

De invloed van kind kenmerken en werkervaring van hulpverleners op de herkenning van ADHD bij
kinderen

Definitive version

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme in Clinical Child, Family and Education Studies

A. D. Mensink (4027981)

Supervisor: Delia Burke

Assessor: Ilona Friso-van den Bos

Second assessor: Sanne Rasing

Date: 29-5-2017

Abstract

ADHD is a neurobiological developmental disorder, characterized by serious and pervasive symptoms of inattention, impulsivity and hyperactivity. The man-woman ratio in the general population is 3:1, in the clinical population this is 9:1. This could reflect an *underdiagnosis* of ADHD in girls, which would mean that many girls and women with ADHD do not get proper treatment. Recognition is a very important first step of the diagnostic process, as it facilitates diagnosis and treatment. This research investigates whether certain child characteristics (gender and number of symptoms) and work experience of HCPs (health care practitioners) has an effect on recognition of ADHD, and if there is an interaction between experience and gender and between number of symptoms and gender. Research was conducted among 431 health care practitioners. They reviewed vignettes describing children with ADHD. Results indicate that there is not an effect of gender, number of symptoms or experience on recognition. Neither is there an interaction effect between experience and gender. There is an interaction effect between number of symptoms and gender. This indicates that the more symptoms are presented, the smaller the effect of gender on recognition is. Further research should take into account the different types in ADHD, as girls usually show more covert symptoms than boys.

De invloed van kind kenmerken en werkervaring van hulpverleners op de herkenning van ADHD

ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) is een neurobiologische ontwikkelingsstoornis en wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van ernstige en pervasieve symptomen van onoplettendheid, hyperactiviteit en impulsiviteit. Iemand met ADHD heeft onder andere moeite met het wachten op zijn of haar beurt, praat buitensporig veel, lijkt vaak niet te luisteren en onderbreekt en stoort anderen vaak tijdens spel, gesprekken of werk (American Psychiatric Association (APA), 1994). Dit komt door tekorten in bepaalde executieve functies, waaronder responsinhibitie (Barkley, 1997) en werkgeheugen (Tannock, 1998). ADHD komt naast bij schoolgaande kinderen (Scahill & Schwab-Stone, 2000) ook voor bij kinderen van voorschoolse leeftijd (Daley, Jones, Hutchings, & Thompson, 2009; Lavigne et al., 1996), adolescenten (Faigel, Sznajderman, Tishby, Turel, & Pinus, 1995; Wolraich et al. 2005) en volwassenen (Barkley, Fischer, Smallish, & Fletcher, 2002; Mannuzza, Klein, Bessler, Malloy, & LaPadula, 1993). Uit onderzoek blijkt dat een combinatie van gedragsmanagement en medicatie en medicatie alleen beiden even effectief zijn, effectiever dan gedragsmanagement alleen (MTA Cooperative Group, 1999).

In de klinische populatie is de verhouding tussen mannen en vrouwen met ADHD 9:1 (APA, 1994). Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat ADHD negen keer vaker voorkomt bij mannen dan bij vrouwen. In de algemene populatie is deze verhouding echter 3:1 (Szatmari, Offord, & Boyle, 1989). Sommige studies vinden zelfs helemaal geen sekseverschillen in deze populatie (Biederman et al., 2005). Dit zou erop kunnen duiden dat in plaats van een echt verschil in prevalentie, de symptomen van ADHD bij jongens en mannen beter worden herkend dan bij meisjes en vrouwen.

Uit verschillende onderzoeken blijkt namelijk dat jongens met ADHD meer hyperactiviteit, externaliserende gedragsproblemen (Gaub & Carlson, 1997; Gershon, 2002), meer impulsiviteit en meer disruptief gedrag vertonen dan meisjes (Biederman et al., 2002). Daarentegen wordt aangenomen dat meisjes vaak over het hoofd worden gezien omdat omdat hun symptomen minder storend zijn in de klas (e.g., Scituito & Eisenberg, 2007). Zo wordt gesteld dat meisjes met ADHD minder vaak leerproblemen en problemen op school hebben (Biederman et al., 2002), minder disruptieve gedragingen en meer onoplettend gedrag en internaliserende problemen hebben dan jongens met ADHD, en vaker last hebben van onoplettendheid (Biederman et al., 2005; Gaub & Carlson, 1997; Gershon, 2002).

