KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE IN GROEPSVERBAND MET LEERDERS MET ATHV

deur

MARIA MAGDALENA VAN SCHALKWYK

Voorgelê ter gedeeltelike vervulling van die vereistes
vir die graad

MAGISTER EDUCATIONIS – MET SPESIALISERING IN VOORLIGTING

aan die

UNIVERSITEIT VAN SUID-AFRIKA

STUDIELEIER: PROF A C LESSING

SEPTEMBER 2002

Studentenommer: **593-718-3**

Ek verklaar hiermee dat **KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE IN GROEPSVERBAND MET LEERDERS MET ATHV** my eie werk is en dat ek alle bronne wat ek gebruik of aangehaal het deur middel van volledige verwysings aangedui en erken het.

..... 2002-12-12.....

HANDTEKENING DATUM

(MEV M M VAN SCHALKWYK)

Dankbetuigings

My opregte dank en waardering gaan aan die volgende persone:

1. Prof Lessing, my studieleier, vir haar bekwame en geduldige leiding en ondersteuning

2. My man, Tommie, vir sy liefde, ondersteuning, hulp en motivering

3. My kinders, James en Pedri, vir die opofferings wat hulle moes maak

4. Die hoof en personeel van die betrokke skool

5. Al my vriende en familie vir hulle volgehoue aanmoediging en ondersteuning

6. Prof. Herholdt vir die taalversorging

7. Bo alles gaan alle eer aan my Hemelse Vader

Abstrak

KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE IN GROEPSVERBAND MET LEERDERS MET ATHV

DEUR

MARIA MAGDALENA VAN SCHALKWYK

Studieleier: Prof. A.C. Lessing

Departement: Opvoedkunde studies

Graad: Magister Educationis – met spesialisering in voorligting

In hierdie studie word daar aan die hand van kwantitatiewe navorsing bepaal of kognitiewe beheerterapie sinvol in groepsverband toegepas kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met Aandagtekort/ hiperaktiwiteitsversteuring (ATHV).

Leerders met ATHV vind dikwels nie baat by tradisionele spel- en psigoterapie nie, op grond van die feit dat hulle nie oor die nodige kognitiewe strukture,wat sinvolle leer moontlik maak beskik nie. Baie van hierdie leerders ontvang ook nie voldoende hulp en ondersteuning nie vanweë 'n tekort aan staatsondersteunde opvoedkundige sielkundige hulp.

'n Empiriese ondersoek van beperkte omvang is gedoen ten einde te bepaal of kognitiewe tekorte opgehef kan word tydens die toepassing van kognitiewe beheerterapie in groepsverband. 'n Voor-en-nameting-enkelgroepontwerp is gebruik, waar dieselfde groep proefpersone voor en na die eksperimentele ingreep gebruik is.

Die resultate dui aan dat die kognitiewe beheerterapieprogram 'n beduidende verandering tot gevolg gehad het.

Abstract

COGNITIVE CONTROL THERAPY IN A GROUP SITUATION WITH LEARNERS WITH ADHD

BY

MARIA MAGDALENA VAN SCHALKWYK

Study Guide: Prof. A.C. Lessing

Department: Educational studies

Degree: Magister Educationis – with specialisation in guidance and counselling

In this study quantitative research is employed to determine if cognitive control therapy can successfully be utilized in a group situation to alleviate cognitive deficiency in learners with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD).

Learners with ADHD often do not gain from traditional play- and psychotherapy due to the fact that they do not possess the required cognitive structure necessary to support successful learning. Many of these learners do not receive sufficient assistance and support due to a shortage of government supported educational psychological aid.

An empirical investigation of limited scope was performed to establish whether cognitive deficiencies can be alleviated by means of applying cognitive control therapy in a group situation. A one-group pretest-posttest design was utilized where the same group of subjects was studied before and after the experimental treatment.

The results indicate that the cognitive control therapy program resulted in a considerable change.

Keywords: Learner; Attention deficit hyperactivity disorder; Hyperactivity; Atttention; Impulsivity; Cognitive control therapy; Learning difficulties; Grouptherapy

INHOUDSOPGAWE

HOOFSTUK 1 ORIËNTERING TOT DIE STUDIE 1

1.1 AGTERGROND 1
1.2 ONTLEDING VAN DIE PROBLEEM 3
1.2.1 Bewuswording van die probleem 3
1.2.2 Verkenning van die probleem 4
1.2.3 Probleemstelling 10
1.3 NAVORSINGSDOELSTELLINGS 11
1.3.1 Algemene doelstellings 11
1.3.2 Spesifieke doelstellings 12
1.4 NAVORSINGSMETODE 12
1.5 AFBAKENING VAN DIE NAVORSING 12
1.6 BEGRIPSVERKLARING 13
1.6.1 Leerder 13
1.6.2 Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring (ATHV) 14
1.6.3 Ontoereikende Aandaggewing 14
1.6.4 Hiperaktiwiteit 15
1.6.5 Impulsiwiteit 16
1.6.6 Kognitiewe beheerterapie 16
1.6.7 Leerprobleme 17
1.6.8 Terapie in groepsverband 18
1.7 NAVORSINGSPROGRAM 19
1.8 SAMEVATTING 19

HOOFSTUK 2 AANDAGTEKORT/HIPERAKTIWITEITSVERSTEURING, KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE EN TERAPIE IN GROEPSVERBAND 21

2.1 INLEIDING 21
2.2 HISTORIESE AGTERGROND 21
2.3 KRITERIA VIR DIE IDENTIFISERING VAN ATHV 23
2.4 EVALUASIE VAN ATHV 27
2.4.1 Historisiteitsgesprek 27
2.4.2 Vraelyste 27
2.4.3 Direkte waarneming 28
2.4.4 Akademiese rekords 28
2.4.5 Mediese evaluasie 29
2.5 SIMPTOME VAN ATHV 30

2.5.1 Primêre simptome 30
2.5.2 Sekondêre simptome 34
2.6 INTERVENSIE 38
2.6.1 Medikasie 39
2.6.2 Gedragsterapie 41
2.6.3 Kognitiewe terapie 42
2.6.4 Kognitiewe gedragsterapie 43
2.7 KRITIESE ANALISE VAN INTERVENSIETEGNIEKE VIR LEERDERS MET ATHV 44
2.8 KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE 45
2.8.1 Teoretiese fundering van KBT 47
2.8.2 KBT se benadering (werkswyse) 49
2.9 TERAPIE IN GROEPSVERBAND 54
2.9.1 Voordele van terapie in groepsverband 55
2.9.2 Nadele van terapie in groepsverband 55
2.9.3 Hantering van die leerder met ATHV in groepsverband 56
2.10 SAMEVATTING 59

HOOFSTUK 3 NAVORSINGSONTWERP 60

3.1 INLEIDING 60
3.2 DOELSTELLING EN NAVORSINGSPROBLEEM 60
3.3 NAVORSINGSHIPOTESE 60
3.4 NAVORSINGSMETODE 61
3.5 SELEKSIE VAN PROEFPERSONE 62
3.5.1 Tydsduur en frekwensie van terapeutiese sessies 64
3.6 DATA-INSAMELING 65
3.6.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery 65
3.6.2 Vraelyste 71
3.7 ETIESE OORWEGINGS 73
3.7.1 Werwing van proefpersone 73
3.7.2 Respek vir proefpersone en hul privaatheid 74
3.8 BETROUBAARHEID EN GELDIGHEID 74
3.9 ANALISE VAN DATA 75
3.10 SAMEVATTING 76

HOOFSTUK 4 NAVORSINGSRESULTATE EN BEVINDINGE 77

4.1 INLEIDING 77
4.2 EKSPERIMENTELE GROEP 77
4.3 RESULTATE VAN DIE EERSTE EVALUERING 78

4.3.1 Deelnemer A (chronologiese ouderdom: 9 jaar 0 maande) 78
4.3.2 Deelnemer B (chronologiese ouderdom: 8 jaar 10 maande) 81
4.3.3 Deelnemer C (chronologiese ouderdom: 9 jaar 6 maande) 85
4.3.4 Deelnemer D (chronologiese ouderdom: 9 jaar 2 maande) 88
4.4 TOEPASSING VAN DIE KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE- PROGRAM IN GROEPSVERBAND 92
4.4.1 Werkstemporegulering ("Body ego-tempo regulation") 92
4.4.2 Selektiewe Waarneming ("Focal attention") 94
4.4.3 Selektiewe aandaggewing "Field articulation" (terapiesessies 15-19) 95
4.4.4 Visuele geheue "Leveling sharpening" (terapiesessies 20 – 22) 95
4.4.5 Begripskategorieë "Equivalence range" (terapiesessie 23 & 24) 96
4.5 EVALUERING NA AFLOOP VAN TERAPIE 96
4.5.1 Deelnemer A 97
4.5.2 Deelnemer B 100
4.5.3 Deelnemer C 103
4.5.4 Deelnemer D 106
4.6 STATISTIESE ONTLEDING VAN DIE DATA 109
4.7 GEVOLGTREKKING 111

HOOFSTUK 5 SAMEVATTING 112

5.1 INLEIDING 112
5.2 SAMEVATTING VAN DIE PROBLEEMSTELLING 112
5.3 OPSOMMING VAN DIE LITERATUURSTUDIE 113
5.3.1 Aandagtekort/Hiperaktiwiteitsversteuring (ATHV) 113
5.3.2 Kognitiewe beheerterapie (KBT) 114
5.3.3 Terapie in groepsverband 115
5.4 OORSIG OOR DIE NAVORSINGSONTWERP 115
5.5 OPSOMMING VAN NAVORSINSGRESULTATE EN BEVINDINGE 116
5.6 BEPERKINGS VAN DIE STUDIE 117
5.7 AANBEVELINGS 118
5.7.1 Kognitiewe beheerterapie in groepsverband 118
5.7.2 Verdere Navorsing 118
5.7.3 Die kognitiewe beheertoetsbattery 119
5.7.4 Kognitiewe beheerterapie 119
5.8 SLOTOPMERKING 120
BIBLIOGRAFIE 121
BYLAE 133

HOOFSTUK 1
ORIËNTERING TOT DIE STUDIE

1.1 AGTERGROND

'n Studie van die funksionering van die menslike brein, veral die van kinders kan baie interessant en uitdagend wees, en in besonder wanneer ons probeer analiseer hoe leer plaasvind. Leer is 'n verskynsel wat met menswees ontstaan het. Wanneer 'n persoon die wêreld verken, met die bedoeling om dit te ken, is hy besig met leer (Lensch 2000:1).

Die leerproses word volgens Silver (1988:2) beskou as 'n proses wat plaasvind in 'n reeks van verbandhoudende stappe:

- Inligting moet eerstens in die brein geregistreer word (inset).
- Hierdie inligting moet georganiseer en begryp word (integrasie).
- Die geïntegreerde materiaal moet geberg word om dit later te herwin (geheue).
- Laastens moet die inligting vanaf die brein na ander mense en die omgewing gekommunikeer word (lewering).

Die leerproses verloop nie by alle kinders ewe suksesvol nie. Dikwels ontstaan leerprobleme en leeragterstande vanweë afwykings in een of meer van die stappe in die leerproses. Hierdie is veral die geval by leerders met Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, aangesien toereikende aandaggee 'n

voorvereiste vir kontinue betrokkenheid en suksesvolle voltooiing van die leerproses is.

Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring (ATHV) is 'n ontwikkelingsversteuring wat gekenmerk word deur ontoereikende aandaggewing en/of eienskappe van hiperaktiwiteit/impulsiwiteit (Barkley 1998:21; Mental Health 2002:1).

Daar bestaan 'n sterk korrelasie tussen die funksionering van aandag en die effektiwiteit van perseptuele-, geheue-, motoriese- en probleemoplossingsprosesse. Die implikasies hiervan is dat die onvermoë om toereikend aandag te gee, aanleiding gee tot 'n wye verskeidenheid kognitiewe-, sielkundige- en gedragsprobleme (Cooley & Morris 1990:250).

Die kwaliteit en stabiliteit van aandaggee bepaal die kwaliteit van waarneem, dink en memoriseer. Vanweë afleibaarheid en impulsiwiteit openbaar leerders met ATHV 'n onwilligheid en onvermoë om met die leerinhoud gemoeid te bly. Dit manifesteer dikwels in die geneigdheid om nalatige foute te maak, moeite om take te voltooi en probleme om take en aktiwiteite te organiseer. Hierdie verswakte leerintensie bring dan mee dat hulle nie tot die wesenlike van 'n saak deurdring nie en derhalwe ontoereikend leer (Coetzee & du Toit 1986:198).

Leerders wat ontoereikend leer onderpresteer dikwels. Helena Bester (2000:25) meld dat leerders met 'n leerprobleem gefrustreerd raak, omdat hulle prestasie nie 'n weerspieëling van hulle vermoë is nie. Sommige leerders sal dan ook ontwrigtende gedrag begin vertoon om die aandag van hulle onvermoë om te lees of te reken af te trek.

Die implikasies van ontoereikende aandaggewing op die kognitiewe, sielkundige en gedragslewe van leerders met ATHV blyk duidelik uit die bespreking. 'n Vraag ontstaan oor die metodes van intervensie wat sinvol aangewend kan word om hierdie leerders te help.

ATHV word baie suksesvol beheer met behulp van medikasie. Medikasie is egter slegs een moontlike metode van intervensie, maar seer sekerlik nie die enigste nie. Medikasie behandel slegs die simptome van ATHV en nie die oorsake nie, daarom gebruik terapeute dikwels in samehang met medikasie, psigodinamiese, spel- en gedragsterapie. Studies het getoon dat emosionele probleme opgehef word met behulp van bogenoemde terapieë, maar dat die kognitiewe tekorte en gevolglike leerprobleme onveranderd bly (Rossouw & Engelbrecht 1992:320).

In die lig hiervan sal daar in die studie gefokus word op kognitiewe beheerterapie ten einde te bepaal of dit funksioneel in groepsverband aangewend kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV.

1.2 ONTLEDING VAN DIE PROBLEEM

In die ontleding van die probleem word gelet op die bewuswording van die probleem wat tot die aanvanklike vraag gelei het. 'n Beperkte literatuurstudie word bespreek en 'n finale probleemstelling geformuleer.

1.2.1 Bewuswording van die probleem

Tydens die navorser se internskap as opvoedkundige sielkundige het sy baie verwysings ontvang van leerders met gemiddelde tot bo-gemiddelde intellektuele vermoëns wat akademies onderpresteer. Tydens evaluasie en waarneming van hierdie leerders is die volgende leer- en emosionele probleme waargeneem: kort aandagspan, afleibaarheid, onvermoë om take te organiseer, dagdromery, swak retensie van detail, lae frustrasie-toleransie, swak selfbeeld, ongeduld, aggressiwiteit, angstigheid en onsekerheid. Die leerders het ook meestal aanvaar dat hulle oor die onvermoë beskik om te presteer. Hierdie persepsie is dikwels versterk deur negatiewe boodskappe van ouers, maats en opvoeders oor die leerders se gedrag en swak skoolprestasie.

Uit gesprekke met ouers en onderwysers oor hierdie leerders het dit duidelik geblyk dat hulle meestal nie bewus was van die oorsake van die leerders se emosionele- en leerprobleme nie. Die leerders is dan ook dikwels na ander professionele persone (pediaters, neuroloë, arbeidsterapeute en sielkundiges) verwys. Die tragiese is dat daar soms geen ondersteuning aan hierdie leerders gebied is nie en dat hulle probleme nie opgevolg is nie. Lensch (2000:47) meld ook dat leerders met ATHV dikwels geen hulpverlening ontvang nie.

Die ander aspek wat onder die navorser se aandag gekom het is, dat leerders met ATHV nie altyd vroegtydig geïdentifiseer word nie vanweë onkunde by onderwysers aangaande die simptome van ATHV. Hierdie leerders kan nie aan hulle eie lot oorgelaat word nie. Dit is belangrik dat hulle leerprobleme so spoedig moontlik aangespreek word, alvorens 'n swak selfbeeld ontwikkel vanweë die persepsie dat hulle oor 'n onvermoë beskik om te presteer.

Dit is duidelik dat daar 'n behoefte by onderwysers en ouers is aan hulpverlening aan die leerder met ATHV. 'n Vraag mag ontstaan oor die aard van die hulpverlening.

Leerders met ATHV vind dikwels nie baat by tradisionele spel- en psigoterapie nie, en min verandering in kognitiewe vaardighede kom voor tydens gedragsterapie. Die rede hiervoor is dat leerders met ATHV nie oor die nodige kognitiewe strukture, wat sinvolle leer moontlik maak, beskik nie. Hulle moet eers geleer word hoe om te leer, alvorens hulle van hulle self kan leer. Kognitiewe beheerterapie is 'n kognitiewe hulpverleningsmodel wat die moontlikheid bied om kognitiewe tekorte by leerders met ATHV op te hef.

1.2.2 Verkenning van die probleem

Vervolgens word verslag gedoen oor die die voorlopige literatuurverkenning. Inligting is bekom oor ATHV en die gebruik van kognitiewe beheerterapie in die hantering van leerders met ATHV en leerders met leerprobleme. Die navorser

kon slegs een verwysing in die literatuur bekom oor die gebruik van kognitiewe beheerterapie in klasverband vir leerders met leerprobleme. Daar is wel literatuur bekom oor die hantering van leerders met ATHV in groeps- en klasverband, met behulp van ander intervensietegnieke.

1.2.2.1 Literatuuroorsig : leerders met ATHV

Lensch (2000:10) meld dat ATHV nie 'n nuwe fenomeen is nie. Alhoewel die etikette en teorieë rondom ATHV verander het, word hierdie komplekse versteuring reeds van die begin van die 20 ste eeu nagevors.

ATHV is volgens van der Walt (Bester 2000:46) die mees algemene gedragsversteuring wat gedurende kinderjare en adolessensie gediagnoseer word.

Volgens die DSM-IV-TR (American Psychiatric Association 1994:80) kan daar drie subgroepe geïdentifiseer word, naamlik:

- **Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend onoplettende tipe.**
- **Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend hiperaktiewe/ impulsiewe tipe.**
- **Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, gekombineerde tipe.**

Die hoekstene van die versteuring kan saamgevat word as onoplettendheid, hiperaktiwiteit en impulsiwiteit.

Green en Chee (1997:2) beskou ATHV as 'n versteuring wat geringe, maar wel merkbare verskille in normale breinfunksionering veroorsaak. Hierdie verskille gee daartoe aanleiding dat gemiddelde tot bo-gemiddelde leerders akademies onderpresteer.

ATHV is een van die mees algemeenste versteurings wat tydens die kinderjare voorkom. Algemene bevolkingstudies toon dat 5% van die algemene bevolking, volwassenes ingesluit, 'n diagnose van ATHV kan hê. Sowat 3% tot 5% van alle skoolgaande leerders kan met ATHV gediagnoseer word (ADDA Website 2002:1; Bester 2000:47; Brasswell 1993:92). Wardle (1998:2) verwys na 'n Suid-Afrikaanse studie wat deur Bräuer gedoen is waarin bevind is dat 4.6% van Afrikaanssprekende graad 1-leerders simptome van ATHV toon.

Met geringe verskille in getalle kom ATHV in alle rasse, kulture en sosio-ekonomiese groepe voor. Omvattende navorsing in Suid-Afrika waarby Afrikaanse, Engelse, Noord-Sotho-, Venda- en Shangaanse leerders geëvalueer is, het bevestig dat ATHV ook in Suid-Afrikaanse konteks kruis-kultureel en in verskeie sosio-ekonomiese groepe voorkom. 'n Voorkomsyfer van tussen 4% en 5% word in al hierdie groepe aangedui. Hierdie voorkomsyfer stem ooreen met die voorkomsyfers wat in verskeie studies wêreldwyd genoem word (Brasswell 1993:94; Goldman, Genel, Bezman & Slanetz 1998:1102; Wardle 1998:2).

Uit die voorafgaande literatuurstudie oor ATHV kan die afleiding gemaak word dat dit 'n wydverspreide versteuring is, wat nie net in ander lande nie, maar ook in Suid-Afrika 'n probleem is. As die voorkomsyfer in ag geneem word kom die navorser tot die besef dat daar baie leerders is wat gebuk gaan onder die simptome van ATHV, simptome wat aanleiding kan gee tot leerprobleme en onderprestasie en daarmee te same 'n swak selfbeeld. Hulpverlening aan hierdie leerders is 'n noodsaaklikheid. Dit is ook sinvol om te kyk na alternatiewe hulpverleningsmetodes en hulpverlening in groepsverband ten einde 'n groter aantal leerders te akkommodeer.

1.2.2.2 Literatuuroorsig: kognitiewe beheerterapie

Santostefano (1995:1) meld dat kognitiewe beheerterapie ontwikkel is om leerders en adolessente, by wie 'n kognitiewe disfunksie die oorsaak van akademiese mislukking is, by te staan. Hy toon aan dat leerders met ATHV se kognitiewe oriëntasie 'n kognitiewe rigiditeit reflekteer, waar inligting uitermate oor- of onderbeklemtoon raak. Die hoofdoel van kognitiewe beheerterapie is dan juis om die leerders se styl van kognitiewe oriëntasie te verander. Dit lei tot 'n verandering in die wyse waarop spesifieke kognitiewe vaardighede aangewend word om inligting te verwerk.

Die volgende navorsing oor die gebruik van kognitiewe beheerterapie vir leerders met leergestremdhede en ATHV is in Suid-Afrika gedoen:

Navorsing is onderneem om die bruikbaarheid van kognitiewe beheerterapie vir die leergestremde junior primêre leerder in buitengewone onderwys te bepaal. Die resultate het getoon dat die leerders wat intensiewe kognitiewe beheerterapie ontvang het, se leergereedheid en metakognitiewe vaardighede aansienlik verbeter het (Rossouw & Engelbrecht 1992:319).

Verdere navorsing is gedoen om die bruikbaarheid van kognitiewe beheerterapie vir leergestremde adolessente te bepaal. Tien adolessente wat wissel tussen die ouderdom van 13 tot 14 jaar is geselekteer om aan die terapieprogram deel te neem. Die resultate van die studie het getoon dat kognitiewe beheerterapie die moontlikheid bied om suksesvol as pro-aktiewe intervensiestrategie vir leergestremde adolessente gebruik te word. Hierdie studie het verder getoon dat kognitiewe intervensie met leergestremde adolessente positiewe resultate ten op sigte van die verbetering van leervaardighede sowel as sosiale vaardighede meebring (Engelbrecht & du Preez 1992:241).

Navorsing is deur Croeser (1998:2) gedoen om die bruikbaarheid van kognitiewe beheerterapie vir leerders met ATHV te ondersoek. Die resultate het aangetoon dat daar verbetering in die leerlinge se kognitiewe strategieë en metakognitiewe vaardighede plaasgevind het, en dat kognitiewe beheerterapie 'n definitiewe plek in die hulpverlening aan leerders met ATHV het.

Leerders met ATHV beskik nie oor die nodige kognitiewe strukture wat sinvolle leer moontlik maak nie. Die resultate van die voorafgaande literatuurstudie dui egter daarop dat kognitiewe beheerterapie sinvol in die aanleer van kognitiewe strategieë en leervaardighede ingeskakel kan word.

Die vraag ontstaan of kognitiewe beheerterapie sinvol in groepsverband gebruik kan word? Is dit moontlik om leerders met ATHV in groepsverband te hanteer? Sal groepsamewerking nie belemmer word deur die kenmerke van ATHV, naamlik: swak konsentrasie, ontoereikende aandaggewing, impulsiwiteit en hiperaktiwiteit nie?

1.2.2.3 Literatuuroorsig: hantering van leerders met ATHV in groepsverband

Studies is oorsee sowel as in Suid-Afrika onderneem ten einde te bepaal of groepsterapie sinvol as intervensiemetode vir leerders met ATHV gebruik kan word.

Navorsing is deur Engelbrecht gedoen, waar die kognitiewe beheerterapie-program aangepas is vir gebruik in klasverband, ten einde Tswana-sprekende leerders, op die platteland, toe te rus om onafhanklik en effektief te kan leer. Die kognitiewe beheertoetsbattery is op 90 leerders tussen die ouderdom van ses tot tien jaar toegepas. Die aanvangsresultate het aangedui dat die leerders oneffektiewe strategieë gebruik in die verwerking van inligting. Die kognitiewe beheerterapieprogram is binne klasverband toegepas, ten einde die leerders

nuwe en meer effektiewe strategieë aan te leer. Die betrokke onderwysers het 'n baie belangrike rol vervul, en is op die volgende wyse, deur die navorser, toegerus om die selfvertroue van leerders in hulle klasse te bevorder:

- Oordra van kennis aangaande die vaardighede wat leerders gebruik in die verwerking van inligting.
- Opleiding in die toepassing van die terapieprogramme.
- Betrokkenheid by die beplanning en bespreking van lesplanne, ten einde elk van die drie kognitiewe beheerfunksies aan te spreek.

'n Herevaluasie is na twee jaar gedoen en die resultate het aangedui dat die insluiting van die kognitiewe beheerterapieprogram in die skoolkurrikulum en klaskamer-aktiwiteite bygedra het tot verbetering van leerders se kognitiewe funksionering asook hulle verwerking van inligting (Engelbrecht 1996:205).

Navorsing is in die VSA gedoen, waar kognitiewe gedragsterapie in groepsverband vir leerders met ATHV gebruik is. Resultate het getoon dat groepsintervensie baie positief ingeskakel kan word (Brasswell 1993:92).

In Florida (VSA) is die effek van groepsterapie op die klaskamergedrag van leerders met ATHV geëvalueer. ATHV-studente in die terapiegroep het deelgeneem aan ses groepsessies waarin gefokus is op die kenmerke van ATHV, asook die effek daarvan op klaskamergedrag en akademiese prestasie. Resultate het getoon dat die leerders meer bewus geword het van die kenmerke asook die effek van ATHV. Hierdie bewuswording het egter daartoe gelei dat die leerders gevoel het dat hulle nie in beheer van hulle gedrag was nie. Die voorstel is - op grond van die bewuswording - gemaak dat groepsterapie in samehang met onderwysers moet geskied (Webb 2000:3283).

'n Studie wat in die VSA onderneem is, het die effek van korttermyn kognitiewe groepsterapie op leerders met ATHV geëvalueer. Daar is gefokus op

sosialisering en die uitbouing van die leerders se selfbeeld. Terapie het oor 'n tydperk van nege weke plaasgevind. Analise van die toetsresultate het getoon dat daar nie 'n merkbare verskil in die selfbeeld van die leerders was nie (Cohen 1999:4052).

In 'n Studie wat in Minnesota gedoen is, is daar op die gebruik van kognitiewe gedragsterapie in die opheffing van gedragsprobleme by leerders met ATHV gefokus. Terapie is binne klas- en groepsverband toegepas. Die resultate het bevestig dat daar wel positiewe verandering in die leerders se gedrag was, maar nie in hulle persepsie daarvan nie (Bloomquist, August & Ostrander 1991:603).

In Suid-Afrika is navorsing deur Fraser (1997:iii) gedoen om die effek van Gestaltterapie in die hulpverlening aan leerders met ATHV te evalueer. Die doel van die terapeutiese program was om die leerders te help om beheer ten opsigte van hulself en hul leefwêreld te verkry. Die program is aangebied binne klein groepies van drie tot vier lede. Binne hierdie klein groepies kon die navorser steeds individue akkommodeer op 'n individuele, interpersoonlike en groepsvlak. Positiewe resultate is verkry, en leerders was na afloop van die terapeutiese program daartoe in staat om hulself beter te handhaaf, en self-verantwoordelikheid te aanvaar.

Uit dié literatuurstudie kan afgelei word dat leerders met ATHV wel binne groepsverband hanteer kan word. Daar word egter in groepsverband meestal van kognitiewe en kognitiewe gedragsterapie gebruik gemaak, met min vermelding van die gebruik van kognitiewe beheerterapie in groepsverband.

1.2.3 Probleemstelling

Die simptome van ATHV gee dikwels aanleiding tot leerprobleme en onder-prestasie. Die bruikbaarheid van kognitiewe beheerterapie in die opheffing van hierdie leerprobleme is ondersoek, asook die moontlikheid om leerders met ATHV in groepsverband te hanteer. Op grond van die resultate, wat uit die

literatuurstudie verkry is, blyk dat 3% tot 5% van alle skoolgaande leerders simptome van ATHV manifesteer. Opvoedkundige sielkundiges kan nie individueel aandag gee aan elkeen van hierdie leerders nie, en daar moet dus na alternatiewe strategieë gekyk word in hulpverlening aan dié leerders. Dit lei tot die volgende navorsingsvraag:

Kan kognitiewe beheerterapie sinvol in groepsverband toegepas word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV?

1.3 NAVORSINGSDOELSTELLINGS

Die navorsingsdoelstelling is tweërlei van aard, naamlik algemene en spesifieke doelstellings.

1.3.1 Algemene doelstellings

Die algemene doelstellings van die studie is om 'n literatuurstudie te doen oor ATHV-leerders en kognitiewe beheerterapie (KBT), asook die gebruik van KBT in groepsverband. Die volgende vrae kan die literatuurstudie rig:

- Wat is die kriteria vir die identifisering van ATHV? (sien 2.3)
- Hoe word ATHV geëvalueer? (sien 2.4)
- Wat is die primêre en sekondêre simptome van ATHV? (sien 2.5)
- Watter vorme van intervensie word gebruik in die hantering van ATHV? (sien 2.6)
- Wat is die effek van medikasie op die simptome van ATHV? (sien 2.6.1)
- Wat is kognitiewe beheerterapie? (sien 2.8)
- Wat is die effek van terapie in groepsverband op leerders met ATHV? (sien 2.9)

1.3.2 Spesifieke doelstellings

Die navorser se spesifieke doel is: **Om deur middel van empiriese navorsing te bepaal of kognitiewe beheerterapie sinvol in groepsverband toegepas kan word in hulpverlening aan leerders met ATHV.**

1.4 NAVORSINGSMETODE

Navorsing sal gedoen word aan die hand van :

- 'n literatuurstudie ten opsigte van ATHV, kognitiewe beheerterapie en terapie in groepsverband met leerders met ATHV.
- 'n empiriese ondersoek wat kwantitatief van aard is. Daar sal gebruik gemaak word van 'n voor-en-nameting-enkelgroepontwerp (De Vos & Fouche 1998:79). Die resultate van die voor- en natoets sal met mekaar vergelyk word ten einde te bepaal of daar beduidende veranderings in kognitiewe tekorte plaasgevind het na die toepassing van kognitiewe beheerterapie.

