

## HET IQ EN HET SOCIAAL AANPASSINGSVERMOGEN

*Albert Ponsioen  
Dirk Verstegen<sup>1</sup>*

### **Inleiding**

De afgelopen jaren is binnen het AWBZ-domein heftig gediscussieerd over de doelgroepbepaling van LVG-jeugdigen. Van de zijde van het Ministerie van VWS werd de stelling betrokken dat kinderen en jongeren met een IQ-score tussen 70 en 85 geen beroep mochten doen op AWBZ gefinancierde zorg. Deze jeugd werd vanaf dat moment verwezen naar de algemene jeugdzorg. Dit standpunt heeft alom veel verzet opgeroepen. Zowel de gehandicaptenzorg als de jeugdzorg was van mening dat het niet juist is om deze kinderen enkelvoudig op grond van een IQ-score naar de ene of de andere kant te verwijzen. De mate van beperking in sociaal aanpassingsvermogen is veel meer bepalend voor hun huidige problematische situatie en hun persoonlijke en maatschappelijke perspectieven op langere termijn. De inschatting van sociaal aanpassingsvermogen zou dus minstens evenveel deel uit moeten maken van de indicatiestelling voor AWBZ- gefinancierde zorg en/of algemene jeugdzorg. Gecoördineerd door het Landelijk Kenniscentrum LVG is expertise over de LVG-problematiek bij het Ministerie neergelegd en op basis daarvan is uiteindelijk door de staatssecretaris een brief gestuurd aan de Tweede Kamer waarin wordt gesteld: "Laag intellectueel functioneren, beperkt sociaal aanpassingsvermogen en een veronderstelde langdurige behoefte aan ondersteuning vormen de specifieke kenmerken van mensen met een licht verstandelijke handicap met meervoudige problematiek."

Op grond van deze kenmerken kan door de indicatiesteller bepaald worden of een kind met een IQ-score onder 85 en een beperkt sociaal aanpassingsvermogen gebaat is bij AWBZ-zorg of in staat kan worden geacht om van algemene jeugdzorg gebruik te maken. De mate van sociale redzaamheid is daarmee een belangrijk ijkpunt geworden en daarmee van het hoogste belang dat de indicatiesteller over passend instrumentarium beschikt. Met het oog daarop is inmiddels bij het NIZW een project voor een screeningsinstrument sociaal aanpassingsvermogen jeugdigen van start gegaan. Er wordt naar gestreefd om dit instrument beschikbaar te hebben voor 2008 als de Bureaus jeugdzorg de indicatiestelling LVG-jeugd over nemen.

In dit artikel wordt een stand van zaken opgemaakt met betrekking tot kennis van intelligentie en sociaal aanpassingsvermogen en het vele onderzoeks- en ontwikkelingswerk dat ons nog te wachten staat.

### **Een gevalsbeschrijving**

*Een jonge vrouw van 19 jaar met een IQ-score van zo rond de 75, krijgt vanwege dwangmatige handelingen en (sociale) angstproblemen bij een ambulante LVG-centrum een individuele behandeling. Een individuele behandeling bij een Riagg was afgebroken 'omdat cliënte te weinig profiteerde van de inzichtgevende therapie'. Zij heeft de laatste tijd fikse stappen gezet in haar zelfstandigheidontwikkeling: heeft vrijwilligerswerk aangenomen, is gaan samenwonen, etc. Haar behandelaar stelt op een gegeven moment haar visie op haar toekomst aan de orde, met name wat betreft het volgen van een opleiding: Therapeut: "Zou jij op een gegeven moment weer een opleiding willen volgen?" Cliënt: "Nee,*

---

<sup>1</sup> Albert Ponsioen, GZ-psycholoog GGZ Dijk en Duin, Team Cognitieve Beperkingen in Driehuis en medewerker Landelijk Kenniscentrum LVG in Utrecht.  
Dirk Verstegen, directeur Landelijk Kenniscentrum LVG in Utrecht.

