

Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW): Toepaslikheid Vir 'n Groep Nie-Standaardafrikaanssprekende Kinders

Mariekie Buitendag, Isabel Uys en Brenda Louw

Departement Kommunikasiepatologie
Universiteit van Pretoria, Pretoria

OPSOMMING

Die behoefte aan kultureel toepaslike taaltoets in Suid-Afrika het as motivering vir die studie gedien. Die doel van die studie was om die toepaslikheid en aanpassingsmoontlikheid van die Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW) (Buitendag, 1994) vir 'n groep sewe- en twaalfjarige nie-Standaardafrikaanssprekende kinders vanuit die kleurlinggemeenskap in Gauteng, Noord-Wes, Mpumalanga en Noordelike Provinsie te evalueer. Om hierdie doel te bereik is die ARW (Buitendag (1994) en 'n vraelys aangaande sosio-ekonomiese deprivasie op 'n proporsioneel gestratifiseerde ewekansige steekproef van 960 kinders toegepas. Toetssydigheid is geëvalueer deur die psigometriese eienskappe van die toets vir die navorsingsgroep te bepaal en met dié van die normgroep te vergelyk. Verskeie toetsaanpassingsprosedures is oorweeg, naamlik aanpassings van die rangorde van itemmoeilikheid, toetsbeginpunte en toetsprosedures. Die resultate het aangedui dat dieselfde mate van vertroue in die twee groepe se toetstellings gestel kan word, die oorspronklike rangorde van itemmoeilikheid vir die navorsingsgroep behou kan word en soortgelyke verhogings van ARW-tellings met 'n toename in ouderdom by die twee groepe voorkom. Die bevindinge impliseer dat die toets dieselfde vermoë by die twee groepe meet. Alhoewel die vergelyking van die psigometriese eienskappe van die toets vir die navorsingsgroep met dié van die normgroep nie toetssydigheid bevestig het nie, het intra-groepvergeliking aangetoon dat die toets linguisties sydig teenoor die sosio-ekonomiese gedepriiveerde groep kan wees. Beduidende verskille het in individuele toetsprestasies voorgekom indien sydige toetsitems 'n verskuiwing in die kind se basaal of plafonitem veroorsaak het. Die toets se kulturele geldigheid kan verhoog word deur die toetsbeginpunte te verlaag en kultureel toepaslike response as korrek te aanvaar om gelyke erkenning aan standaard- en nie-standaardtaal te gee. Hierdie navorsing is 'n belangrike bydrae tot die uitbreiding van die spraak-taalterapeut se vaardighede en hulpbronne, wat dringend benodig word om kultuurtoepaslike dienste aan alle individue met kommunikasieafwykings in Suid-Afrika te lewer.

ABSTRACT

The need for culturally appropriate language tests served as motivation for this study. The aim of the study was to evaluate the suitability and adaptability of the Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW) (Buitendag, 1994) for a group of seven and ten year old non-standard Afrikaans speaking children from the coloured community in Gauteng, North West, Mpumalanga and Northern Province. In order to achieve this goal the ARW (Buitendag, 1994), and a questionnaire regarding socio-economic deprivation, were administered to a proportionally stratified randomized sample of 960 children. Test bias was evaluated by comparing the psychometric characteristics of the test for the research group to those of the normative group. Various test adaptation procedures were considered, namely adaptations to the rank order of item difficulty, test starting points and test procedures. The results indicated the same degree of confidence in the test results of the two groups. It demonstrated that the original rank order of item difficulty does not need to be changed and that corresponding increase in ARW scores is evident with an increase in age in both groups. The findings imply that the test measures the same ability in the two groups. Although comparison of the psychometric characteristics of the test for the research group to those for the normative group failed to identify test bias, intra-group comparison indicated that the test may be linguistically biased against the socio-economically deprived sub-group. Significant differences in individual ARW scores occurred when a shift in the child's basal or ceiling item occurred as a result of the biased items. The test's cultural validity for the group may be increased by lowering the test starting points, in order to prevent reversed testing. Culturally appropriate responses should be accepted as correct, in order to award equal credit to standard and non-standard language responses and to take intra-group differences into consideration. This research is an important contribution towards the expansion of the speech-language therapist's skills and resources, vitally needed to provide culturally relevant services in South Africa to all individuals with communication disorders.