Doordat de symptomen van jongens meer opvallen, worden zij wellicht vaker herkend en doorverwezen voor diagnose en behandeling. Dit zou betekenen dat veel meisjes en vrouwen met

ADHD hier niet voor behandeld worden. Gevolg hiervan is dat zij onder andere slecht presteren op het gebied van school en werk (Daley & Birchwood, 2010) en problemen ervaren op sociaal vlak (Bagwell, Molina, Pelham, & Hoza, 2001). Wanneer er een volledig begrip is van sekseverschillen in ADHD kunnen de levens van vele meisjes worden verbeterd. Na herkenning volgt immers een diagnose en behandeling. Hiermee wordt een groot volksgezondheidsprobleem aangepakt (Biederman et al., 2005).

Het aantal symptomen wat zich uit zou ook een rol kunnen spelen bij de herkenning van ADHD. Bij meer symptomen valt het probleem meer op, en worden andere mogelijke problemen sneller uitgesloten (McConaughy, 2013). Het aantal benodigde symptomen voor herkenning kan verschilt echter per type probleem. Zo wordt ADHD gekenmerkt door twee hoofddomeinen, namelijk onoplettendheid en hyperactiviteit-impulsiviteit (APA, 2013), en hoewel er veel criteria zijn waar een kind aan moet voldoen om een formele diagnose te krijgen, zou het goed kunnen dat slechts twee symptomen die deze twee hoofddomeinen uitbeelden voldoende zijn voor hulpverleners om ADHD te herkennen (Burke, Koot, de Wilde, & Begeer, 2016).

Resultaten van onderzoek met vignetten suggereren dat wanneer aan alle criteria voor ADHD wordt voldaan, zowel jongens als meisjes een grote kans hebben om een ADHD diagnose te krijgen. Als echter maar een paar symptomen aanwezig zijn, krijgen jongens veel vaker dan meisjes een diagnose (Bruchmüller, Margraf, & Schneider, 2012). Deze data suggereren dat sekseverschillen in diagnoses van ADHD worden veroorzaakt door een *overdiagnose* van ADHD bij jongens naast een potentiële *onderdiagnose* van ADHD bij meisjes. Dit is interessant, gezien ADHD bij jongens vaak meer opvalt dan bij meisjes (Biederman et al., 2002; Biederman et al., 2005, Gaub & Carlson, 1997; Gershon, 2002).

Herkenning is de eerste stap van het diagnostische proces, en komt nog voor de daadwerkelijke diagnose (Burke, Koot, de Wilde, & Begeer, 2016). Herkenning vindt plaats op het moment dat een hulpverlener bepaalde symptomen als problematisch herkent, en besluit om verder onderzoek te doen, te behandelen, of door te verwijzen naar een gespecialiseerde hulpverlener. De vroege herkenning – en diagnose – van ADHD is erg belangrijk. Dit maakt het inzetten van interventies mogelijk, die verdere negatieve gevolgen van de aandoening op de lange termijn zoveel mogelijk kunnen beperken. Het is voor hulpverleners echter vaak moeilijk om een goede beoordeling te doen van symptomen, omdat deze vaak overlappen tussen stoornissen. Zo kunnen stemmingsproblemen voorkomen bij zowel angst al depressie (Burke et al., 2016).

Het is helaas nog niet te zeggen of ADHD vaker herkend is bij jongens omdat zij ander gedrag laten zien dan meisjes of omdat hulpverleners ADHD minder goed herkennen bij meisjes, maar met deze studie wordt hier hopelijk meer helderheid over verkregen. Dit onderwerp is nog erg weinig onderzocht, terwijl, gezien het belang van herkenning van symptomen voor lange termijneffecten van een probleem, hier meer aandacht voor zou moeten zijn.

Bovendien is het erg belangrijk om te begrijpen wat de capaciteit van hulpverleners om problemen te herkennen beïnvloedt, want dan kan hier wat aan gedaan worden. Mogelijk hangt het vermogen van hulpverleners om symptomen van ADHD te herkennen samen met hun ervaring als hulpverlener. De resultaten met betrekking tot het effect van ervaring zijn wisselend (Galanter & Patel, 2005). Sommige studies geven aan dat hulpverleners met weinig ervaring beter diagnostisch redeneren en accuratere beoordelingen maken (Patel, Groen, & Scott, 1998; Patel & Groen, 1991). Andere studies duiden het tegenovergestelde aan (Elstein & Schwarz, 2002; Spengler et al., 2009). Het is echter niet moeilijk om te bedenken dat een hulpverlener die veel ervaring heeft met een bepaalde leeftijdsgroep, stoornis, of algemeen ervaring met psychische problemen beter zou zijn in het herkennen van ADHD dan een hulpverlener die nieuw is in het veld.