*voorlopig niet hoor...dan zien ze gelijk dat ik het niet begrijp.” Therapeut: “Hoe bedoel je dat?” Cliënt: “Nou dan zit ik ‘s avonds met die mensen in een klasje en dan snap ik het niet en dan ga ik domme vragen stellen”. De vraag van de therapeut over opleidingen roept bij de cliënt direct een concrete situatie op, waarin zij zich in een avondklasje tussen andere volwassenen ziet zitten. Omdat het vervelende gevoelens bij haar oproept schuift ze het idee van het volgen van een opleiding (ergens in de toekomst!) direct van zich af. Het lukt de therapeut daarna met veel moeite haar duidelijk te maken dat het slechts om het idee van het volgen van een opleiding gaat, los van concrete zaken als het volgen van een les in een bepaald klasje, met een bepaalde groep mensen, op een bepaald tijdstip, etc. De cliënt verzucht na een tijdje: Ik moet even buiten een sigaretje roken...mijn hoofd barst bijna uit elkaar!”*

Wat zegt de IQ-score in de gevalsbeschrijving over de mogelijkheden van de jonge vrouw. Met een score van 75 krijgt zij op basis van de DSM-IV-TR de As 2 classificatie ‘Zwakbegaafdheid’(code V62.89). Het onderzoeksverslag vermeldt over de IQ-factorscores<sup>2</sup> echter het volgende: “De verbale begripsfactor is relatief zwak (70), de perceptuele organisatiefactor en de werkgeheugenfactor liggen op een hoger niveau (respectievelijk 88 en 97).” In een neuropsychologisch onderzoek was er van een achterstand alleen iets te zien op zogenaamde planningstaken. De term zwakbegaafd leidt bij deze vrouw al snel tot onderschatting van mogelijkheden. Ook de verbale begripsfactor bleek niet geheel overeenkomstig haar werkelijke verbale begrip: een test waarbij het actieve taalgebruik minder een rol speelt dan bij de afgenomen intelligentietest leverde resultaten op leeftijdsniveau op. Ondanks deze nuancerings bij de IQ-score is er met deze vrouw op cognitief gebied toch iets aan de hand. Het kost haar in het dagelijks leven veel moeite om het overzicht te behouden en zij heeft hierbij de steun van haar ouders, haar vriend en haar behandelaar hard nodig. Als er onverwachte hobbels op haar pad komen (bijvoorbeeld een herkeuring bij het UWV) raakt zij zonder die ondersteuning erg van slag. Zoals ook in het gespreksmoment met haar behandelaar naar voren komt denkt (en handelt) de vrouw erg vanuit concrete situaties, waardoor zij afhankelijk is van concrete gebeurtenissen en slechts met de hulp van anderen haar eigen koers kan vasthouden. Er is bij deze vrouw sprake van tekorten ‘in de verzameling van conceptuele, sociale en praktische vaardigheden die mensen hebben aangeleerd om in het dagelijks leven te functioneren’.<sup>3</sup> Met andere woorden: van tekorten in het aanpassingsvermogen.

### **IQ en cognities**

Sinds 1946 is er in het onderwijs in Nederland een onderscheid gemaakt tussen kinderen die over de gehele linie van het schoolse leren achterlopen (aangeduid met de term ‘moeilijk lerenden’) en kinderen die op specifieke leergebieden problemen vertonen (de kinderen met ‘leer- en opvoedingsproblemen’). Met dit onderscheid en het gebruik van intelligentietest om deze kinderen te ‘diagnosticeren’ ontstond er een aparte groep kinderen met een IQ-range tussen 50 en 85. Daar er internationaal over verstandelijke beperking wordt gesproken als het IQ lager dan 70 is (AAMR), is er steeds een discussie over de groep kinderen met een IQ tussen 70 en 85, ook wel aangeduid met de term ‘zwakbegaafd’ (borderline intellectual functioning). In de huidige versie van het DSM-IV TR

---

<sup>2</sup> Behalve de IQ-score onderscheiden de meeste intelligentietests factorscores die betrekking hebben op subtests die een bepaald cognitief domein delen (bijvoorbeeld verbaal begrip, perceptuele organisatie, werkgeheugen)

<sup>3</sup> ‘...the collection of conceptual, social and practical skills that have been learned by people to function in their everyday lives’ (AAMR, 2002).

classificatiesysteem (APA, 2000) wordt mentale retardatie op basis van de twee kenmerken vastgesteld.