SLEUTELWOORDE: taalverskeidenheid, nie-Standaardafrikaans, sosio-ekonomiese deprivasie, toetssydigheid en -aanpassing, Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW).

Die probleme verbonde, aan die evaluering van taalafwykings by nie-standaardtaalsprekende kinders het die afgelope twee dekades baie aandag van spraak-

taalterapeute geniet (Kayser, 1996). Hierdie belangstelling het voortgespruit uit die uiteenlopende standpunte wat oor die relatiewe swak prestasies van minderbevoorregte en

sommige nie-standaardtaalsprekende kinders op skolasiese, intelligensie- en taaltoetse gehuldig word, te wete die taalafwykings- en taalverskilteorie (Wardhaugh, 1988). Onlangse sosiolinguistiese navorsing het bewys gelewer van die gelykwaardigheid van die verskillende variëteite van 'n taal, insluitende die verskillende standaardtaalvorme, geografiese, etniese en sosiale variëteite, asook verskeie registers en stylvariasies (Lane & Molyneaux, 1992). Om 'n kind se kommunikasiebevoegdheid effektief te evalueer, moet die spraaktaalterapeut 'n perspektief van die kind as taalverwerwer en -gebruiker binne die linguistiese en kulturele konteks van sy gesin en gemeenskap ontwikkel en spesifieke kulturele veranderlikes in ag neem by die interpretasie van taaltoetsresultate (Bebout & Arthur, 1992). Hierdie groter bewustheid en aanvaarding van linguistiese variasie het uitgeloop op die besef van die behoefte aan uitgebreide spraak-taaltherapeutiese dienslewering in multikulturele, meertalige populasies en die ontoepaslikheid van bestaande taaltoetse vir gebruik by nie-standaardtaalsprekende kinders (Scott, 1994; Taylor & Clarke, 1994).

Die evaluering van kommunikasieprobleme by nie-standaardtaalsprekende kinders konfronteer die spraak-taaltherapeut met die komplekse uitdaging om die kind se taalvaardighede op 'n nie-sydige wyse te evalueer, met die doel om tussen 'n taalafwyking en taalverskil te differensieer en toepaslike intervensie aan te beveel (Hegde & Davis, 1995). 'n Omvattende taalevaluasie kan weens die leemte aan 'n enkele ideale taalevalueringsprosedure slegs uitvoer word deur gestandaardiseerde en beskrywende taalevalueringsprosedures aanvullend tot mekaar te gebruik (McFadden, 1996). Die gebruik van gestandaardiseerde normgerigte taaltoetse is egter noodsaaklik vir die identifisering en diagnose van taalafwykings (Owens, 1995; Kayser, 1996). Dit het die voordeel bo beskrywende evalueringsmetodes dat dit betroubare en geldige inligting aangaande die kind se taalvaardigheid verskaf en dat die beskikbaarheid van norme differensiasie tussen normale en patologiese taalgedrag vergemaklik (Stockman, 1996). Die gebruik van gestandaardiseerde toetse in die kultureel en linguisties diverse kontekste bring egter die probleem van toetssydigheid mee (Owen, 1995).

Die gebruik van tradisionele taaltoetse vir die evaluering van die linguistiese bevoegdheid van nie-standaardtaalsprekende kinders word sterk in die literatuur gekritiseer. Die kritiek word gegrond op die feit dat gestandaardiseerde taaltoetse meestal op die standaardvariëteit, waardes en ervaringsveld van blanke kinders vanuit die middelklas gebaseer is. Die toetse kan gevolglik kultureel sydig en onregverdig teenoor bepaalde etniese en laer sosio-ekonomiese groepe wees, wat tot foutiewe diagnoses en verreikende gevolge vir hierdie kinders se habilitasie en ontwikkeling kan lei (Kayser, 1996). Twee tipes foute kan in die differensiasie tussen 'n taalafwyking en taalverskil begaan word. Deur onderkompensasie vir taalverskilte kan die spraak-taaltherapeut 'n normale nie-standaardtaalsprekende kind verkeerdelik as taalafwykend diagnoseer, wat tot die verskaffing van ontoepaslike of oorbodige intervensie en gevolglike negatiewe selfbeeldontwikkeling by die kind kan lei. Oorkompensasie vir die kind se variëteit, weens gebrekkige vertrouwe in bestaande taaltoetse, kan weer daartoe lei dat 'n taalafwyking in die kind se variëteit nie geïdentifiseer word nie. Hierdeur word die taalgestremde nie-standaardtaalsprekende kind van noodsaaklike taaltherapie weerhou, wat tot skolasiese probleme,