1.5 AFBAKENING VAN DIE NAVORSING

Die studie word gedoen op leerders wat afkomstig is uit 'n middelklas sosio-ekonomiese omgewing. Die leerders word in groepe van drie tot vier leerders elk verdeel. Die gebruik van groepe word geregverdig op grond van beperkte staatsondersteunde opvoedkundige sielkundige hulp by skole, asook 'n onvermoë by ouers om die finansiële koste verbonde aan terapie te dek. Hierdie aspekte veroorsaak dat baie leerders wat vanweë ATHV leerprobleme ervaar geen ondersteuning ontvang nie. 'n Verdere voordeel van terapie in groepsverband is dat die selfbeeld van leerders met ATHV kan verbeter. Die leerders kry tydens groepterapie geleentheid om te identifiseer met ander

leerders wat dieselfde probleme as hulle ervaar. Dit kan aanleiding gee tot afname van gevoelens van isolasie en andersheid.

Groepies met nie meer as vier leerders elk word gebruik, op grond daarvan dat elke leerder op individuele, interpersoonlike en groepsvlak geakkommodeer moet word. Die groepe sluit albei geslagte in, alhoewel nie op 'n gelyke basis nie en word saamgestel uit leerders wat tans in graad twee, drie en vier is. Die keuse vir leerders uit die grondslagfase (graad twee en drie) en leerders uit die intermediêre fase (graad vier), word in hoofstuk vier onder punt 4.3 breedvoerig bespreek.

Die literatuurondersoek van die studie, waarin die ter saaklike agtergrond tot die empiriese studie verskaf word, sal tot een hoofstuk beperk word, aangesien hierdie 'n verhandeling van beperkte omvang is.

1.6 BEGRIPSVERKLARING

Enkele begrippe word verklaar soos wat dit in die navorsingverslag gebruik word:

1.6.1 Leerder

In hierdie studie verwys die term leerder na leerders wat hulself in die middelkinderjare bevind. Die tydperk tussen ongeveer die sesde en twaalfde lewensjaar staan algemeen bekend as die middelkinderjare. Aangesien leerders in die middelkinderjare 'n groot deel van die dag in die skool deurbring, kan daar verwag word dat hulle kognitiewe vaardighede baie sal ontwikkel. Leerders leer om te lees, te skryf en te reken en nuwe inligting word aan hulle meegedeel. Daar word egter ook van hulle verwag om hierdie inligting te prosesseer wanneer *hulle byvoorbeeld vir 'n toets leer, en om dit weer te herroep wanneer hulle toets* skryf. Piaget verwys na hierdie fase as die konkreet-operasionele fase wanneer leerders die vermoë ontwikkel om konservasie, getalle sowel as veelvoudige en hiërargiese klassifikasies te verstaan. Hulle kan logies oor konkrete situasies

dink, items in kategorieë sorteer en die rigting van hulle denke verander. Hulle verloor ook hulle egosentriese fokus en beskik nou oor die vermoë om 'n ander persoon se pespektief in te sien, deurdat hulle hulself in die posisie van die ander persoon kan indink (Gale Encyclopedia of Psychology 2002b:2; Learning and Teaching 2002:3; Louw, Van Ede & Louw 2001:330 - 331; Van Niekerk 1986:23).

1.6.2 Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring (ATHV)

ATHV is 'n omvattende versteuring wat dikwels sedert geboorte manifesteer en tot in volwassenheid vir sekere individue ongemak veroorsaak. Volgens die DSM-IV-TR (American Psychiatric Association 2000:85) is die belangrikste kenmerk van die versteuring 'n aanhoudende patroon van ontoereikende aandaggewing en/of hiperaktiwiteit/impulsiwiteit wat meer dikwels voorkom en ernstiger is as wat waargeneem word by ander individue binne dieselfde ontwikkelingstadia.

ATHV is volgens Accordo en Blondis (2000:4) 'n neuro-ontwikkelingsversteuring, waar neuro verwys na die sentrale senuweesisteem as oorsprong van die versteuring, en ontwikkeling na die simptome wat ontoepaslik is vir die ontwikkelingsvlak van die leerder.

In hierdie studie word die term Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring gebruik om te verwys na die leerder wat simptome van beide ontoereikende aandaggewing en hiperaktiwiteit/impulsiwiteit vertoon.

1.6.3 Ontoereikende Aandaggewing

Aandaggewing is 'n komplekse en multidimensionele konsep wat na aspekte soos seleksie, volgehoue aandaggewing, afleibaarheid, aandagspan en opwekking kan verwys. Navorsing het aangedui dat leerders met ATHV veral probleme met volgehoue aandag ervaar (Barkley 1998:57; Greenberg & Horn 1991:5).

Leerders met Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring vind dit moeilik om hulle aandag by dit wat van belang is te bepaal. Dit is vir hullle moontlik om outomaties aandag te gee aan aktiwiteite wat hulle geniet, maar hulle vind dit moeilik om bewustelik aandag te gee en te fokus op oninteressante maar belangrike take. Dit gee weer aanleiding tot 'n onvermoë om aandag selektief te fokus en te behou (Green & Chee 1997:204; Monroe 1997:40; NIMH 2002:3).

Aandaggewing verwys ook na die vermoë om bewus te wees van interne (gedagtes en herinneringe) sowel as eksterne stimuli (soos geluide en bewegings). ATHV-leerders wat maklik afleibaar is, se aandag word dikwels deur eksterne stimuli afgelei. Hulle is voortdurend besig om hulle omgewing te monitor en die geringste beweging of geluid lei hulle aandag af. Hulle sal byvoorbeeld terwyl juffrou 'n wiskundesom verduidelik, 'n voëltjie op die vensterbank sien (eksterne stimuli). Hulle aandag sal onmiddellik weggelei word van die leerinhoud en op die voëltjie gefokus word (Fisher 1998:13; Hartmann 1993:2).

In hierdie studie word die term ontoereikende aandaggewing gebruik om te verwys na leerders by wie daar 'n onvermoë bestaan om hulle aandag selektief te fokus en te behou.

1.6.4 Hiperaktiwiteit

Hiperaktiwiteit dui op 'n abnormale hoë vlak van aktiwiteit wat gepaardgaan met rusteloosheid, vroeteling en ontoepaslike grof motoriese bewegings. 'n Hoër vlak van energie as wat by die gemiddelde mens voorkom, is aanwesig. Hierdie hoë vlak van energie kan op fisieke of kognitiewe vlak voorkom. Die leerders kom meestal fisiek-gedrewe voor, en vind dit moeilik om stil te sit (Bester 2000:11; Sagvolden 1999:109). Bogenoemde bevindinge word ondersteun deur Grové en Hauptfleisch (1992:8) se siening dat daar by hiperaktiewe leerders 'n oormatige beweeglikheid of bewegingsdrang voorkom.

In hierdie studie word die term hiperaktiwiteit gebruik om na leerders te verwys by wie daar 'n hoër vlak van beweging voorkom as by die gemiddelde leerder.

1.6.5 Impulsiwiteit

Impulsiwiteit kan gedefinieer word as die neiging om te reageer sonder om te dink. 'n Impulsiewe aksie sal dus uitgevoer word sonder voorafdenke oor die handeling, of die gevolge van die handeling. Leerders wat impulsiewe gedrag vertoon skep die indruk dat hulle oor swak selfbeheer beskik, onverantwoordelik en ontaktvol is en onvolwasse optree. Hulle sal meer dikwels kritiek en straf ontvang as ander leerders, omdat hulle optree voordat volledige instruksies ontvang is, nie hulle kans in 'n speletjie afwag nie, op 'n ondiskrete wyse dinge sê sonder inagneming van ander se gevoelens en antwoorde uitroep (Barkley 1998:58; Johnston 1991:10). Volgens Goldstein en Goldstein (1992:7) ken en verstaan hierdie leerders die reëls. Hulle behoefte om vinnig op te tree oorheers egter dikwels hulle vermoë tot selfbeheer.

In hierdie studie word die term impulsiwiteit gebruik om te verwys na leerders wat oor 'n onvermoë beskik om hulle gedrag te inhibeer in respons tot die eise wat binne 'n spesifieke situasie aan hulle gestel word.

1.6.6 Kognitiewe beheerterapie

Kognitiewe beheerterapie (KBT) is deur Sebastiano Santostefano ontwikkel om leerders en volwassenes by wie 'n kognitiewe disfunksie die hoofrede vir akademiese mislukking en sosiale wanaanpassing is, te behandel. KBT is 'n vorm van geïntegreerde psigoterapie wat uit aspekte van die psigodinamiese, gedrags- en ontwikkelingspsigologie saamgestel is. Santostefano het die begrip kognitiewe beheer as die mees bruikbare vertrekpunt in die daarstelling van KBT as 'n meer dinamiese kognitiewe hulpverleningsmodel beskou (Santostefano 1995:xiii).

Die begrip kognitiewe beheer verwys na kognitiewe strategieë - wat elke leerder gebruik - om inligting vanuit 'n eksterne omgewing met interne inligting (emosies, fantasieë en motiewe) te koördineer. Dit word gedoen met die doel om in beheer van die inligting te bly. Die wyse waarop kognitiewe beheerfunksies inligting vanuit die eksterne en interne omgewing koördineer, bepaal die leerder se kognitiewe oriëntasie, wat op sy beurt weer effektiewe leer bepaal (Rossouw & Engelbrecht 1992:320; Santostefano 1995:xxi).

Tydens normale kognitiewe funksionering vind kopiëring en koördinering van inligting vanuit die eksterne en interne omgewing effektief plaas. Tydens patalogiese kognitiewe funksionering word een van die bronne van inligting (vanuit die eksterne of interne omgewing) egter oorbeklemtoon en vertoon 'n leerder se kognitiewe oriëntasie 'n kognitiewe rigiditeit. Die hoofdoel van KBT is om 'n verandering in die leerder se styl van kognitiewe oriëntasie teweeg te bring ten einde effektiewe leer te verseker (Engelbrecht & du Preez 1992:237).

1.6.7 Leerprobleme

Die begrip leerprobleme is - in Suid-Afrika – al op talle wyses omskryf. Daar word byvoorbeeld verwys na leerders met spesiale onderwysbehoeftes asook leerders wat struikelblokke tot leer ervaar. Die Departement van Onderwys se "Education White Paper 6" (2001:12) aanvaar die begrip "learners who experience barriers to learning and development" en verwys na hierdie leerders as leeringeperk. In hierdie navorsing sal daar egter volstaan word met die begrip leerprobleme aangesien "learning difficulties" die begrip is wat internasionaal gebruik word.

Daar bestaan talle definisies van die begrip leerprobleme wat almal een gemeenskaplike doel het, naamlik om leerprobleme so te definieer dat die leerder die nodige hulp ontvang. Die leerder met leerprobleme is die leerder wat nie volgens sy potensiaal presteer nie. Leerders ervaar leerprobleme wanneer hulle potensiaal nie geaktualiseer word nie en daar 'n gaping tussen die bereikte

en bereikbare niveau van leeraktualisering ontstaan. Leerprobleme lei tot onderprestasie, wat daartoe aanleiding gee dat die leerder 'n tekort in sy leervoltrekkingswyses openbaar. Hierdie tekort manifisteer in 'n onvermoë om te luister, te dink, te praat, te lees, te spel en wiskundige berekeninge te doen. 'n Leerder met leerprobleme sal dus probleme ondervind met leertake wat die meerderheid ander leerders in die klas wel kan bemeester (BECTa 2002:1; Bester 2000:26; Du Toit 2000:8).

In hierdie studie word die term leerprobleme gebruik om te verwys na leerders met Aandagtekort/hiperaktiwiteitversteuring by wie daar kognitiewe tekorte ontstaan vanweë simptome van ontoereikende aandaggewing en hiperaktiwiteit/ impulsiwiteit.

1.6.8 Terapie in groepsverband

Groepterapie behels die gelyktydige behandeling van meer as een individu deur 'n gekwalifiseerde terapeut. Die individue wat deel vorm van die groep ontmoet op 'n gereelde basis, onder leiding van die terapeut, waartydens daar gepoog word om 'n veilige ruimte te skep waarbinne probleme en geïdentifiseerde simptome opgehef kan word. Groepsterapie bied dus ondersteuning en gemeensaamheid met ander individue wat dieselfde probleme ervaar. Die vertroue wat binne so 'n groepsverband ontstaan kan individue se selfvertroue bevorder en interpersoonlike vaardighede help ontwikkel. Groepsterapie gee dus aan individue - binne groepsverband - 'n nuwe betekenis ten opsigte van hulself, en met betrekking tot ander (Alloy, Acocella & Bootzin 1996:516; Ford-Martin 2000:2; Gale Encyclopedia of Psychology 2002:1-2; Gale Encyclopedia of Psychology 2002a:2; Louw 1990:653).

1.7 NAVORSINGSPROGRAM

In 'n poging om die navorsingsvraag sinvol te beantwoord is daar sekere doelstellings gestel. Die navorser sal poog om die doelstellings in die volgende vier hoofstukke te bereik:

In *hoofstuk twee word* 'n literatuurstudie oor Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring gedoen, oor die gebruik van kognitiewe beheerterapie in die behandeling van leerders met ATHV, asook oor die gebruik van terapie in groepsverband.

In *hoofstuk drie* word die navorsingsontwerp bespreek.

In h*oofstuk vier* word die navorsingsresultate, bevindinge en gevolgtrekkings bespreek.

In *hoofstuk vyf word* besin of die doel van die studie bereik is. Die gestelde navorsingshipotese sal aanvaar of verwerp word en aanbevelings vir verdere studies gemaak word.

1.8 SAMEVATTING

ATHV is een van die algemeenste gedragsversteurings wat gedurende kinderjare en adolessensie gediagnoseer word. Hierdie versteuring veroorsaak dat gemiddelde tot bo-gemiddelde leerders akademies onderpresteer. Leerders met ATHV vind dikwels nie baat by tradisionele spel- en psigoterapie nie, op grond van die feit dat hulle nie oor die nodige kognitiewe strukture wat sinvolle leer moontlik maak, beskik nie. Daar is ook deur die navorser ervaar dat baie leerders met ATHV nie voldoende ondersteuning ontvang nie, vanweë 'n tekort aan staatsondersteunde opvoedkundige sielkundige hulp.

Daar is besin oor die sinvolheid van die gebruik van kognitiewe beheerterapie in groepsverband in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV. Kognitiewe beheerterapie is spesifiek ontwikkel om leerders en adolessente by te staan, by wie 'n kognitiewe disfunksie die oorsaak van akademiese mislukking is. Uit die literatuur het dit dan ook geblyk dat kognitiewe beheerterapie suksesvol gebruik kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte.

In die volgende hoofstuk word Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, kognitiewe beheerterapie en terapie in groepsverband aan die hand van 'n literatuurstudie bespreek.

HOOFSTUK 2

AANDAGTEKORT/HIPERAKTIWITEITSVERSTEURING, KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE EN TERAPIE IN GROEPSVERBAND

2.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring bespreek. Daar word gefokus op die diagnostiese kriteria vir die identifisering van ATHV, sowel as op die primêre en sekondêre simptome van ATHV. Intervensietegnieke word bespreek, met die klem op kognitiewe beheerterapie as moontlike tegniek in die opheffing van kognitiewe tekorte wat voorkom by leerders met ATHV. Daar word ook aandag gegee aan die voor- en nadele van terapie in groepsverband vir leerders met ATHV.

2.2 HISTORIESE AGTERGROND

Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, soos dit vandag bekend staan, is reeds meer as honderd jaar gelede beskryf. Van die vroegste navorsing is deur 'n Engelse Pediater, George Still gedoen. Hy het die versteuring in 1902 beskryf op grond van sy waarnemings van "klassieke hiperaktiewe" kinders, met geringe fisieke abnormaliteite en ernstige organiese breinskade (Rapport 1994:189).

Die terminologie rondom aandag- en konsentrasieprobleme het die afgelope aantal dekades heelwat verander. Met die uitbreek van die griep en daarmee

geassosieerde enkefalitis-epidemie in 1918–1919, ontwikkel die term "minimale breinskade" uit die waarneming van kinders wat herstel het van akute enkefalitis. Die volgende simptome is by hierdie kinders waargeneem: hiperaktiwiteit, kort aandagspan, impulsiwiteit, rusteloosheid, slapeloosheid en irritasie. Tekens van "sagte" neurologiese uitvalle het ook dikwels by hierdie kinders voorgekom. Die skade was volgens navorsers egter minimaal en die term "minimale breinskade" het hieruit voortgevloei (Alloy *et al.* 1996:437; Mc Ewan 1998:4; Silver 1993:4).

In die tydperk van 1950 tot 1960 het navorsers begin besef dat die meeste hiperaktiewe leerders nie breinskade het nie. Navorsing het bewys dat hierdie leerders ten spyte van subtiele disfunksies, wat aanleiding gee tot gedragsprobleme, effektief normale breinfunksionering vertoon. Die term "minimale breinskade" is op grond hiervan verander na "minimale breindisfunksie" (Green & Chee 1997:10).

Verskeie ander terme word ook gebruik om die versteuring te beskryf, onder andere hiperkinetiese sindroom, hiperaktiwiteitsindroom en hiperkinesis. De Kooker (1988:9) meld dat die *American Psychiatric Association* (APA) die afgelope paar jaar verskeie pogings aangewend het om die omstredenheid rondom die definiëring van die versteuring op te klaar. In die tweede uitgawe van die APA se *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-II) word hierdie versteuring gedefinieer as "hiperkinetiese reaksie van die kinderjare", met klem op die oormatige motoriese aktiwiteit. In die vroeë 1970's het 'n Kanadees, Virginia Douglas, die idee gepropageer dat aandagafleibaarheid 'n belangriker simptoom as hiperaktiwiteit is. Haar publikasies was so indrukwekkend dat die *American Psychiatric Association* in 1980 die term aandagtekortversteuring in hulle *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-III) gebruik het. In 1987 is die derde uitgawe van die APA se *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* hersien (DSM-III Revised). 'n Paar vorms van manifestasie is vervang deur ander, subkategorieë is uitgelaat en 'n lys van veertien kenmerke is bygevoeg. Die versteuring het nou bekend gestaan as: "aandagtekortversteuring

met en sonder hiperaktiwiteit". Gedurende 1994 sien die vierde uitgawe van die *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-IV) die lig en staan die versteuring nou bekend as die Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring (Green & Chee 1997:13; Johnston 1991:12). In 2000 is die DSM-IV hersien en staan dit nou bekend as die DSM-IV Text Revision (DSM-IV-TR). Die kriteria vir die versteuring ondergaan egter geen veranderings nie en staan steeds bekend as die Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring.

2.3 KRITERIA VIR DIE IDENTIFISERING VAN ATHV

Kriteria vir die identifisering van ATHV is van uiterste belang. Louw (1990:418) meld dat foutiewe diagnoses dikwels gemaak word omdat die gedrag van leerders met ATHV enersyds verwar word met ander leer- en gedragsversteurings en andersyds omdat dit nie konstant bly nie. Soms kom dit voor of die gedrag verbeter om net weer die volgende dag te vererger.

Ten einde 'n akkurate diagnose te kan maak, is deeglike kennis van die diagnostiese kriteria uiters noodsaaklik.

Die diagnoseringskriteria wat algemeen in Suid-Afrika aanvaar en gebruik word is die kriteria van die DSM-IV-TR (American Psychiatric Association 2000:92-93).

Die kriteria is soos volg:

A. (1) of (2)

(1) Ses of meer van die onderstaande simptome, met betrekking tot **ontoereikende aandaggewing**, moet vir 'n termyn van minstens ses maande aanwesig wees en tot wanaangepastheid en strydigheid met die ontwikkelingsvlak lei:

Ontoereikende aandaggewing

- Slaag dikwels nie daarin om aandag op detail te fokus nie of maak agterlosige foute in skoolwerk, werk of ander aktiwiteite.
- Vind dit dikwels moeilik om aandag gefokus te hou tydens die uitvoer van take, of gedurende spelaktiwiteite.
- Dit kom dikwels voor asof hulle nie luister wanneer hulle direk aangespreek word nie.
- Opdragte word dikwels nie uitgevoer nie en daar word nagelaat om skoolwerk of tuiswerk te doen, of verpligtinge by die werk na te kom (nie as gevolg van opstandigheid of 'n onvermoë om opdragte te verstaan nie).
- Ondervind probleme met die organisering van take of aktiwiteite.
- Take wat volgehoue verstandelike inspanning vereis word dikwels vermy, of daar bestaan teësinnigheid om by die take betrokke te raak (bv. skoolwerk of huiswerk).
- Benodigdhede vir take of aktiwiteite word dikwels verloor, soos bv. speelgoed, boeke en huiswerknotas.
- Word maklik deur eksterne stimuli afgelei.
- Gereelde vergeetagtigheid in daaglikse aktiwiteite.

(2) Ses (of meer) van die volgende simptome van **hiperaktiwiteit/impulsiwiteit** moes vir die laaste ses maande aanhoudend voorgekom het, in so 'n mate dat dit tot wanaangepastheid en strydigheid met die vlak van ontwikkeling lei:

Hiperaktiwiteit

- Vroetel dikwels met hande of voete, of is kriewelrig wanneer daar stilgesit moet word.
- Staan dikwels van die sitplek in die klaskamer op, of tydens ander situasies waar daar verwag word om te bly sit.

- Hardloop dikwels of klouter oormatig in onvanpaste situasies (by adolessente of volwassenes mag daar gevoelens van onrustigheid voorkom).
- Het probleme om rustig en stil te speel, of om vrye tyd deur te bring.
- Is dikwels aktief, of tree op asof "motories-aangedrewe".
- Praat dikwels oormatig.

Impulsiwiteit

- Blaker dikwels antwoorde uit voordat vrae klaar gevra is.
- Vind dit dikwels moeilik om hulle beurt af te wag.
- Toon dikwels steurende of opdringerige gedrag, soos bv. inmenging in ander se speletjies, of val ander in die rede.

B. Sommige van die hiperaktiewe/impulsiewe of ontoereikende aandaggewing-simptome was voor die ouderdom van sewe aanwesig.

C. Sommige simptome is aanwesig in meer as een situasie (bv. by die skool of werk en by die huis).

D. Voldoende bewyse van die teenwoordigheid van klinies beduidende inperkings ten opsigte van sosiale, akademiese en beroepsfunksionering.

E. Die simptome kom nie uitsluitlik voor tydens die verloop van 'n ontwikkelings-versteuring, skisofrenie of 'n ander psigotiese versteuring nie, en kan nie toegeskryf word aan 'n ander psigiese versteuring nie (bv. Gemoeds-versteuring, Angsversteuring, Dissosiatiewe versteuring of 'n Persoonlikheids-versteuring).

Die meeste individue ervaar simptome van beide ontoereikende aandaggewing en hiperaktiwiteit/impulsiwiteit. Daar is egter individue waar die een of die ander patroon oorheersend is. Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring word op grond hiervan in die volgende subtipes onderverdeel (American Psychiatric Association 2000:87):

Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, gekombineerde tipe: Indien ses (of meer) simptome van beide kriteria A1 en A2 aanwesig was vir 'n termyn van minstens ses maande.

Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend onoplettende tipe Indien ses (of meer) simptome van kriteria A1 (maar minder as ses simptome van kriteria A2) aanwesig was vir 'n termyn van minstens ses maande.

Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend hiperaktiewe/ impulsiewe tipe: Indien ses (of meer) simptome van Kriteria A2 (maar minder as ses simptome van kriteria A1) aanwesig was vir 'n termyn van minstens ses maande.

Louw (1990:419) meld dat ATHV selde gediagnoseer word voor 'n leerder skool toe gaan. Dit beteken egter nie dat daar nie reeds op 'n vroeë stadium aanduidings van die versteuring was nie. Voordat 'n diagnose van ATHV gemaak word, word hierdie leerders gewoonlik as temperamenteel, emosioneel of stout geëtiketeer. Louw (1990:420) verwys na Bootzin en Acocella wat aanvoer dat die volgende faktore gewoonlik tot die besef lei dat die leerders nie moeilik is nie, maar dat daar 'n probleem is:

- Rusteloosheid en swak aandagspan.
- Impulsiewe en gedisorganiseerde gedrag.
- Aktiwiteite wat nie doelgerig is nie.
- Swak vermoë om te onthou waarmee hulle begin het.
- Swak sosiale aanpassing (ontwrig spel, raak betrokke in 'n bakleiery, reageer met woede-uitbarstings as hulle nie hulle sin kry nie).
- Lae frustrasie-toleransie.
- Leerprobleme.
- Swak skoolprestasie.

2.4 EVALUASIE VAN ATHV

Deur die jare het navorsers pogings aangewend om ATHV op 'n wetenskaplike wyse te diagnoseer. Vraelyste is opgestel ten einde ouers en onderwysers te help met evaluasie, die reeds genoemde diagnostiese kriteria is deur die APA ontwikkel en sielkundiges het toetse en profiele ontwikkel om die teenwoordigheid van ATHV te meet. Die metodes wat tans gebruik word, bring meer objektiwiteit in die evaluering wat aanvanklik baie subjektief van aard was (Green & Chee 1997:65). 'n Deeglike evaluasie van die leerders met ATHV behoort die volgende metodes in te sluit:

2.4.1 Historisiteitsgesprek

Die historisiteitsgesprek met die ouers is een van die belangrikste bronne vir die insameling van diagnostiese inligting. Inligting oor prenatale ontwikkeling asook die bereiking van ontwikkelingsmylpale kan gebruik word om risiko-faktore vir die ontwikkeling van ATHV te identifiseer (Lensch 2000:49). Mc Ewan (1998:46) verwys na die volgende belangrike inligting wat deur die ouers verskaf kan word:

- Mediese geskiedenis wat prenatale, perinatale en postnatale komplikasies insluit.
- Ontwikkelingsgeskiedenis.
- Positiewe korrelasie van ATHV met omgewings-, genetiese en psigologiese faktore en skoolprestasie.

Tydens die historisiteitsgesprek word dus bepaal hoe die leerders se verwerkliking van die verlede bygedra het tot hulle selfverwerkliking en die probleme wat hulle tans ervaar.

2.4.2 Vraelyste

Ouers en onderwysers kan ook vraelyste, wat ATHV-gedrag evalueer, voltooi. Die telling wat verkry word op hierdie vraelyste, gee gewoonlik 'n duidelike

aanduiding van die moontlikheid vir die teenwoordigheid van ATHV. Die mees algemene vraelyste is : "The Conners Teacher and Parent Rating Scales", "The Achenbach Child Behavior Checklist", "The Edelbrock Child Attention Problems Rating Scale" en "The Barkley and du Paul ADHD Rating Scale" (Green & Chee 1997:65; Lensch 2000:49; Mc Ewan 1998:45). Hierdie vraelyste laat objektiwiteit in die diagnose van ATHV toe, asook die monitering van die effek van terapie op die leerder.

2.4.3 Direkte waarneming

Alhoewel vraelyste en toetse heelwat inligting kan verskaf, is daar egter geen *substituut vir die waarneming van leerders met ATHV in hulle akademiese en* huislike omgewings nie. Waarneming het die begrip van die wyse waarop die leerders met hulle wêreld omgaan, as manifestasie van die betekenisse wat hulle daaraan heg, ten doel. Daar is verskeie komponente van gedrag wat waargeneem kan word. Tydens opdraguitvoering kan byvoorbeeld waargeneem word hoedanig hulle leervoltrekking geskied, veral aandaggewing en probleem-oplossingsstrategieë (Coetzee & du Toit 1986:218; Mc Ewan 1998:45).

2.4.4 Akademiese rekords

'n Deeglike evaluering van die leerders met ATHV se akademiese prestasie is essensieel, aangesien 'n groot aantal van hierdie leerders leerprobleme ervaar. Volgens Mc Ewan (1998:47) kan evaluasie van akademiese rekords die volgende inligting verskaf:

- Aanvang van akademiese probleme.
- Suksesse en mislukkings ervaar.
- Opmerkings deur onderwysers.
- Identifisering van positiewe en negatiewe areas.
- Vlak van sosiale interaksie.

2.4.5 Mediese evaluasie

'n Mediese evaluasie is noodsaaklik ten einde enige ander onderliggende mediese faktore, wat aanleiding kan gee tot die simptome van ATHV, uit te skakel. Volgens Johnston (1991:36) kan medici veral 'n positiewe bydrae lewer te opsigte van die volgende:

- Die identifisering van fisieke faktore in die verlede of hede wat positief korreleer met leerprobleme wat tans ervaar word. Dit sluit in 'n hoërisiko-mediese geskiedenis, positiewe familiegeskiedenis, geskiedenis van ontwikkelingsagterstande, ongelukke of chroniese siektes.
- Die identifisering van neurologiese abnormaliteite deur middel van skanderings met die SPECT (Single Photon Emission Computerised Tomogaph) en PIT (Photo Image Tomograph).
- Die evaluering van agterstande in neurologiese ontwikkeling.

'n Mediese evaluasie is ook van belang wanneer foutiewe identifikasie tuis of by die skool vermoed word. Daar is twee moontlike vorms van foutiewe identifikasie, naamlik ooridentifikasie of onderidentifikasie. Ooridentifikasie vind gewoonlik op 'n vroeë ouderdom plaas wanneer 'n normale leerder foutiewelik as abnormaal geïdentifiseer word. Ooridentifikasie vind gewoonlik plaas vanweë die gebruik van ongestruktureerde vraelyste en metingskale asook foutiewe evaluasie deur die skool en onderwysers. Onderidentifikasie vind weer later plaas wanneer 'n leerder met geringe afwykings ongeïdentifiseerd bly en as lui en ongemotiveerd bestempel word (Consensus Statements 2002:6; Johnston 1991:17).

Dit is egter baie belangrik om mediese en neurologiese bevindinge te integreer met sosiale, kognitiewe, emosionele en ander faktore ten einde 'n geheelbeeld te verkry, sodat die aard van die leerders se probleme ten volle verstaan kan word.

2.5 SIMPTOME VAN ATHV

Die simptome van ATHV kan onderverdeel word in primêre en sekondêre simptome.

2.5.1 Primêre simptome

Die literatuur beskryf hiperaktiwiteit, ontoereikende aandaggewing en impulsiwiteit as die primêre simptome van ATHV. Barkley (1998:57) verwys na hierdie primêre simptome as die "holy trinity" van ATHV. Die primêre simptome word vervolgens bespreek.