In het algemeen wordt onder de term ‘zwakzinnigheid’ (mental retardation) de volgende kenmerken genoemd:

1. een IQ van 70 of lager (onder de code: 317 wordt ‘lichte zwakzinnigheid verstaan, ‘mild mental retardation, indien het IQ tussen 50 en 70 ligt)
2. gelijktijdig aanwezige tekorten in of beperkingen van het huidige aanpassingsgedrag op ten minste twee van de volgende terreinen: communicatie, zelfverzorging, zelfstandig kunnen wonen, sociale en relationele vaardigheden, gebruik kunnen maken van gemeenschapsvoorzieningen, zelfstandig beslissingen nemen, functionele intellectuele vaardigheden, werk, ontspanning, gezondheid en veiligheid

Wat is nu de problematiek van juist deze groep kinderen? Is die van een andere orde dan die van verstandelijk beperkte kinderen? Vanzelfsprekend gaat het niet om een absolute grens tussen beide groepen kinderen, maar meer van een geleidelijke overgang. De IQ-ranges zijn slechts arbitrair en zijn gebaseerd op beschrijvende statistieken als normaalverdelingen, gemiddelden en spreidingsmaten. In het algemeen geldt dat hoe lager de IQ-score, des te algemener de ontwikkelingsachterstanden zijn. Daarentegen is het bij de ‘zwakbegaafde’ groep kinderen meer regel dan uitzondering dat het om een zeer wisselend en gevarieerd profiel van cognitief zwakke en sterke vaardigheden gaat.

Hoe hoger de IQ-score van kinderen met leermoeilijkheden is, des te grilliger de prestaties op de verschillende onderdelen van de IQ-test zijn en hoe minder een enkele totaalscore zegt over de leermogelijkheden van een kind. In figuur 1 zijn de gemiddelde totaalscores van drie groepen kinderen<sup>4</sup> afgezet tegen de twee belangrijkste factorscores van deze test: de verbale IQ-score en de performale IQ-score

Met de IQ-range nemen de verschillen tussen de factorscores toe en neemt daarmee de zeggingskracht van één totaalscore (in de regel dé IQ-score) af. Als het gaat om het bepalen van het (schoolse) leervermogen is het dan ook zinvoller om tests te gebruiken die voor dat doel ontwikkeld zijn (zie bijvoorbeeld Das, Naglieri & Kirby, 1994). In figuur 2 zijn de resultaten opgenomen van een eerste onderzoek met een cognitieve vaardigheidstest<sup>5</sup>

De vier domeinen van cognitieve vaardigheden die met de CAS worden bestreken zijn: (i) (mentale) planning (CAS\_PLAN), (ii) het verwerken van simultane informatie (CAS\_SIM), (iii) aandacht en concentratie (CAS\_AAN) en (iv) het verwerken van successieve informatie (CAS\_SUC). Zoals uit de figuur blijkt is het vooral het domein van de planningsvaardigheden<sup>6</sup> waarop de drie niveaugroepen achterblijven. Het gaat in dit onderzoek weer om kinderen die òn leermoeilijkheden hebben òn zijn aangemeld bij een orthopedagogische centrum voor ambulante of residentiële behandeling. De bevinding dat het bij deze kinderen ook zou gaan om algehele problemen met het schoolse leren komt dus niet overeen met het beeld van de onderliggende cognitieve vaardigheden.