frustrasie en kontinue taalgestremdheid tot in volvasenheid kan lei (Owens, 1995). Die probleem van toetssydigheid is veral prominent by woordeskattoetse, daar kulturele verskille primêr in die leksikon van 'n taal gemanifesteer word (Washington & Craig, 1992).

Navorsing het aangetoon dat gestandaardiseerde toetse, ten spyte van bepaalde leemtes, steeds deur die oorgrote meerderheid spraak-taaltherapeutiese gebruik word vir die bepaling van die bestaan van 'n taalafwyking (Owens, 1995). Vanweë die volgehoue algemene gebruik van gestandaardiseerde toetsprosedures in spraak-taaltherapie, is verskeie pogings aangewend om taaltoetssydigheid te verminder of uit te skakel. Elke alternatief hou egter bepaalde nadele in:

- Herstandaardisering van bestaande toetse vir gebruik met 'n bepaalde groep: hierdie alternatief is onbevredigend omdat lae norme tot vergelykings tussen bevolkingsgroepe kan lei en die tendens van laer verwagtinge vir minderbevoorregte groepe versterk (Jensen, 1980; Adler, 1990).
- Insluiting van 'n klein persentasie van die minderheids-groepe in die standaardiseringsteekproef: die verteenwoordigendheid van 'n bepaalde groep kan egter onbevredigend bly, wat impliseer dat die toets steeds bevooroordeelend of sydig teenoor die groep is (McFadden, 1996).
- Aanpassing van bestaande taaltoetse om die toetsinhoud en -formaat meer toepaslik vir nie-standaardtaalsprekende kinders te maak: die geldigheid van die toets vir die doel van die identifisering van 'n afwyking kan hierdeur verander, wat die veralgemeenbaarheid van die norme betwyfelbaar maak (Owens, 1995).
- Ontwikkeling van 'n nuwe toets: hierdie alternatief is die ideaal, maar is 'n langdurige en baie duur proses en gevolglik dikwels nie prakties uitvoerbaar nie. Die ontwerp en standaardisering van taaltoetse word deur min navorsers aangedurf, as gevolg van die multidissiplinêre kundigheid wat die taak van die navorsers vereis. Die vereiste kundigheid behels 'n grondige kennis van taal, universele ontwikkelingspatrone en variasie in kindertaalverwerwing, kindertaalevaluering, taalverskeidenheid, toetssydigheid, psigometriese kriteria van gestandaardiseerde toetse, en statistiese kennis ten aansien van steekproefneming, normbepaling en die evaluasie van psigometriese toets-eienskappe (Buitendag, 1994).
- Die gebruik van nie-gestandaardiseerde taalmonsters en kriteriumgerigte toetse: die gebrek aan norme bemoeilik differensiasie tussen taalpatologie en normale nie-standaardtaal. Evaluering van kindertaal deur middel van beskrywende evaluasieprosedures word veral gekompliseer deur die bestaande leemte aan normatiewe data oor nie-standaardtaalvariëteite (Scott, 1994). Verder waarsku Jensen (1980) en Stockman (1996) daarteen dat nie-gestandaardiseerde evaluasies dikwels meer sydig en onregverdig as gestandaardiseerde toetse kan wees. Gestandaardiseerde toetse moet dus nie ten gunste van nie-gestandaardiseerde prosedures oorboord gegooi word voordat die sydigheid van die betrokke prosedure/s bepaal is nie.

Dit blyk dat gestandaardiseerde taaltoetse 'n belangrike rol in kliniese besluitneming bly speel en deurgaans verbeter sal word om in die praktiese behoefte aan akkurate

en effektiewe instrumente vir die identifisering van taalafwykings by verskillende groepe te voorsien (Stockman, 1996).