De Theorie van Competentie van Experts stelt *bovendien* dat competentie bestaat uit vijf onderdelen: Voldoende kennis van en ervaring in het domein, de psychologische kenmerken van een expert, de cognitieve vaardigheden die nodig zijn om lastige beslissingen te maken, de vaardigheid om passende beslissingstrategieën te gebruiken, en een taak met passende kenmerken. Wanneer deze vijf kenmerken aanwezig zijn, worden de meest betrouwbare beslissingen gemaakt (Shanteau, 1992). De eerste vier kenmerken ontwikkelen zich allemaal naarmate meer ervaring wordt opgedaan in het veld.

Daarnaast is het verschil tussen een beginner en een expert volgens Kolodner (1983) dat experts meer kennis hebben van hun domein en beter weten hoe ze deze effectief moeten toepassen dan een beginner. Als resultaat van het opmerken van successen en mislukkingen, en verschillen en overeenkomsten tussen gevallen, wordt de vaardigheid om met nieuwe of exceptionele gevallen te werken verworven. Dankzij dit proces maken experts dus meer betrouwbare en accurate beslissingen dan beginners, en zouden hulpverleners met meer ervaring ADHD beter herkennen dan hulpverleners met minder ervaring, en zou het effect van sekse op herkenning van ADHD bij hulpverleners met minder ervaring groter kunnen zijn dan bij hulpverleners met meer ervaring. Dit is nog niet eerder onderzocht. In dit onderzoek zal worden nagegaan of dit het geval is.

Huidig onderzoek

Het doel van dit onderzoek is nagaan of de sekse van een kind invloed heeft op de herkenning van symptomen van ADHD bij kinderen door jeugdhulpverleners. Ook wordt onderzocht of het aantal symptomen effect heeft, en of er een interactie-effect is tussen sekse en het aantal symptomen. Ten slotte wordt gekeken naar een effect van werkervaring, en of er een interactie-effect is met het aantal jaar ervaring van de jeugdhulpverlener. De onderzoeksvragen zijn: “Worden de symptomen van ADHD vaker herkend bij jongens dan bij meisjes? Heeft het aantal symptomen hier invloed op? Heeft de ervaring van de jeugdhulpverlener hier invloed op?”. Op basis van de literatuur wordt verwacht dat de symptomen van ADHD vaker herkend zullen worden bij jongens dan bij meisjes. Ook wordt verwacht dat bij meer symptomen het effect van sekse op herkenning kleiner is. Wat betreft ervaring wordt verwacht dat bij hulpverleners met meer ervaring het effect van sekse op herkenning kleiner is dan bij hulpverleners met minder ervaring. Er wordt exploratief naar een effect van ervaring en een effect van aantal symptomen gekeken. Daarbij wordt geen effect van symptomen verwacht en wel een effect van ervaring.

Methode

Participanten

De steekproef bestaat uit 431 jeugdhulpverleners in Nederland. Ze zijn verworven via de instelling waar ze werken of via hun aansluiting bij verenigingen voor gezondheidszorg. Hieronder zijn 125 (29%) psychologen, 91 (21%) jeugdartsen, 91 (21%) orthopedagogen, 17 (4%) psychiaters, 52 (12%) sociaal werkers, 34 (8%) leerkrachten/mentoren en 34 (8%) participanten die momenteel niet werkzaam zijn als jeugdhulpverlener. De laatste groep wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. 89% van de participanten is vrouw, en 87% heeft een Nederlandse etnische achtergrond. Zie tabel 1 voor de overige beschrijvende statistieken (Burke et al., 2016).

Deze data komen van het project *Beoordeling van Psychische Problemen bij Schoolkinderen (BePPS)*. Het doel van dit project was om vast te stellen of de herkenning van hulpverleners van diverse mentale gezondheidsproblemen verschilde wanneer werd gekeken naar drie verschillende kindgerelateerde kenmerken: Type probleem, aantal symptomen en demografische kenmerken. Voor het huidige onderzoek is alleen de data met betrekking tot ADHD gebruikt.