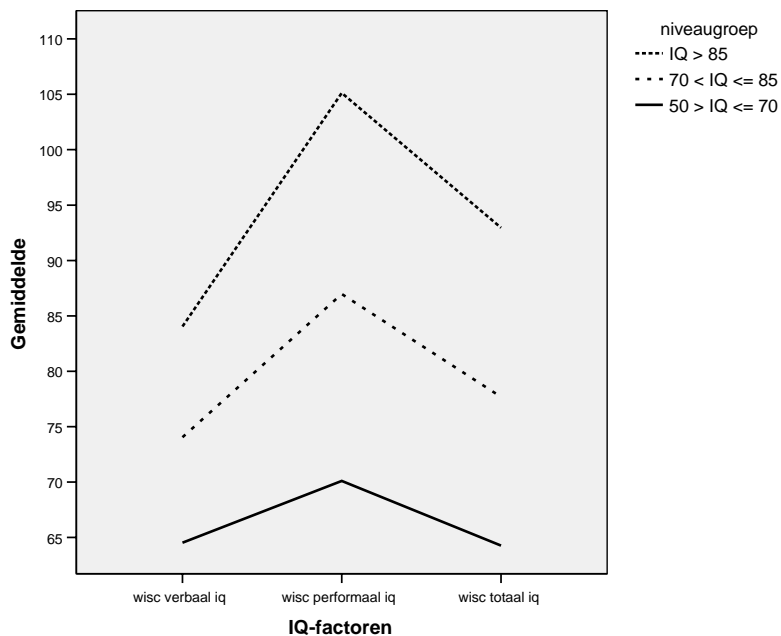
---

<sup>4</sup> In LVG-centra opgenomen kinderen met een totaal IQ lager dan 70, N=49; kinderen met een totaal IQ tussen 70 en 85, N=81 en kinderen met een totaal IQ hoger dan 85, N=25.

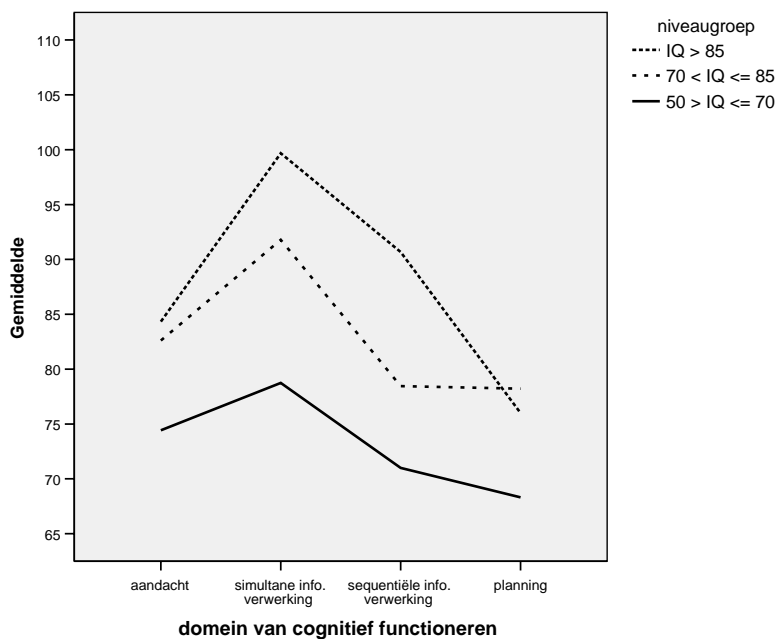
<sup>5</sup> De Cognitive Assessment System, CAS (Das et al., 1984)

<sup>6</sup> Dit cognitieve domein wordt gerelateerd aan hogere orde cognitieve functies (‘executieve functies’) en toegeschreven aan (pre)frontale hersenfuncties.