2.5.1.1 Hiperaktiwiteit

Aktiwiteit en energie is positiewe konsepte in terme van menslike gedrag. Kinders het gewoonlik meer energie as volwassenes, derhalwe is hulle meer aktief en volwassenes meer passief. Kinders wat egter meer energie het as die gemiddelde aktiewe kind, kan beskou word as "hiper" of "baie" aktief. By implikasie het 'n kind met te veel energie 'n te hoë aktiwiteitsvlak en dus "te veel van 'n goeie ding" (Bester 2000:15). Indien daar nie perke gestel is aan hoe aktief 'n kind mag of behoort te wees nie, sou daar nie kinders kon wees wat te aktief is nie. Watter kriteria gebruik ons dan vir diagnosering van 'n kind as "hiper" of "baie" aktief?

Die kwaliteit van die motoriese handeling onderskei hiperaktiewe leerders van blote ooraktiewe leerders, aangesien die hiperaktiwiteit gekenmerk word deur 'n lukraak, doellose en ongeorganiseerde aanpakwyse. Hiperaktiewe leerders het 'n hoër vlak van energie as die gemiddelde mens en is nie daartoe in staat om te stop en hulle gedrag aan te pas indien dit van hulle verwag word nie (Bester 2000:11; Blondis, Snow & Accordo 2000:168; Coetzee & du Toit 1986:213).

Silver (1993:140) verduidelik die hoë vlak van aktiwiteit soos volg: 'n Area in die brein, genaamd die korteks, stimuleer motoriese aktiwiteit. Hulle noem hierdie area die "versneller". 'n Ander area in die brein, genaamd die stygende retikulêre aktiveringstelsel, neem weer besluite oor die hoeveelheid boodskappe wat deur die spiere sal kom. Hulle noem die area die "remme". Die "remme" funksioneer as die kontrolerende faktor. Normaalweg is daar 'n balans tussen bogenoemde twee areas. Volgens navorsing funksioneer leerders met ATHV se "rem" nie effektief nie, vanweë 'n afname in spesifieke neuro-oordragstowwe. Die "versneller" word vanweë die oneffektiwiteit van die "rem" nie voldoende gekontroleer nie en 'n toename in motoriese aktiwiteit vind plaas.

Resultate verkry uit die navorsing het aangedui dat die probleem nie in die vlak van aktiwiteit geleë is nie, maar in 'n onvermoë by leerders met ATHV om hulle aktiwiteitsvlakke te monitor en te laat aanpas by die situasie (Green & Chee 1997:20). Bogenoemde gee daartoe aanleiding dat hiperaktiewe leerders in alle situasies hiperaktiewe gedrag vertoon. Die hiperaktiwiteit kom dus binne alle kontekste voor, maar binne sekere situasies skep dit 'n groter probleem as in ander (Bester 2000:63). Die leerders met ATHV se hiperaktiewe gedrag sal byvoorbeeld tydens pouse nie 'n probleem skep nie. Dit skep egter 'n probleem indien hulle na pouse terugkeer na die formele onderrigsituasie en hulle nie hulle aktiwiteitsvlak kan aanpas om te voldoen aan die eise van die huidige situasie nie.

2.5.1.2 Ontoereikende aandaggewing

Aandag is 'n komplekse en multidimensionele konsep wat na aspekte soos seleksie, volgehoue aandag, afleibaarheid, aandagspan en opwekking kan verwys. Navorsing het bewys dat leerders met ATHV meer spesifiek probleme ervaar met volgehoue aandag (Barkley 1998:57). Hierdie kernprobleem word veral sigbaar in situasies waar daar van die leerders verwag word om aandag te gee aan vervelige en herhalende take, soos die doen van onafhanklike

skoolwerk, huiswerk en huishoudelike take. Hulle vind dit moeiliker as die gemiddelde mens om hulle aandag by oninteressante maar belangrike take te bepaal, en raak verveeld wanneer hulle roetinetake moet voltooi (Green & Chee 1997:204; Monroe 1997: 40). Fisher (1998:22) verduidelik hierdie probleem soos volg: "Symptoms of ADHD occur when the task is not inherently attention attracting (novel and enjoyable) and, at that point, sustained performance requires additional support from incentive (internal) motivators. Spontaneous exploratory behavior then depends on the integrity of the ventral tegmentum, which can be manipulated by the use of dopamine agonists and DA blockers. Behavior that is sensation seeking depends on the reactivity of the mid-brain DA system. When resting, DA transmission is depleted, sensation seeking would then be at a maximum and, under these circumstances, only novel stimuli would captures one's attention."

Verskeie modelle is ontwikkel ten einde die hoofkomponente en onderliggende neorologiese strukture van aandag te identifiseer. Kerns, Eso en Thomson (1999:274) verwys na die model van Sohlberg en Mateer wat veronderstel dat aandag volgens 'n hiërargiese proses plaasvind. Hulle stel die hipotese dat die laer vlakke van aandaggee (fokus van aandag en volgehoue aandag) in plek moet wees vir optimale funksionering van die hoër vlakke van aandaggee (selektiewe aandag en aandagintensiteit). Leerders met ATHV beskik dus oor 'n onvermoë tot volgehoue aandag. Indien die laer vlakke van aandaggee nie in plek is nie, kan die hoër vlakke ook nie optimaal ontwikkel nie. Hierdie leerders sal dus probleme ervaar met die laer en hoër vlakke van aandaggee. Hierdie afleiding word bevestig deur Trapani (2000:199) wat verwys na die bevindinge van Dykman en hulle kollegas. Hulle het 'n battery van eksperimentele toetse ingeskakel wat op die verskillende aspekte van aandag fokus, insluitende die vermoë om te fokus en volgehoue aandag. Die bevindinge het aangedui dat leerders met ATHV, laer tellings as die normale behaal het in al die aspekte van aandag wat gemeet is.

Uit die voorafgaande het dit geblyk dat leerders oor die volgende aandag-georiënteerde vaardighede moet beskik ten einde effektief te leer: vermoë om aandag toepaslik te fokus, behoud van aandag vir taakvoltooiing, ignorering van aandagafleiers en die vermoë om aandag te verdeel. Leerders met ATHV se onvermoë om hulle aandag te handhaaf, te verskuif na en selektief te fokus op dit wat belangrik is, het dus verreikende gevolge op hulle skoolprestasie.

2.5.1.3 Impulsiwiteit

Volgens Barkley (1998:59) word ATHV dikwels geassosieer met 'n onvermoë om gedrag te inhibeer in respons tot die gestelde eise binne 'n situasie, met ander woorde impulsiwiteit. Impulsiwiteit is een van die mees opvallendste kenmerke van hiperaktiewe leerders. Wanneer die drie primêre simptome van ATHV objektief gemeet word, ten einde te bepaal watter een die grootste bydrae lewer tot groepsdiskriminasie, is dit meestal die impulsfoute en responsinhibisie wat lei tot klassifikasie en diskriminasie tussen leerders met ATHV, en die daarsonder (Barkley 1998:60; Bester 2000:29).

Leerders met ATHV reageer dikwels outomaties en instinktief sonder om te dink oor die gevolge van hul optrede. Hierdie leerders ken en verstaan die reëls, maar hulle behoefte om vinnig op te tree oorheers hulle vermoë tot selfbeheer. Leerders wat impulsiewe gedrag vertoon, skep dan ook dikwels die indruk dat hulle oor swak selfbeheer beskik, onverantwoordelik en ontaktvol is en onvolwasse optree. Hulle sal meer dikwels kritiek en straf ontvang as ander leerders (Barkley 1998:58; Franklin 1992:157; Goldstein & Goldstein 1992:7; Johnston 1991:10). Green en Chee (1997:28) se siening sluit hierby aan: "ADHD children are quite aware of what is right and wrong, but it doesn't register until a millisecond after they reacted and then it is too late. These children do not set out to get into trouble, they just shoot straight from the hip with no thought of the repercussions". Hulle sal byvoorbeeld optree voordat volledige instruksies ontvang is, nie hulle kans in 'n speletjie afwag nie, op 'n ondiskrete wyse dinge

sê sonder in agneming van ander se gevoelens en oor 'n straat hardloop sonder om te kyk. Ontoereikende impulsbeheer vorm deel van hierdie leerders se swak beplanning, swak oordeelsvermoë en 'n onvermoë om die toekomstige gevolge van 'n daad in te sien. Leerders met ATHV se optrede is dikwels nie doelbewus beplan nie, maar die gevolg van 'n eksterne stimulus wat lei tot die neem van 'n impulsiewe besluit. Die leerders is dus nie bewus van die invloed van die stimulus op hulle gedrag nie. Hulle kan nie hulle gedrag verklaar nie, en sal op 'n vraag na die rede vir hulle optrede antwoord: "Ek weet nie". 'n Baie algemene sê-ding van leerders met ATHV is: "Oeps". Met "Oeps" sê die leerders dus eintlik: "Ek het dit nie met opset gedoen nie, dit was 'n ongeluk, dit het uitgeglip, of ek het nie gedink nie" (Bester 2000:42; De Kooker 1988:25; NIMH 2002:3; Roth 1995:45).

Uit bogenoemde kan afgelei word dat hierdie leerders nie sinnelose aktiwiteite uitvoer omdat hulle stout is nie, maar omdat hulle sukkel om hul impulse te inhibeer.

2.5.2 Sekondêre simptome

Leerders met ATHV ervaar dikwels sekondêre simptome wat die evaluasie en behandeling van die versteuring kompleks maak. Met sekondêre simptome word verwys na simptome wat nie deel vorm van formele diagnostiese kriteria nie. Hierdie simptome word gewoonlik reeds tydens die vroeë ontwikkelingsfases van die versteuring opgemerk en kan direk, of indirek 'n resultaat van die primêre simptome van ATHV wees (Rapport 1994:195).

2.5.2.1 Leerprobleme en akademiese onderprestasie

Ongeveer 40% tot 50% leerders met ATHV ervaar leerprobleme in een of meer van die akademiese areas en tot 90% vertoon akademiese onderprestasie. Hierdie leerprobleme word nie toegeskryf aan ontoereikende intellektuele vermoëns nie, maar aan die feit dat die leerders - binne klasverband - nie op

instruksies en eise reageer nie, hulle aandag maklik afgelei word, en hulle geneig is om impulsief op te tree (Barkley 1998:99; Louw 1990:420; Mc Ewan 1998:14). 'n Leerder met 'n leerprobleem is egter nie gelyk aan 'n leerder met ATHV nie. Die meeste leerders met ATHV ontwikkel wel 'n leerprobleem vanweë hulle aandagafleibaarheid. Dit is immers logies dat 'n leerder wie se aandag nie gefokus is nie, agterstande ten op sigte van formele onderrig kan ervaar. Leerders met ATHV ervaar dikwels probleme in die areas van lees, spelling, skrif en/of wiskunde (Bester 2000:26; Felton & Wood 1989:3).

Die navorser is van mening dat dit belangrik is dat waar 'n leerder met ATHV leerprobleme ervaar dit geïdentifiseer en opgelos moet word, omdat skoolwerk 'n belangrike rol speel in die leerder se selfbetekening.

2.5.2.2 Korttermyn-geheue

Een van die grootste frustrasies van leerders met ATHV is die effek van die versteuring op korttermyn-geheue. Green en Chee (1997:205) dui aan dat ontoereikende aandaggewing die basis vorm van 'n ontoereikende korttermyn-geheue. Hulle verduidelik dit soos volg: "If we can't attend to the work in front of us, it cannot be photographed by our minds, integrated and stored away." Leerders sal byvoorbeeld groot gedeeltes van dit wat hulle aangeleer het vergeet, en veral probleme ervaar wanneer hulle inligting in volgorde moet onthou. Dit dui op 'n swak geheue vir chronologiese volgorde en 'n onvermoë tot sistematiese probleemoplossing. Hierdie leerders kan nie soveel inligting soos ander leerders prosesseer nie, en gevolglik ook nie voldoende inligting berg om weer op te roep nie (Goldstein & Goldstein 1992:129).

2.5.2.3 Gedragsprobleme

'n Groot persentasie leerders met ATHV ontwikkel gedragsprobleme op grond van die negatiewe terugvoer en kritiek wat hulle ontvang. Onvermoë by die

leerders om te voldoen aan die verwagtings van hulle ouers en onderwysers lei tot die stel van ontoepaslike eise en toenemende toediening van straf. Die resultate is 'n gefrustreerde leerder wat negatief en opposisioneel optree teenoor ouers en ander gesagsfigure. Baie van hierdie leerders ontwikkel 'n patroon van opposisionele gedrag, as gevolg van swak selfbeheer. Hulle sal dikwels sonder provokasie hulle humeur verloor, argumenteer met volwassenes, reëls verontagsaam en ander blameer vir foute wat hulle gemaak het (Goldstein & Goldstein 1992:21).

2.5.2.4 Emosionele probleme

Min of meer 50% van leerders met ATHV vertoon simptome van emosionele onvolwassenheid. Hulle is opstandig, word maklik kwaad vanweë hulle lae frustrasie-toleransie, oorreageer en vertoon verbale sowel as fisieke aggressie (Mc Ewan 1998:17). Volgens Silver (1993:5) is hierdie leerders dikwels geneig tot frustrasie en ondervind hulle gevoelens van mislukking en ontoereikenheid. Sommige van die leerders eksternaliseer hierdie gevoelens en tree aggressief op, raak betrokke by bakleiery of sal impulsief begin slaan en skop. Ander internaliseer weer hulle gevoelens wat aanleiding gee tot onttrekking, gevoelens van depressie, of 'n swak selfbeeld. 'n Derde groep kan die probleme in hulle liggaam kanaliseer en sodoende hoof- en maagpyne ontwikkel.

Sommige van die simptome van hiperaktiwiteit soos geïrriteerdheid, slaapprobleme, rusteloosheid, impulsiewe gedrag en konsentrasieprobleme stem ooreen met simptome wat verwant is aan depressie. Leerders met ATHV is geneig om meer en intenser negatiewe gevoelens as "normale" leerders te ervaar vanweë die chemiese wanbalans in hule brein (Goldstein & Goldstein 1992:124; Matson 1993:314; Monroe 1997:60).

2.5.2.5 Probleme met sosialisering

Leerders met ATHV is dikwels sosiaal uit pas uit, ten spyte van die feit dat hulle sensitief en versorgend in hulle verhouding met ander is. Hulle wil graag populêr wees, maar weet nie hoe om dit te laat gebeur nie. Hoe meer hulle probeer om vriende te werf, hoe meer geïsoleerd raak hulle, vanweë die verkeerde interpretasie van aanvaarbare sosiale riglyne en die sê en doen van dinge op 'n ontoepaslike wyse (Green & Chee 1997:31). Mc Ewan (1998:18) bevestig ook dat hierdie leerders dit moeilik vind om maats te maak en te behou. Hulle selfgesentreerdheid en onsensitiwiteit vir die gevolge van hulle gedrag lei dikwels daartoe dat hulle deur hulle maats verwerp word.

2.5.2.6 Lae selfbeeld

Die selfbeeld van leerders met ATHV is dikwels baie laag, wat nie verbasend is as daar gekyk word na die mislukkings wat hulle op verskeie terreine ervaar nie. Hulle sal byvoorbeeld moeite met hulle skoolwerk doen, maar nie sukses behaal nie en maats probeer maak, maar soos 'n buitestaander hanteer word. Hierdie leerders ervaar dikwels dat hulle oor 'n spesifieke onvermoë beskik, of dat hulle dom, stout, ongehoorsaam en ongemanierd is. Hierdie persepsie word dikwels versterk deur negatiewe boodskappe en terugrapportering deur ouers, onderwysers en maats. So 'n leerder sal vanselfsprekend ongemotiveerd wees om 'n sukses van enigiets te maak (Bester 2000:23; Green & Chee 1997:35).

2.5.2.7 Swak motoriese koördinasie

Leerders met ATHV beskik oor swakker motoriese koördinasie as ander leerders. Probleme met koördinasie manifesteer in growwe en fyn motoriek. Op grof motoriese vlak ervaar hulle probleme met die gooi en vang van 'n bal, fietsry, skop en hardloop. Op grond van bogenoemde ervaar die leerders hulself as lomp en verloor hulle alle selfvertroue. Op fyn motoriese vlak sukkel hulle

veral met take soos, skrif, knipwerk, inkleur en die vasmaak van skoenveters. Die leerder met ATHV se handskrif is dikwels baie slordig, aangesien skrif 'n komplekse taak is wat nie maklik bemeester word nie. Die gebruik van stimulant-medikasie gee gewoonlik aanleiding tot merkbare verandering in die kwaliteit van skriftelike werk (Green & Chee 1997:224; Piek, Pitcher & Hay 1999:159).

2.5.2.8 Slaapprobleme

In verskeie studies is bevind dat leerders met ATHV, meer as ander leerders, geneig is om probleme met slaap te ervaar. Die slaapprobleme wat hierdie leerders veral ervaar, is weerstand teen slaap en 'n korter aantal ure slaap per nag as normale leerders. Soveel as 56% ATHV leerders teenoor 23% normale leerders ervaar probleme om aan die slaap te raak, terwyl 39% van hierdie leerders gereeld gedurende die nag wakker word. Hierdie hoë insidensie van slaapprobleme is alreeds tydens die kleuterjare aanwesig (Barkley 1998:124). Monroe (1997:47) en Gross (1997:47) spreek ook probleme rondom slaap aan. Hulle beweer dat probleme om aan die slaap te raak by soveel as 79% leerders, onder die ouderdom van dertien, voorkom. Hierdie leerders sal byvoorbeeld vir periodes van 30 minute tot 45 minute, of selfs langer, wakker lê voor hulle aan die slaap raak. Hulle is gewoonlik baie geïrriteerd en gefrustreerd terwyl hulle wag om aan die slaap te raak en wanneer dit uiteindelik gebeur is dit 'n baie rustelose en ligte slaap.

2.6 INTERVENSIE

Die afgelope twintig jaar is verskillende metodes van intervensies gebruik in 'n poging om die simptome van ATHV op te hef, of te verminder. Vanweë die heterogeniteit van AHTV sal die effektiwiteit van 'n spesifieke tegniek van leerder tot leerder verskil. Wat vir een leerder werk sal nie noodwendig vir 'n volgende werk nie. Green en Chee (1997:64) stel dit soos volg: "When considering the efficiency of any strategy, it is important to keep in mind that "one size does not

fit all or even most". Vervolgens sal 'n paar van die metodes van intervensie bespreek word.

2.6.1 Medikasie

ATHV is een van die weinige versteurings wat met behulp van medikasie beheer kan word. Van al die intervensie-moontlikhede is bewys dat medikasie, en meer spesifiek die groep middels wat geklassifiseer word as stimulante, die effektiefste werk. Hierdie middels sluit in: Metielfenidaat (Ritalin) en Pemoline (Dynalert). Metielfenidaat (Ritalin) is die stimulant wat die meeste en effektiefste gebruik word in die behandeling van ATHV. Hierdie stimulante se werking is hoogs effektief by 75% tot 90% van leerders met ATHV (Bester 2000:121; Green & Chee 1997:125; Mental Health 2002:7). Dit klink egter onlogies om stimulant-medikasie aan 'n leerder te gee wat reeds oorgestimuleer is. Green en Chee (1997:125) word in die verband aangehaal: "It seems a piece of faulty logic to give stimulant medication to a child that is already overstimulated, but that is just what they need. The stimulants, or more correctly the psychostimulants, are believed to work by increasing the neurotransmitter chemicals dopamine and noradrenaline, in certain areas of the brain". Johnston (1991:88) verwys in die verband na die paradoksale effek wat stimulant-medikasie op leerders met hiperaktiwiteits- en aandagprobleme het. In teenstelling met volwassenes wat deur serebrale stimulante gestimuleer word, het die stimulante aanleiding gegee tot afname van motoriese aktiwiteit en verbetering van konsentrasie by leerders met ATHV.

Die effektiwiteit van hierdie medikasie is reeds sedert die 1930's bekend, maar is eers van die 1950's af effektief gebruik. Die middels is effektief, veilig, intensief nagevors en het relatief min newe-effekte. Die effek van die medikasie is nie genesend van aard nie, maar dien as 'n hulpmiddel om die leerders te help om hulle gedrag te verander (Bester 2000:122). Waarneming deur en samewerking tussen ouers, onderwysers en medici is noodsaaklik ten einde die gewenste resultate te verkry. Dit mag byvoorbeeld nodig wees om die dosis aan te pas of

ander medikasie voor te skryf. Die doelwit behoort egter te wees om die laagste moontlike dosis, wat positiewe resultate lewer, toe te dien.

Volgens Johnston (1991:89) moet die rol van medikasie in die behandeling van ATHV in realistiese perspektief gesien word. Stimulant-medikasie lei nie tot die ophef van kognitiewe tekorte en oplos van emosionele probleme nie. Dit is egter realisties om te verwag dat daar by 70% tot 80% van die leerders verbetering sal intree ten op sigte van die volgende primêre aspekte:

- Afname van ontoepaslike motoriese aktiwiteit.
- Verminderde impulsiwiteit.
- Afname van aandagafleibaarheid.

Stimulant-medikasie lei dus nie net tot afname van die primêre simptome van ATHV nie, maar ook tot beter beheer oor van die sekondêre simptome.

Een van die belangrikste besware teen stimulante is dat daar soms newe-effekte is. Die algemeenste is: verminderde eetlus, ernstige gewigsverlies, slaap-loosheid, maagpyne, prikkelbaarheid en duiseligheid. Meeste van die newe-effekte neem egter af met verloop van tyd en met aanpassing van die dosering (Du Plessis 1993:51; Mental Health 2002:8).

Ander medikasie word dikwels as tweedelynbehandeling aangewend. Trisikliese anti-depressante (Tofranil, Anafranil en Tryptanol), anti-epileptiese medikasie (Tegretol), gedragsmodifiseerders (Orap, Melleril, Serenace en Largactil) en divers (Dixarit, Stugeron en Inderal) resorteer onder die medikasie wat dikwels as tweedelynbehandeling aangewend word (Bester 2000:133). Hierdie medikasie het nie 'n definitiewe effek op die aandagspan en impulsiwiteit nie, maar lei tot verbetering van sommige van die addisionele simptome en die verbetering van die effek van die stimulante.

Langtermyn-resultate van medikasie het aangetoon dat ten spyte van dramatiese korttermyn-resultate die langtermyn-prognose van leerders wat slegs medikasie ontvang het nie beter was as leerders wat geen medikasie ontvang het nie. In kontras hiermee is bevind dat positiewe langtermyn-resultate verkry is indien medikasie tesame met multimodulêre intervensie, insluitende opvoedkundige intervensie, ontvang is (Brasswell 1993:92, NIMH 2002:11). Die belangrikheid van multimodulêre intervensie word dus sterk hierdeur beklemtoon.

2.6.2 Gedragsterapie

Gedragsterapie is die terapeutiese benadering wat die meeste gebruik word in die behandeling van leerders met ATHV. Gedragsterapie is veral sinvol in die beheer van aggressiewe gedrag en die modulering van aanvaarbare sosiale gedrag. Tydens gedragsterapie word 'n pragmatiese benadering gevolg ten einde die gedrag wat tot probleme aanleiding gee, aan te spreek. Dit is meer geskik vir hantering van skoolgaande leerders, aangesien dit suksesvoller toegepas kan word binne 'n situasie wat baie gestruktureerd is (American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 2002:1; Kelly & Ramundo 1997:353; Whalen & Henker 1991:126).

Gedragsmodifikasie en modellering is die mees algemeenste vorms van gedragsintervensie wat in die klaskamer of tuis vir leerders met ATHV aangewend word. Gedragsmodifikasie verwys na 'n verskeidenheid van tegnieke wat aangewend word om positiewe gedrag vas te lê en onvanpaste gedrag te ontmoedig. Die twee basiese beginsels van gedragsmodifikasie behels positiewe versterking en beloning van goeie gedrag en die toepassing van negatiewe gevolge indien die leerder wangedrag openbaar (Lensch 2000:64).

Bester (2000:100) beveel aan dat die leerder versterk moet word direk nadat die gewenste gedrag plaasgevind het en wel op die volgende wyses:

- Verlening van voorregte.
- Punte wat vir voorregte of geldelike vergoeding ingeruil kan word.
- Skyfies, soos die wat in casino's gebruik word, wat later vir geld of ekstra voorregte ingeruil kan word.

Negatiewe gedrag kan weer ontmoedig word deur voorregte weg te neem. Dit is egter belangrik om regverdig te wees. Die negatiewe gevolge moet voorafgegaan word deur 'n waarskuwing en moet by die daad pas.

Modellering as vorm van gedragsintervensie word gebaseer op leer deur waarneming. Modellering vind plaas wanneer 'n leerder nuwe gedrag aanleer op grond van waarneming van ander se gedrag. Ouers is belangrike rolmodelle en leermeesters wanneer dit kom by die aanleer van gedrag (Bester 2000:105; Williams & Gross 1994: 432).

Green en Chee (1997:81) meld dat 'n gedragsterapeutiese program slegs effektief toegepas kan word indien 'n leerder luister, vooruit beplan, onthou, dink voor hulle optree en gemotiveer word deur belonings. Leerders met ATHV sukkel egter meestal om bogenoemde te bemeester, wat die suksesvolle implementering van 'n gedragsterapieprogram ernstig kan kortwiek. Dit kom dus voor asof daar wel faktore is wat die suksesvolle toepassing van gedragsterapie kan belemmer.

2.6.3 Kognitiewe terapie

Kognitiewe terapie word soms as intervensie-metode gebruik vanweë die feit dat leerders met ATHV dikwels kognitiewe probleme ervaar. Kognitiewe terapie se hoofdoelwit is om die leerders te leer om "anders" te dink, waar te neem en dan ook "anders" op te tree. Die leerders leer dus vaardighede in die regulering van gedrag sowel as "stop en dink"-tegnieke aan (Rief 1993:15).

Tydens kognitiewe terapie word die leerders, met ATHV, probleemoplossingsstrategieë en meta-kognitiewe vaardighede aangeleer. Hulle oefen hierdie vaardighede binne die terapeutiese situasie, ten einde oordrag in die werklike situasie te verseker. Kognitiewe terapie kan dus sinvol wees in die ophef van die leerder se selfbeeld, die vermindering van negatiewe gevoelens en die verbetering van probleemoplossingsstrategieë (American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 2002:1).

Kognitiewe terapie lewer egter nie by alle gevalle die gewenste resultate nie. Die rede hiervoor is dat leerders met ATHV dikwels nie oor die nodige kognitiewe strukture beskik nie. Hierdie leerders moet dikwels eers leer hoe om te leer alvorens hulle van hulself kan leer (Santostefano 1995:5). Brown, Borden, Clingerman, Geniesse, Spunt en Wynne (1986:169) bevestig bogenoemde aanname. Op grond van navorsing oor die effek van stimulant-medikasie in kombinasie met kognitiewe terapie, dui hulle aan dat die effek van kognitiewe terapie onvoldoende is.

2.6.4 Kognitiewe gedragsterapie

'n Eklektiese benadering (kombinasie van een of meer behandelings binne een behandelingsmodaliteit) word dikwels gebruik in die hantering van leerders met ATHV. Kognitiewe gedragsterapie, waar kognitiewe en gedragsterapeutiese benaderings saamgevoeg word, word veral gebruik by die remediëring van selfbeheer en gedragsprobleme van leerders met ATHV. Huidige kognitiewe gedragsterapie-intervensies vir leerders met ATHV sluit veelvuldige opleidingskomponente in, wat op spesifieke gedrags- en kognitiewe faktore fokus (Bloomquist & Brasswell 1991:592). Kognitiewe gedragsterapie is 'n tegniek wat gebruik word om leerders met ATHV te help om in 'n situasie terug te staan, die situasie te beoordeel en hulle gedrag dienooreenkomstig te reguleer. Dit behels dus die ontwikkeling van selfbeheer deur middel van selfregulerende prosesse. Die fokus val op fundamentele verandering in die wyse waarop hierdie leerders dink en doen (Green & Chee 1997:116; Whalen & Henker 1991:131). Leerders

met ATHV leer met behulp van kognitiewe gedragsterapie, om verantwoordelikheid vir beheer oor hulle gedrag te aanvaar. Individue met ATHV kan selfbeheer, wat noodsaaklik is vir leer, aanleer deur gebruik te maak van selfinstruksies tesame met selfspraak. Selfinstruksie is selftoegepaste kommentaar wat stap vir stap-strategieë verskaf met die doel om die probleemoplossingsproses te rig. (Lensch 2000:271; Blondis & Boyd 2000:581).

Volgens Whalen en Henker (1991:131) kan kognitiewe gedragsterapie nie suksesvol gebruik word alvorens 'n leerder insig het, en oor die vermoë beskik om hul gedrag te evalueer en deur middel van selfspraak te beheer nie. Dit sal dus nie geskik wees vir gebruik met voorskoolse leerders of leerders in die grondslagfase nie.

2.7 KRITIESE ANALISE VAN INTERVENSIETEGNIEKE VIR LEERDERS MET ATHV

Die voorafgaande intervensietegnieke blyk almal leemtes te toon, en nie werklik sinvol by te dra tot die ophef van probleme wat leerders met ATHV ervaar nie. Soos reeds hierbo gemeld, moet die rol van medikasie in die behandeling van ATHV in realistiese perspektief gesien word. Stimulant-medikasie lei byvoorbeeld nie tot die ophef van kognitiewe tekorte en oplos van emosionele probleme nie. Meer positiewe resultate word ook verkry indien medikasie tesame met multimodulêre intervensie, insluitende opvoedkundige intervensie, gebruik word. In die praktyk vind dit egter nie altyd plaas nie. Die resultate wat verkry word via psigoterapeutiese intervensie blyk ook onvoldoende te wees. By die voorafgaande psigoterapeutiese tegnieke val die klem hoofsaaklik op die kognitiewe funksionering van die leerder met ATHV, sonder inagneming van die kognitiewe tekorte wat by hulle voorkom. Ten einde effektief te leer moet kognitiewe prosesse soos aandag, geheue en persepsie suksesvol geïntegreer word. Vanweë tekorte in bogenoemde kognitiewe prosesse sukkel leerders met ATHV om inligting te prosesseer en betekenis aan omgewingstimuli te heg

(Cotugno 1987:566; Engelbrecht & du Preez 1992:234). Gedrags- en kognitiewe terapie word byvoorbeeld ernstig gekortwiek deur die leerder se onvermoë om te luister, aandag te gee, te onthou en vooruit te beplan. Kognitiewe disfunksies en gevolglike leerprobleme bly meestal onveranderd. Dit blyk dus nodig te wees om nuwe terapeutiese intervensies te evalueer ten einde 'n benadering te vind wat suksesvol geïmplementeer kan word. Kognitiewe beheerterapie (KBT) sal vervolgens bespreek word ten einde te bepaal of dit sinvol aangewend kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV.