In Suid-Afrika het die behoefte aan nie-sydige gestandaardiseerde taaltoetse 'n krisispunt bereik. Suid-Afrika het 'n multikulturele, meertalige populasië bestaande uit vier hoofbevolkingsgroepe en meer as 26 verskillende tale (Sentrale Statistiekdiens, 1991), sowel as verskillende variëteite van die tale. Afrikaans, as een van die elf amptelike tale, is die fokuspunt van hierdie studie. Afrikaans is gekies aangesien dit die moedertaal van 'n gedeelte van al vier die hoofbevolkingsgroepe is, insluitende ongeveer 58% blankes, 83% kleurlinge, 1,3% Asiërs en 0,26% swartes (Sentrale Statistiekdiens, 1991).

Daar bestaan tot op hede slegs drie gestandaardiseerde taaltoetse vir die evaluering van Afrikaanssprekende kinders se verbale taalvermoëns, naamlik die Toets vir Mondelinge Taalproduksie (TMT) (Vorster, 1980), die Afrikaanse Semantiese Taalevalueringmedium (AST) (Pretorius, 1989) en die Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW) (Buitendag, 1994). Die toepaslikheid van die toetse vir nie-Standaardafrikaanssprekende kinders kan egter betwyfel word, aangesien 'n groot persentasie van hierdie kinders (insluitende kinders van die kleurling-, swart-, Asiër- en blanke gemeenskap) waarskynlik nie effektiewe beheer oor Standaardafrikaans vertoon nie (Van Rensburg, 1991). Die TMT (Vorster, 1980) is volgens die studie van Terblanche (1988) nie toepaslik vir 'n groep kleurlingkinders in Eersterust nie. Die toepaslikheid van die AST (Pretorius, 1989) en die ARW (Buitendag, 1994) vir nie-Standaardafrikaanssprekende kinders is nog nie nagevors nie. Die evaluering van nie-Standaardafrikaanssprekende kinders word verder gekompliseer deurdat informele beskrywende taalevaluasieprosedures nie 'n toereikende alternatief vir gestandaardiseerde Afrikaanse taaltoetse is nie, omdat daar beperkte normatiewe data en inligting oor die linguistiese eienskappe van hierdie variëteite van Afrikaans bestaan (Dreyer, 1986).

Die behoefte aan kultuurgeldige Afrikaanse taaltoetse is veral eksplisiet ten opsigte van kinders van die kleurlinggemeenskap, aangesien bykans die helfte van die totale Afrikaanssprekende taalgemeenskap kleurlinge is en 83,14% van die kleurlingbevolkingsgroep Afrikaans (eentalig) as huistaal het (Sentrale Statistiekdiens, 1991). Gesien in die lig van Scott (1994) se uitspraak dat ongeveer 10% van nie-standaardtaalsprekers taalafwykings in hulle eie variëteite vertoon, is daar dus tans meer as 272 700 Afrikaanssprekende kleurlinge met taalafwykings.

In Suid-Afrika is daar nog weinig navorsing oor toetsrydigheid uitgevoer. Die bestaande navorsing het hoofsaaklik betrekking op intelligensietoetse, wat in die verlede meestal vir die verskillende bevolkingsgroepe afsonderlik ontwikkel is en gevolglik nie aan die probleem van sydigheid onderworpe was nie (Claassen 1989). Slegs 'n beperkte aantal studies is oor sydigheid in gestandaardiseerde taaltoetse uitgevoer, onder andere deur Terblanche (1988) en Alant en Beukes (1986). Hierdie studies, alhoewel van 'n beperkte omvang, het die aandag op die ontoepaslikheid van die beskikbare taaltoetse vir gebruik by tweedetaal- en nie-standaardtaalsprekende kinders in Suid-Afrika gevestig. Alhoewel waardevolle riglyne vir toetsaanpassing ten opsigte van die verskillende gemeenskappe verskaf is, was daar sover bekend nog geen omvattende studie om 'n bestaande taaltoets aan te pas nie.