Figuur 1. Profiel IQ-factoren



2. Profiel van cognitieve vaardigheden



### Intelligentie en aanpassingsvermogen

Met alleen een IQ-score valt de groep zwakbegaafde kinderen niet goed aan te duiden. Behalve het gesignaleerde probleem van de zeer wisselende taakprestaties, waardoor de

enkele IQ-score de vaardigheden van het kind zowel kan overschatten als onderschatten, is er ook nog sprake van een cirkelredentie indien men de IQ-score als verklaring voor de leer- en gedragsproblemen denkt te beschouwen. Indien men immers een kind dat niet goed leert op school een test afneemt die voor een belangrijk deel samenhangt met het schoolse leren moet men niet verbaast zijn lagere scores op deze test te vinden. Een bevestiging van wat men al wist over het kind, niets meer en niets minder dan dat. Om de relatie tussen intelligentie en sociaal aanpassingsvermogen goed te kunnen begrijpen kan het volgende onderscheid inzichtelijk werken. Bij het beschrijven van kindkenmerken kan men zowel het niveau van de kenmerken onderscheiden (van concreet observeerbaar gedrag tot veronderstelde onderliggende concepten als cognities, gevoelens en intenties) als ook het onderzoeksdomein waarover men een uitspraak doet (bijvoorbeeld neurologische, [neuro]psychologische kindkenmerken, gezins-, en omgevingskenmerken). Intelligentie is in dit schema een psychologisch construct, geoperationaliseerd door middel van een IQ-score.

Het *sociaal aanpassingsvermogen* lijkt een breder construct te zijn en wordt slechts ten dele geoperationaliseerd door een IQ-test. Om meer zicht te krijgen op dit construct is het zinvol om nog eens goed naar de kinderen te kijken om wie het allemaal draait. Wat weet men allemaal van deze groep? De jeugdigen die bij de LVG-instellingen aankloppen hebben al een geschiedenis van leerproblemen (het zijn voor het merendeel leerlingen van het speciaal onderwijs). Naast deze geschiedenis is er bij deze kinderen sprake van problemen in het (sociale) aanpassingsgedrag: zij hebben grote moeite om voldoende tegemoet te komen aan de eisen die hen gesteld worden door de ouders, het onderwijs, hun leeftijdsgenoten. Eisen die in het algemeen door de samenleving worden gesteld.

Als men nu gaat onderzoeken wat er aan deze aanpassingsproblemen ten grondslag ligt moet men vanzelfsprekend verder en breder kijken dan naar hun prestaties op een intelligentietest alleen. Wat betreft de leerproblemen is het, zoals reeds gezegd, beter om tests te gebruiken die vanuit theoretische modellen ontwikkeld zijn om specifieke leerstoornissen (aandacht, concentratie, geheugen, informatieverwerking, planning) op te sporen (Das, Naglieri & Kirby, 1994; Ponsioen & van der Molen, 2002).

Wat betreft het gedrag heeft het zin de concrete (observeerbare) bevindingen op een rijtje te zetten:

- een negatief kenmerk is het gegeven dat ook de groep zwakbegaafde kinderen uit de boot valt in de leef- en behandelgroepen in de Jeugdzorg, in de Kinder- en Jeugdpsychiatrie en in Justitiële inrichtingen: zij kunnen het groepsdynamische tempo niet bijhouden en profiteren onvoldoende van de aangeboden groeps- en individuele behandelingen (Stoll, Bruinsma & Konijn, 2004; Konijn, de Graaf & van den Berg, 2004)
- een didactisch plafond halverwege de basisschool (groep 5/6, leeftijdsniveau 8/9 jaar'; Ponsioen & van der Molen, 2002). Dit leeftijdsniveau halverwege de twee belangrijke cognitieve ontwikkelingsfasen: (i) rond het 5<sup>de</sup> jaar: bewuste controle denkstrategieën en (ii) rond 12<sup>de</sup> jaar: abstract, analytisch en systematische controle over het denken. In termen van Piaget zijn dit respectievelijk de overgangsfase van preoperationeel naar concreet-operationeel denken en van concreet operationeel naar formeel operationeel denken. Een belangrijke mijlpaal in de cognitieve ontwikkeling die door veel zwakbegaafde jeugdigen blijkbaar niet gehaald wordt is het loskomen van het concrete, hier-en-nu denken door het