Tabel 1

Kenmerken van de steekproef

Kenmerk	N	%
Geslacht		
Man	47	10.90
Vrouw	384	89.10
Leeftijd		
18-24	10	2.32
25-39	159	36.89
40-59	222	51.51
60+	39	9.05
Onbekend/mist	1	.23
Type hulpverlener		
Psycholoog	125	29.00
Jeugdarts	91	21.11
Pedagoog	91	21.11
Psychiater	17	3.94
Sociaal werker	52	12.07
Leerkracht/mentor	34	7.90
Niet werkzaam	21	4.87
Jaren ervaring als hulpverlener		
0-5	106	24.59
5-10	92	21.35
10-15	74	17.17
15-20	53	12.30
20+	106	24.59
Ethniciteit		
Nederlands	376	87.24
Niet-Nederlands	51	11.83
Onbekend/mist	4	.93

Meetinstrumenten

De participanten zagen 10 vignetten (waarvan twee ADHD beschrijvingen), die kinderen beschrijven met symptomen van verschillende mentale gezondheidsproblemen. Participanten moesten zeggen welke problematiek hier volgens hen bij hoorde. De volgende variabelen zijn in de vignetten gecontroleerd: Type probleem, aantal symptomen, etniciteit, sekse, leeftijd en sociaal-economische status (SES). Ook was er een aantal voorspellende kenmerken van de hulpverlener, namelijk sekse, leeftijd, beroep, ervaring en etniciteit. In dit onderzoek is gekeken naar het type probleem ADHD, sekse van het kind, ervaring van de hulpverlener, en aantal symptomen (Burke et al., 2016).

ADHD. De DSM-IV-TR (APA, 2000) criteria voor ADHD zijn gebruikt om de vignetten samen te stellen met de juiste symptomen. De vignetten zijn in drie stadia samengesteld: In het eerste stadium zijn de te gebruiken symptomen geselecteerd uit de DSM criteria. Ten tweede zijn psychologen en pedagogen ($n = 5$), die regelmatig werken met kinderen, geraadpleegd voor advies met betrekking tot een bij de leeftijd passende uitdrukking van de geselecteerde criteria. Ten slotte is een *pilot* studie gedaan onder jeugdhulpverleners ($n = 24$), die bevestigde dat de problemen die in de vignetten werden beschreven herkenbaar waren boven kansniveau (Burke et al., 2016).

Herkenning. De uitkomstvariabele herkenning is gemeten met één open vraag na elke vignet. Hierbij werd gevraagd of de participanten de beschreven vignetten als aanleiding tot zorgen beschouwden, en zo ja, wat er volgens hun aan de hand was met het kind (Burke et al., 2016).

Antwoorden zijn dichotoom gecodeerd. Wanneer de beschreven stoornis correct werd herkend werd de score 1 toegewezen. Wanneer er geen of een verkeerde stoornis werd genoemd, werd een 0 toegewezen. Antwoorden zijn gecodeerd als ‘herkend’ wanneer de hulpverlener de stoornis benoemde, of verwees naar een stoornis die onder dezelfde subcategorie valt in de DSM (APA, 2000) als de juiste stoornis. De reden hiervoor is dat stoornissen die onder dezelfde subcategorie vallen overeenkomende kenmerken hebben (Burke et al., 2016). Bijvoorbeeld werden antwoorden op vignetten die ADHD beschrijven gecodeerd als ‘herkend’ wanneer een participant expliciet ADHD-noemde, of wanneer de participant refereerde naar een stoornis onder de subcategorie *Aandachtstekort- en Disruptieve Gedragsstoornissen*, zoals *Oppositional Defiant Disorder (Oppositieel-Opstandige Stoornis)*.

Aantal symptomen. Het aantal symptomen beschreven in de vignetten was ‘veel’ of ‘weinig’. Vignetten met weinig symptomen beschreven vijf symptomen en vignetten met veel symptomen beschreven er tien. De symptomen zijn uit de DSM-IV-TR (APA, 2000) genomen. Bij het maken van een vignet van vijf symptomen, zijn de eerste twee symptomen genomen van de benodigde criteria. De overige drie zijn wisselend willekeurig van de twee domeinen genomen, onoplettendheid en hyperactiviteit-impulsiviteit. Voor vignetten met tien symptomen was de procedure hetzelfde, alleen werden hier acht overige symptomen wisselend geselecteerd van de twee domeinen. Wanneer het aantal overige symptomen niet gelijk kon worden genomen van de twee domeinen, werden bepaalde domeinen zwaarder uitgebeeld in de vignetten. In dit geval werden symptomen van de meest hardnekkige domeinen van ADHD gekozen, om een protoypisch geval weer te geven (Burke et al., 2016).

Ervaring. De variabele ervaring is gemeten via een vraag waarbij de participanten moesten aangeven hoeveel jaren ervaring ze hebben. Ze konden kiezen uit de categorieën 0-5 jaar, 5-10 jaar, 10-15 jaar, 15-20 jaar en meer dan 20 jaar. Ervaring van de hulpverlener wordt in dit onderzoek behandeld als een continue variabele, omdat de intervallen gelijk zijn en elk interval aansluit op het vorige.