Die behoefte aan geldige en betroubare taaltoetse vir die identifisering van taalafwykings by Afrikaanssprekende kinders vanuit die kleurlinggemeenskap het as motivering vir die studie gedien. Die Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW) (Buitendag, 1994) is vir die navorsing geselekteer, om die volgende redes :

- Woordeskattoetse is fundamenteel aan enige taaltoetsbattery - weens die belang van woordeskat vir die kind se taalontwikkeling, metalinguistiese ontwikkeling, leesvermoë, simboliese denke, kognitiewe ontwikkeling, akademiese vordering en sosialisering (Lidz en Peña, 1996).
- Die toets het 'n wye kliniese gebruiksveld - 'n Reseptiewe woordeskattoets is dikwels die enigste evaluasieprosedure waarvolgens 'n aanduiding van baie jong, nie-verbale en taalafwykende kinders se taalvermoëns verkry kan word, aangesien die ontwikkeling van reseptiewe woordeskat ekspressiewe woordeskatontwikkeling voorafgaan en die toets geen verbale response van die kind vereis nie (Owens, 1995). Die ARW (Buitendag, 1994) is verder geskik vir 'n heterogene groep kinders, naamlik 'n breë ouderdomsgroep van twee tot dertien jaar en die toetsformaat kan aangepas word vir gebruik met ernstig gestremde kinders. Die toets se prentherkenningsformaat hou die voordeel in dat dit binne slegs 10 tot 15 minute toegepas kan word en dus vir die sifting van groot getalle leerlinge geskik is. Die toets kan boonop vir verskillende doele aangewend word. Alhoewel die ARW (Buitendag, 1994) se primêre doel die identifisering van reseptiewe woordeskatafwykings is, maak die ontwerp van die antwoordblaaie voorsiening vir kwalitatiewe analise van foute. Op grond van die hoë korrelasie tussen kinders se prestasies op die ARW (Buitendag, 1994) en intelligensietoetse, kan die toets ook gebruik word om 'n growwe aanduiding van kinders se algemene intelligensie te verkry (Buitendag, 1991).
- Die toets vertoon potensiaal om aangepas te word vir gebruik met nie-Standaardafrikaanssprekende kinders - Tydens die oorspronklike ontwerp en standaardisering van die ARW (Buitendag, 1994) is pogings reeds aangewend om toetsrydigheid te beperk, deur kinders van verskillende sosio-ekonomiese klasse, geslagte, geografiese gebiede en intellektuele ontwikkelingsvlakke ewekansig by die normgroep in te sluit, en potensieël sydigte items tydens itemseleksie uit te skakel.
- Die toets bestaan uit 'n groot aantal toetsitems - Die ARW (Buitendag, 1994) se breë itemspektrum van 175 items, en gevolglike groot kritiese reeks per ouderdomsgroep, hou die voordeel in dat die voorkoms van 'n paar sydigte items nie 'n beduidende invloed op die toetsresultate sal hê nie (Owens, 1995).

Moontlike aanpassing van die ARW (Buitendag, 1994) blyk die mees toepaslike benadering vir hierdie navorsing te wees. Die voorkeur vir toetsaanpassing berus op die praktiese probleme en hoë koste verbode aan die daartelling van 'n nuwe toets. Toetsaanpassing is ook verkieslik vanweë die sosiale en politieke implikasies wat die herstandaardisering van die toets en verskaffing van aparte norme kan meebring. Die groter wordende ooreenkomste wat vanweë voortdurende akkulturasie by mense van verskillende bevolkingsgroepe in Suid-Afrika voorkom, en

die toeganklikheid van skole vir leerlinge van alle bevolkingsgroepe, het boonop aanleiding gegee tot die behoefte aan eenvormige toetse wat vir verskillende groepe toepaslik is (Claassen, 1989).

METODE

DOELSTELLINGS

Die doel van die studie is om die toepaslikheid en aanpassingsmoontlikhede van die ARW (Buitendag, 1994) vir 'n groep sewe- en tien-jarige nie-Standaardafrikaanssprekende kinders vanuit die kleurlinggemeenskap in Gauteng, Noord-Wes, Mpumalanga en die Noordelike Provinsie te evalueer. Die volgende subdoelstellings is vir die realisering van die hoofdoel gestel :

1. om die toetsprestasie van die navorsingsgroep met dié van die normgroep te vergelyk om moontlike groepsverskille te bepaal
2. om die psigometriese eienskappe van die toets vir die navorsingsgroep met dié van die normgroep te vergelyk om moontlike toetssydigheid te identifiseer
3. om die invloed van sosio-ekonomiese status as moontlike verklaring vir die groepsverskille te ondersoek
4. om metodes te oorweeg waardeur moontlike sydigte toetsitems en toetsprosedures aangepas kan word om die toepaslikheid van die toets vir kinders vanuit die kleurlinggemeenskap te verhoog
5. om 'n kwantitatiewe en kwalitatiewe itemanalise uit te voer om die toepaslikheid van die toetsitems vir die navorsingsgroep te ondersoek.