- hanteren van abstracte, formele concepten (Luria, 1969; Das, Naglieri & Kirby, 1994)
- psychiatrische problematiek: de kans op bijkomende psychopathologie blijkt het grootst te zijn bij personen met een IQ tussen 70 en 85 (Soenen, Dijkxhoorn & Berckelaer-Onnes, 2003)
  - gezinsproblematiek: in een onderzoek naar risicofactoren bij LVG-jeugdigen blijkt dat er bij veel jeugdigen sprake was van gebroken gezinssituaties, ouders die zelf met psychische problemen (en/of LVG-problematiek) kampen, lage sociaal economische status, beperkte sociale netwerken, emotionele verwaarlozing, mishandeling en misbruik (Van Poelgeest & Embregts, 2004).

De zeer wisselende (cognitieve) vaardigheden van de groep kinderen die wordt aangeduid met een IQ tussen 70 en 85 wordt voor een deel verklaard door de structuur van de testsituatie en de van de taken die worden afgenomen. Een opvallend onderzoeksresultaat is dat er bij het afnemen van specifieke cognitieve tests zwakbegaafde kinderen nogal eens veel beter presteren dan men op basis van het IQ zou verwachten. Zelfs op complexe taken die een beroep doen op hogere orde cognitieve processen als executieve functies komen deze kinderen soms verrassend uit de bus (Ponsioen & van der Molen, 2002). Juist dit laatste gegeven staat haaks op de ervaringen in LVG-instellingen waarbij deze kinderen in het dagelijks leven grote moeite hebben met zelfmanagement en sterk afhankelijk zijn van door anderen (ouders, groepsleiding, leerkrachten) aangebrachte structurering. Dit spontaan en flexibel kunnen toepassen van vaardigheden (waarover zij in principe beschikken!; zie Ponsioen & van der Molen 2002; zie tevens Erez & Peled, 2001) als een situatie daarom vraagt, blijft een cruciaal probleem. Wat betreft het gedrag lijkt de term sociale redzaamheid een bruikbaar begrip. Wat betreft het onderliggende construct is de term sociaal aanpassingsvermogen ('sociale intelligentie') een voor de hand liggende aanduiding.

### **Diagnostiek**

Wat betreft de diagnostiek van sociale redzaamheid is één en ander beschikbaar aan genormeerde tests en vragenlijsten en wordt in de klinische praktijk gebruikt. Zo is er een sociale redzaamheidsschaal (de SRZ-P, Kraijer & Kema, 1990) en een vragenlijst voor ouders om het adaptief functioneren van hun kind te beoordelen (de Vineland-Z, De Bildt & Kraijer, 2003). De DSM-IV kent de Global Global Assessment of Functioning (GAF-) schaal en voor kinderen de Children's Global Assessment Scale (CGAS).

De grote uitdaging ligt in het operationaliseren van het construct 'sociale aanpassingsvermogen' in observeerbaar gedrag dan wel in een concreet diagnostisch instrumentarium. Op dit moment zijn er instrumenten om sociale cognities en sociale informatieverwerking te beoordelen in onderzoeksprojecten bij LVG-kinderen al ingezet (Collot d'Escury-Koenig, Barnhard & Hartsink, 2004; Ponsioen & van der Molen, 2002; Van Nieuwenhuizen, 2004) en worden deze instrumenten experimenteel in de klinische praktijk gebruikt.

De uitdaging om een bruikbaar diagnostisch instrument te ontwikkelen voor het beoordelen van het sociale aanpassingsvermogen van LVG-kinderen is onlangs opgepakt door het Landelijk Kenniscentrum LVG in samenwerking met het NIZW en een aantal deskundigen uit de wetenschap en de klinische praktijk. Dit project is inmiddels geformaliseerd in de vorm van een opdracht van het Ministerie van VWS.