Procedure

Er is een advertentie geplaatst op medewerkerswebsites en in online nieuwsbrieven van de instellingen waar de deelnemende hulpverleners werken en de organisaties waar ze bij aangesloten zijn. Hierin stond beschreven dat het ging om een onderzoek naar de rol van hulpverleners in de gezondheidszorg tijdens de initiële evaluatie van kinderen. De advertentie bevatte een link naar de online vragenlijst. De participanten kozen zelf waar en wanneer ze deze invulden. Het invullen van de vragenlijst kostte ongeveer 20 minuten. Voordat de vragenlijst begon, kregen participanten een scherm te zien met korte instructies. Hierin werd expliciet genoemd dat de vignetten niet alle benodigde informatie bevatten om een diagnose te stellen, maar dat ze een eerste indruk zouden oproepen en dat dat is waar het onderzoek om gaat. Op de eerste pagina van de vragenlijst werd gevraagd naar demografische informatie over de participant. In de daarop volgende pagina's zagen de participanten 10 vignetten. Bij elke vignette werd een open vraag gesteld met betrekking tot herkenning. Zodra de participanten verder gingen naar de volgende pagina, konden ze niet terug om vorige antwoorden aan te passen. Aan het eind werd informatie over de baan en ervaring van de hulpverleners gevraagd (Burke et al., 2016).

Data-analyses

Betrouwbaarheidsanalyses zijn gedaan in SPSS Statistics versie 24 (IBM corp., 2016) met de kappa statistiek (κ) om de overeenkomst van de codering tussen twee beoordelaars te bepalen. Twintig procent van de vignetten is willekeurig geselecteerd om door een tweede, onafhankelijke beoordelaar te laten coderen. De interbeoordelaar betrouwbaarheid is $\kappa = 0.91$ ($p = < 0.001$), dit is erg hoog. Ook is er gecontroleerd op uitschieters middels een *box plot*. Deze zijn er niet.

De onderzoekshypothesen zijn getest middels een binaire logistische regressie. Voor de eerste hypothese is er gekeken naar een mogelijk effect van sekse van het kind op herkenning. Voor de tweede hypothese is er gekeken naar een mogelijk interactie-effect tussen sekse en aantal symptomen gekeken worden. Ten slotte wordt er gekeken of er een interactie-effect tussen sekse van het kind en ervaring van de hulpverlener is op herkenning. Exploratief zal er naar een effect van aantal symptomen en van werkervaring gekeken worden.

De data-analyses zijn ook gedaan in SPSS Statistics (IBM corp, 2016). Er zijn verschillende modellen getest. Uiteindelijk bleek het volgende model met de volgende variabelen het best te passen: sekse, werkervaring, sekse x werkervaring, aantal symptomen, sekse x aantal symptomen, $\chi^2(5) = 25.55, p = .000$. Het model was tegenover een model met slechts de constante statistiek significant. Dit betekent dat de voorspellende variabelen samen betrouwbaar onderscheid maken tussen het wel of niet herkennen van ADHD.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

In totaal deden er 431 hulpverleners mee aan het onderzoek ($n = 431$). 71,5% van de vignetten is herkend, 28,5% niet ($SD = 0.45$). Van de vignetten beschreef 52% een man, en 48% een vrouw ($SD = 0.50$). Daarnaast bevatte 50% van de vignetten veel symptomen, en 50% bevatte weinig symptomen ($SD = 0.50$).

Tabel 2

Coëfficiënten van het model dat voorspelt of een vignet met ADHD wordt herkend of niet

	B	S.E.	Wald	LL	Odds	95% CI UL
Constante	1.32	.27	23.77		3.74	
Sekse	0.26	.38	0.47	0.61	1.30	2.75
Sekse * aantal symptomen	-0.74*	.31	5.64	0.26	0.48	0.88
Sekse * ervaring	0.09	.10	0.87	0.90	1.10	1.34
Ervaring	-0.11	.07	2.38	0.78	0.90	1.03
Aantal symptomen	-0.26	.22	1.41	0.51	0.77	1.18

