivity/impulsivity in children with ADHD and their non-ADHD siblings. *Child: Care, Health and Development, 39*, 202-212.
- Sameroff, A.J. (2009). *The transactional model of development: How children and contexts shape each other*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Schaffer, D.R. (2005). *Social and personality development*. USA: Thomson Wadsworth.
- Schlichting, L. (2005) *Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL. Handleiding*. Amsterdam: Harcourt Test Publishers.
- Semke, C.A., Garbacz, S.A., Kyongboon, K., Sheridan, S.M., & Woods, K.E. (2010). Family involvement for children with disruptive behaviors: The role of parenting stress and motivational beliefs. *Journal of School Psychology, 48*, 293-312.
- Totsika, V., & Sylva, K. (2004). The Home Observation for Measurement of the Environment Revisited. *Child and Adolescent Mental Health, 9*, 25-35.
- Verhulst, F.C., & Akkerhuis, G.W. (1986). Mental health in Dutch children: III. Behavioral-emotional problems reported by teachers of children aged 4-12. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 73*, 1-74.
- Verhulst, F.C., Van der Ende, J., & Koot, H.M. (1996). *Handleiding voor de CBCL/4-18*. Rotterdam: Sophia Kinderziekenhuis, Erasmus MC.
- Verhulst, F.C. & Verheij, F. (2009). *Kinder- en jeugdpsychiatrie. Onderzoek en diagnostiek*.

Assen: Van Gorcum.

Williams, K.T., & Wang, J.J. (1997). *Technical references to the peabody picture vocabulary test-third edition PPVT-III*. Circle Pines, MN: American Guidance Services.