



In de rubriek **Pedagogisch Nieuws** bespreekt steeds een andere medewerker van het **Amsterdams Centrum voor Kinderstudies (ACK)** belangrijke en actuele ontwikkelingen in het gezin, op school, of in de instelling. Ditmaal een bijdrage van **Marjolein Luman**. Ze is promovenda Klinische Neuropsychologie aan de Vrije Universiteit Amsterdam en lid van het ACK.

P E D A G O G I S C H N I E U W S

ADHD of motivatietekort?

Marjolein Luman

Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is een chronische ontwikkelingsstoornis met symptomen van aandachtsproblemen, hyperactiviteit en impulsiviteit. ADHD krijgt veel aandacht in de media, met name over de vraag of ADHD daadwerkelijk een ziekte betreft en of de omgeving dit ziektebeeld kan beïnvloeden. De eerste (uiterst gevoelige) vraag zal door velen met 'ja' worden beantwoord. Vanuit de literatuur zijn er meer en meer aanwijzingen dat ADHD een sterk genetische component heeft, welke bepalend is voor afwijkingen in de ontwikkelingen van het brein. Deze subtiele afwijkingen leiden tot problemen met de motoriek en problemen met verschillende mentale functies, zoals het richten van aandacht, plannen of onthouden. Een groot onbekend terrein is echter in hoeverre situationele factoren van invloed zijn op het tot uiting komen van de symptomen van ADHD.

Verschillende studies laten zien dat het gedrag dat typerend is voor kinderen met ADHD afhankelijk is van de omgeving. In een interessante studie van Draeger en collega's uit 1986 werd aangetoond dat de aandachtsspanne van hyperactieve kinderen korter is wanneer zij een taak alleen uitvoeren,

of enkel in het bijzijn van de moeder, vergeleken met de aanwezigheid van een proefleider. Een Belgische onderzoeksgroep toonde aan dat het hyperactieve gedrag van kinderen met ADHD afneemt wanneer zij worden afgeleid door bijvoorbeeld een tekenfilm. Deze bevindingen zijn in lijn met de beroemde studies van Zentall en collega's uit de jaren tachtig, die laten zien dat de prestatie van kinderen met ADHD omhoog gaat wanneer taken nieuw zijn, opvallend zijn, of leuk gevonden worden. Deze voorbeelden laten zien dat motivatie bij kinderen met ADHD een belangrijke rol speelt.

Dit is niet uitzonderlijk. Motivatie heeft te maken met de vraag hoe mensen keuzes maken, welk gedrag zij laten zien en op welke manier zij handelingen plannen. Over het algemeen zullen mensen werken voor een beloning, terwijl ze proberen om negatieve prikkels zoals straf te vermijden. Uitzonderlijk zou het zijn als kinderen met ADHD meer gevoelig zijn dan gezonde kinderen voor invloeden van buitenaf die de motivatie verhogen en dit is nu net wat er aan de hand lijkt te zijn.

Marjolein Luman heeft in het kader van haar promotieonderzoek aan de afdeling klinische

neuropsychologie van de Vrije Universiteit in samenwerking met PI Research de invloed van motivatie op verschillende mentale functies van kinderen met ADHD nader onderzocht. Een aardige manier om motivatie te beïnvloeden is om kinderen computerspelletjes te laten doen waarbij ze punten kunnen winnen of verliezen. Deze punten kunnen na afloop ingewisseld worden voor een kleinigheidje. In de onderzoeken werd met name gekeken naar functies die verstoord zijn bij kinderen met ADHD, zoals motoriek, cognitieve controle en beslisgedrag. De prestatie op de computertaken werd systematisch gekoppeld aan consequenties zoals winnen of verliezen, en werd vergeleken met een testsituatie waaraan geen consequentie verbonden was. Om in kaart te brengen of een afwijkende prestatie van kinderen met ADHD een fysiologische oorzaak heeft die gerelateerd is aan motivatie, werd de lichamelijke reactie (verandering in hartslagfrequentie en huidgeleiding) geregistreerd op het winnen en verliezen.

De experimenten lieten zien dat de prestatieverschillen tussen kinderen met ADHD en de gezonde groep niet verdwenen wanneer kinderen beloond werden. ADHD lijkt niet louter

een motivatietekort. Zowel kinderen met ADHD als de gezonde controlegroep gingen beter presteren in de aanwezigheid van de contingenties, onafhankelijk van de aard: beloning of straf. Interessant genoeg trad deze prestatieverbetering iets (maar niet veel) vaker op bij kinderen met ADHD. Daarnaast was de lichamelijke respons op het ontvangen van de consequenties bij kinderen met ADHD verkleind ten opzichte van de gezonde controlegroep. Dit zou kunnen betekenen dat kinderen met ADHD een verstoord vermogen hebben om motivatie om te zetten in actie, waardoor zij (iets meer dan gezonde kinderen) afhankelijk zijn van externe prikkels om optimaal te kunnen presteren. Dat wil zeggen dat kinderen met ADHD profiteren van een omgeving waarin hun gedrag systematisch wordt gekoppeld aan consequenties. In de klinische praktijk is dit ook terug te zien: uit verschillend onderzoek blijkt dat deze (intensieve) vorm van gedragstherapie effectief is in het behandelen van ADHD.

Marjolein Luman verdedigt op 15 februari 2008 aan de Vrije Universiteit Amsterdam haar proefschrift *ADHD: Can reinforcement solve the problem?*