2.8 KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE

Kognitiewe beheerterapie is deur Sebastiano Santostefano ontwikkel om leerders en volwassenes by wie 'n kognitiewe disfunksie die hoofrede vir akademiese mislukking en sosiale wanaanpassing is, te behandel. Hy het in 1967 vir die eerste keer melding gemaak van kognitiewe beheerterapie (KBT). Santostefano het via navorsing gevind dat leerders met kognitiewe tekorte, wat psigoterapie ontvang, nie voldoende aandag skenk aan relevante inligting nie, omdat hulle nie oor die nodige kognitiewe strukture beskik nie. Hulle moet dus eers geleer word hoe om te leer (Santostefano 1995:5). Piaget (1977:30) word in die verband aangehaal: "To know (to learn) is to reproduce the object (information) dynamically; but to reproduce, it is necessary to know how to produce (copy) the information." Santostefano het ook gevind dat daar in die behandeling van hierdie leerders slegs gefokus word op kognitiewe en gedragsuitgangspunte, of 'n kombinasie van die twee, met die weglating van psigodinamiese en ontwikkelingsuitgangspunte. Hy het van die standpunt uitgegaan dat daar in die behandeling van leerders met kognitiewe tekorte nie net op gedrag en kognisie gefokus moet word nie, maar ook op die leerder se gevoelens, denke, fantasieë en ontwikkelingstadiums. Die leerder as geheel moes dus aangespreek word. Op grond van hierdie bevindinge het Santostefano KBT ontwikkel ten einde deur 'n ontwikkelings-, psigodinamiese en gedrags-psigologiese lens na kognitiewe funksionering te kyk (Santostefano 1995:xvii).

Vanuit die ontwikkelingslens beklemtoon KBT dat:

- Sekere kognitiewe-persoonlikheidsdisfunksies in die eerste drie lewensjare, voor taal ten volle ontwikkel het, ontstaan.
- Kognitiewe gedragstrukture differensieer namate nuwe en meer komplekse inligting geassimileer word.

Vanuit die psigodinamiese lens beklemtoon KBT dat:

- Kognisie uit nie-verbale en verbale-bewuste en onbewuste strategieë bestaan waarmee inligting vanuit die eksterne sowel as interne omgewing gekoördineer word.
- Indien daar nie koördinasie tussen die twee bronne van inligting bestaan nie, ontstaan wanaanpassing.
- Alvorens 'n leerder se bewuste standpunte verander kan word, dieper nie-verbale kognitiewe strukture gewysig moet word.

Vanuit die gedragslens beklemtoon KBT dat:

- Gedragsaspekte addisioneel tot wense, gevoelens en fantasieë aangespreek moet word.
- Intervensie om spesifieke gedragsvorme te verander noodsaaklik is.
- Daar 'n verwantskap tussen optredes en denke bestaan.

KBT is dus 'n vorm van geïntegreerde psigoterapie waar aspekte van psigodinamiese, gedrags- en ontwikkelingspsigologie geïntegreer word. 'n Meer dinamiese kognitiewe hulpverleningsmodel word nou daargestel, aangesien daar tydens KBT nie net aandag aan die gedrag en kognisie van leerders geskenk word nie, maar ook aan die ontwikkelingstadium en affektiewe ontwikkeling.

2.8.1 Teoretiese fundering van KBT

Santostefano het die begrip kognitiewe beheer as mees bruikbare vertrekpunt gebruik in die daarstelling van KBT as 'n meer dinamiese kognitiewe hulpverleningsmodel. Die begrip kognitiewe beheer is reeds in die 1950's deur George Klein geformuleer toe hy gevind het dat perseptuele prosesse nie stabiele prosesse is nie. Hy het gevind dat volwassenes spesifieke kognitiewe strategieë gebruik om inligting te selekteer, te vermy en te organiseer. Met behulp van hierdie strategieë, genaamd kognitiewe beheerfunksies, koördineer die individue dan inligting vanuit 'n eksterne omgewing (realiteit) met interne inligting (emosies, fantasieë en motiewe) met die doel om in beheer te bly van die inligting (Rossouw & Engelbrecht 1992:320).

Santostefano het in die 1960's in hierdie teorie begin belangstel. Hy het die kognitiewe funksionering van kinders tydens die uitvoering van kognitiewe take bestudeer. Op grond van sy navorsing het hy gevind dat kinders reeds van geboorte af oor kognitiewe beheerfunksies beskik en dat elkeen van hierdie funksies 'n hiërargiese ontwikkelingspad volg, vanaf kognitiewe gedrag wat kenmerkend is van die jong kind tot gedrag wat kenmerkend is van adolessente en volwassenes. Hy het van die standpunt uitgegaan dat kinders net soos volwassenes in verhouding staan tot die omgewing, en hulself en dat daar voortdurende wisselwerking en koördinasie bestaan tussen die eise van die omgewing en interne eise (emosies en fantasieë) waardeur die kind in staat gestel word om inligting te verwerk (Rossouw & Engelbrecht 1992:320).

Santostefano het ook gevind dat wanneer kinders kognitiewe take verrig hulle, net soos volwassenes, die volgende vyf kognitiewe beheerfunksies gebruik:

1. *Werkstempo:* Dit is die wyse waarop die kind in toenemende mate in staat is om die tempo waarteen sy liggaam beweeg en inligting assimileer te kontroleer.

2. *Selektiewe waarneming*: Dit is die wyse waarop die kind 'n visuele waarnemingsveld bekyk.
3. *Selektiewe aandag*: Dit verwys na die wyse waarop die kind aan relevante en irrelevante inligting aandag gee.
4. *Visuele geheue*: Dit is die wyse waarop die kind visuele beelde vaslê, byvoorbeeld vaag of duidelik.
5. *Begripskategorieë*: Dit is die wyse waarop die kind inligting kategoriseer.

Die wyse waarop hierdie vyf beheerfunksies inligting vanuit die eksterne en interne omgewing benader, selekteer, vermy, organiseer en koördineer bepaal die leerder se kognitiewe oriëntasie, wat weer op sy beurt effektiewe leer bepaal. Leerders met ATHV se kognitiewe oriëntasie vertoon 'n kognitiewe rigiditeit waar die een of die ander bron van inligting oorbeklemtoon word of onbeskikbaar raak (Santostefano 1995:xxi). Die hoofdoel van KBT is om 'n verandering in die leerder se styl van kognitiewe oriëntasie te weeg te bring ten einde effektiewe leer te verseker (Engelbrecht & du Preez 1992:237).

Hierdie doel word volgens Santostefano (1995:50) bereik deur die verbetering van die doeltreffendheid waarmee kognitiewe beheerfunksies:

- Inligting vanuit realiteit en fantasie "kopieer" en koördineer.
- Deelneem aan die proses van simboliese funksionering.
- Deelneem aan die evaluering en assimilasie van aksies en in die wysiging van disfunksionele response en patalogiese metafore.

Onderontwikkelde kognitiewe beheerfunksies word dus tydens kognitiewe beheerterapie aangespreek en tot 'n meer gevorderde vlak van differensiasie ontwikkel. Die leerder word in staat gestel om positiewe kognitiewe ervarings te assimileer waardeur kognitiewe beheerfunksies gedifferensieer word sodat aan meer komplekse kognitiewe vereistes voldoen kan word (Santostefano 1978:521).

2.8.2 KBT se benadering (werkswyse)

Soos reeds aangedui is die hoofdoel van KBT om 'n verandering in die leerder se styl van kognitiewe oriëntasie te weeg te bring ten einde effektiewe leer te verseker. Ten einde hierdie doel te bereik bestaan KBT uit 'n aanvangsfase van direktiewe terapie waartydens nuwe of gerehabiliteerde kognitiewe strukture aangeleer word en 'n nie-direktiewe fase waar patalogiese metafore hervorm word. Tydens die direktiewe fase word die leerder by 'n reeks van gestruktureerde kognitiewe take betrek, waar daar stapsgewys gepoog word om die wyse waarop "spesifieke" kognitiewe funksies inligting kopieer te verbeter. Die take word op so 'n wyse gestruktureer dat spesifiek-geselekteerde kognitiewe strukture gewysig word, sodat hulle effektief in die koördinering van realiteit, fantasie en affek kan funksioneer (Santostefano 1995:5).

KBT bestaan uit vyf programme, een vir elke beheerfunksie. Die terapeutiese program fokus op die herstrukturering van onderontwikkelde kognitiewe beheerfunksies wat stapsgewys aan die hand van 'n reeks kognitief-gestruktureerde take uitgevoer word. Hierdie stappe vind plaas tydens vyf programme, een vir elke kognitiewe beheerfunksie. Die kognitiewe beheer-terapieprogram word vervolgens bespreek in die hiërargiese volgorde waarvolgens elke beheerfunksie ontwikkel.

2.8.2.1 Werkstemporegulering ("Body ego-tempo regulation")

Werkstemporegulering het te doen met die wyse waarop 'n individu sy liggaam simbolies reguleer en beweeg. Die leerder word geleer om subtiele verskille tussen onderskeie tempo's (stadig, gewoon en vinnig) waar te neem en handelinge uit te voer waar dit geïntegreer word. Die program bestaan uit twee aparte dele, naamlik: "Who is me? Where is me?" en "Moving fast and slow" (Santostefano 1995:84).

"Who is me?; Where is me?"

Volgens Santostefano (1995:85) is die doel van hierdie program die ontwikkeling van:

- Die leerder se vermoë om liggaamsensasie te ervaar en te beskryf.
- Die leerder se vermoë om liggaamsgebare te benut as simboliese hulpmiddels in die organisering en formulering van aspekte van sy eksterne wêreld en interne beleweniswêreld.
- Die leerder se bewussyn van hoe gebare deur ander individue geïnterpreteer word.

"Moving fast and slow"

Die doel van hierdie program is volgens Santostefano (1995:94) om:

- Ervarings te skep waar liggaamstempo's gedifferensieer en gereguleer kan word binne groot en klein spasies.
- Die liggaamstempo simbolies te gebruik.
- Bewussyn te kweek van hoe hierdie tempo's deur ander geïnterpreteer word.

2.8.2.2 Selektiewe waarneming ("Focal attention")

In die program word daar gefokus op selektiewe waarneming as kognitiewe beheerfunksie. Selektiewe waarneming behels die skandering van inligting ten einde die kenmerke daarvan waar te neem. Die program is ontwikkel om selektiewe waarneming te herstruktureer, ten einde die leerder in staat te stel om eksterne inligting sowel as inligting wat *via* simboliese funksionering ontvang word suksesvol te skandeer. Die program bestaan uit twee aparte dele naamlik: "Follow me" en "Which is big? Which is small?" In "Follow me" moet die leerder teikenvoorwerpe wat beweeg, volg en in "Which is big? Which is small" moet die

leerder inligting op 'n aktiewe en sistematiese wyse skandeer (Santostefano 1995:107).

"Follow me"

Die doel van die program is volgens Santostefano (1995:107-108) om:

- Ervarings te bied wat die aandag rig en in stand hou op inligting wat beweeg.
- Die kapasiteit vir effektiewe, passiewe skandering gedurende die proses van simboliese funksionering te ontwikkel.

"Which is big? Which is small?"

Volgens Santostefano (1995:116) is die doel van die program om:

- Ervaring te bied in die aktiewe en sistematiese skandering van inligting.
- Die vermoë te ontwikkel om aktief te skandeer tydens simboliese funksionering.

2.8.2.3 Selektiewe aandaggewing ("Field articulation")

In die program word daar gefokus op selektiewe aandaggewing as kognitiewe beheerfunksie. Selektiewe aandaggewing behels die wyse waarop 'n leerder inligting skandeer op grond van dit wat relevant en irrelevant is. Die program vereis aanvanklik dat die leerder slegs relevante inligting moet skandeer, waarna irrelevante inligting geleidelik bygevoeg word. Die leerder word dus geleer om perseptuele inligting kognitief te manipuleer deur aandag te weerhou van irrelevante inligting en op relevante inligting te fokus.

Volgens Santostefano (1995:129) is die doel van die program om:

- Die leerder te leer om eksterne inligting, wat omskep is in fantasieë en simbole, suksesvol te hanteer.
- Die leerder se aandag selektief op komplekse inligtingsterreine in terme van dimensies van relevantheid en irrelevantheid te rig.

2.8.2.4 Visuele geheue ("Leveling sharpening")

In die program word daar gefokus op visuele geheue as kognitiewe beheerfunksie. Die wyse waarop die leerder waarnemingsbeelde konstrueer, word so gestruktureer dat realistiese eksterne inligting hanteer kan word. Daar word van die leerder verwag om toenemend meer ingewikkelde inligtingspatrone te onthou en verandering waar te neem (Santostefano 1995:144).

Die doel van die program is volgens Santostefano (1995:145) om:

- Inligtingsbeelde, wat geleidelik in kompleksiteit toeneem, te konstrueer.
- Visuele beelde - met verloop van tyd - stabiel te behou.
- Bestaande beelde te vergelyk met nuwe persepsies.

2.8.2.5 Begripskategorieë ("Equivalence range")

In die program word daar gefokus op begripskategorisering as kognitiewe beheerfunksie. Begripskategorisering behels die wyse waarop 'n individu inligting in terme van konsepte groepeer. Die program behels 'n verskeidenheid van begripskategorieë waar inligting in vervat word. Eng, wye, konkrete en abstrakte kategorieë word byvoorbeeld ingesluit en klem word gelê op aanwending van elk van die begrippe (Santostefano 1995:169).

Die doel van die program is volgens Santostefano (1995:170):

- Herstrukturering van begripskategorieë wat ontoereikend funksioneer.
- Ontwikkeling van die vermoë om inligting wat *via* simboliese funksionering oorgedra word, te verstaan.

Elkeen van hierdie vyf programme bevat inligting wat die leerder moet verwerk, terwyl die inhoud sistematies op die volgende wyse verander:

- Van eenvoudige na komplekse inligtingspatrone.
- Vanaf neutrale take tot emosie-opwekkende take.
- Van take wat slegs fisieke aktiwiteit vereis tot aktiwiteite wat ingewikkelde kognitiewe vaardighede vereis.
- Onderdrukking van fisieke aksie met 'n vertragingshandeling alvorens 'n respons verskaf word.

Die kompleksiteit van die take vermeerder dus stapsgewys en daar word telkens groter druk op die leerder geplaas om die spesifieke kognitiewe beheerfunksie te verander en aan te wend. Die leerders word ook bewus gemaak van die unieke strategieë wat hulle gebruik om inligting te benader, te vermy en te prosesseer, asook die effek daarvan op hulle affek en gedrag (Santostefano 1995:5).

Wanneer die leerder nuwe kognitiewe strukture aangeleer het, skuif KBT vanaf 'n direktiewe formaat na 'n fase van nie-direktiewe terapie. Binne hierdie nie-direktiewe fase kry die leerder geleentheid om persoonlike metafore te herhaal en te herstruktureer met behulp van sy nuutverworwe kognitiewe gereedskap (Santostefano 1995:xxx). Hulpverlening vind dus eers op die onbewuste vlak plaas, voordat tegnieke aangewend word wat verbale instruksies en ontleding van begrippe behels (Santostefano & Moncata, 1989:55).

'n Belangrike aspek van die program is die ontwikkeling van selfwaarneming by die leerder. Die leerder moet daartoe in staat gestel word om die effek van sy gedrag en emosies, op sy kognitiewe effektiwiteit, waar te neem. Selfwaarneming word ontwikkel aan die hand van die volgende stappe:

- Die leerder word bewus gemaak van herhalende gedrag/emosies wat tydens die gebruik van 'n spesifieke beheerfunksie voorkom, in reaksie op die kompleksiteit van die taak.
- Die terapeut trek 'n verband tussen die gedrag en die taak wat die leerder moet uitvoer.
- In die finale fase help die terapeut die leerder om gedrag binne die terapeutiese situasie te vergelyk met gedrag wat tuis of by die skool voorkom. Oordrag na die leerder se akademiese en sosiale situasie vind dus plaas.

Leerders word dus tydens KBT toegerus om meer komplekse leertake te verrig deur hulle te betrek by gestruktureerde kognitiewe take en hulp te verleen met die verwerking van negatiewe emosies, wat met die prosessering van inligting geassosieer word (Rossouw & Engelbrecht 1992:203; Santostefano 1995:63).

2.9 TERAPIE IN GROEPSVERBAND

Groepsterapie is 'n vorm van psigoterapie wat die gelyktydige behandeling van meer as een individu deur 'n gekwalifiseerde terapeut behels. Binne groepsterapie vind prosesse voortdurend op 'n interaksionele wyse plaas. Die terapeut moet dus oor die nodige vaardigheid beskik om effektiewe kommunikasie binne groepsverband te fasiliteer. Die individue wat deel vorm van die groep ontmoet op 'n gereelde basis onder leiding van die terapeut, waartydens daar gepoog word om 'n veilige ruimte te skep waarbinne probleme en geïdentifiseerde simptome opgehef kan word. Terapeutiese groepe kan homogeen of heterogeen wees. Homogene groepe beskik oor dieselfde

diagnostiese agtergrond teenoor heterogene groepe wat bestaan uit individue met verskillende diagnostiese agtergronde (Alloy *et al.* 1996:516; Ford-Martin 2002:1).

In hierdie studie het die groepies wat uit drie na vier leerders bestaan het twee keer 'n week bymekaargekom en is daar spesifiek op die opheffing van kognitiewe tekorte wat ontstaan het vanweë die simptome van ATHV gefokus. Die groep was heterogeen, aangesien daar leerders met Aandagtekort/ hiperaktiwiteitsversteuring, gekombineerde tipe sowel as leerders met Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend onoplettende tipe ingesluit is. Die redes vir die keuse van terapie in groepsverband is volledig in hoofstuk een onder punt 1,5 bespreek.

2.9.1 Voordele van terapie in groepsverband

Terapie in groepsverband hou volgens Alloy *et al.* (1996:516) die volgende voordele in:

- Dit is koste- en tydeffektief, aangesien meer as een persoon per sessie gehelp kan word en die kostes gedeel kan word.
- Dit verskaf universaliteit. Individue glo dikwels dat hulle probleem uniek is. Binne die groepsituasie ontdek hulle dat daar wel ander individue met presies dieselfde probleme is. Universaliteit lei tot gevoelens van aanvaarding en kan bydra tot die belewing van katarsis.
- Dit dra by tot die ontwikkeling van sosiale vaardighede en skep geleentheid vir interpersoonlike ontwikkeling.
- Groepskohesie ontwikkel, vanweë gevoelens van samesyn en vertroue binne groepsverband.

2.9.2 Nadele van terapie in groepsverband

Terapie in groepsverband kan volgens Ford-Martin (2002:4) die volgende nadele inhou:

- Aggressiewe en vyandige opmerkings deur groepslede mag die meer sensitiewe lede van die groep ontsteld.
- Individue wat nie maklik binne groepsituasies kommunikeer nie mag die gevaar loop om uit groepsgesprekke uitgesluit te word. Indien die ander lede van die groep nie 'n poging aanwend tot interaksie nie, mag die individu geïsoleerd en alleen voel en sal daar nie identifisering met die groep plaasvind nie.

2.9.3 Hantering van die leerder met ATHV in groepsverband

Die hantering van leerders met ATHV, in groepsverband, kan 'n baie uitdagende ervaring wees. Hierdie leerders het binne groepsverband struktuur en nie chaos nodig nie. Hulle moet veilig voel binne die groepsituasie en presies weet wat van hulle verwag word (Brasswell 1993:97).

Rief (1993:5) verwys na die volgende kritiese faktore wat deur die persoon wat met hierdie leerders in groepsverband werk in ag geneem moet word:

- Buigbaarheid, toegewydheid en bereidwilligheid.
- Kennis van die simptome en metodes van behandeling van ATHV.
- Gebruikmaking van kreatiewe en interaktiewe strategieë.
- Verskaffing van struktuur en roetine.
- Positiewe versterking en empatie.

Brasswell (1993:94) meld dat verskeie faktore die afgelope paar jaar bygedra het tot die ontwikkeling van skool- en groepsgebaseerde intervensie vir leerders met ATHV. Een van die faktore is dat 3% tot 5% van skoolgaande leerders met simptome van ATHV manifesteer. Laasgenoemde outeur het dan ook 'n groepsbenadering ontwikkel wat fokus op die aanleer van sosiale vaardighede, probleemoplossingsvaardighede en opleiding in selfbewussyn. Die groepe, binne hierdie benadering sluit leerders uit dieselfde, of ongeveer dieselfde, graad in en bestaan uit nie meer as vier leerders, per groep, nie. Die program word

aangebied deur die skoolsielkundige, skoolberader of spesiaal opgeleide personeel. Samewerking van die klasonderwyser is van kritieke belang ten einde 'n gunstige omgewing, vir probleemoplossing, te skep. Hierdie groepsmetode is al met groot sukses, in verskillende formate binne die skoolomgewing toegepas.

Volwassenes met ATHV gaan dikwels net soos leerders met ATHV gebukkend onder gevoelens van onbekwaamheid, andersheid en minderwaardigheid. Melinda White, 'n sielkundige wat spesialiseer in die behandeling van leerders en volwassenes met ATHV het gevind dat groepsterapie, vir volwassenes met ATHV, sinvol ingeskakel kan word in die opheffing van bogenoemde gevoelens. 'n Verskeidenheid van temas soos: die ontwikkeling van organisatoriese vaardighede, tydsbestuur, ontwikkeling van sosiale vaardighede asook kommunikasievaardighede word binne groepsverband aangespreek. 'n Belangrike aspek van White se groepsterapie is die bevordering van die individu se selfbeeld. Die groep help die individu om op positiewe aspekte van sy/haar persoonlikheid te fokus en krediet daarvoor te aanvaar. Individue kom dus tot selfaanvaarding *via* ondersteuning wat binne groepsverband ontvang word (White 2002:1, 2 & 3).

Bloomquist *et al.* (1991:594) het die effek van 'n skoolgebaseerde Kognitiewe gedragsterapie intervensie op leerders met ATHV geëvalueer. Die intervensie bevat leerder-, ouer- en onderwyseropleiding as komponente. Die drie komponente is as volg geïnkorporeer:

Leerders: Groepe is saamgestel uit ses tot agt leerders. Die groepe het twee keer per week, vir 'n periode van tien weke, sessies van 'n uur lank bygewoon. Probleemoplossingsvaardighede wat uit die volgende stappe bestaan is tydens die sessies aangeleer: probleemherkenning, soeke na alternatiewe oplossings, bewuswording van die konsekwensies van potensiële oplossings en antisipasie van struikelblokke in die probleemoplossingsproses.

Onderwysers: Opvoedings- en kognitiewe herstrukturerings-oefeninge is ingeskakel in die wysiging van disfunksionele kognisies ten opsigte van die leerder met ATHV. Onderwysers is ook opgelei om hulp, aan leerders, te verleen ten opsigte van probleemoplossing.

Ouers: Die doelwit van die oueropleiding was om 'n atmosfeer van vertroue en ondersteuning tussen ouers, onderling, te vestig en om opleiding in kognitiewe en gedragsdissiplines te verskaf.

Die resultate van die program het aangedui dat alhoewel daar 'n verandering in gedrag plaasgevind het dit nie deurgetrek is na selfpersepsie of persepsies van die onderwysers nie.

Uit die voorafgaande kan afgelei word dat leerders met ATHV wel suksesvol terapie binne groepsverband kan ontvang. Terapie in groepsverband kan veral die volgende voordele inhou:

- Bevordering van die leerder se selfbeeld.
- Ontwikkeling van kommunikasie- en sosiale vaardighede.
- Ontwikkeling van probleemoplossingsstrategieë.

Op grond van die voorafgaande moet die volgende aspekte egter in aanmerking geneem word tydens groepsterapie met leerders met ATHV:

- Groepies moet uit nie meer as 4 lede bestaan nie.
- Individue moet op individuele, interpersoonlike en groepsvlak geakkommodeer word.
- Onderwyssamewerking mag noodsaaklik wees vir die deurtrek van resultate na die klassituasie.
- Voortdurende interaksie tussen ouers, onderwysers en opvoedkundige sielkundiges is 'n voorvereiste.

2.10 SAMEVATTING

Die versteuring wat vandag bekend staan as Aandagtekort/hiperaktiwiteits-versteuring, is reeds meer as 100 jaar gelede reeds beskryf. Van die vroegste navorsing is deur 'n Engelse pediater, George Still, gedoen. Die terminologie van die versteuring het die afgelope aantal dekades heelwat verander. Dit sluit terme in soos: minimale breinskade, minimale breindisfunksie, hiperkinetiese reaksie en aandagtekortversteuring, met of sonder hiperaktiwiteit.

Aandag is geskenk aan die diagnostiese kriteria, volgens die DSM-IV-TR, wat algemeen gebruik word in die identifisering van die versteuring.

Daar is gefokus op die primêre simptome van ATHV, naamlik: hiperaktiwiteit, ontoereikende aandaggewing en impulsiwiteit. Aandag is ook geskenk aan die sekondêre simptome wat ontstaan as gevolg van die primêre simptome.

Daar is verder gekyk na huidige intervensietegnieke, met die fokus op kognitiewe beheerterapie om die simptome van ATHV te verbeter of op te hef.

Ten slotte is daar gekyk na terapie in groepsverband. Die voor- en nadele van groepsterapie is bespreek asook die gebruik van terapie in groepsverband vir die leerder met ATHV.

In hoofstuk drie word die navorsingsontwerp bespreek.

HOOFSTUK 3
NAVORSINGSONTWERP

3.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word die doel van die empiriese navorsing, die navorsingsontwerp en navorsingsmetodes bespreek. Daar word ook gefokus op die seleksie van leerders en die meetinstrumente wat ingeskakel is.

3.2 DOELSTELLING EN NAVORSINGSPROBLEEM

Die primêre doel van die studie is om die volgende vraag, by wyse van 'n empiriese studie van beperkte omvang, te beantwoord:

Kan kognitiewe beheerterapie suksesvol in groepsverband toegepas word om kognitiewe tekorte by leerders met ATHV op te hef?

3.3 NAVORSINGSHIPOTESE

Die navorsingshipotese kan op grond van die doelstelling en navorsingsprobleem as volg gestel word:

Kognitiewe beheerterapie kan suksesvol in groepsverband toegepas word om kognitiewe tekorte by leerders met ATHV op te hef.

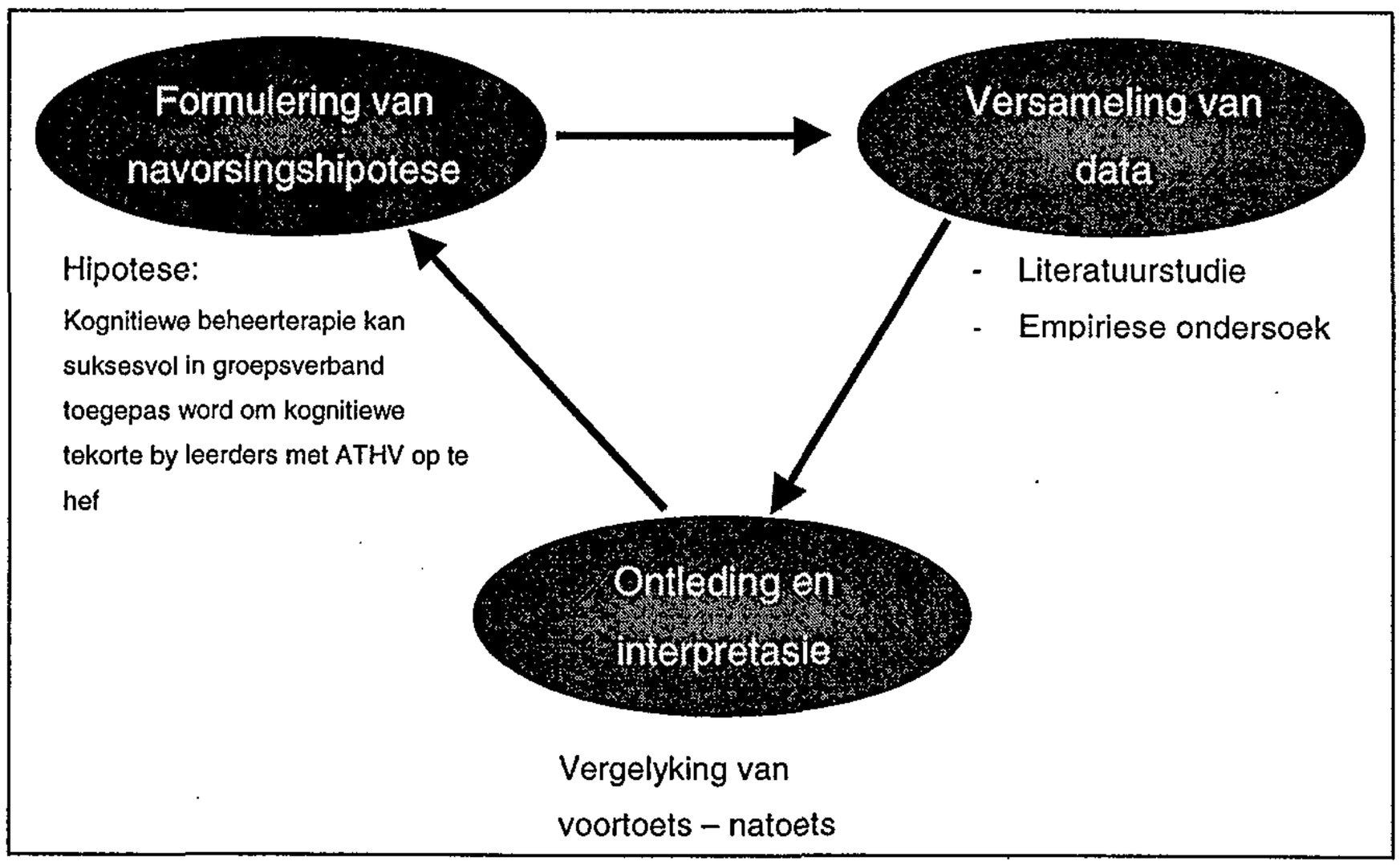
3.4 NAVORSINGSMETODE

In hierdie studie word die kwantitatiewe navorsingsmetode geïmplementeer. Kwantitatiewe navorsing word gebaseer op die versameling van bewyse deur middel van objektiewe waarneming. Tydens kwantitatiewe navorsing word 'n empiriese toets gebruik om 'n hipotese te ondersteun of te verwerp. In hierdie studie word die kognitiewe beheertoetsbattery, as empiriese toets, ingeskakel ten einde te bepaal of kognitiewe tekorte, by leerders met ATHV, opgehef kan word indien kognitiewe beheerterapie in groepsverband toegepas word.