NAVORSINGSONTWERP

In hierdie studie is daar van intergroepsvergelyking gebruik gemaak, aangesien die toepaslikheid van die ARW (Buitendag, 1994) vir kleurlingkinders slegs bepaal kan word deur hulle prestasie op die toets met dié van die normatiewe populasie te vergelyk. Die dataversameling het 'n beskrywende of normatiewe veldopname behels (Leedy, 1993). Twee tipes data is versamel. Inligting oor die proefpersone se begrip van woordbetekenis is deur middel van gestandaardiseerde waarneming versamel, terwyl sosio-ekonomiese status deur middel van 'n vraelys bepaal is. Data-ontleding is by wyse van beskrywende statistiek, statistiese inferensie en kwalitatiewe analise uitgevoer (Steyn, Smit, Du Toit & Strasheim, 1994).

PROEFPERSONE

1. Seleksiekriteria

Ten einde die resultate van die groepe vergelykbaar te maak, is dieselfde proefpersoonseleksiekriteria vir die navorsingsgroep as vir die standaardiseringsgroep gestel, naamlik:

- *Moedertaal.*
Aangesien kinders se begrip van gesproke Afrikaanse woorde in die navorsing geëvalueer word, moes al die proefpersone Afrikaans as moedertaal (eerste- of dominante taal) hê. Afrikaans vertoon 'n verskeidenheid variëteite. Die omgangstaal van die kinders in hierdie studie is 'n nie-standaard, sosiaal-geografiese variëteit van Afrikaans (Van

Rensburg, 1991).

- *Bevolkingsgroep.*
Afrikaanse moedertaalsprekers word deur verskillende bevolkingsgroepe verteenwoordig (Webb, Dirven & Kock, 1992). Ooreenkomstig die doel van die navorsing, moes slegs Afrikaanssprekende kinders van die kleurlingbevolkingsgroep by die steekproef ingesluit word.

- *Sosio-ekonomiese status.*
Kinders uit alle sosiale, ekonomiese en opvoedkundige milieus moes by die steekproef ingesluit word, om te verseker dat die steekproef verteenwoordigend is van die populasie wat sosio-ekonomiese status betref (McFadden, 1996). Die hoë korrelasie tussen sosio-ekonomiese status en woordeskatontwikkeling word algemeen in die literatuur aangedui (Dunn & Dunn, 1981; Alant & Beukes, 1986; Washington & Craig, 1992). Vanweë hierdie hoë korrelasie kan daar dus verwag word dat 'n minderbevoorregte groep swak op die ARW (Buitendag, 1994) sal presteer.

- *Fisiese gesteldheid.*
Alle leerlinge in skole van die voormalige Administrasie: Raad van Verteenwoordigers in Gauteng, Noord-Wes, Mpumalanga en die Noordelike Provinsie moes by die steekproefneming betrek word, ongeag enige fisiese, motoriese, visuele, spraak- of gehoorprobleme, om verteenwoordigend van die breë populasie te wees (McFadden, 1996).

- *Intellektuele vermoë.*
Om te verseker dat die steekproef verteenwoordigend is van die intellektuele vermoëns van die populasie, moes kinders van alle intellektuele ontwikkelingsvlakke in die steekproef ingesluit word. Die positiewe korrelasie tussen reseptiewe woordeskat en algemene intelligensie is reeds deur verskeie navorsers aangetoon (Lidz & Peña, 1996).