* $p < 0.05$

Van de vignetten die een man beschreven werd 72.7% herkend, voor de vignetten die een vrouw beschreven was dit 70.1%. Vooralsnog was het effect van sekse van het kind op de herkenning van ADHD niet significant, zie tabel 2. Hiermee is de eerste hypothese niet bevestigd. Ook het aantal symptomen van een vignet had geen effect op de herkenning van ADHD. Van de vignetten met weinig symptomen werd 65.2% herkend, tegenover 77.7% van de vignetten met veel symptomen. Er was een

significant interactie-effect tussen sekse van het kind en aantal symptomen (zie tabel 2). Hoe meer symptomen er aanwezig zijn, hoe kleiner het effect van sekse is. Hiermee is deze hypothese aangenomen. Ook het aantal jaar werkervaring had geen effect op herkenning (zie tabel 2). Van degenen met 0-5 jaar werkervaring, herkende 76% de vignetten. Voor de participanten met 5-10, 10-15, 15-20 en meer dan 20 jaar ervaring was dit respectievelijk 69.6%, 67.6%, 80.2% en 67%. Ook was er geen significant interactie-effect met sekse (zie tabel 2), dus het is niet zo dat hulpverleners met meer ervaring minder effect ondervinden van sekse op herkenning. De hypothese met betrekking tot het interactie-effect tussen werkervaring en sekse is dus verworpen.

Discussie

Het doel van dit onderzoek was om een antwoord te vinden op de volgende vragen: “Worden de symptomen van ADHD vaker herkend bij jongens dan bij meisjes? Heeft de ervaring van de jeugdhulpverlener hier invloed op?”. En “Is er een interactie-effect tussen het aantal symptomen dat een kind laat zien en de sekse van dit kind op de herkenning van ADHD?”. De onderzoekshypothesen waren als volgt: “De symptomen van ADHD worden vaker herkend bij jongens dan bij meisjes”, “Hoe meer ervaring een hulpverlener heeft, hoe kleiner het effect van sekse op herkenning”, en “Hoe meer symptomen beschreven worden, hoe kleiner het effect van sekse”. Verder is gekeken naar een hoofdeffect van werkervaring en een hoofdeffect van het aantal symptomen. Er is geen hoofdeffect gevonden van sekse, werkervaring en aantal symptomen respectievelijk op de herkenning van ADHD. Ook was er geen interactie-effect tussen sekse en werkervaring. Wel is er een interactie-effect gevonden tussen sekse en aantal symptomen op herkenning.

Hulpverleners herkenden ADHD niet sneller bij jongens dan bij meisjes. Dit komt niet overeen met de eerste hypothese. Echter is in de vignetten alleen het gecombineerde type ADHD beschreven; er zijn symptomen van zowel het onoplettende als het hyperactieve-impulsieve domein in opgenomen. In werkelijkheid uit ADHD zich bij jongens vaak anders dan bij meisjes; jongens vertonen vaak meer hyperactiviteit, externaliserende gedragsproblemen (Gaub & Carlson, 1997; Gershon, 2002), impulsiviteit en disruptief gedrag (Biederman et al., 2002), terwijl meisjes vaker last hebben van onoplettendheid en internaliserende problemen (Biederman et al., 2005; Gaub & Carlson, 1997; Gershon, 2002). Het lijkt dus dat ADHD in de praktijk vaker wordt herkend bij jongens omdat zij ander gedrag laten zien dan meisjes. Wanneer zij dezelfde symptomen laten zien, wordt ADHD namelijk zowel bij jongens als bij meisjes goed herkend.

Er was geen significant effect van het aantal symptomen op herkenning. Dit komt overeen met

de literatuur. Gezien ADHD uit twee hoofdkenmerken bestaat, namelijk onoplettendheid en impulsiviteit-hyperactiviteit (APA, 2013), is het niet verbazend dat ADHD bij de aanwezigheid van weinig symptomen al goed herkend wordt (Burke et al., 2016). De relatief hoge prevalentie van ADHD (3.5%) (Centers for Disease Control, 2011) en de media-aandacht die de stoornis de laatste tijd krijgt, dragen hier waarschijnlijk ook aan bij. Dit zou kunnen hebben bijgedragen aan grotere bekendheid van symptomen en beter bewustzijn onder hulpverleners.

Er is een significant interactie-effect gevonden tussen het aantal beschreven symptomen in een vignet en de sekse van het kind op de herkenning. Hoe meer symptomen er werden beschreven, hoe kleiner het effect van sekse op de herkenning van ADHD was. Dit komt overeen met eerder onderzoek met vignetten, die suggereren dat wanneer aan alle criteria werd voldaan, zowel jongens als meisjes een grote kans hebben om herkend te worden, maar wanneer slechts een paar symptomen aanwezig waren, jongens vaker een diagnose kregen dan meisjes (Bruchmüller et al., 2012).

Er bleek geen significant effect van ervaring op de herkenning van ADHD. Ongeacht de ervaring van de hulpverlener, kon hij of zij ADHD goed herkennen bij de beschreven kinderen. Dit is tegen de verwachtingen in. Echter zijn de resultaten uit onderzoek inconsistent.