Die spesifieke kwantitatiewe navorsingsmetode wat in die studie gebruik word, is die Kwasi-eksperimentele navorsingsmetode. Kwasi-eksperimentele navorsing verskaf 'n eksperimentele struktuur sonder dat daar beheer oor al die faktore is. Die proefpersone word byvoorbeeld nie op 'n ewekansige wyse aan verskillende groepe toegewys nie, (sodat groepe ten op sigte van steuringsveranderlikes nie van mekaar kan verskil nie) maar op 'n gerieflikheidsbasis (Black 2002:47 & 181; Huysamen 1993:89; Mertens 1995:20). Die leerders in hierdie studie is dan ook nie ewekansig toegewys nie, maar geselekteer op grond van die toeganklikheid en bereidwilligheid van die spesifieke skool tot deelname.

In hierdie studie word daar gebruik gemaak van 'n voor-en-nameting-enkelgroep-ontwerp. By so 'n ontwerp word dieselfde groep proefpersone voor en na die eksperimentele ingreep gebruik om die afhanklike veranderlike te meet. Die navorser pas 'n voortoets toe, implementeer die terapie en gebruik dan weer 'n natoets om te bepaal wat die uitkoms van die terapie was. Die voormeting verskaf dus 'n vergelykingsbasis deurdat 'n toename of afname in die nameting aan die ingreep toegeskryf sou kon word (Gall, Borg & Gall 1996:491; Huysamen 1993:54; Mertens 1995:23 & 95). In die studie word die kognitiewe beheertoets-battery, by dieselfde groep proefpersone as voor- en natoets gebruik om te bepaal of daar verandering in kognitiewe tekorte na die toepassing van KBT plaasgevind het.

Die navorsing is deduktief van aard, aangesien daar by die kwantitatiewe navorsingsmetode hoofsaaklik van 'n hipoteties-deduktiewe werkswyse gebruik gemaak word. Die werkswyse behels die opstel van 'n navorsingshipotese en die versameling van data om die hipotese te toets (Huysamen 1993:14; Palys 1997:16). Die deduktiewe werkswyse wat in die studie gebruik is, kan soos volg weergegee word:



Figuur 3.1: Voorstelling van die deduktiewe werkswyse wat in die studie gebruik word

3.5 SELEKSIE VAN PROEFPERSONE

Die proefpersone is deur die betrokke onderwysers, van graad twee, drie en vier geselekteer aan die hand van 'n ATHV-inligtingstuk wat deur die navorser opgestel is. Aspekte soos die primêre en sekondêre simptome, subtipes en die behandeling van ATHV, asook die kriteria vir die identifisering van ATHV, volgens die DSM-IV-TR, is in die inligtingstuk ingesluit. Die doel met die

inligtingstuk was om dit vir die onderwysers makliker te maak om leerders te identifiseer. Na die seleksie van leerders moes die onderwysers 'n vraelys, die Conners-onderwysbeoordelingskaal, vir elk van die geselekteerde leerders voltooi. Die resultate van hierdie vraelys is deur die navorser gebruik ten einde te bepaal of elk van die leerders wel voldoen aan die kriteria vir die identifisering van ATHV. Die leerders wat op bogenoemde wyse geselekteer is, is met behulp van die kognitiewe beheertoetsbattery geëvalueer, waarna hulle in hulle onderskeie graadgroepe ingedeel is. In die grondslagfase was daar twee groepe, naamlik 'n graad twee-groep wat uit drie leerders bestaan het en 'n graad drie-groep met vier leerders. In die intermediêdere fase was daar slegs een graad vier-groep wat uit vier leerders bestaan het. Daar is om praktiese redes gebruik gemaak van 'n klein groepie leerders. Die Terapeutiese intervensie het twee keer per week plaasgevind, wat dit nie prakties uitvoerbaar gemaak het om meer as drie groepe te akkommodeer nie.

Die redes vir die seleksie van leerders in graad twee, drie en vier is soos volg:

- Leerders in die grondslagfase bevind hulself in die middelkinderjare, waar kognitiewe, sosiale, emosionele en selfkonsepontwikkeling van wesenlike belang is. Ewewigtige ontwikkeling gedurende hierdie jare lê 'n stewige fondament vir latere ontwikkeling. Dit is dus baie belangrik om leerders wat vanweë ATHV nie optimaal ontwikkel nie, te ondervang en te ondersteun.

- Volgens die DSM-IV-TR-kriteria moet die simptome van ATHV voor die ouderdom van sewe jaar manifesteer. Hierdie simptome manifesteer dikwels eers by toetrede tot die formele skoolsituasie. Dit is egter dikwels nie in graad een moontlik om sonder twyfel te bepaal of leerprobleme toegeskryf kan word aan emosionele- en ander leerversteurings, of aan ATHV nie. By leerders in graad twee en drie kan die moontlikheid van ander versteurings meer akkuraat uitgeskakel word.

- Die oorwegend onoplettende tipe leerders leer om te kompenseer vir die simptome van ATHV. Hulle doen dikwels in hulle eie tyd en op eie stoom werk, wat daartoe lei dat hulle basiese vaardighede aanleer en bemeester ten spyte van hulle aandagafleibaarheid. Hierdie leerders gaan gevolglik ongeïdentifiseerd en sonder probleme deur die grondslagfase en ontwikkel dan leerprobleme in graad vier. Die rede hiervoor is dat die hoë werkslading in graad vier daartoe aanleiding gee dat hulle nie meer al die vaardighede kan baasraak nie en gevolglik agterstande ontwikkel. Rapport (1994:192) dui in die verband aan dat akademiese probleme toeneem vanaf graad vier, aangesien akademiese opdragte meer kompleks raak, langer neem om te voltooi en daar van die kind verwag word om onafhanklik te werk.

Die leerders is almal in 'n Afrikaans-medium skool in Pretoria. Daar is om die volgende twee redes van die spesifieke skool gebruik gemaak:

- Die skool was maklik bereikbaar en die hoof en personeel was bereid om by die navorsing betrek te word.
- Die skool is geleë in 'n middelklas-area. Die sosio-ekonomiese stand van die leerders kan dus as gemiddeld beskou word. Die impak van negatiewe sosio-ekonomiese omstandighede op die ontwikkeling van die leerders en die effek daarvan op toetsprestasie word dus uitgeskakel.

3.5.1 Tydsduur en frekwensie van terapeutiese sessies

Die duur van terapie wissel volgens Santostefano (1995:64) van individu tot individu, afhangende van die ontwikkelingsvlak van die kind se kognitiewe beheerfunksies. In hierdie studie het die terapie oor 'n tydperk van drie maande gestrek. Die terapiesessies was 30 na 35 minute lank en het twee keer 'n week plaasgevind.

3.6 DATA-INSAMELING

Data-insameling vorm 'n integrale deel van die navorsingsproses en moet op 'n wetenskaplike wyse plaasvind. Tydens data-insameling is die volgende meet-instrumente ingeskakel: die kognitiewe beheertoetsbattery wat individueel deur elke leerder voltooi is, vraelyste wat deur ouers en onderwysers voltooi is, asook historisiteitsgesprekke wat met die betrokke ouers gevoer is ten einde volledige agtergrondsinligting van elke leerder te verkry. Die kognitiewe beheertoets-battery en Conners-onderwysvraelys is by die herevaluering, na die terapeutiese ingryping, gebruik.

3.6.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Die kognitiewe beheertoetsbattery is ingeskakel ten einde 'n dinamiese beeld van die leerders se kognitiewe beheerfunksionering te verkry. Die toetsbattery is deur Santostefano ontwikkel ten einde 'n kognitiewe beheerprofiel - van 'n leerder - te verkry. Die toetsbattery is geskik vir leerders tussen die ouderdom vier tot sestien jaar. Die toets is ook kultuurvry aangesien leerders van 'n spesifiek etniese herkoms of opvoedingspeil nie bevoordeel word nie.

Die hoofdoel van die toetsbattery is volgens Santostefano (1988:3) om:

- Voorskoolse leerders wat die risiko loop om leerprobleme te ontwikkel vroegtydig te identifiseer.
- Die kognitiewe styl van 'n spesifieke kognitiewe beheerfunksie te identifiseer.
- Te bepaal in watter mate 'n kognitiewe disfunksie tot 'n leerder se aanpassingsprobleme bydra.

Die toetsbattery bestaan uit die drie subtoetse wat ontwerp en ontwikkel is om drie nie-verbale kognitiewe beheerfunksies, naamlik selektiewe waarneming,

selektiewe aandaggewing en visuele geheue, te evalueer. Die battery sal volledig bespreek word, aangesien daar slegs enkeles in Suid-Afrika in gebruik is. Die toetsbattery mag deur sielkundiges en navorsers gebruik word.

3.6.1.1 Omskrywing van die kognitiewe beheertoetsbattery

Subtoets 1: "Scattered Scanning Test" (selektiewe waarneming)

Die "Scattered Scanning Test" (SST) evalueer selektiewe waarneming. Selektiewe waarneming bepaal die wyse waarop 'n leerder inligting waarneem en skandeer. Hierdie subtoets bestaan uit twee dele: 'n werkstempotoets en die selektiewe waarnemingtoets:

- Die werkstempotoets meet die fyn motoriese tempo en koördinasie waarmee 'n leerder 'n skriftelike taak uitvoer. Die leerder moet geometriese vorms (vierkante, sirkels, kruise en driehoeke) wat in twee rye, met nege vorms elk, gerangskik is teen 'n gewone tempo merk. Die leerder word daarop gewys dat die vorms nie te stadig of te vinnig gemerk moet word nie, maar teen 'n gewone tempo. Die tyd wat dit die leerder neem om die vorms te merk, word met behulp van 'n stophorlosie bepaal.

- By die selektiewe waarnemingstoets word daar van die kind verwag om geometriese vorms (vierkante, sirkels, kruise en driehoeke) wat vrylik oor 'n bladsy versprei is, te skandeer en slegs die sirkels en kruise te merk. Die leerders word by aanvang van die toets met behulp van oefenvorms aan die toetsmateriaal bekendgestel. Daar is twee toetsvorms waartydens tyd geneem word. Die eerste vorm het 50 geometriese vorms en is geskik vir leerders onder die ouderdom van agt tot nege jaar. Die tweede vorm het 200 geometriese vorms en word slegs gebruik indien die leerder vorm een in minder as 30

sekondes voltooi. Die toetsafnemer dui die presiese volgorde van die gemerkte vorms aan deur hulle te nommer. Die volgorde en lokalisering waarmee die leerders die vorms merk, word gebruik om hulle waarnemingstyl te bepaal. Die leerder wie se vorms verspreid oor die bladsy afgemerk word vertoon 'n aktiewe en uitgebreide waarnemingstyl, teenoor die leerder wie se vorms saamgegroepeer word en 'n passiewe en eng waarnemingstyl vertoon.

Kwalitatiewe waarneming kan ook 'n bydrae lewer in die diagnosering van die leerder se waarnemingsvlak. Die eise wat die toets aan die leerders stel gee dikwels aanleiding tot angs en spanning. Daar moet dus gelet word op die leerder se verbale sowel as nie-verbale gedrag. (Santostefano 1988:2, 37, 44 & 45).

Die volgende kwalitatiewe waarnemings is volgens Santostefano (1988:44 & 45) van belang by die SST:

- Oneweredige en willekeurige versus eweredige en sistematiese skandering.
- Die afwisselende merk van 'n aantal sirkels en kruise (bv. die leerder merk ses sirkels en dan weer ses kruise).
- Die merk van vorms op die perfirie. Die leerder merk slegs die vorms op die perfirie van die toetsvorm, deur kloks- of anti-kloksgewys te beweeg.
- 'n Periode van suksesvolle uitvoering van 'n opdrag gevolg deur regressie in kognitiewe funksionering.
- Somatisering (bv. ek voel duiselig as ek die vorms merk).
- Regressie in skandering wanneer daar van maklike na moeilike take beweeg word.

Subtoets 2: "Fruit Distraction Test" (selektiewe aandaggewing)

Die "Fruit Distraction Test" (FDT) bepaal die wyse waarop 'n leerder selektief aandag gee aan relevante inligting, terwyl ander irrelevante inligting geïgnoreer word. Die FDT bestaan uit vier kaarte en drie oefenstrokies, wat in chronologiese volgorde toegepas word. Kaart een en twee vorm die basiskaarte. Die leerder kry telkens geleentheid om eers met die oefenstrokies te oefen ten einde te bepaal of hulle die instruksies verstaan. Die leerder moet daartoe in staat wees om primêre kleure te benoem, asook die name van algemeen-bekende vrugte (appel, piesang, druiwe) en een groente (slaai).

- **Kaart een** - bestaan uit 50 rooi, geel, blou en groen vierkante wat onreëlmatig, op 'n groot kaart, in rye van tien elk versprei is. Die leerder moet die kleure so vinnig as moontlik benoem sonder om 'n reël oor te slaan.

- **Kaart twee** - bestaan uit 50 tekeninge van appels, piesangs, trosse druiwe en 'n slaaikop, wat onderskeidelik rooi, geel, blou en groen is. Die kleure is in dieselfde volgorde as op kaart twee gerangskik. Die leerder moet weereens die kleure so vinnig as moontlik benoem.

- **Kaart drie** - bestaan uit presies dieselfde vrugte en groente as kaart twee, behalwe dat daar rondom elke vrug akromatiese lyntekeninge van alledaagse objekte voorkom. Hierdie tekeninge word as afleiers beskou wat irrelevant is tot die primêre opdrag wat aan die leerder gegee word. Die leerders moet weereens probeer om die kleure op die kaart so vinnig as moontlik te benoem terwyl hulle op die kleure fokus en die lyntekeninge ignoreer.

- **Kaart vier -** bestaan weer uit dieselfde vrugte en groente, met die verskil dat die kleure nie korrek is nie. 'n Piesang sal byvoorbeeld nie geel wees nie maar rooi, blou of groen. Die leerder moet nou so vinnig as moontlik die regte kleur van die vrugte/groente benoem.

Die tydsduur asook benamingsfoute, op elke kaart, word aangedui. Leerders wat die derde en vierde kaarte net so vinnig soos kaart een kan hanteer en nie baie benamingsfoute maak nie, beskik oor die vermoë om irrelevante inligting te ignoreer. Leerders wat egter kaart drie en vier stadiger as kaart een hanteer en baie benoemingsfoute maak, beskik nie oor die vermoë om te onderskei tussen relevante en irrelevante inligting nie (Santostefano 1988:3;49).

Volgens Santostefano (1988:54) is die volgende kwalitatiewe waarnemings van belang by die FDT:

- Verandering in ritme of tempo tydens die benoeming van kleure.
- Verandering in stemvolume (bv. uitskreeu van kleure).
- Die volg van kleure met behulp van 'n vinger of potlood.
- Terugbeweging en benoeming van kleure wat reeds benoem is.

Subtoets 3: "Leveling Sharpening House Test" (visuele geheue)

Die "Leveling Sharpening House Test" (LSHT) evalueer die wyse waarop 'n leerder geheuebeelde van visuele inligting vorm. Die LSHT bestaan uit 60 lyntekeninge van 'n huis wat elkeen op 'n individuele bladsy gedruk is. Die tekeninge word een vir een, vir vyf sekondes, aan die leerders gewys. Die besonderhede op die kaarte word geleidelik op 'n kumulatiewe wyse weggelaat. Die leerders word gevra om versigtig na elke kaart te kyk en die toetsafnemer te stop wanneer hulle 'n verandering waarneem. Die toetsafnemer doen navrae ten einde te bepaal watter verandering waargeneem is en teken die respons aan.

Leerders wat vroeg in die reeks reeds veranderings identifiseer, 'n nuwe verandering onmiddellik waarneem en baie veranderings aanteken, beskik oor die vermoë om stabiele en gedifferensieerde beelde in die geheue te behou en om huidige inligting van vorige inligting af te sonder. Leerders wat slegs 'n paar veranderings waarneem en eers 'n verandering lank nadat dit plaasgevind het waarneem, beskik oor 'n globale en vae geheuebeeld (Santostefano 1988:3 & 62).

Santostefano (1988:69 & 70) beskou die volgende kwalitatiewe waarnemings as belangrik:

- Rapportering van 'n verandering wat reeds vroeër gerapporteer is.
- Aanduiding dat 'n toneel verander het, maar beskik nie oor die vermoë om te spesifeer wat verander het nie (bv. Die hele prentjie lyk anders).
- Waarneming van 'n verandering, maar beskik nie oor die vermoë om dit wat verander het, te verwoord nie (bv. Daar was iets op die paadjie wat nou weg is).

Die resultate van die drie subtoetse word in 'n kognitiewe beheerprofiel geïntegreer, wat aanduidend is van die kognitiewe strategieë wat 'n leerder vir die verwerking van inligting gebruik.

Norme is tot op die ouderdom van twaalf jaar gestandaardiseer en standaard-tellings kan vir elke ouderdomsgroep afgelei word. Normtabelle word opgestel met die doel om roupunte om te skakel na t-tellings. Hierdie t-tellings het 'n gemiddeld van 50 en 'n standaardafwyking van tien. Die t-tellings van die subtoetse word op die volgende ses vlakke geïnterpreteer:

- Ernstige disfunksie (t-telling van 35 en laer).
- Matige ernstige disfunksie (t-telling van 36-40).
- Grenslyn disfunksie (t-telling van 41-45).

- Ouderdomstoepaslike funksie (t-telling van 46-55).
- Bo-gemiddelde funksie (t-telling van 56-65).
- Verhoogde funksionering (66-75).

Persentieltellings word ook op die normtabelle aangedui (Rossouw & Engelbrecht 1992:321; Santostefano 1988:3).

3.6.2 Vraelyste

Die Conners-onderwysbeoordelingskaal en 'n vraelys wat opgestel is met behulp van die DSM-IV-TR is deur die betrokke onderwysers en ouers voltooi. Hierdie vraelyste is ingeskakel ten einde met sekerheid te bepaal of die leerders wel aan die kriteria vir die diagnosering van ATHV voldoen.

3.6.2.1 Die Conners-0nderwysbeoordelingskaal (sien bylaag A)

Die Conners-onderwysbeoordelingskaal is deur die betrokke onderwysers voltooi. Hierdie beoordelingskaal word toenemend in navorsing oor ontoereikende aandaggewing en hiperaktiwiteit gebruik omdat dit 'n betroubare meetinstrument is wat die meeste van die simptome van ATHV identifiseer. Hutton (1994:74) dui aan dat hierdie beoordelingskaal sinvol aangewend kan word as 'n toets vir die identifisering van hiperaktiwiteit, ontoereikende aandaggewing en opponerend-uitdagende versteuring.

Die Conners-onderwysbeoordelingskaal evalueer die kind op die voorkoms van 39 gedragsverskynsels. Die kind se gedrag word binne een van vier kategorieë, wat elk die volgende numeriese waarde het, geplaas (Conners 1969:886; Meiring 1986:75):

Glad nie – 0

Soms – 1

Dikwels – 2

Baie – 3

Die volgende 5 subgroepe simptome kan deur middel van faktoranalise gemeet word:

Faktor 1 – aggressiwiteit
Faktor 2 – ontoereikende aandaggewing
Faktor 3 – angs/spanning
Faktor 4 – hiperaktiwiteit
Faktor 5 – ontoereikende aanpassingsvermoë

Die somtotaal vir elk van die bogenoemde faktore word bereken as 'n persentasie van die maksimum wat ten opsigte van elke faktor verkry kan word. 'n Minimum van 50% word vereis om te voldoen aan die simptoom wat gemeet word. 'n Telling van 50% of meer is dus 'n aanduiding dat die leerder simptome van 'n bepaalde faktor vertoon (Meiring 1986:75).

3.6.2.2 Vraelys opgestel volgens die DSM-IV-TR- klassifikasie (sien bylaag B)

'n Vraelys is aan die hand van die DSM-IV-TR-diagnoseringskriteria (2000:92-93) opgestel en deur die betrokke ouers voltooi. Hierdie vraelys evalueer die voorkoms van sestien gedragsverskynsels wat binne die gesinssituasie by leerders met ATHV mag voorkom. Die leerder se gedrag kan binne een van die volgende drie kategorieë geplaas word:

Ontoereikende aandaggewing – vraag 1 – 9
Hiperaktiwiteit - vraag 10 – 13
Impulsiwiteit - vraag 14 - 16

Hierdie vraelys stel die navorser daartoe in staat om te onderskei tussen leerders met Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring, gekombineerde tipe, Aandagtekort/ hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend onoplettende tipe en Aandagtekort/ hiperaktiwiteitsversteuring, oorheersend hiperaktiewe/impulsiewe tipe (sien bylaag B). Die vraelys word slegs gebruik vir die identifisering van die leerders, en word nie weer tydens herevaluasie ingeskakel nie.

3.7 ETIESE OORWEGINGS

Die navorser is verantwoordelik vir die daarstelling en handhawing van aanvaarbare etiese aspekte tydens uitvoering van die navorsing. Die daarstelling en handhawing van etiese aspekte het die beskerming van alle persone wat by die navorsing betrokke is, ten doel (Huysamen 1993:184; Black 2002:62; Palys 1997:91). Etiese aspekte, wat van belang is, word vervolgens bespreek.

3.7.1 Werwing van proefpersone

Die proefpersone is daarop geregtig om met respek en bedagsaamheid behandel te word. Die oorwoë toestemming van die proefpersone tot deelname aan die navorsing, moet vooraf verkry word. Proefpersone neem uit vrye keuse aan die navorsing deel en moet voldoende inligting, oor faktore wat hulle besluit tot deelname sal beïnvloed, ontvang. Hierdie inligting sluit in dat die proefpersone saaklik en eerlik oor die volgende aspekte ingelig word: die doel van die navorsing, die belang van die beoogde navorsing, die kwalifikasies van die navorser, die moontlikheid van enige ongerief, hetsy fisiek of psigies en die vryheid van die individue om te weier om deel te neem en om enige tyd die ondersoek te verlaat (Borg & Gall 1989:86; Huysamen 1993:186; Palys 1997:91 & 94).

In hierdie studie het proefpersone se ouers skriftelik toestemming verleen tot deelname aan die navorsing. Die ouers is deeglik, mondelings sowel as

skriftelik, ingelig oor die doel, belang en metode van navorsing, die kwalifikasies van die navorser en die vryheid van die individue om te weier om deel te neem en om enige tyd nie meer deel te wees van die ondersoek nie.

3.7.2 Respek vir proefpersone en hul privaatheid

Die skending van proefpersone se privaatheid is een van die belangrikste etiese misstappe wat begaan kan word. Persoonlike besonderhede, wat in die loop van die navorsing bekom is, moet as hoogs vertroulik hanteer word. Hoe meer intiem of sensitief hierdie inligting, hoe groter die verantwoordelikheid tot handhawing van vertroulikheid. Dit is verder ook belangrik dat alle resultate en bevindinge vertroulik hanteer word. Dit kom daarop neer dat geen instansie of proefpersoon geïdentifiseer mag word nie. Een manier om vertroulikheid te verseker is deur anonimiteit (Huysamen 1993:189; Palys 1997:62). In hierdie studie sal die persoonlike identiteit van die proefpersone as vertroulik hanteer word en onder geen omstandighede sal daar van hulle name melding gemaak word nie. Daar sal na die leerders as deelnemer A of B, ensovoorts verwys word. Die betrokke ouers is dan ook skriftelik in kennis gestel dat die persoonlike identiteit van hulle kinders as vertroulik beskou sal word.

3.8 BETROUBAARHEID EN GELDIGHEID

Die geskiktheid van 'n meetinstrument vir 'n spesifieke navorsingstudie moet nie net betroubaar wees nie, maar ook geldig. Die geldigheid van 'n meetinstrument word bepaal deur die vermoë daarvan om te meet waarvoor dit ontwikkel is. Die meetinstrument moet dus logies konsekwent wees en alle aspekte van die abstrakte konsep wat bestudeer word, dek (Black 2002:75; Mertens 1995:96). Sewe verskillende faktoriale analise-studies het die konstrukgeldigheid van die kognitiewe beheertoetsbattery bevestig. Hierdie studies het steun gebied dat die kognitiewe beheertoetsbattery 'n geldige meetinstrument is wat meet wat dit veronderstel is om te meet (Santostefano 1978:179 & 180). Die Conners-onderwysbeoordelingskaal identifiseer die meeste simptome van ATHV en kan

dus sinvol aangewend word vir die identifisering van ATHV (Meiring 1986:74). 'n Meetinstrument moet ook kultuurvry wees om geldig te wees. Dit beteken dat leerders van 'n spesifiek etniese herkoms, geslag, ras of opvoedingspeil nie bevoordeel mag word nie (Mertens 1995:96). Die kognitiewe beheertoetsbattery wat in die studie gebruik word, is geskik vir kinders van alle bevolkingsgroepe, aangesien die toets relatief kultuurvry is en nie kinders van spesifiek etniese herkoms of opvoedingspeil bevorder nie. Dit is ook al toegepas op gemiddelde en bo-gemiddelde leerders sowel as leerders met breinskade, leerprobleme en outisme. Dit is ook op leerders uit verskillende etniese en kulturele agtergronde toegepas (Engelbrecht 1993:114; Santostefano 1988:33).

Betroubaarheid meet die graad van herhaalbaarheid van 'n meetinstrument. Dit kom daarop neer dat indien 'n bepaalde aspek vandag gemeet word en die meting word in die toekoms herhaal, behoort dieselfde resultate verkry te word. Betroubaarheid kan dus gedefinieer word as die graad van konsekwentheid tussen twee metings van dieselfde aspek (Black 2002:81; Huysamen 1993:122). Ten op sigte van die kognitiewe beheertoetsbattery is daar met verskeie ondersoeke gevind dat toereikende konsekwentheid oor periodes van vyf jaar aangedui kan word (Santostefano 1978:271).

3.9 ANALISE VAN DATA

Empiriese navorsing kan sy waarde verloor indien ingesamelde data nie akkuraat geanaliseer word nie. Die data wat tydens die navorsingsproses ingesamel is, moet dus op 'n akkurate en wetenskaplike wyse ontleed en geïnterpreteer word. Die resultate van die data-analise word gebruik om die oorspronklike geformuleerde navorsingshipotese te aanvaar of te verwerp (Huysamen 1993:16). In hierdie studie word 'n data analise van die voor- en nameting op die kognitiewe beheertoetsbattery gedoen. Die voormeting sal 'n vergelykings-basis vorm deurdat 'n toe- of afname in die nameting aan die ingreep toegeskryf sou kon word. Die vergelyking van die voor- en natoets word met behulp van 'n

eenkantige t-toets vir twee stelle verwante gegewens gedoen. Met behulp van die toets sal vasgestel kan word of daar 'n beduidende verbetering van die rekenkundige gemiddeldes van die natoets, in vergelyking met die voortoets is, (Levin 1987:406; Mulder 1981:146; Rosnow & Rosenthal 1996:278).

3.10 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is die navorsingsontwerp bespreek. Die volgende aspekte het aandag geniet: navorsingsmetodes, meetinstrumente wat ingeskakel is, oorweging van etiese aspekte, betroubaarheid en geldigheid van die studie en die wyse waarop data-analise uitgevoer gaan word.

In hoofstuk vier sal die navorsingsresultate, bevindinge en gevolgtrekkings bespreek word.

HOOFSTUK 4
NAVORSINGSRESULTATE EN BEVINDINGE

4.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word die navorsingsresultate en bevindinge bespreek. Die resultate van die eerste evaluering word bespreek, gevolg deur 'n bespreking van die terapieprogram in groepsverband. Hierna volg die resultate van die tweede evaluering waarna 'n statistiese ontleding van die toetsresultate gedoen word. Aan die hand van die statistiese ontleding sal die bevindinge bespreek word en 'n gevolgtrekking gemaak word.

4.2 EKSPERIMENTELE GROEP

Drie groepe leerders het deel gevorm van die eksperimentele groep. Die groepe het onderskeidelik bestaan uit leerders in graad twee, drie en vier. Die historisiteit en resultate van die graad-drie groep sal volledig bespreek word, terwyl daar net opsommend in bylae C na die resultate van die graad twee-groep gekyk sal word. Die graad vier-groep se toetsresultate sal nie bespreek word nie aangesien twee van die proefpersone nie vir herevaluasie beskikbaar was nie. Dié groep se resultate kon dus nie sinvol geanaliseer word nie.

4.3 RESULTATE VAN DIE EERSTE EVALUERING

Vervolgens word die resultate van die vier leerders in die graad drie-groep weergegee. In die beskrywing word aandag gegee aan die historisiteitsbeeld van die leerders, en die aanvangsresultate van die kognitiewe beheertoetsbattery en die Conners-onderwysbeoordelingskaal.

4.3.1 Deelnemer A (chronologiese ouderdom: 9 jaar 0 maande)

4.3.1.1 Historisiteit

Deelnemer A is die enigste kind. Die swangerskap het ongekompliseerd verloop. Die geboorte was egter 5 weke te vroeg met behulp van 'n epidurale tangverlossing. Geen neo-natale probleme is ondervind nie en sy bereik haar ontwikkelingsmylpale binne ouderdomsverwagte perke. Deelnemer A het reeds voorskools tekens van hiperaktiwiteit vertoon. Sy het nooit stilgesit nie en het aanmekaar gepraat. In graad een en twee het sy gesukkel om in klasverband te konsentreer en haar aandag te bepaal by dit wat relevant is. Sy is na 'n pediater, wat spesialiseer in die evaluering van ATHV, verwys. Aandagtekort/ hiperaktiwiteitsversteuring, gekombineerde tipe is geïdentifiseer en Ritalin is voorgeskryf. Sy gebruik tans 10 mg Ritalin 07:00 en 5 mg 10:30.

4.3.1.2 Resultate van die eerste evaluering

4.3.1.2.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer A het haar volle samewerking gegee en was gretig om die evalueerder se guns te wen. Haar konsentrasievlak het later in die evaluasie begin fluktueer en daar is waargeneem dat haar aandag maklik deur eksterne stimuli afgelei word. Sy sou byvoorbeeld wanneer sy 'n geluid by die deur hoor, opstaan om te kyk wat dit is. Die resultate van die eerste evaluering word in Tabel 4.1 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.1 Resultate van die eerste evaluering: Deelnemer A

					Voor
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		48
	2		Number correct shapes marked		56
	3		Ratio 1		60
	4		Total distance		59
	5		Ratio 2		27
	6		Mean distance		42
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	46
	8			Errors	55
	9		Card 3 - Card 2	Time	43
	10			Errors	40
	11		Card 4 - Card 2	Time	63
	12			Errors	49
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		47
	14		Number correct changes		59
	15		Ratio score		57

Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer A se fyn motoriese tempo en koördinasie is ouderdomstoepaslik. Sy sal dus 'n skriftelike taak teen die nodige fyn motoriese tempo kan voltooi. Haar totale waarnemingsafstand is bo-gemiddeld, wat aan 'n aktiewe waarnemingstyl toegeskryf kan word. Sy beskik egter nie oor 'n uitgebreide waarnemingstyl nie.