- *Aantal proefpersone.*
In hierdie navorsing is 'n steekproefgrootte van 500 proefpersone per ouderdomsgroep as teiken gestel (Stoker, 1993). Dit kan as 'n algemene reël aanvaar word dat die grootte van 'n steekproef minstens 100 moet wees voordat 'n normale verspreiding van punte verwag kan word. Om die betroubaarheid van toetsresultate te verseker, word 'n minimum steekproefgrootte van 400 egter gestel (Owen, 1995).

- *Geslag.*
Op grond van die feit dat daar kontroversie oor die moontlikheid van geslagsverskille in woordeskatontwikkeling bestaan, moes daar in hierdie ondersoek (soos in die ARW-normgroep) ewe veel seuns en meisies in die steekproef ingesluit word.

- *Chronologiese ouderdom.*
Die steekproef is tot twee ouderdomsgroepe beperk, naamlik sewe- en tienjarige kinders. Die redes hiervoor is praktiese en finansiële beperkings, asook die behoud van die kriterium wat ten opsigte van die steekproefgrootte gestel word. Sewe- en tienjarige leerlinge moes in die steekproef opgeneem word, omdat : die ouderdomsromp van die studie so groot as prakties moontlik gehou moes word; skoolgaande kinders wat vir taalevaluering verwys word meestal binne hierdie ouderdomsromp val; ouer kinders

se prognose vir terapie afneem; die betroubaarheidskoëffisiënte van die ARW (Buitendag, 1994) vir kinders ouer as 11:05 jaar nie hoog is nie; verteenwoordigende steekproefneming van kleuters en sesjarige kinders (waarvan slegs sommige reeds in die primêre skool is) deur praktiese struikelblokke bemoeilik word (Buitendag, 1991; 1994). Buiteskoolse kinders (skoolpligtige kinders wat nie skoolgaan nie), onder andere straatkinders, sou weens praktiese beperkinge nie by die steekproef ingesluit kon word nie. Hierdie beperking kan tot sydigheid in die steekproef bydra. Om buiteskoolse kinders by die populasie van die ondersoek in te sluit, blyk egter tans 'n taak van onmoontlikheid te wees.

- *Geografiese gebied.*

Hierdie navorsing behels die vergelyking van die steekproef se resultate op die ARW (Buitendag, 1994) met dié van die standaardiseringsgroep. Derhalwe moes die geografiese verspreiding van die twee groepe ooreenstem (Stoker, 1993). Alle proefpersone moes in die geografiese gebied van Gauteng, Noord-Wes, Mpumalanga en die Noordelike Provinsie woonagtig wees. Omdat hierdie provinsies uit verskillende stedelike en plattelandse streke bestaan en verskillende geografiese variëteite van Afrikaans in die gebied gebruik word, moes die steekproef-kinders van alle geografiese gebiede betrek word. Ten einde die resultate van die twee groepe direk vergelykbaar te maak, moes die proporsionele verteenwoordiging van die geografiese strata van die steekproef met dié van die standaardiseringsgroep ooreenstem (Stoker, 1993). Aangesien dié geografiese verspreiding nie noodwendig verteenwoordigend van die kleurlingpopulasie is nie, kan die resultate nie gebruik word om norme vir hulle te verskaf nie. Die doel was egter nie om aparte norme te bepaal nie, maar om te bepaal of die norme van die standaardiseringsgroep ook vir kinders vanuit die kleurlinggemeenskap geskik is. Die huidige tendens is bowendien ten gunste van gemeenskaplike norme (Owen, 1995).

2. Steekproefnemingsmetode

Die proefpersone is by wyse van proporsioneel gestratifiseerde ewekansige steekproefneming geselekteer (Leedy, 1993; Stoker, 1993). Vanweë die moontlike invloed van geslag, maturasie en geografiese verspreiding op woordeskatontwikkeling is die populasie in terme van dié drie veranderlikes gestratifiseer:

- *Stratifisering van die populasie volgens geografiese gebied.*

Die geografiese gebied wat deur die navorsing gedek moes word, is in die volgende strata van ongelyke groottes verdeel:

- Gauteng: Pretoria, Johannesburg, Oos-Rand, Wes-Rand en Suid-Rand
- Plattelandse gebiede: Mpumalanga, Noord-Wes en Noordelike Provinsie.