Het was niet zo dat bij meer ervaring, het effect van sekse op herkenning kleiner werd, zoals verwacht. Dit kan ermee te maken hebben dat de symptomen die de jongens en meisjes uitten gelijk waren. Ook wordt ADHD in de meerderheid van de gevallen herkend, ongeacht ervaring of sekse.

Beperkingen van het onderzoek

Aangezien negentig procent van de participanten vrouwelijk is, is de generaliseerbaarheid van het onderzoek niet zeker. Het is namelijk niet te zeggen of deze resultaten ook toe te passen zijn op mannelijke hulpverleners. Daarnaast ging het om schriftelijke beschrijvingen, dus de resultaten kunnen alleen gegeneraliseerd worden naar hulpverleners die op basis hiervan beslissingen maken. Er kan niet gezegd worden of hulpverleners dezelfde beslissingen zouden maken als ze kinderen in het echt zouden zien. Ten slotte werd slechts één type ADHD onderzocht, terwijl er in werkelijkheid drie verschillende typen zijn (APA, 2013). Ook dit verkleint de generaliseerbaarheid van het onderzoek.

Suggesties voor vervolgonderzoek

Het zou in vervolgonderzoek goed zijn om te variëren in het soort symptomen dat de kinderen te vertonen. Dan kan worden onderzocht of het verschil in de verhouding tussen jongens en meisjes in de algemene en de klinische populatie komt doordat ADHD beter wordt herkend bij meisjes, en of dit komt door een verschil in het soort symptomen. Verder zou onderzoek gedaan kunnen worden met

echte kinderen, in plaats van vignetten. Op deze manier kunnen de resultaten verder gegeneraliseerd worden.

Implicaties voor de praktijk

De resultaten duiden erop dat ADHD gecombineerde type relatief goed wordt herkend bij kinderen, ongeacht ervaring van de hulpverlener, sekse van het kind en het aantal symptomen. Wanneer Desondanks moet men alert blijven op het feit dat ADHD bij meisjes vaak minder goed zichtbaar is dan bij jongens, en dus vaak over het hoofd wordt gezien. Dit onderzoek op zich geeft geen reden voor vermoedens van onderdiagnose bij meisjes of overdiagnose bij jongens. Echter geeft deze studie onvoldoende aanwijzing met betrekking tot de herkenning van alle typen ADHD.

Referenties

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: Author.
- Bagwell, C. L., Molina, B. S. G., Pelham, W. E., Hoza, B. 2001. Attention-deficit hyperactivity disorder and problems in peer relations: Predictions from childhood to adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40, 1285-1292.
doi:10.1097/00004583-200111000-00008
- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. NY, USA: Guilford Press.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L., & Fletcher, K. (2002). The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 279-289. doi:10.1037/0021-843X.111.2.279
- Biederman, J. (1998). Resolved: Mania is mistaken for ADHD in prepubertal children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 37, 1091-1099. Verkregen van <http://www.jaacap.com/>
- Biederman, J., Kwon, A., Aleardi, M., Chouinard, V-A., Marino, T., Cole, H. ... Faraone, S. V. (2005). Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: Findings in nonreferred subjects. *American Journal of Psychiatry*, 162, 1083-1089. doi:10.1176/appi.ajp.162.6.1083
- Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. V., Braaten, E., Doyle, A., Spencer, T. ... Johnson, M. A. (2002). Influence of gender on attention deficit hyperactivity disorder in children referred to a psychiatric clinic. *American Journal of Psychiatry*, 159, 36-42. doi:10.1176/appi.ajp.159.1.36
- Biederman, J., Newcorn, J., & Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 148, 564-577. doi:10.1176/appi.ajp.159.1.36
- Bruchmüller, K., Margraf, J., & Schneider, S. (2012). Is ADHD diagnosed in accord with diagnostic criteria? Overdiagnosis and influence of client gender on diagnosis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 80, 128. doi:10.1037/a0026582