Tydens waarneming blyk dat deelnemer A op 'n eweredige wyse skandeer.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Deelnemer A neem 50,53 sekondes om die name van die kleure op die tweede kaart (kaart twee word as basiskaart aangewend) te benoem. Dit dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Sy maak een benoemingsfout wat ook dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Wanneer ons bogenoemde prestasie as basis gebruik benodig sy 7,09 addisionele sekondes om die kleure op kaart drie

(eksterne stimuli) te benoem, wat op grenslynfunksionering dui. Sy maak drie benoemingsfoute meer as op kaart twee, wat ook op grenslynfunksionering dui. Met die benoeming van kleure op kaart vier (interne stimuli) benodig sy 4,94 addisionele sekondes en maak sy een benoemingsfout meer as op kaart twee, wat op ouderdomstoepaslike prestasie dui. Die afleiding kan op grond van die resultate gemaak word dat deelnemer A se aandag makliker deur eksterne as interne stimuli afgelei sal word.

Tydens waarneming blyk dat sy die kleure met behulp van haar vinger volg. Dit mag wees dat sy dit as hulpmiddel gebruik om haar aandag op relevante inligting te fokus.

Subtoets 3 – Visuele Geheue ("Leveling-Sharpening house test")

Deelnemer A sien die eerste verandering by die dertiende kaart raak, wat op ouderdomstoepaslike prestasie dui. Sy neem veertien verskille waar wat op bo-gemiddelde funksionering dui.

Tydens waarneming blyk dat sy in die boek wil terugblaai om te kyk waar die veranderings plaasgevind het. Daar is ook waargeneem dat sy meer as een keer veranderings gerapporteer het wat reeds vroeër gerapporteer was. Sy het ook veranderings waargeneem, maar nie oor die vermoë beskik om dit wat verander het, te verwoord nie (bv. Daar was iets op die paadjie wat nou weg is).

Samevattend kom daar disfunksies by selektiewe aandaggewing voor. Haar aandag word veral deur eksterne stimuli afgelei.

4.3.1.2.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Tabel 4.2 Aanvangsresultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Faktor 1: Aggressiwiteit	**45%**
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	**50%**
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	**25%**
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	**71%**
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	**25%**

'n Telling van 50% of meer is 'n aanduiding dat die leerder oor die simptome van 'n spesifieke faktor beskik. Deelnemer A behaal 50% op Faktor 2 wat 'n aanduiding is dat sy simptome van ontoereikende aandaggewing vertoon. Sy behaal 71% op Faktor 4 wat aandui dat sy in 'n meer ernstige graad simptome van hiperaktiwiteit vertoon. As ons kyk na die persentasies wat sy op Faktor 1, 3 en 5 behaal het vertoon sy nie simptome van aggressiwiteit en angstigheid nie en pas sy toereikend aan binne die klassituasie.

4.3.2 Deelnemer B (chronologiese ouderdom: 8 jaar 10 maande)

4.3.2.1 Historisiteit

Deelnemer B is die jongste in 'n gesin van twee kinders. Die swangerskap was normaal. Die geboorte was egter te vroeg met behulp van 'n keisersnit vanweë Plasenta Previa Gr IV. Deelnemer A het geelsug by geboorte gehad waarvoor sy fototerapie tuis ontvang het. Geen verdere neonatale probleme word ondervind nie en sy bereik al haar ontwikkelingsmylpale binne ouderdoms-verwagte perke.

Sy het heelwat las gehad van chroniese oorinfeksies en het op agtien maande vir die eerste keer dreineringsbuisies ontvang. Sy het in September 2001 'n ooroperasie ondergaan waar Tympanaplastiek oor 'n opening in haar oordrom geplaas is. Deelnemer B het voorskools reeds tekens van hiperaktiwiteit vertoon. Sy het byvoorbeeld impulsief opgetree, slaapsteurnisse getoon (praat en loop in haar slaap) en gedurige gevroetel. Haar graad een-onderwyseres het ook opgemerk dat sy 'n baie kort aandagspan het, haar werk dikwels onvolledig is en dat sy baie gou moedeloos raak. Sy gebruik tans die volgende medikasie: 10 mg Ritalin (1 tablet soggens en ½ tablet in die middag), Buspar (1/4 tablet 2 x per dag) en Trepilene (1/2 tablet saans).

4.3.2.2 Resultate van die eerste evaluering

4.3.2.2.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer B is 'n sensitiewe en gespanne dogtertjie wat nietemin haar volle samewerking gegee het en met verloop van tyd minder gespanne voorgekom het. Die resultate van die eerste evaluering word in Tabel 4.3 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.3 Resultate van die eerste evaluering: Deelnemer B

					Voor
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		42
	2		Number correct shapes marked		43
	3		Ratio 1		52
	4		Total distance		27
	5		Ratio 2		46
	6		Mean distance		32
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	63
	8			Errors	61
	9		Card 3 - Card 2	Time	48
	10			Errors	53
	11		Card 4 - Card 2	Time	51
	12			Errors	45
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		52
	14		Number correct changes		30
	15		Ratio score		35

Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer B se fyn motoriese tempo en koördinasie vertoon grenslynfunksionering. Sy sal moontlik nie 'n skriftelike taak met die nodige fyn motoriese tempo en koördinasie kan uitvoer nie. Haar totale waarnemings-afstand dui 'n ernstige disfunksie aan, wat toegeskryf kan word aan haar lae motoriese tempo. Sy vertoon 'n passiewe en eng waarnemingstyl ("narrow scanning").

Tydens waarneming blyk dat sy gespanne raak wanneer daar druk op haar geplaas word. Dit het 'n direkte negatiewe effek op haar werkstempo. Sy skandeer ook op 'n oneweredige en willekeurige wyse.

Subtoets 2 - "Fruit distraction test"

Deelnemer B neem 36:07 sekondes om die name van die kleure op die tweede kaart (kaart twee word as basiskaart aangewend) te benoem. Dit dui op bogemiddelde prestasie. Sy maak geen benoemingsfoute nie wat ook dui op bogemiddelde prestasie. Wanneer ons bogenoemde prestasie as basis gebruik, benodig sy 4:46 addisionele sekondes om die kleure op kaart drie (eksterne stimuli) te benoem, wat dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Sy maak geen benoemingsfoute nie, wat ook dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Sy beskik dus oor die vermoë om beheer uit te oefen oor eksterne stimuli. Met die benoeming van kleure op kaart vier (interne stimuli) benodig sy 24 addisionele sekondes, wat dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Sy maak egter twee benoemingsfoute meer as op kaart twee, wat dui op grenslynprestasie. Die afleiding kan op grond van die resultate gemaak word dat deelnemer B se aandag makliker deur interne as eksterne stimuli afgelei sal word.

Tydens waarneming blyk dat sy die kleure met behulp van haar vinger volg. Dit mag wees dat sy dit as hulpmiddel gebruik om haar aandag op relevante inligting te fokus.

Subtoets 3 – Visuele geheue ("Leveling-Sharpening house test")

Deelnemer B sien die eerste verandering by die tiende kaart raak, wat dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Sy neem egter slegs sewe verskille waar, wat dui op 'n ernstige disfunksie. Haar profiel toon dat sy geheuebeelde vaag konstrueer en visuele inligting nie stabiel met verloop van tyd kan behou nie.

Samevattend kom daar disfunksies voor ten aansien van selektiewe waarneming, selektiewe aandaggewing asook visuele geheue. Haar vermoë om inligting te skandeer word negatief beïnvloed deur haar lae motoriese tempo en

eng waarnemingstyl. Haar aandag word deur interne stimuli afgelei en sy kan nie visuele besonderhede gedifferensieerd herroep nie.

4.3.2.2.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Tabel 4.4 Aanvangsresultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Faktor 1: Aggressiwiteit	**22%**
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	**56%**
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	**29%**
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	**8%**
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	**17%**

'n Telling van 50% of meer is 'n aanduiding dat die leerder simptome van 'n bepaalde faktor vertoon. Deelnemer B behaal 56% op Faktor 2 wat aandui dat sy simptome van ontoereikende aandaggewing vertoon. As ons kyk na die persentasies wat sy op Faktor 1, 3, 4 en 5 behaal het vertoon sy nie simptome van aggressiwiteit, angstigheid en hiperaktiwiteit nie en pas sy toereikend aan binne die klassituasie.

4.3.3 Deelnemer C (chronologiese ouderdom: 9 jaar 6 maande)

4.3.3.1 Historisiteit

Deelnemer C is die oudste in 'n gesin van twee kinders. Die swangerskap was dreigend op 9 weke, maar het daarna ongekompliseerd verloop. Die geboorte was twee weke te vroeg met behulp van 'n noodkeisersnit. Geen neo-natale probleme is ondervind nie en sy bereik haar ontwikkelingsmylpale binne ouderdomsverwagte perke. Deelnemer C het reeds voorskools tekens van hiperaktiwiteit vertoon. Die moeder het haar egter eers na 'n pediater, wat

spesialiseer in die diagnosering van ATHV, geneem nadat haar graad R–onderwyseres melding gemaak het van steurende gedrag binne klasverband. Sy het ook gemeld dat sy sukkel om te konsentreer en dat haar aandag baie maklik afgelei word deur die ander leerders in die klas. Aandagtekort/hiperaktiwiteits-versteuring, gekombineerde tipe is gediagnoseer en medikasie is voorgeskryf. Deelnemer C gebruik tans 'n ½ tablet ritalin 3 x per dag (7:00; 8:00 en 12:00).

4.3.3.2 Resultate van eerste evaluering

4.3.3.2.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer C is 'n hoogs afleibare en hiperaktiewe dogtertjie wat dit moeilik gevind het het om haar aandag by die toets te bepaal. Die resultate van die eerste evaluering word in Tabel 4.5 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.5 Resultate van die eerste evaluering: Deelnemer C

					Voor
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		51
	2		Number correct shapes marked		57
	3		Ratio 1		57
	4		Total distance		61
	5		Ratio 2		52
	6		Mean distance		40
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	39
	8			Errors	33
	9		Card 3 - Card 2	Time	51
	10			Errors	57
	11		Card 4 - Card 2	Time	64
	12			Errors	59
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		45
	14		Number correct changes		43
	15		Ratio score		52

Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer C se fyn motoriese tempo en koördinasie vertoon ouderdomstoepaslike funksionering. Sy sal dus 'n skriftelike taak teen die nodige fyn motoriese tempo kan voltooi. Haar totale waarnemingsafstand is bo-gemiddeld, wat toegeskryf kan word aan 'n aktiewe en uitgebreide waarnemingstyl.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Deelnemer C neem 57:07 sekondes om die name van die kleure op die tweede kaart (kaart twee word as basiskaart aangewend) te benoem. Dit dui op ondergemiddelde prestasie. Sy maak ses benoemingsfoute wat dui op ernstige ondergemiddelde prestasie. Wanneer ons bogenoemde prestasie as basis gebruik, benodig sy 2:39 addisionele sekondes om die kleure op kaart drie (eksterne stimuli) te benoem, wat dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Sy maak een benoemingsfout minder as op kaart twee, wat dui op bo-gemiddelde prestasie. Met die benoeming van kleure op kaart vier (interne stimuli) benodig sy 3:01 addisionele sekondes en maak sy twee benoemingsfoute minder as op kaart twee, wat ook dui op bo-gemiddelde prestasie.

Tydens waarneming blyk dat sy die kleure met behulp van haar vinger volg. Dit mag wees dat sy dit as hulpmiddel gebruik om haar aandag op relevante inligting te fokus.

Subtoets 3 – Visuele geheue ("Leveling-sharpening house test")

Deelnemer C sien die eerste verandering eers by die veertiende kaart raak en neem slegs tien verskille waar, wat dui op grenslynfunksionering. Haar profiel toon dat sy geheuebeelde vaag konstrueer en visuele inligting nie stabiel met verloop van tyd kan behou nie.

Tydens waarneming blyk dit dat sy wil terugblaai in die boek om te kyk waar die veranderings plaasgevind het.

Samevattend kom daar disfunksies voor ten aan sien van visuele geheue.

4.3.3.2.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Tabel 4.6 Aanvangsresultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Faktor 1: Aggressiwiteit	**85%**
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	**50%**
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	**50%**
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	**54%**
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	**75%**

'n Telling van 50% of meer is 'n aanduiding dat die leerder simptome van 'n bepaalde faktor vertoon. Deelnemer C behaal 85% op Faktor 1 wat aandui dat sy in 'n enstige graad simptome van aggressie vertoon. Sy behaal 50% op Faktor 2 en 3 en 54% op Faktor 4 wat aandui dat sy simptome van ontoereikende aandaggewing, angstigheid/gespannenheid en hiperaktiwiteit vertoon. Sy behaal 75% op Faktor 5 wat aandui dat sy ontoereikend aanpas binne die klassituasie.

4.3.4 Deelnemer D (chronologiese ouderdom: 9 jaar 2 maande)

4.3.4.1 Historisiteit

Deelnemer D is die oudste in 'n gesin van drie kinders. Die swangerskap sowel as geboorte was normaal. Hy bereik al sy ontwikkelingsmylpale binne ouderdomsverwagte perke. Hy het las gehad van chroniese oorinfeksies en het

op eenjarige ouderdom dreineringsbuisies ontvang. Sy vader is in 'n motor-ongeluk oorlede toe hy ses jaar oud was. Dit was vir hom 'n baie traumatiese ervaring. Die moeder is nie weer getroud nie en vind dit moeilik om die drie kinders alleen groot te maak. Deelnemer D is geneig om oordrewe verantwoordelik te voel vir sy moeder en die ander kinders. Dit kom soms voor asof hy die rol van vaderfiguur wil vervul, wat aanleiding gee tot gevoelens van angs en spanning. Op agtjarige ouderdom word Aandagtekort/hiperaktiwiteits versteuring, oorheersend onoplettende tipe deur 'n algemene praktisyn, wat spesialiseer in die diagnosering van ATHV, gediagnoseer. Hy het die volgende medikasie voorgeskryf: 10 mg. Ritalin (een 7:00, 'n halwe 9:00 en 'n halwe 13:00) en Trepiline wat hy in die aande ontvang.

Deelnemer D is tans baie negatief en ongemotiveerd ten op sigte van sy skoolwerk. Dit kan moontlik toegeskryf word daaraan dat hy mislukking op akademiese terrein beleef.

4.3.4.2 Resultate van eerste evaluering

4.3.4.2.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer D is 'n baie skaam en teruggetrokke seuntjie wat deurgaans sy bes probeer het. Die resultate van die eerste evaluering word in Tabel 4.7 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.7 Resultate van die eerste evaluering: Deelnemer D

					Voor
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		33
	2		Number correct shapes marked		41
	3		Ratio 1		68
	4		Total distance		30
	5		Ratio 2		54
	6		Mean distance		26
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	46
	8			Errors	55
	9		Card 3 - Card 2	Time	48
	10			Errors	40
	11		Card 4 - Card 2	Time	62
	12			Errors	56
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		50
	14		Number correct changes		55
	15		Ratio score		60

Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer D vertoon ten op sigte van sy fyn motoriese tempo en koördinasie 'n ernstige disfunksie. Hy sal moontlik 'n skriftelike taak nie met die nodige fyn motoriese tempo en koördinasie kan uitvoer nie. Die aantal korrekte vorms wat hy gemerk het, dui op grenslynfunksionering. Hy funksioneer ten op sigte van sy totale waarnemingsafstand ondergemiddeld, wat toegeskryf kan word aan sy eng waarnemingstyl ("narrow scanning"). Hy neem egter ten spyte van sy lae motoriese tempo, aktief waar.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Deelnemer D neem 34:00 sekondes om die name van die kleure op die tweede kaart (kaart twee word as basiskaart aangewend) te benoem. Dit dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Hy maak slegs een benoemingsfout wat ook dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Wanneer ons bogenoemde prestasie as

basis gebruik, benodig hy 3:75 addisionele sekondes om die kleure op kaart drie (eksterne stimuli) te benoem, wat dui op ouderdomstoepaslike prestasie. Hy maak egter drie meer benoemingsfoute as op kaart twee, wat dui op onder-gemiddelde prestasie. Met die benoeming van kleure op kaart vier (interne stimuli) benodig hy 8.72 addisionele sekondes en maak hy slegs een benoemingsfout minder as op kaart twee, wat dui op bo-gemiddelde prestasie. Sy aandag word dus makliker afgelei deur eksterne as interne stimuli.

Tydens waarneming blyk dat hy die kleure met behulp van sy vinger volg. Dit mag wees dat hy dit as hulpmiddel gebruik om sy aandag op die relevante inligting te fokus.

Subtoets 3 – Visuele geheue ("Leveling-sharpening house test")

Deelnemer D sien die eerste verandering by die elfde kaart raak en neem dertien verskille waar, wat dui op ouderdomstoepaslike prestasie.

Samevattend kom daar disfunksies voor ten aansien van selektiewe waarneming, asook selektiewe aandaggewing. Sy vermoë om inligting te skandeer, word negatief beïnvloed deur sy lae motoriese tempo en eng waarnemingstyl. Probleme ten aansien van sy hantering van eksterne afleibaarheid kom ook voor.

4.3.4.2.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Tabel 4.8 Aanvangsresultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Faktor 1: Aggressiwiteit	**23%**
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	**67%**
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	**63%**
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	**4%**
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	**0%**

'n Telling van 50% of meer is 'n aanduiding dat die leerder simptome van 'n bepaalde faktor vertoon. Deelnemer D behaal 67% op Faktor 2 en 63 % op Faktor 3 wat aandui dat hy simptome van ontoereikende aandaggewing en angstigheid vertoon. As ons kyk na die persentasies wat hy op Faktor 1, 4 en 5 behaal, vertoon hy nie simptome van aggressiwiteit en hiperaktiwiteit nie en pas hy toereikend aan binne die klassituasie.

4.4 TOEPASSING VAN DIE KOGNITIEWE BEHEERTERAPIE-PROGRAM IN GROEPSVERBAND

Die kognitiewe beheerterapieprogram is volledig in hoofstuk twee bespreek. 'n Verduideliking van die werkswyse in groepsverband, vir elk van die vyf programme, asook die funksionering van die leerders binne die groepsituasie word vervolgens bespreek.

4.4.1 Werkstemporegulering ("Body ego-tempo regulation")

Werkstemporegulering bestaan uit twee dele, naamlik "Who is me? Where is me?" en "moving fast and slow".

4.4.1.1 "Who is me? Where is me?" (terapiesessies 1-3)

In groepsverband het elke leerder 'n beurt gekry om die sensasie wat hy ervaar het, as sy liggaam in 'n sekere posisie is, te beskryf. Die leerders se ervarings is met mekaar vergelyk en die fokus het daarop geval dat elke sensasie wat ervaar word en die beeld wat daarmee geassosieer word uniek is (Deelnemer B het byvoorbeeld toe sy haar oë styf moes toeknyp gesê: "Dit is baie donker en dit maak my bang". Deelnemer A het weer gesê: "My oë voel knopperig as ek dit so styf toemaak". Deelnemer E het toe hy in die rondte moes draai gesê: "Ek voel soos 'n mallemeule", teenoor deelnemer D wat gesê het: "Ek voel soos 'n tol wat rondspin").

Deelnemer A het met vrymoedigheid aan die sessies deelgeneem en was baie kreatief en verbeeldingryk. Deelnemer B was aanvanklik skaam en het nie met die nodige selfvertroue deelgeneem nie. Sy het wel tydens die tweede sessie begin ontdooi. Deelnemer C het baie impulsief opgetree en moes telkens gemaan word om haar beurt af te wag. Deelnemer D was geneig om homself te onttrek en het nie met vrymoedigheid deelgeneem nie.

4.4.1.2 "Moving fast and slow" (terapiesessies 4-7)

In groepsverband is die leerders versoek om almal gelyktydig van een kant van die vertrek na die ander kant te beweeg, eers teen 'n normale, dan 'n vinnige en dan 'n stadige tempo. Die terapeut het die leerders daarop gewys dat elkeen se normale, stadige en vinnige tempo's verskil. Deelnemer C het byvoorbeeld telkens lank voor die ander die anderkant bereik. Die leerders het ook geleentheid gekry om mekaar se tempo's met behulp van 'n stophorlosie te bepaal. Hierdeur het hulle geleentheid gekry om 'n spesifieke beeld aan elke leerder se tempo te heg. Deelnemer B se stadige tempo is byvoorbeeld soos die van 'n skilpad, teenoor deelnemer C se stadige tempo wat met die van 'n kat vergelyk kan word.

Deelnemer A en C was baie kreatief in die voorstel van tempo's teenoor deelnemer B en D wat nog baie gereserveerd en skaam oorgekom het.

4.4.2 Selektiewe Waarneming ("Focal attention")

Selektiewe waarneming bestaan uit twee dele, naamlik "Follow me" en Which is big? Which is small?".

4.4.2.1 "Follow me" (terapiesessies 8-11)

In groepsverband kry elke leerder die geleentheid om sy eie teikenvoorwerp te kies. Elke leerder kry dan die geleentheid om sy teikenvoorwerp te volg, terwyl die ander leerders sy/haar waarnemingsgedrag dophou. Die leerders word daarop gewys dat elke leerder op sy eie unieke wyse kompenseer vir verandering van die voorwerp en op sy eie unieke wyse die voorwerp waarneem en volg. Groepsidentiteit is bevorder deur elke leerder 'n geleentheid te gee om die teikenvoorwerp rond te beweeg. Die leerders het ook beurte gemaak om mekaar se koppe stil te hou wanneer 'n voorwerp slegs met die oë gevolg mag word.

4.4.2.2 "Which is big? Which is small?" (terapiesessies 12-14)

In groepsverband is die leerders aanvanklik die geleentheid gegun om in groepsverband uit te roep watter stok die langste of kortste is. Die leerders word egter dan geleidelik geleer om slegs te reageer wanneer hulle naam uitgeroep word. Dit bied ervaring in die gelyktydige fokus van aandag op die terapeut en stokke, die afwag van hul beurt en die evaluering van dit wat gesê word. Die leerders het weereens die geleentheid gekry om die waarnemingsgedrag van die ander individue dop te hou en te bespreek. Die leerders is ook geleentheid gegee om die terapeut in die uitvoering van take by te staan.

Deelnemer A en C het beide impulsiewe gedrag vertoon. Dit was byvoorbeeld vir hulle baie moeilik om hul beurt af te wag en hulle wou telkens die ander leerders help. Deelnemer B het meer spontaan in hierdie sessie begin optree, teenoor deelnemer D wat nog steeds effens terughoudend opgetree het.

4.4.3 Selektiewe aandaggewing "Field articulation" (terapiesessies 15-19)

In groepsverband word 'n spesifieke leerder gevra om sekere vorms te identifiseer, terwyl die ander leerders waarneem en hulp verleen indien nodig. Elke leerder kry geleentheid om behulpsaam te wees in die toepassing van die terapie. Een leerder het byvoorbeeld die vorms rangskik, 'n ander een het die stophorlosie behartig, terwyl nog een die gedrag van die leerder wat die taak uitvoer, waargeneem het.

Deelnemer A en C het nie probleme ondervind om hul aandag van irrelevante inligting te weerhou nie. Hulle het dit egter weereens moeilik gevind om hul beurt af te wag en was baie gretig om die terapeut behulpsaam te wees. Deelnemer B het probleme ondervind om haar aandag te fokus op dit wat relevant is. Sy was onseker oor haar vermoë om die taak uit te voer. Deelnemer D het aanvanklik nie probleme ondervind om sy aandag op relevante inligting te fokus nie, maar het met toename van die take in kompleksiteit, onseker geraak en bevestiging van die terapeut gesoek dat sy keuse reg is.

4.4.4 Visuele geheue "Leveling sharpening" (terapiesessies 20 – 22)

In groepsverband kry die leerders geleentheid om gelyktydig na 'n groepering van vorms te kyk. Slegs een leerder se naam word dan uitgeroep om veranderings, wat aangebring is, aan te dui. Die leerder se respons word in groepsverband bespreek. Geleentheid word ook gebied om in groepsverband insette te lewer oor die wyse waarop die groeperings makliker onthou kan word. Die leerders het weereens soos in die vorige sessies geleentheid gekry om die terapeut in die uitvoer van sekere take behulpsaam te wees.

Deelnemer A en C het nie moeite ondervind met die identifisering van veranderings nie en was oorgretig om hulp te verleen aan deelnemer B en D. Deelnemer B het nou in so 'n mate 'n vertrouensverhouding met die groep en terapeut opgebou dat sy baie meer spontaan opgetree het. Deelnemer D het ook baie meer spontaan opgetree en baie meer ontspanne voorgekom.

4.4.5 Begripskategorieë "Equivalence range" (terapiesessie 23 & 24)

In groepsverband word 'n voorwerp op die tafel geplaas. Elke leerder moet die kenmerke van die voorwerp waarneem, waarop hulle geleentheid kry om die fisiese sowel as funksionele waarde van die voorwerp te bespreek. Die leerders word aangemoedig om die voorwerp met behulp van hul visuele, tas- en indien moontlik ouditiewe sintuie waar te neem. Die leerders word daarna versoek om ander voorwerpe in die kamer, wat oor dieselfde kenmerke as die voorwerp op die tafel beskik, te vind. Die leerders moet aandui watter fisieke kenmerke van die nuwe voorwerpe ooreenstem met die bestaande voorwerp. Hulle word ook versoek om kenmerke wat uniek aan elke voorwerp is, uit te wys. In latere fases word die leerders in groepies van twee elk verdeel en word hulle versoek om verskillende voorwerpe op grond van gemeenskaplike kenmerke saam te voeg. Elke groep kry dan geleentheid om die ander groep se groeperings te analiseer en te bespreek.

4.5 EVALUERING NA AFLOOP VAN TERAPIE

Die sukses van die kognitiewe beheerterapie in groepsverband word geëvalueer deur die voor- en natoetstellings van die kognitiewe beheertoetsbattery en die Conners-onderwysbeoordelingskaal met mekaar te vergelyk. Die resultate word afsonderlik vir elke deelnemer in die Graad drie-groep bespreek onder die subopskrifte kognitiewe beheertoetsbattery en Conners-onderwysbeoordeling-skaal.

4.5.1 Deelnemer A

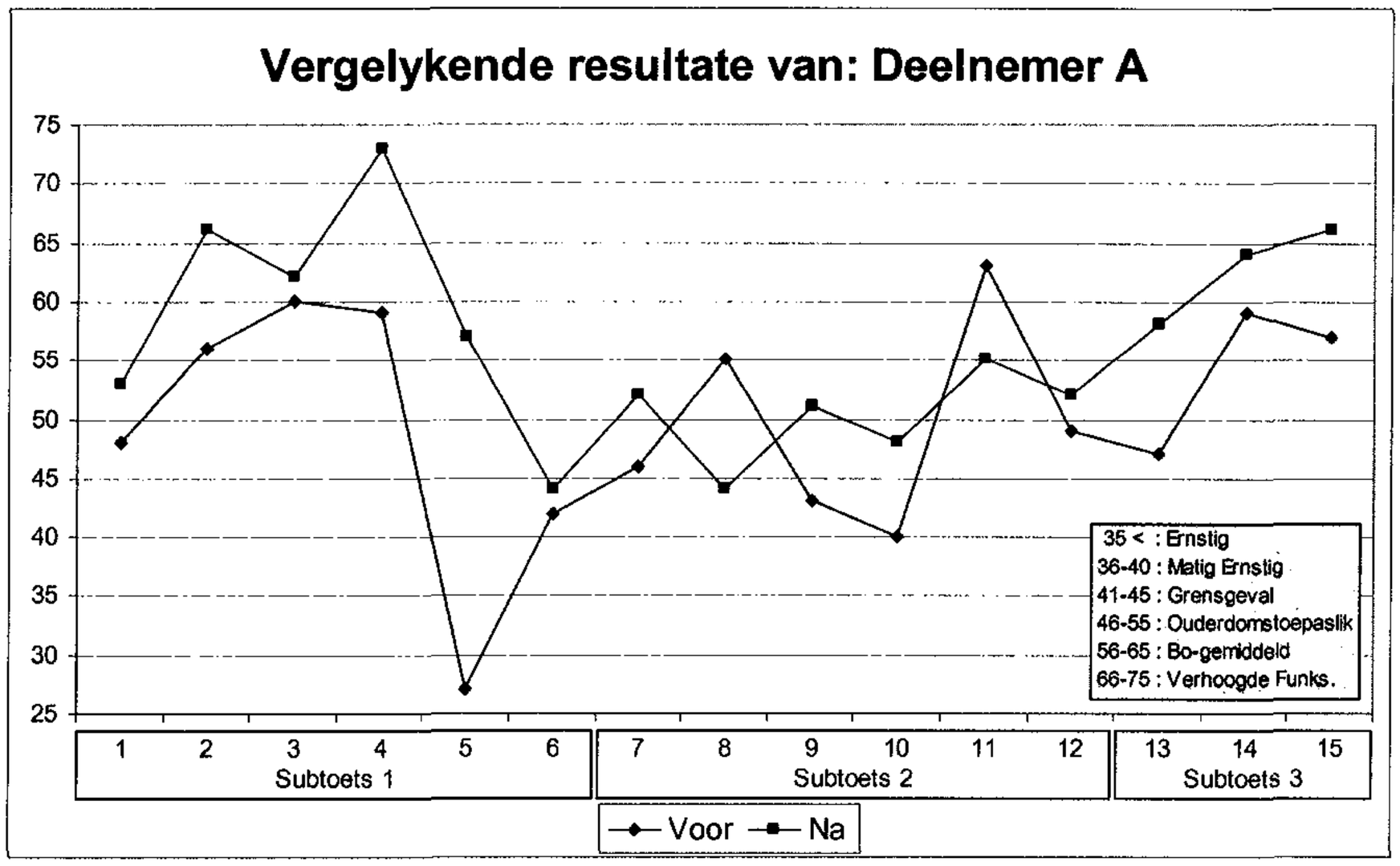
4.5.1.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer A se kognitiewe beheerprofiel het na afloop van terapie verhoogde funksioneringsvlakke aangedui. Die verandering word in Tabel 4.9 en Grafiek 4.1 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.9 Vergelykende resultate van deelnemer A

					Voor	Na	Verskil
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		48	53	5
	2		Number correct shapes marked		56	66	10
	3		Ratio 1		60	62	2
	4		Total distance		59	73	14
	5		Ratio 2		27	57	30
	6		Mean distance		42	44	2
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	46	52	6
	8			Errors	55	44	(11)
	9		Card 3 - Card 2	Time	43	51	8
	10			Errors	40	48	8
	11		Card 4 - Card 2	Time	63	55	(8)
	12			Errors	49	52	3
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		47	58	11
	14		Number correct changes		59	64	5
	15		Ratio score		57	66	9

Grafiek 4.1



Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer A se fyn motoriese tempo en koördinasie het verbeter en vertoon nou ouderdomstoepaslike funksionering. Haar totale waarnemingsafstand het ook toegeneem en vertoon nou bo-gemiddelde funksionering. Sy neem ook nou meer uitgebreid waar.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Deelnemer A het ten op sigte van tyd op kaart twee en kaart drie verbeterings getoon. Sy het egter meer foute gemaak op kaart twee vanweë haar verhoogde werkstempo. Op kaart vier het sy minder foute gemaak, maar tyd ingeboet in die poging om minder foute te maak.