## Behandeling

Om problemen die met een beperkt sociaal aanpassingsvermogen gepaard gaan te verlichten heeft men in principe<sup>7</sup> drie aangrijpingspunten: (i) het verminderen van de omgevingseisen, (ii) het benutten van sterke vaardigheden, (iii) het gericht trainen van de beperkte vaardigheden. In de LVG-zorg en in het speciaal onderwijs worden vooral de eerste twee mogelijkheden benut: de woon-, school- en werkomgeving worden zoveel mogelijk overzichtelijk en voorspelbaar gemaakt. Er wordt tevens gebruik gemaakt van de vaak sterker ontwikkelde praktische vaardigheden van de kinderen en jongeren (het voortgezet onderwijs heet daarom ook niet voor niets het *Praktijkonderwijs*). Op het gebied van gerichte trainingen is er minder voorhanden. Natuurlijk worden er al sinds jaar en dag sociale vaardigheidstrainingen aangeboden, maar een bekend probleem daarbij is dat de ingetrainde vaardigheden zich buiten de behandelkamer nauwelijks laten zien (Van Nieuwenhuijzen, 2005). Het behandelen van de onderliggende (sociale) cognities zou dit *transfer*probleem verminderen (Steerneman, 1995; Van Nieuwenhuijzen, 2005). Het versterken van de behandel mogelijkheden specifiek gericht op de kernproblemen van LVG-kinderen gaat hand in hand met de ontwikkeling en het gebruik van diagnostische instrumenten om het sociale aanpassingsvermogen van deze kinderen in kaart te brengen (zie de vorige paragraaf).

## En verder

In de toekomst zal blijken of de tekorten in het sociale aanpassingsvermogen (de ‘hogere orde cognitieve processen’) zijn terug te voeren op ontwikkelingsachterstanden of –stoornissen in de neurologische hardware, de prefrontale hersengebieden en structuren van het limbische systeem (Cummings, 1995; Huttenlocher & Dabholkar, 1997). Het gaat hierbij immers om hersengebieden die tijdens de kinderjaren nog volop in ontwikkeling zijn en daardoor zeer gevoelig voor omgevingsinvloeden als onderstimulatie en pedagogische en emotionele verwaarlozing, factoren die zich bij een aanzienlijk deel van LVG-kinderen in meer of mindere mate voordoen (McCaffrey, & Isaac, 1985; Van der Aalsvoort & Ruijssenaars, 2000; Bradshaw, 2001; Diamond, 2002; De Bildt, Sytma, Kraijer, Sparrow & Minderaa, 2005; Riksen-Walraven, 1983). Het ligt daarom ook zo voor de hand de diagnostiek en de behandeling te richten op die functies die het meest ‘te lijden’ hebben gehad.

## Literatuur

- American Association on Mental Retardation (AAMR) (2002). *Mental Retardation: Definition, Classification, and Systems of Support, 10th Ed.* American Association on Mental Retardation, Washington, DC.
- American Psychiatric Association (2000). *Beknopte handleiding bij de diagnostische criteria van de DSM-IV-TR*. Nederlandse vertaling uitgebracht door de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (2<sup>e</sup> druk 2004). Lisse: Harcourt Book Publishers.
- Bradshaw, J.L. (2001). *Developmental disorders of the frontostriatal system: Neuropsychological, neuropsychiatric, and evolutionary perspectives*. Hove: Psychology Press Ltd.
- Collot d’Escury, A., Barnhard, S & Hartsink, D. (2004). Sociale vaardigheden in perspectief: kunnen LVG-jongeren perspectiefnemen? *Onderzoek & Praktijk*, 2 (1), 22-31.
- Cranenburgh, B. van (2004). Neurorevalidatie. Uitgangspunten voor therapie en training na hersenbeschadiging. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg.
- Cummings, J.L. (1995). Anatomic and behavioral aspects of frontal-subcortical circuits. In: J. Grafman, K. J. Holyoak & F. Boller (Eds.), *Structure and function of the human prefrontal cortex* (pp. 1-14). New York: The New York Academy of Sciences.

---

<sup>7</sup> In de revalidatiezorg wordt gesproken over aanpassen, compenseren en trainen (Van Cranenburgh, 2004).