- Burke, D. A., Koot, H. M., de Wilde, A., & Begeer, S. (2016). Influence of child factors on health-care professionals' recognition of common childhood mental-health problems. *Journal of Child and Family Studies*, 25, 3083-3096. doi:10.1007/s10826-016-0475-9
- Centers for Disease Control. (2011). *Attention deficit hyperactivity disorder among children aged 5-17 years in the United States, 1998-2009*. NCHS data brief, no 70. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.
- Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: Why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child: Care, Health and Development*, 36, 155-164. doi:0.1111/j.1365-2214.2009.01046.x
- Daley, D., Jones, K., Hutchings, J., & Thompson, M. (2009). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in pre-school children: Current findings, recommended interventions and future directions. *Child: Care, Health and Development*, 35, 754-766. doi:10.1111/ j.1365-2214.2009.00938.x
- Elstein, A. S., & Schwarz, A. (2002). Clinical problem solving and diagnostic decision making: Selective review of the cognitive literature. *British Medical Journal*, 324, 729-732. doi:10.1136/bmj.324.7339.729
- Faigel, H. C., Sznajderman, S., Tishby, O., Turel, M., & Pinus, U. (1995). Attention deficit disorder during adolescence: A review. *Journal of Adolescent Health*, 16, 174-184. doi:10.1016/1054-139X(94)00049-K
- Galanter, C. A., & Patel, V. L. (2005). Medical decision making: A selective review for child psychiatrists and psychologists. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 675-689. doi:10.1111/j.1469-7610.2005.01452.x
- Gaub, M., & Carlson, C. L. Gender differences in ADHD: A meta-analytical and critical review. (1997). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 1036-1045. doi:10.1097/00004583-199708000-00011
- Gershon, J. (2002). A meta-analytic review of gender differences in ADHD. (2002). *Journal of Attention Disorders*, 5, 143-154. doi:10.1177/108705470200500302
- IBM corp. (2016). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Kolodner, J. L. Towards an understanding of the role of experience in the evolution from novice to expert. *International Journal of Man-Machine Studies*, 19, 497-518. doi:10.1016/S0020-7373(83)80068-6

- Lavigne, J. V., Gibbons, R. D., Christoffel, K. K., Arend, R., Rosenbaum, D., Binns, H., ... Isaacs, C. (1996). Prevalence rates and correlates of psychiatric disorders among preschool children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 204-214. doi:10.1097/00004583-199602000-00014
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bessler, A., Malloy, P., & LaPadula, M. (1993). Adult outcome of hyperactive boys: Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 50, 565-576. doi:10.1001/archpsyc.1993.01820190067007
- McConaughy, S. H. (2013). *Clinical interviews for children and adolescents: Assessment to intervention*. New York, NY: Guilford Press.
- Mostofsky, S. H., Cooper, K. L., Kates, W. R., Denckla, M. B., & Kaufmann, W. E. (2002). Smaller prefrontal and premotor volumes in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 52, 785-794. doi:10.1016/S0006-3223(02)01412-9
- MTA Cooperative Group. (1999). A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry*, 56, 1073-1086. doi:10.1001/archpsyc.56.12.1073
- Patel, V. L., Groen, G. J., & Scott, H. (1988). Biomedical knowledge in explanations of clinical problems by medical students. *Medical Education*, 22, 398-406. doi:10.1111/j.1365-2923.1988.tb00774.x
- Patel, V. L., & Groen, G. J. (1991). The general and specific nature of medical expertise: A critical look. In K. Anders Ericsson & J. Smith (eds.), *Toward a general theory of expertise: Prospects and limits* (pp. 93-125). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pliszka, S. R. (1998). Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: An overview. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59, 50-58. doi:10.1176/ajp.148.5.564
- Scahill, L., & Schwab-Stone, M. (2000). Epidemiology of ADHD in school-age children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 541-555. Verkregen van <http://www.childpsych.theclinics.com/>
- Sciutto, M. J., & Eisenberg, M. (2007). Evaluating the evidence for and against the overdiagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11, 106-113. doi:10.1177/1087054707300094
- Shanteau, J. 1992. Competence in Experts: The role of task characteristics. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 53, 252-266. doi:10.1016/0749-5978(92)90064-E

- Spengler, P. M., White, M. J., Ægisdóttir, S., Maugherman, A. S., Anderson, L. A., Cook, R. S., ...
Rush, J. D. (2009). The meta-analysis of clinical judgment project effects of experience on
judgment accuracy. *The Counseling Psychologist, 37*, 350-399. doi:10.1177/0011000006295149
- Szatmari, P., Offord, D. R., & Boyle, M. H. (1989). Ontario health study: Prevalence of attention deficit
disorder with hyperactivity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 30*, 219-230.
doi:10.1111/j.1469-7610.1989.tb00236.x
- Tannock, R. (1998). Attention deficit hyperactivity disorder: Advances in cognitive, neurobiological,
and genetic research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 39*, 65-99. doi:10.1111/1469-
7610.00304
- Wolraich, M. L., Wibbelsman, C. J., Brown, T. E., Evans, S. W., Getlieb, E. M., Knight, ... Wilens, T.
(2005). Attention-deficit/hyperactivity disorder among adolescents: A review of the diagnosis,
treatment, and clinical implications. *Pediatrics, 115*, 1734-1746. doi:10.1542/peds.2004-1959