Subtoets 3 – Visuele Geheue ("Leveling-Sharpening house test")

Tellings wat vantevore ouderdomstoepaslike funksionering aangedui het, vertoon nou verhoogde funksioneringsvlakke en toets bo-gemiddeld. Sy neem die eerste veandering nou reeds by kaart sewe waar en sy slaag daarin om meer verskille aan te dui.

4.5.1.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Die resultate van deelnemer A, soos deur die betrokke onderwyser in die Conners-onderwysbeoordelingskaal aangedui word, word in tabel 4.10 weergegee en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.10 Resultate van die Conners-onderwys-beoordelingskaal

Analise van Conners-onderwysbeoordelingskaal: Deelnemer A	Voor	Na	Verskil
Faktor 1: Aggressiwiteit	45%	37%	8%
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	50%	33%	17%
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	25%	21%	4%
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	71%	46%	25%
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	25%	17%	8%

Daar was 'n duidelike afname van simptome by al vyf faktore. Die afname van die simptome van ontoereikende aandaggewing vanaf 50% na 33% en die simptome van hiperaktiwiteit vanaf 71% na 46% was veral beduidend.

4.5.2 Deelnemer B

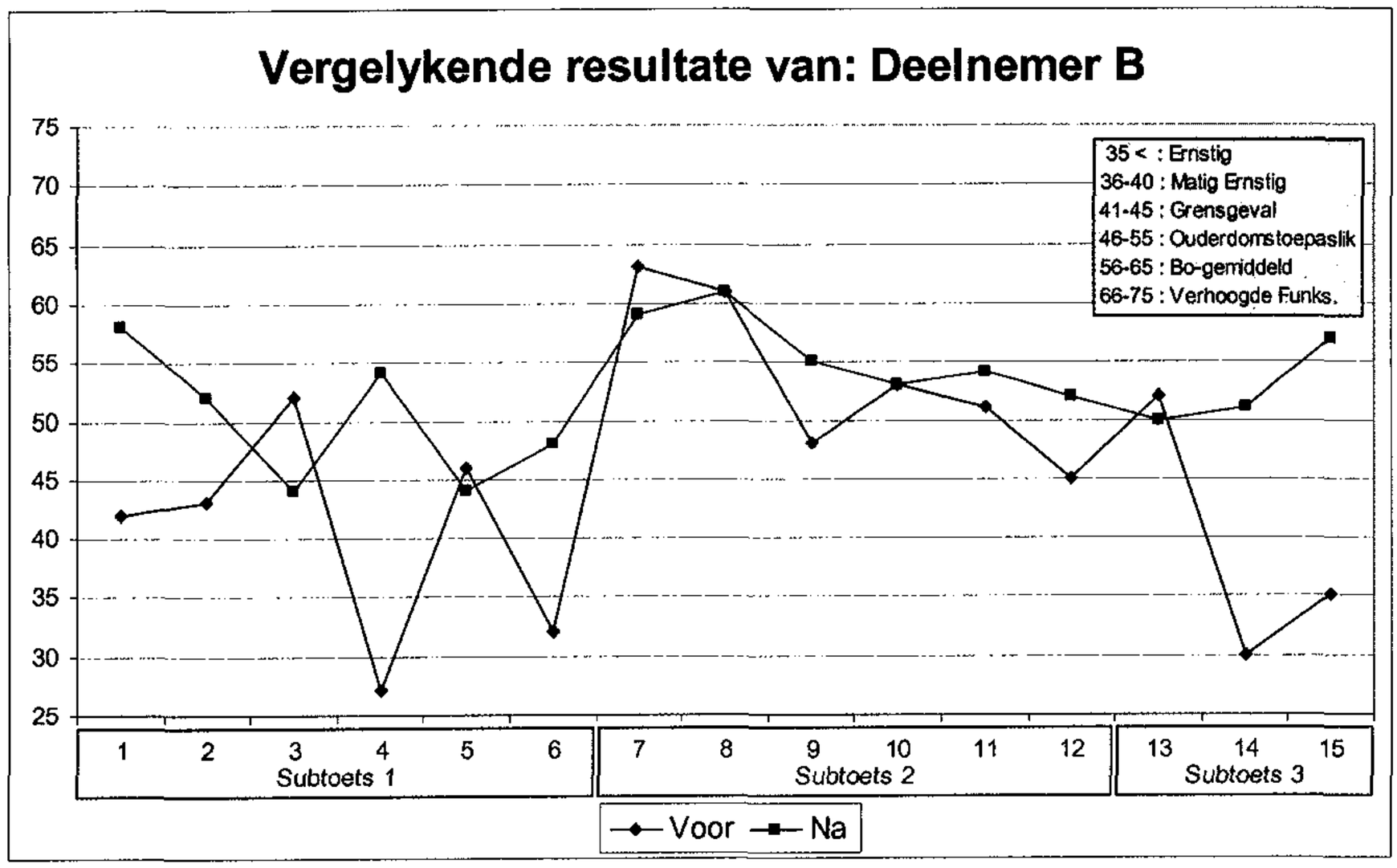
4.5.2.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer B se profiel het 'n duidelike beweging na ouderdomstoepaslike en bogemiddelde funksioneringsvlakke getoon. Die verandering word in Tabel 4.11 en Grafiek 4.2 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.11 Vergelykende resultate van deelnemer B

					Voor	Na	Verskil
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		42	58	16
	2		Number correct shapes marked		43	52	9
	3		Ratio 1		52	44	(8)
	4		Total distance		27	54	27
	5		Ratio 2		46	44	(2)
	6		Mean distance		32	48	16
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	63	59	(4)
	8			Errors	61	61	0
	9		Card 3 - Card 2	Time	48	55	7
	10			Errors	53	53	0
	11		Card 4 - Card 2	Time	51	54	3
	12			Errors	45	52	7
Sub test 3	13	Levelling - sharpening house test	First stop score		52	50	(2)
	14		Number correct changes		30	51	21
	15		Ratio score		35	57	22

Grafiek 4.2



Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Haar fyn motoriese tempo en koördinasie vertoon nou ouderdomstoepaslike na bo-gemiddelde funksionering. Haar totale waarnemingsafstand het beweeg na 'n ouderdomstoepaslike funksioneringsvlak, wat toegeskryf kan word aan haar fyn motoriese tempo wat verhoog het. Deelnemer B skandeer nou meer aktief, maar nog steeds nie uitgebreid genoeg nie. Sy kom nie meer so gespanne voor soos met die eerste evaluasie nie en skandeer nou op 'n eweredige en sistematiese wyse.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Deelnemer B se profiel het met die eerste evaluasie nie ernstige afwykings getoon nie, behalwe vir haar interne afleibaarheid. Haar vatbaarheid vir interne stimuli het afgeneem en sy is nou daartoe in staat om dit te kontroleer.

Subtoets 3 – Visuele Geheue ("Leveling-Sharpening house test")

Deelnemer C se visuele geheuefunksie het van 'n ondergemiddelde funksionerings-vlak na 'n ouderdomstoepaslike vlak beweeg. Haar profiel toon aan dat sy nou oor die vermoë beskik om duidelike geheuebeelde te konstrueer en visuele inligting met verloop van tyd stabiel te behou.

4.5.2.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Die resultate van deelnemer B, soos deur die betrokke onderwyser in die Conners-onderwysbeoordelingskaal aangedui word, word in Tabel 4.12 weergegee en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.12 Resultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Analise van Conners-onderwysbeoordelingskaal: Deelnemer B	Voor	Na	Verskil
Faktor 1: Aggressiwiteit	22%	15%	7%
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	56%	50%	6%
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	29%	17%	13%
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	8%	13%	+4%
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	17%	25%	+8%

Daar was 'n duidelike afname van simptome by Faktor 1, 2 en 3. Die afname van die simptome van ontoereikende aandaggewing vanaf 56% na 50% was beduidend. Die geringe toename van 4% en 8% by hiperaktiwiteit en aanpassing binne klasverband is nie beduidend nie, aangesien dit nog steeds onder die minimum vereiste van 50% val.

4.5.3 Deelnemer C

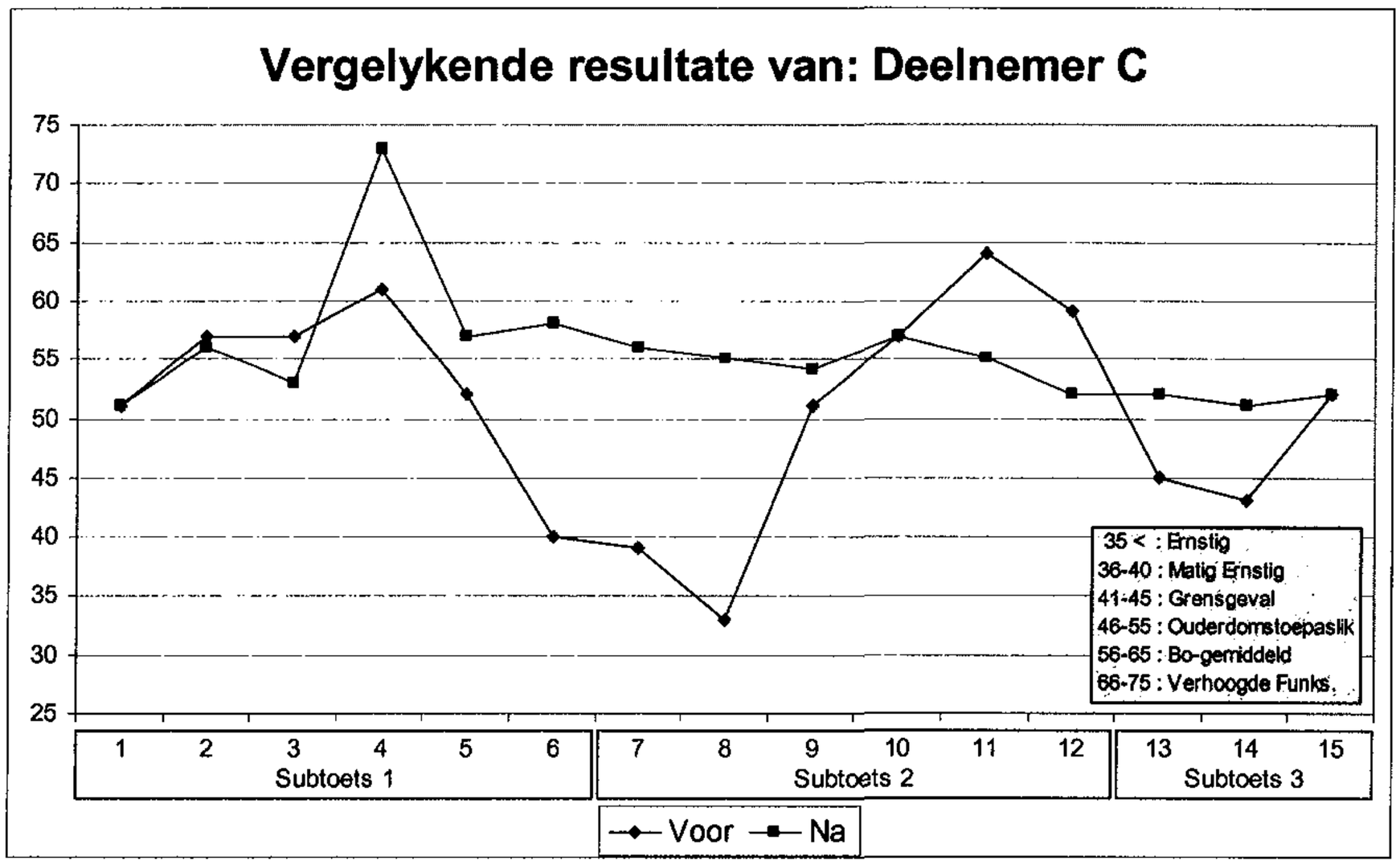
4.5.3.1 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer C se profiel het 'n duidelike beweging na ouderdomstoepaslike en bo-gemiddelde funksioneringsvlakke vertoon. Die veranderinge word in Tabel 4.13 en Grafiek 4.3 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.13 Vergelykende resultate van deelnemer C

					Voor	Na	Verskil
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		51	51	0
	2		Number correct shapes marked		57	56	(1)
	3		Ratio 1		57	53	(4)
	4		Total distance		61	73	12
	5		Ratio 2		52	57	5
	6		Mean distance		40	58	18
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	39	56	17
	8			Errors	33	55	22
	9		Card 3 - Card 2	Time	51	54	3
	10			Errors	57	57	0
	11		Card 4 - Card 2	Time	64	55	(9)
	12			Errors	59	52	(7)
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		45	52	7
	14		Number correct changes		43	51	8
	15		Ratio score		52	52	0

Grafiek 4.3



Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer C het reeds tydens die eerste evaluasie gemiddelde na bo-gemiddelde funksionering ten opsigte van selektiewe waarneming vertoon. By evaluasie na terapie het haar totale waarnemingsafstand egter steeds toegeneem. Haar gemiddelde afstand van waarneming het van onder-gemiddelde funksionering na ouderdomstoepaslike funksionering verhoog. Sy het die taak vereenvoudig deur eers al die sirkels te merk en dan die kruisies.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Deelnemer C se profiel vertoon 'n meer gebalanseerde verspreiding rondom ouderdomstoepaslike funksionering. Haar ondergemiddelde funksionering op kaart twee het 'n verbetering na ouderdomstoepaslike funksionering vertoon.

Subtoets 3 – "Leveling-Sharpening house test"

Deelnemer C se profiel het 'n duidelike beweging na ouderdomstoepaslike funksionering vertoon. Sy het die eerste verandering vinniger waargeneem en kon ook meer veranderings aandui. Haar profiel toon aan dat sy nou oor die vermoë beskik om duidelike geheuebeelde te konstrueer en visuele inligting met verloop van tyd stabiel te behou.

4.5.3.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Die resultate van deelnemer C, soos deur die betrokke onderwyser in die Conners-onderwysbeoordelingskaal aangedui word, word in Tabel 4.14 weergegee en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.14 Resultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Analise van Conners-onderwysbeoordelingskaal: Deelnemer C	Voor	Na	Verskil
Faktor 1: Aggressiwiteit	85%	70%	15%
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	50%	50%	0%
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	50%	46%	4%
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	54%	46%	8%
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	75%	58%	17%

Daar was 'n duidelike afname van simptome by Faktor 1, 3, 4 en 5. Die afname van die simptome van hiperaktiwiteit vanaf 54% na 46% en angstigheid vanaf 50% na 46% was veral beduidend. Alhoewel daar 'n definitiewe afname in haar belewing van aggressie en haar ontoereikende aanpassingsvemoë binne klasverband was, vertoon sy nog steeds simptome van beide. Daar was ook nie 'n aanduibare verskil in haar probleme met aandaggewing nie.

4.5.4 Deelnemer D

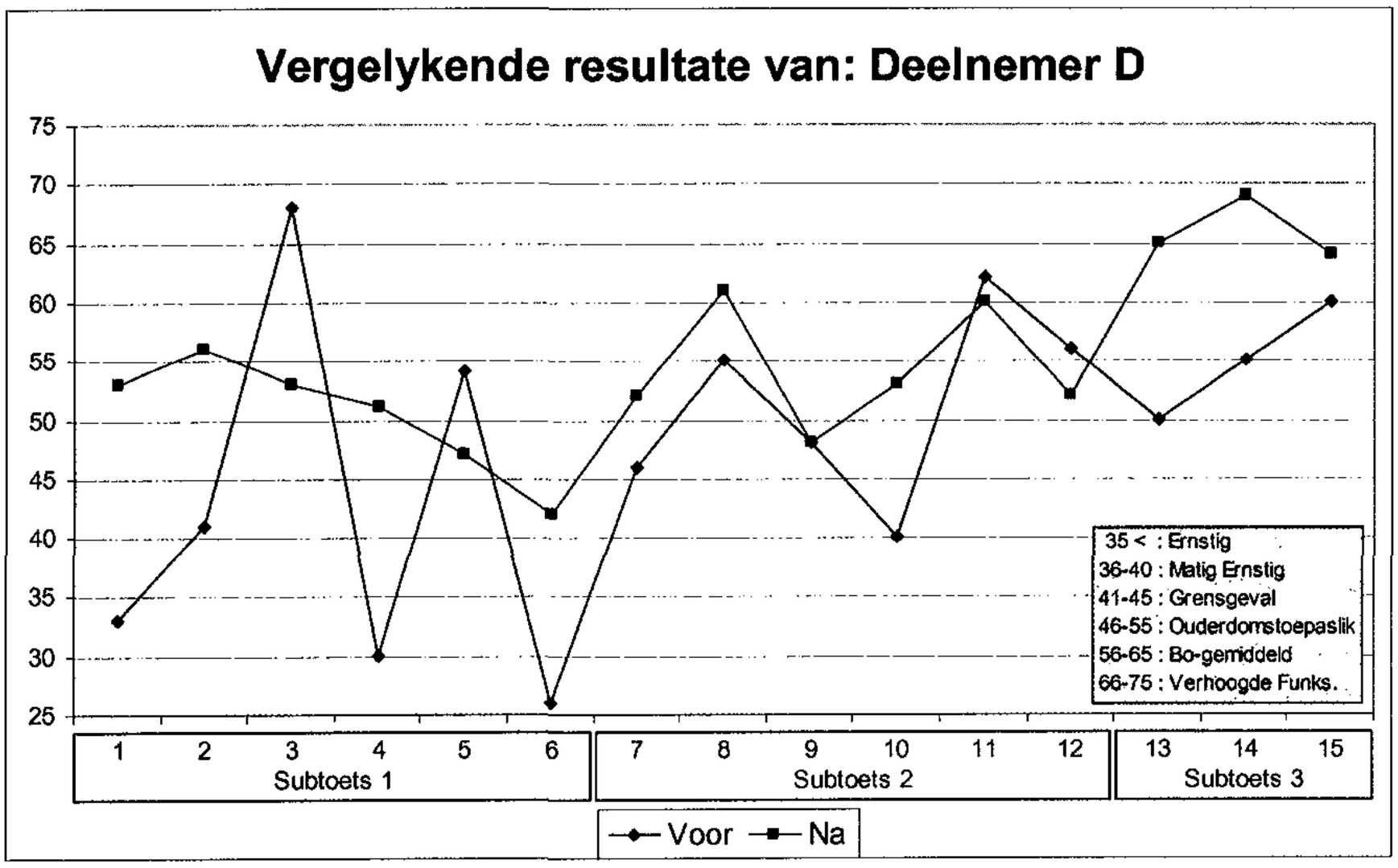
4.5.4.1 Kognitiewe beheertoetsbattery

Deelnemer D se profiel het 'n positiewe beweging na verhoogde funksioneringsvlakke vertoon. Dit was ook baie opvallend dat hy baie meer waagmoed gehad het as tydens die eerste evaluasie en dat dit vir hom baie belangrik was om sukses te behaal. Die veranderinge word in Tabel 4.15 en Grafiek 4.4 aangetoon en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.15 Vergelykende resultate van deelnemer D

					Voor	Na	Verskil
Sub test 1	1	Scattered scanning test	Motor tempo		33	53	20
	2		Number correct shapes marked		41	56	15
	3		Ratio 1		68	53	(15)
	4		Total distance		30	51	21
	5		Ratio 2		54	47	(7)
	6		Mean distance		26	42	16
Sub test 2	7	Fruit distraction test	Card 2	Time	46	52	6
	8			Errors	55	61	6
	9		Card 3 - Card 2	Time	48	48	0
	10			Errors	40	53	13
	11		Card 4 - Card 2	Time	62	60	(2)
	12			Errors	56	52	(4)
Sub test 3	13	Leveling - sharpening house test	First stop score		50	65	15
	14		Number correct changes		55	69	14
	15		Ratio score		60	64	4

Grafiek 4.4



Subtoets 1 – Selektiewe waarneming ("Scattered scanning test")

Deelnemer D funksioneer nou ten op sigte van fyn motoriese tempo en koördinasie op ouderdomstoepaslike vlak. Die aantal korrekte vorms wat hy gemerk het, dui bo-gemiddelde funksionering aan. Hy funksioneer ten op sigte van sy totale waarnemingsafstand ouderdomstoepaslik, wat toegeskryf kan word aan sy waarnemingstyl wat nou meer aktief en uitgebreid is.

Subtoets 2 – Selektiewe aandaggewing ("Fruit distraction test")

Sy tellings op kaart twee en drie het vanaf ouderdomstoepaslike en grenslynfunksionering na bogemiddelde en ouderdomstoepaslike funksionerings-vlakke beweeg. Sy verhoogde tellings op kaart vier het nader na 'n gemiddelde telling beweeg, waaruit afgelei kan word dat daar nou 'n balans ten op sigte van sy aandaggewing aan eksterne en interne stimuli is.

Subtoets 3 – Visuele geheue ("Leveling-sharpening house test")

Deelnemer D se profiel verander vanaf 'n ouderdomstoepaslike funksionerings-vlak na 'n bo-gemiddelde funsioneringsvlak. Hy het die eerste verandering reeds by kaart vyf waargeneem en hy kon sestien veranderings aandui.

4.5.4.2 Die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Die resultate van deelnemer D, soos deur die betrokke onderwyser in die Conners-onderwysbeoordelingskaal aangedui word, word in Tabel 4.16 weergegee en aan die hand daarvan bespreek.

Tabel 4.16 Resultate van die Conners-onderwysbeoordelingskaal

Analise van Conners-onderwysbeoordelingskaal: Deelnemer D	Voor	Na	Verskil
Faktor 1: Aggressiwiteit	23%	15%	8%
Faktor 2: Ontoereikende aandaggewing	67%	28%	39%
Faktor 3: Angstigheid / Gespannenheid	63%	33%	30%
Faktor 4: Hiperaktiwiteit	4%	8%	+4%
Faktor 5: Ontoereikende aanpassingsvermoë	0%	0%	0%

Daar was 'n duidelike afname van simptome by Faktor 1, 2, 3 en 5. Die afname van die simptome van ontoereikende aandaggewing vanaf 67% na 28% en gevoelens van angstigheid en gespannenheid vanaf 63% na 33% was baie beduidend. Die geringe toename van 4% in sy simptome van hiperaktiwiteit kan moontlik toegeskryf word aan die radikale afname in sy gevoelens van angstigheid en gespannenheid. Daar word van die voorveronderstelling uitgegaan dat angs en spanning aanleiding kan gee tot depressie en daarmee

gepaardgaande passiwiteit. Met 'n afname van angs en spanning behoort daar dan ook 'n afname van passiwiteit en toename van aktiwiteit te wees.

4.6 STATISTIESE ONTLEDING VAN DIE DATA

Die t-toets is gebruik ten einde die statistiese hipotese wat uit die nul- en alternatiewe-hipotese bestaan te ondersoek (Huysamen 1993:202). In hierdie studie word die nulhipotese as volg gestel: Kognitiewe beheerterapie kan nie suksesvol in groepsverband toegepas word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV nie. Daar sal dus nie 'n verskil tussen die voor- en natoetsresultate wees nie. Teenoor die nulhipotese word die alternatiewe hipotese as volg gestel: Kognitiewe beheerterapie kan suksesvol in groepsverband toegepas word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV. Daar sal dus 'n verskil wees tussen die voor- en natoetsresultate. Aangesien daar slegs 'n klein groepie leerders by die steekproef, in die studie, betrek is kan die nulhipotese op 'n beduidendheidspeil van 10% verwerp word (Borg & Gall 1989:235). Die steekproef het uit 'n klein groepie leerders bestaan, aangesien intensiewe terapie twee keer per week plaasgevind het. Dit was dus nie prakties uitvoerbaar om meer leerders te betrek nie (Borg & Gall 1989: 236). Tabel 4.17 dui die resultate van die t-toets, wat op elk van die subtoetse, sowel as op die toets in geheel toegepas is aan.

Tabel 4.17 Resultate van die T-toets

t-Toets (beduidendheidspeil)	
Graad 3	Subtoetse
5,8%	Motoriese tempo
4,5%	Aantal korrekte vorms
8,9%	Ratio 1
0,6%	Totale afstand
24.3%	Ratio 2
2.0%	Gemiddelde afstand
12.1%	Kaart 2: Tyd
29.0%	Kaart 2: Foute
4,6%	Kaart 3-2: Tyd
10.0%	Kaart 3-2: Foute
12.4%	Kaart 4-2: Tyd
47.1%	Kaart 4-2: Foute
6.1%	Eerste stop-telling
2.1%	Aantal korrekte veranderings
8.2%	Ratio telling
0.1%	Totaal

Uit bostaande tabel kan afgelei word dat daar op tien van die vyftien subtoetse 'n beduidende verbetering voorgekom het. Indien daar na die beduidendheid van die toets in geheel gekyk word, kan daar met 'n beduidendheid van 0.1% gesê word dat daar 'n verbetering in die natoetsresultate was. Die nulhipotese kan op 'n beduidenheidspeil van 10% verwerp word, aangesien daar wel 'n verskil was tussen die resultate van die voor- en natoets. Daar kan dus aanvaar word dat kognitiewe beheerterapie suksesvol in groepsverband toegepas kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV.

4.7 GEVOLGTREKKING

Wanneer ons na die voorafgaande resultate kyk kan die afleiding gemaak word dat die kognitiewe beheerterapieprogram suksesvol in groepsverband toegepas kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV. Al die leerders se profiele het beweging na ouderdomstoepaslike en bo-gemiddelde funksioneringsvlakke getoon.

Die statistiese analise van die voor-en natoetsresultate dui ook 'n beduidende verandering aan. By tien van die vyftien subtoetse het daar 'n beduidende verbetering ingetree. Indien daar na die resultate in geheel gekyk word kan die nulhipotese op 'n beduidenheidsvlak van 10% verwerp word. Die alternatiewe hipotese kan dus aanvaar word aangesien daar 'n beduidende verskil tussen die voor- en natoetsresultate was.

Die Conners-onderwysbeoordelingskaal, wat deur die onderwysers voltooi is, het aangetoon dat daar nie net 'n positiewe verandering ten opsigte van ontoereikende aandaggewing en hiperaktiwiteit ingetree het nie, maar ook ten opsigte van emosionele en sosiale funksionering.

In hoofstuk vyf word 'n opsomming van hoofstukke een tot vier gegee, die bevindings en beperkings van die studie bespreek en aanbevelings gemaak.

HOOFSTUK 5

SAMEVATTING

5.1 INLEIDING

In hierdie hoofstuk word opsommend na die vorige hoofstukke en resultate gekyk. 'n Gevolgtrekking van die resultate sal gemaak word, die beperkings bespreek word en aanbevelings gemaak word.

5.2 SAMEVATTING VAN DIE PROBLEEMSTELLING

Die navorser het tydens haar internskap as opvoedkundige sielkundige bewus geraak van 'n groot aantal leerders wat leerprobleme ervaar vanweë ATHV. 'n Vraag het ontstaan oor die bruikbaarheid van kognitiewe beheerterapie in die opheffing van hierdie probleme, asook die sinvolheid van kognitiewe beheerterapie in groepsverband.

In hoofstuk 1 is die probleem voorlopig verken deur middel van 'n literatuuroorsig oor leerders met ATHV (sien 1.2.2.1), kognitiewe beheerterapie (sien 1.2.2.2) en hantering van leerders met ATHV in groepsverband (sien 1.2.2.3).

Die navorsingsdoelstelling is aan die hand van algemene doelstellings (sien 1.3.1) en 'n spesifieke doelstelling (sien 1.3.2) bespreek.

Die volgende begrippe is ter verheldering omskryf:

- Leerder (sien 1.6.1).
- ATHV (sien 1.6.2).
- Ontoereikende aandaggewing (sien 1.6.3).
- Hiperaktiwiteit (sien 1.6.4).
- Impulsiwiteit (sien 1.6.5).
- Kognitiewe beheerterapie (sien 1.6.6).
- Leerprobleme (sien 1.6.7).
- Terapie in groepsverband (sien 1.6.8).

Ten slotte is 'n afbakening van die studie gedoen (sien 1.7).

5.3 OPSOMMING VAN DIE LITERATUURSTUDIE

'n Literatuurstudie is oor ATHV, kognitiewe beheerterapie en terapie in groepsverband gedoen.

5.3.1 Aandagtekort/Hiperaktiwiteitsversteuring (ATHV)

ATHV is nie 'n nuwe fenomeen nie en word reeds vanaf die begin van die 20ste eeu nagevors. Dit is een van die mees algemeenste gedragsversteurings wat tydens kinderjare en adolessensie gediagnoseer word en 3% tot 5% van skoolgaande leerders kan daarmee gediagnoseer word (sien 2.2).

Kriteria vir die identifisering van ATHV is baie belangrik, ten einde 'n akkurate diagnose te maak. In Suid-Afrika word die diagnoseringskriteria van die American Psychiatric Association, naamlik die DSM-IV-TR gebruik (sien 2.3).

Deeglike evaluasie van dié leerders is noodsaaklik. Die historisiteitsgesprek met die ouers van dié leerders, vraelyste, direkte waarneming, evaluering van

akademiese rekords en 'n mediese evaluasie bring objektiwiteit in die evaluering (sien 2.4).