- Das, J.P., Naglieri, J.A. & Kirby, J.R. (1994). *Assessment of cognitive processes (the PASS theory of intelligence)*. Boston: Allyn and Bacon.
- De Bildt, A.A. & Kraijer, D.W. (2003). *Vineland-Z (Handleiding)*. Leiden: PITS.
- De Bildt, A., Sytema, S., Kraijer, D., Sparrow, S. & Minderaa, R. (2005). Adaptive functioning and behaviour problems in relation to level of education in children and adolescents with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49 (9), 672-681.
- Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. In: D.T. Stuss & R.T. Knight (Ed.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 466-503). London: Oxford University Press.
- Erez, G. & Peled, I. (2001). Cognition and metacognition: Evidence of higher thinking in problem-solving of adolescents with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 36 (1), 83-93.
- Huttenlocher, P.R. & Dabholkar, A.S. (1997). Regional differences in synaptogenesis in human cerebral cortex. *Journal of Comparative Neurology*, 387, 167-178.
- Konijn, C., de Graaf, M. & van den Berg, G. (2004). *Betere toegang tot zorg en speciaal onderwijs. Eindrapport LVG-pilots*. Utrecht: NIZW.
- Kraijer, D.W., & Kema, G.N. (1990). *Handleiding Sociale Redzaamheidsschaal voor zwakzinnigen van hoger niveau, SRZ-P*. Lisse: Swets & Zeitlinger.
- McCaffrey, R.J., & Isaac, W. (1985). Preliminary data on the presence of neuropsychological deficits in adults who are mentally retarded. *Mental Retardation*, 25 (2), 63-66.
- Luria, A.R. (1969). *The origin and cerebral organization of man's conscious action*. Paper presented at the 19<sup>th</sup> International Congress of Psychology, London, England.
- McCaffrey, R.J., & Isaac, W. (1985). Preliminary data on the presence of neuropsychological deficits in adults who are mentally retarded. *Mental Retardation*, 25 (2), 63-66.
- Ponsioen, A.J.G.B. & van der Molen, M.J. (2002). *Cognitieve vaardigheden van licht verstandelijk gehandicapte kinderen en jongeren. Een onderzoek naar mogelijkheden*. Ermelo: Landelijk Kenniscentrum LVG.
- Riksen-Walraven, J.M.A. Mogelijke oorzaken en gevolgen van een (on)veilige eerste gehechtheidsrelatie : een overzicht aan de hand van een model. *Kind en Adolescent*, 4 (1), 23.
- Soenen, S.M.A., Dijkxhoorn, Y.M. & van Berckelaer-Onnes, I.A. (2003). *LVG in beeld. Van profilering naar zorgaanbod binnen Come On, Mobile en Bison*. Leiden: Rijksuniversiteit Leiden.
- Steenman, P., Pelzer, H., & Muris, P. (1995). Een 'theory-of-mind'-training bij sociaal-immature kinderen. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, Kinderpsychiatrie en Klinische Kinderpsychologie*, 20, 170-178.
- Stoll, J., Bruinsma, W. & Konijn, C. (2004). *Nieuwe cliënten voor Bureau Jeugdzorg. Jeugdigen met meervoudige problemen waaronder een lichte verstandelijke beperking en instrumenten voor herkenning en signalering*. Utrecht: NIZW.
- Van der Aalsvoort, G.M. & Ruijsenaars, A.J.J.M. (2000). *Jonge risicokinderen. Achtergronden, onderkenning, aanpak en praktijk*. Rotterdam: Lemniscaat.
- Van Nieuwenhuijzen, M. (2004). *Social information processing in children with mild intellectual disabilities (sociale informatieverwerking van kinderen met lichte verstandelijke beperkingen)* Dissertatie. Universiteit Utrecht.
- Van Poelgeest, J. & Embregts, P. (2004). *Over grenzen. Onderzoek naar de risicofactoren voor plaatsingsproblematiek bij kinderen en jongeren met een licht verstandelijke handicap*. Publicatie in het kader van de taken Meldpunten LVG en LVG-pilots in opdracht van het Ministerie van VWS, NIZW en CCE.