Die simptome van ATHV kan onderverdeel word in primêre en sekondêre simptome. Die primêre simptome is ontoereikende aandaggewing, hiperaktiwiteit en impulsiwiteit. Die sekondêre simptome vorm nie deel van die formele diagnostiese kriteria nie en kan direk of indirek 'n resultaat van die primêre simptome wees. Dit sluit simptome soos leer-, gedrags-, emosionele en sosiale probleme, lae selfbeeld, swak motoriese koördinasie en slaapprobleme in (sien 2.5).

Daar is ook gekyk na verskillende intervensie-tegnieke wat in die opheffing van simptome van ATHV toegepas kan word. Die effek van medikasie, gedragsterapie, kognitiewe terapie en kognitiewe gedragsterapie is bespreek. Hierdie tegnieke vertoon almal leemtes en dra nie voldoende by tot die ophef van kognitiewe tekorte nie (sien 2.6).

5.3.2 Kognitiewe beheerterapie (KBT)

KBT is deur Sebastiano Santostefano ontwikkel om leerders en volwassenes te ondersteun wanneer 'n kognitiewe disfunksie die hoofrede vir akademiese mislukking is. KBT is 'n vorm van geïntegreerde psigoterapie, wat saamgestel is uit aspekte van die psigodinamiese, gedrags- en ontwikkelingspsigologie. Tydens KBT word daar dus nie net op gedrag en kognisie gefokus nie, maar ook op die leerder se gevoelens, denke, fantasieë en ontwikkelingstadiums.

Die begrip kognitiewe beheer staan sentraal in KBT. Die begrip is reeds in die 1950's deur George Klein geformuleer. Die begrip verwys na kognitiewe strategieë wat 'n individu gebruik om inligting vanuit die eksterne omgewing met interne inligting te koördineer. Die wyse waarop die kognitiewe beheerfunksie inligting vanuit die eksterne en interne omgewing benader, selekteer, vermy, organiseer en koördineer, bepaal die leerder se kognitiewe oriëntasie wat op sy

beurt weer effektiewe leer bepaal. Leerders met ATHV se kognitiewe oriëntasie vertoon 'n kognitiewe onbuigsaamheid, waar een van die bronne van inligting oorbeklemtoon word.

Die hoofdoel van KBT is om 'n verandering in die leerder se styl van kognitiewe oriëntasie teweeg te bring ten einde effektiewe leer te verseker. Hierdie doel word tydens 'n aanvangsfase van direktiewe terapie bereik waartydens nuwe kognitiewe strukture aangeleer word en 'n nie-direktiewe fase waar patologiese metafore hervorm word (sien 2.8).

5.3.3 Terapie in groepsverband

Groepsterapie is 'n vorm van psigoterapie wat die gelyktydige behandeling van meer as een individu deur 'n gekwalifiseerde terapeut behels. Binne groepsverband word 'n veilige ruimte geskep waarbinne probleme en geïdentifiseerde simptome opgehef kan word. Die voor- en nadele van terapie in groepsverband is bespreek asook die hantering van leerders met ATHV in groepsverband. Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat terapie in groepsverband tot die bevordering van die leerder met ATHV se selfbeeld kan lei, tot die ontwikkeling van kommunikasie- en sosiale vaardighede asook die ontwikkeling van probleemoplosssingsstrategieë (sien 2.9).

5.4 OORSIG OOR DIE NAVORSINGSONTWERP

In hoofstuk drie is die navorsingsontwerp bespreek. 'n Kwantitatiewe navorsingsmetode is gebruik, waar die kognitiewe beheertoetsbattery as empiriese toets ingeskakel is, ten einde te bepaal of kognitiewe tekorte - by leerders met ATHV - met behulp van kognitiewe beheerterapie opgehef kan word. Daar is gebruik gemaak van 'n voor-en-nameting-enkelgroepontwerp waar dieselfde groep proefpersone voor en na die eksperimentele ingreep gebruik word om die afhanklike veranderlike te meet (sien 3.4).

Die leerders is nie ewekansig toegewys nie, maar geselekteer op grond van die toeganklikheid en bereidwilligheid van die spesifieke skool tot deelname (sien 3.5).

Data-insameling het geskied met behulp van die kognitiewe beheertoetsbattery, die Conners-onderwysbeoordelingskaal en 'n vraelys wat volgens die DSM-IV-klassifikasie opgestel is (sien 3.6).

Etiese aspekte soos die verkryging van die proefpersone se oorwoë toestemming tot deelname en respek vir proefpersone en hul privaatheid is bespreek (sien 3.7).

Die betroubaarheid en geldigheid van die meetinstrument is beskryf, en ten slotte is die metode van data-analise bespreek (sien 3.8 & 3.9).

5.5 OPSOMMING VAN NAVORSINSGRESULTATE EN BEVINDINGE

In hoofstuk 4 is die terapeutiese program aan die hand van die terapeutiese fases en sessies, asook die toepassing daarvan in groepsverband bespreek. Die funksionering van die leerders binne die terapeutiese situasie kom ook onder die soeklig. Die historisiteit van die leerders en die resultate van die voor- en natoets is volledig bespreek. Die resultate is statisties met behulp van 'n eenkantige t-toets ontleed ten einde te bepaal of daar beduidende veranderings plaasgevind het.

Die resultate van die eenkantige t-toets dui aan dat die nul-hipotese op 'n 10% beduidenheidspeil verwerp kan word. Die nul-hipotese wat stel dat daar nie na die toepassing van kognitiewe beheerterapie 'n verskil tussen die resultate van die voer- en natoets sal wees nie, kan op 'n beduidenheidspeil van 10% verwerp word. Die alternatiewe hipotese kan dus aanvaar word, aangesien daar met 'n

beduidendheid van 0.1% gesê kan word dat daar 'n verbetering in die natoets-resultate was. Die spesifieke doelstelling is dus bereik en daar kan met vertroue gesê word dat kognitiewe beheerterapie sinvol in groepsverband toegepas kan word in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV.

Terapie in groepsverband het ook positiewe gevolge gehad. Die leerders kon identifiseer met ander wat dieselfde probleme as hulle ervaar. Dit het nie net 'n positiewe effek op hulle selfbeeld gehad het nie, maar ook op hulle algemene aanpassingsvermoë binne klasverband. Die leerders se totale opvoedingsgesitueerdheid het dus 'n positiewe verandering ondergaan.

5.6 BEPERKINGS VAN DIE STUDIE

Die studie word gekenmerk deur die volgende beperkings:

- Die studie beskik nie oor 'n hoë bevolkingsgeldigheid nie, aangesien 'n kwasi-eksperimentele navorsingsmetode gebruik is. Die resultate kan dus nie op 'n wye bevolking van toepassing gemaak word nie.
- Al die leerders kom uit 'n middelklas sosio-ekonomiese omgewing en is almal deel van 'n enkelkultuurgroep. Die resultate kan dus nie noodwendig op lede van ander sosio-ekonomiese en kultuurgroepe van toepassing gemaak word nie.
- Die gedokumenteerde resultate is oor 'n tydperk van drie maande ingewin. Dit is 'n relatief kort tydperk wat daartoe aanleiding kon gee dat die Hawthorne-effek 'n impak kon hê op die emosionele veranderings wat by die leerders ingetree het. Die Hawthorne effek erken dat 'n komponent van gedragsverandering, by deelnemers aan 'n navorsings-projek, toegeskryf kan word aan die blote feit dat die deelnemers bewus is van die feit dat hulle bestudeer word of vanweë die spesiale aandag wat hulle ontvang. Hierdie effek neem af wanneer die deelnemers oor 'n

langer tydperk blootgestel word aan die navorsing en die nuutheid daarvan afneem (Borg & Gall 1989:190; Gall, Borg & Gall 1996:760).

5.7 AANBEVELINGS

In hierdie studie word daar aandag geskenk aan die sinvolheid van kognitiewe beheerterapie in groepsverband met die doel om kognitiewe tekorte by leerders met ATHV op te hef. Die studie was van beperkte omvang wat sodoende die ruimte bied vir verdere navorsing in die verband. Aanbevelings ten opsigte van kognitiewe beheerterapie en die kognitiewe beheertoetsbattery word vervolgens bespreek.

5.7.1 Kognitiewe beheerterapie in groepsverband

Die volgende aanbevelings word ten opsigte van kognitiewe beheerterapie in groepsverband gemaak:

- By groepe met meer as vier leerders word die hulp van 'n hulpterapeut ten sterkste aanbeveel, aangesien dit by sommige aktiwiteite moeilik is vir een persoon om al die lede van die groep gelyktydig te betrek.
- Groepe met meer as vier leerders behoort verkieslik uit leerders wat slegs aandagafleibaar is te bestaan, aangesien leerders wat simptome van hiperaktiwiteit vertoon die groepsdinamika negatief beïnvloed.

5.7.2 Verdere Navorsing

Die volgende aanbevelings word ten opsigte van verdere navorsing gemaak:

- 'n Meer in-diepte-studie wat oor 'n langer tydperk strek.
- 'n Studie om te kyk na die sinvolheid van kognitiewe beheerterapie - in groepsverband - vir die adolessent met ATHV. By adolessente met ATHV kom daar dikwels gedragsprobleme voor ten einde vir kognitiewe tekorte te kompenseer.

5.7.3 Die kognitiewe beheertoetsbattery

Ten opsigte van die kognitiewe beheertoetsbattery word die volgende aanbevelings gemaak:

- Die kognitiewe beheertoetsbattery kan met groot sukses aangewend word om leerprobleme te identifiseer, te bevestig en te voorspel en behoort daarom deel te vorm van die evaluering van leerders met leerprobleme.
- Inligting wat *via* die battery verkry word, kan 'n waardevolle bydrae lewer in die voorspelling van moontlike leerprobleme by voorskoolse leerders en behoort daarom deel te vorm van 'n evaluering vir skoolgereedheid.
- Ontoereikende aandaggewing word dikwels nie geïdentifiseer wanneer 'n leerder intern afleibaar is nie. Met behulp van die kognitiewe beheertoets-battery kan interne afleibaarheid, as 'n tekort ten aansien van selektiewe aandaggewing, geïdentifiseer word en die leerder hulp ontvang.
- Ontoereikende aandaggewing word, met die kognitiewe beheertoets-battery, met behulp van norme gemeet. 'n Diagnose van aandag-afleibaarheid berus dus nou nie net suiwer op waarneming nie.

5.7.4 Kognitiewe beheerterapie

Die volgende aanbevelings word gemaak ten opsigte van kognitiewe beheerterapie:

- Die program is baie geskik vir die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV. Leerders met ATHV ontwikkel dikwels leerprobleme vanweë kognitiewe tekorte en juis daarom behoort kognitiewe beheer-terapie deur persone wat betrokke is by hierdie leerders gebruik te word.
- Gesien in die lig van die bostaande aanbeveling behoort kognitiewe beheerterapie dan ook deel uit te maak van alle opvoedkundige sielkundiges se opleidingsprogram.

5.8 SLOTOPMERKING

Daar bestaan tans nog baie leemtes in die hulpverlening aan die leerder met ATHV, veral ten op sigte van kognitiewe tekorte en daarmee gepaardgaande leerprobleme. Soos uit die studie blyk, vind daar min verandering in kognitiewe tekorte plaas tydens spel- en psigoterapie. Die algemene terapeutiese ingrypings dra dus nie sinvol by tot die opheffing van kognitiewe tekorte nie. Die spesifieke doel van die studie is daarop gerig om te bepaal of kognitiewe beheerterapie suksesvol in groepsverband in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV toegepas kan word.

Die resultate verkry uit hierdie studie, is baie beduidend en daar kan gestaaf word dat kognitiewe beheerterapie wel effektief in groepsverband in die opheffing van kognitiewe tekorte by leerders met ATHV ingeskakel kan word.

BIBLIOGRAFIE

Accordo, P.J. & Blondis, T.A. 2000. The Strauss syndrome, minimal brain dysfunction, and the hyperactive child: A historical introduction to Attention deficit hyperactivity disorder. In: *Attention deficits and hyperactivity in children and adults,* edited by P.J. Accordo, B.Y. Whitman, T.A. Blondis & M.A. Stein. New York: Marcel Dekker: 1-12.

Alloy, L.B., Acocella, J. & Bootzin, R.R. 1996. *Abnormal psychology: Current perspectives.* New York: McGraw-Hill.

American Academy of child & adolescent psychiatry. 2002 February 2nd. *Children who can't pay attention: ADHD.* URL http://www.aacap.org/publications/factsfam/noattent.htm

American Psychiatric Association. 2000. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th Edition. Text Revision.* Washington DC: American Psychiatric Association.

Attention Deficit Disorder Association (ADDA). 2002 June 30th. *Guiding principles for the diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder.* URL http://www.add.org/gp98.htm

Barkley, R.A. 1998. *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. 2nd edition.* New York: Guilford.

Bester, H. 2000. *Help my kind veroorsaak chaos.* Kaapstad: Human & Rousseau.

Black, T.R. 2002. *Understanding social science research. 2nd edition.* London: SAGE.

Blondis, T.A. & Boyd, P.A. 2000. Multidisciplinary approaches. In: *Attention deficits and hyperactivity in children and adults,* edited by P.J. Accordo, B.Y. Whitman, T.A. Blondis & M.A. Stein. New York: Marcel Dekker: 569-592.

Blondis, T.A., Snow, J.H. & Accordo, P.J. 2000. Methods of measuring Attention deficits with or without hyperactivity-impulsivity. In: *Attention deficits and hyperactivity in children and adults,* edited by P.J. Accordo, B.Y. Whitman, T.A. Blondis & M.A. Stein. New York: Marcel Dekker: 163-188.

Bloomquist, M.L., August, G.J. & Ostrander, R. 1991. Effects of a school-based cognitive-behavioral intervention for ADHD children. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 19 (5): 591-604.

Bloomquist, M.L. & Brasswell, L. 1991. *Cognitive behavioral therapy with ADHD children: Child, family and school interventions.* London: Guilford Press

Borg, W.R. & Gall, M.D. 1989. *Educational research: An introduction. 5th edition.* New York: Longman.

Brasswell, L. 1993. Cognitive-behavioral groups for children manifesting ADHD and other disruptive behavior disorders. *Special-Services-in-the-Schools,* 8(1): 91-117.

British Educational Communications and Technology agency (BECTa). 2001. *Learning difficulties and ICT.* URL http://www.becta.org.uk/technology/infosheets/pdf/learningdiffs.pdf

Brown, R.T., Borden, K.A., Clingerman, S.R., Geniesse, R., Spunt, A.L. & Wynne, M.E. 1986. Methylphenidate and cognitive therapy in children with ADD: A double-blind trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics,* 7(3): 163-170.

Coetzee, R. & du Toit, P. 1986. Leerprobleme. In: *Die Opvoedkundige Sielkundige,* geredigeer deur P.A. Van Niekerk. Stellenbosch: Universiteitsuitgewers: 185-240.

Cohen, S.Y. 1999. The effect of school based behavioral group therapy with a specific component of socialisation, and self esteem, on the self esteem of ADHD children. *Dissertation-Abstracts-International-Section-A : Humanities and Social Sciences,* 59(11-A): 4052.

Conners, C.K. 1969. A teacher rating scale for use in drug studies with children. *The American journal of Psychiatry.* 126(1): 884-888.

Consensus Statements: National institutes of health consensus development program. 2002 February 2nd. *Diagnosis and treatment of Attention deficit hyperactivity disorder.* URL
http://odp.od.nih.gov/consensus

Cooley, E.L. & Morris, R.D. 1990. Attention in children : A neuropsychologically based model for assessment. *Developmental Neuropsychology,* 6(3): 239-274.

Cotugno, A.J. 1987. Cognitive control functioning in hyperactive and nonhyperactive learning disabled children. *Journal of Learning Disabilities,* 20(9): 563-7.

Croeser, M.M. 1998. *Cognitive control therapy for the Attention deficit/ hyperactive pupil.* Ongepubliseerde M.A.-verhandeling. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

De Kooker, M.E. 1988. *'n Psigo-fisiologiese ondersoek na aandagtekort-hiperaktiwiteitsversteuring.* Ongepubliseerde M.A.-verhandeling. Potchefstroom: Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys.

Department of Education. 2001. *Education White Paper 6: Special Needs Education.* Pretoria: LSEN Department of Education.

De Vos, A.S. & Fouche, C.B. 1998. General introduction to research design, data collection methods and data analysis. In: *Research at grass roots. A primer for the caring professions,* edited by A.S. de Vos. Pretoria: Van Schaik: 76-94.

Du Plessis, S. 1993. *Die waarheid oor leergestremdhede: Minimale breindisfunksie, hiperaktiwiteit, disleksie.* Pretoria: Benedic.

Du Toit, L. 2000. Studie-eenheid 1: Wie is die leerders wat struikelblokke tot leer ondervind? In: *Enigste studiegids vir FDESN1-R en FDESE1-6: Inleiding tot onderwys vir almal,* geredigeer deur L. du Toit, E.I. Landsberg & A. Levitz. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika: 2-17.

Engelbrecht, P. 1993. A South African perspective on Cognitive control therapy for learning-disabled children. *School Psychology International,* 14: 111-117.

Engelbrecht, P. 1996. Cognitive control therapy for South African children with learning difficulties. In: *Perspectives on learning difficulties: International concerns and South African realities*, edited by P. Engelbrecht, S.M. Kriegler & M.I. Booysen. Pretoria: Van Schaik: 199-206.

Engelbrecht, P. & du Preez, M. 1992. Cognitive control therapy for the learning disabled South African adolescent. *International Journal of Cognitive Education & Mediated Learning,* 2 (3): 234-242.

Felton, R.H. & Wood, F.B. 1989. Cognitive deficits in reading disability and attention deficit disorder. *Journal of Learning Disabilities,* 22: 3-13.

Fisher, B.C. 1998. *Attention deficit disorder misdiagnosis. Approaching ADD from a brain-behavior/neuropsychological perspective for assesment and treatment.* New York: CRC.

Ford-Martin, P.A. 2002 June. Gale Encyclopedia of Medicine: *Group Therapy.* URL http://www.findarticles.com/cf_dls/g2601/0006/2601000607/p1/article.jhtml

Franklin, A. 1992. The secret life of hyperactive children. In: *The secret life of vulnerable children*, edited by V.P. Varma. London: Routledge: 157-169.

Fraser, E.M. 1997. *Hulpverlening aan die leerder met aandaggebrek hiperaktiewe versteuring deur middel van Gestaltterapie.* Ongepubliseerde DPhil MW-verhandeling. Pretoria: Universiteit van Pretoria.

Gale Encyclopedia of Psychology. 2002. *Group Therapy.* URL http://www.findarticles.com/cf_dls/g2699/0001/2699000154/article.jhtml

Gale Encyclopedia of Psychology. 2002a. *Psychotherapy.* URL http://www.findarticles.com/cf_dls/g2699/0005/2699000592/article.jhtml

Gale Encyclopedia of Psychology. 2002b. *Cognitive development.* URL http://www.findarticles.com/cf-dls/g2699/0004/2699000417/article.jhtml

Gall, M.D., Borg, W.D. & Gall, J.P. 1996. *Educational research: An introduction. 6th edition.* New York: Longman.

Goldman, L.S., Genel, M., Bezman, R.J. & Slanetz, P.J. 1998. Diagnosis and treatment of Attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Journal of the American Medical Association*, 278(14): 1100-1107.

Goldstein, S & Goldstein, M. 1992. *Hyperactivity why won't my child pay attention.* United States of America: John Wiley & Sons.

Green, C. & Chee, K. 1997. *Understanding A.D.H.D.: A parents guide to Attention deficit hyperactivity disorder in children. 2nd edition. Londen: Butler & Tanner.*

Greenberg, C. & Horn, W.F. 1991. *Attention deficit hyperactivity disorder: Questions and answers for parents.* Illinois: Research Press.

Gross, M.A. 1997. *The ADD brain: Diagnosis, treatment and science of Attention deficit disorder in adults, teenagers and children.* New York: Nova Science

Grové, M.C. & Hauptfleisch, H.M.A.M. 1992. *Perseptuele ontwikkeling: 'n Handleiding.* Pretoria: HAUM.

Hartmann, T. 1993. *Attention deficit disorder: A different perception.* Washington: Underwood.

Hutton, J.B. 1994. Conner's parent and teacher rating scales. In: *Test critiques volume x*, edited by D.J. Keyser & R.C. Sweetland. Austin: Pro-ed.

Huysamen, G.K. 1993. *Metodologie vir die sosiale en gedragswetenskappe.* Halfweghuis: Southern Boekuitgewers.

Johnston, R.B. 1991. *Attention deficits, learning disabilities and Ritalin: A practical guide.* London: Chapmann & Hall.

Kelly, K. & Ramundo, P. 1997. *You mean I'm not lazy, stupid or crazy? A selfhelp book for adults with Attention deficit disorder.* New York: Fireside.

Kerns, K.A., Eso, K. & Thomson, J. 1999. Investigation of a direct intervention for improving attention in young children with ADHD. *Developmental Neuropsychology,* 16(2): 273-295.

Learning and Teaching. 2002. *Piaget.* URL http://www.dmu.ac.uk/~jamesa/learning/piaget.htm

Lensch, C. 2000. *Making sense of Attention deficit / hyperactivity disorder.* New York: Bergin & Carvey.

Levin, R.I. 1987. *Statistics for management. 4th edition.* New Jersey: Prentice-Hall.

Louw, D.A. 1990. *Suid-Afrikaanse handboek vir abnormale gedrag.* Johannesburg: Southern.

Louw, D.A., Van Ede, D.M. & Louw, A.E. 2001. *Menslike ontwikkeling. 3de uitgawe.* Kaapstad: Kagiso Tersiêr.

Matson, J.L. 1993. *Handbook of hyperactivity in children.* Boston: Allyn & Bacon.

Mc Ewan, E.K. 1998. The principals guide to Attention deficit hyperactivity disorder. California: Corwin.

Meiring, D. 1986. *Die uitwerking van largo-tempo in musiek op hiperaktiwiteit by kinders.* Ongepubliseerde M.A.-verhandeling. Pretoria: UP

Mental Health: A report of the Surgeon General. 2002 February 2nd. *Attention-deficit/Hyperactivity disorder.* URL http://www.surgeongeneral.gov/library/mentalhealth/chapter3/sec4.html

Mertens, D.M. 1995. *Research methods in special education.* New York: Sage.

Monroe, A. 1997. *The ADD brain: Diagnosis, treatment and science of Attention deficit disorder (ADD/ADHD) in adults, teenagers and children.* New York: Nova Science.

Mulder, J.C. 1981. *Statistiese tegnieke in die opvoedkunde.* Pretoria: HAUM.

National Institute of Mental Health (NIMH). 2002 February 2nd. *Attention deficit hyperactivity disorder.* URL http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm

Palys, T. 1997. *Research decisions: Quantitative and qualitative perspectives. 2nd edition.* Canada: Harcourt Brace & Company.

Piaget, J. 1977. The role of action in the development of thinking. In: *Knowledge and development* (volume 1), edited by W.F. Overton & M. Gallagher. New York: Plenum.

Piek, J.P., Pitcher, T.M. & Hay, D.A. 1999. Motor co-ordination and kinaesthesis in boys with attention deficit-hyperactivity disorder. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 41(3): 159-165.

Rapport, M.D. 1994. Attention-deficit hyperactivity disorder. In: *Advanced abnormal psychology*, edited by V.B. van Hasselt & M. Hersen. New York: Plenum: 189-206.

Rief, S.F. 1993. *How to reach and teach ADD/ADHD children: practical techniques, strategies and interventions for helping children with attention problems and hyperactivity.* New York: Center for Applied Research in Education.

Rosnow, L.R. & Rosenthal, R. 1996. *Beginning behavioral research. 2nd edition.* New Jersey: Prentice Hall.

Rossouw, M. & Engelbrecht, P. 1992. Bruikbaarheid van die kognitiewe kontroleterapieprogram vir die spesifieke leergestremde junior primêre leerling. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Opvoedkunde,* 12 (3): 319-325.

Roth, E. 1995. A clinical and cognitive approach to attention deficits. *Therapeutic Care and Education,* 4(1): 41-59.

Sagvolden, T. 1999. Attention deficit hyperactivity disorder. *European psychologist,* 4(2): 109-114.

Santostefano, S. 1978. *A biodevelopmental approach to clinical child psychology: cognitive controls and cognitive control therapy.* New York: John Wiley.

Santostefano, S. 1988. *Cognitive control battery (CCB).* Los Angeles: WPS.

Santostefano, S. 1995. *Integrative psychotherapy for children and adolescents with ADHD.* New Jersey: Jason Aronson.

Santostefano, S. & Moncata, S. 1989. A psychoanalytic view of cognition within personality: Cognitive dysfunctions and educating troubled youth. *Residential Treatment for Children and Youth*, 6(4): 41-63.

Silver, L.B. 1988. *Inligtingstuk oor Aandagtekort/hiperaktiwiteitsversteuring.*

Silver, L.B. 1993. *Dr. Larry Silver's advice to parents on attention-deficit hyperactivity disorder.* Washington: Psychiatric Press.

Trapani, C. 2000. Psychoeducational assessment of children with Attention deficit hyperactivity disorder. In: *Attention Deficits and Hyperactivity in Children and Adults*, edited by P.J. Accordo, B.Y. Whitman, T.A. Blondis & M.A. Stein. New York: Marcel Dekker: 197-214

Van Niekerk, P.A. 1986. Die terrein van die opvoedkundige sielkundige. In: *Die Opvoedkundige sielkundige*, geredigeer deur P.A. van Niekerk. Stellenbosch: Universiteit Uitgewers: 3-56.

Wardle, W.J. 1998. *Aandaggebrekversteuring met en sonder hiperaktiwiteit: 'n Neurosielkundige ondersoek na verskille in die onderliggende elemente van aandag.* Ongepubliseerde M.A.-verhandeling. Pretoria: UNISA

Webb, L. 2000. A group counselling intervention for children with Attention deficit hyperactivity disorder. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences,* 60 (90-A): 3283.

Whalen, C.K. & Henker, B. 1991. Therapies for Hyperactive children: Comparisons, combinations and compromises. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59(1): 126-137.

White, M. 2002, June 27th . *Groups for Adults with ADHD.* URL http://www.adhdtreatment.com/article-groups.html

Williams, Mark A. & Gross, A.M. 1994. Behavior Therapy. In: *Advanced abnormal psychology,* edited by B. Van Hasselt & M. Hersen. New York: Plenum Press: 419-441.

BYLAE

Bylaag A: Conners-onderwysbeoordelingskaal

Bylaag B: DSM-IV-TR - vraelys

Bylaag C: Opsomming van graad twee resultate

Bylaag A: Conners-onderwyserbeoordelingskaal

Beantwoord asseblief die volgende vrae deur 'n kruisie by die mees gepaste antwoord te maak.

Naam: _____

Vrae	Glad nie	Soms	Dikwels	Baie
Vroetel voortdurend				
Neurie of maak ander geluide				
Raak gou gefrustreerd				
Swak koordinasie				
Rusteloos / ooraktief				
Opgewonde / impulsief				
Gou afleibaar				
Kan nie konsentreer nie				
Oorsensitief				
Oormatig hartseer / ernstig				
Dagdroom baie				
Vinnige humeur				
Selfsugtig				
Steur ander kinders				
Stryerig				
Dra stories aan				
Grootdoenerig				
Destruktief				
Diefstal				
Jok				
Woede uitbarstings				
Isoleer hom / haarself van ander				
Lyk asof hy / sy nie aanvaar word deur die portuurgroep nie				
Word maklik deur ander gelei				
Geneig om onregverdig te wees				
Gebrekkige leierskap				
Probleem met teenoorgestelde geslag				
Probleem met eie geslag				
Terg ander kinders				
Onderdanig				
Uitdagend				
Parmantig				
Skaam				
Bevrees				
Veeleisend				
Hardkoppig				
Oormatig gretig om ander te plesier				
Nie - medewerksaam				
Probleme met aandaggee				

Bylaag B: DSM-IV-TR- vraelys

Beantwoord asseblief die volgende stellings deur 'n kruisie by die mees gepaste antwoord te maak.

Naam :

Optrede van die kind	**Glad nie**	**Soms**	**Dikwels**	**Baie**
Gee nie aandag aan fyn besonderhede nie of maak onnodige foute in skoolwerk				
Sukkel om aandag te behou by werk				
Lyk of hy of sy nie luister as daar direk met hom of haar gepraat word nie				
Volg nie opdragte nie en versuim om huiswerk te doen of take en pligte				
Sukkel om take en aktiwiteite te organiseer				
Vermy of hou nie van take wat intense konsentrasie of denke vereis nie				
Goed soos boeke, potlode, speelgoed, ens. raak gedurig weg				
Aandag word maklik afgelei deur omgewingsfaktore				
Is baie vergeetagtig				
Vroetel gedurig met hande en voete (kan nie stilsit nie)				
Hardloop gedurig rond en klim op goed				
Sukkel om rustig te speel				
Is gedurig aan die gang				
Praat baie, aanmekaar en impulsief				
Kan nie sy/haar beurt afwag nie				
Steur ander of onderbreek hulle speletjies, werk of gesprek				

Bylaag C: Opsommende resultate van graad 2 groep

Natoets (T-scores)

	Groep		Graad 2		
	Leerders		Geval A2	Geval B2	Geval C2
Scattered scanning test	Motor tempo		9	16	12
	Number correct shapes marked		16	10	4
	Ratio 1		8	(11)	(10)
	Total distance		13	22	(12)
	Ratio 2		17	(5)	(10)
	Mean distance		14	8	(6)
Fruit distraction test	Card 2	Time	7	0	(16)
		Errors	17	0	0
	Card 3 - Card 2	Time	(3)	35	34
		Errors	(13)	9	9
	Card 4 - Card 2	Time	2	0	(3)
		Errors	(18)	(4)	31
Leveling - sharpening house test	First stop score		11	7	17
	Number correct changes		12	12	17
	Ratio score		13	25	17
	Average		7	8	6

Group Average	7
Group Std	1.33

t-Toets (beduidendheidspeil)		
Totaal	**Graad 2**	
0.3%	1.3%	Motor tempo
0.4%	5.1%	Number correct shapes
6.2%	27.8%	Ratio 1
1.4%	26.5%	Total distance
24.8%	47.2%	Ratio 2
1.4%	23.2%	Mean distance
29.1%	35.1%	Card 2: Time
14.9%	21.1%	Card 2: Errors
4.6%	11.0%	Card 3-2: Time
15.4%	42.1%	Card 3-2: Errors
10.8%	42.0%	Card 4-2: Time
42.5%	42.8%	Card 4-2: Errors
0.4%	2.8%	First stop score
0.0%	0.7%	Number correct changes
0.5%	1.8%	Ratio score
0.0%	0.6%	Total