- *Proporsioneel gestratifiseerde steekproefneming van skole.*

Die steekproefneming van skole is aan die hand van departementele rekords uitgevoer. Engelse skole, sowel as Afrikaanse en parallelmediumskole waarvan die leerlingtaal te klein is om die steekproef te akkommodeer, is eerstens

uitgeskakel. Hierna is 20 skole ooreenkomstig die proporsionele geografiese verteenwoordiging van die standaardiseringsgroep getrek. Steekproefneming is onafhanklik vir die afsonderlike strata uitgevoer en dié spesifieke aantal skole uit elke stratum is volgens waarskynlikheid proporsioneel aan grootte geselekteer (Stoker, 1993). Die proporsionele geografiese verteenwoordiging van die navorsingsgroep stem grootliks ooreen met dié van die toets se normgroep.

- *Gestratifiseerde ewekansige steekproefneming van proefpersone*

'n Totale aantal van 960 proefpersone (480 seuns en 480 meisies) is by die steekproef ingesluit. Uit elke skool is 48 proefpersone, naamlik 24 (12 seuns en 12 meisies) sewejariges en 24 tien-jariges, geselekteer.

MATERIAAL

Die gestandaardiseerde toetsmateriaal van die ARW (Buitendag, 1994) is gebruik om die proefpersone se begrip van woordbetekenisse te evalueer. Die sosio-ekonomiese deprivasievraelys (SED-vraelys) van Van den Berg (1991) is gebruik om elke proefpersoon se sosio-ekonomiese status te bepaal.

1. ARW (Buitendag, 1994)

Hierdie toets is oorspronklik ontwerp en gestandaardiseer vir blanke Afrikaanssprekende kinders tussen die ouderdomme van 2:00 en 12:11 jaar. Die toets beskik oor 'n breë itemspektrum van 175 kragitems met 'n meerkeusige prent-identifiseringsformaat. Elke item bestaan uit 'n verbale stimulus-woord en vier prentvoorstellings (eenvoudige lyntekeninge), waarvan een alternatief die korrekte antwoord is en die ander drie afleiers is. Die toetsinhoud is 'n gebalanseerde en verteenwoordigende monster van Afrikaanse leksikale items. Die twee ekwivalente toetsvorms (Vorm A en Vorm B) is betroubaar en geldig vir die identifisering van woordeskatafwykings, asook vir herevaluering. Die toets is van twee tipes norme voorsien, naamlik standaard-tellingekwivalente en ouderdomsekwivalente. Die toetsmateriaal sluit 'n handleiding, 'n stimulusprentboek en antwoordblaaie vir elk van die twee toetsvorms in. In hierdie navorsing is slegs Vorm A gebruik.

2. Vraelys

Die SED-vraelys (Van den Berg, 1991) bestaan uit 22 vrae oor die kind se huislike omgewing, waarvolgens 'n indeks vir sosio-ekonomiese status bepaal word.

OPNAMEPROSEDURES

Die empiriese studie is as volg uitgevoer:

1. Data-insameling

Die ARW (Buitendag, 1994) is deur die navorser op elke proefpersoon individueel toegepas. Die voorgeskrewe toepassings- en nasienprosedure van die toets is deurgaans nagevolg, behalwe in die geval van foutiewe response. Indien die kind 'n foutiewe respons gelever het, is die standaardprosedure aangepas om vas te stel of die kind se foutiewe respons te wyte is aan gebrekkige kennis van die

betrokke woord (linguistiese vorm) of aan gebrekkige begrip van die konsep wat deur die spesifieke item verteenwoordig word. Die aangepaste toetsprosedure maak voorsiening vir die regmerk van korrekte alternatiewe verbale response op items wat die toetsling verkeerd beantwoord het. Alle verbale response, hetsy alternatiewe woorde, woorddefinisies, spontane opmerkings, selfkorreksies of vrae van die proefpersone, is aangeteken met die oog op kwalitatiewe itemanalise.

Die SED-vraelys (Van den Berg, 1991) is ten opsigte van elke proefpersoon deur die navorser voltooi, deur die kind se onderwyser te raadpleeg en die kind indirek uit te vra.

2. Data-analise

Groepsverskille is bepaal deur die rekenkundige gemiddeldes van die 7- en 10-jarige subgroepe van die navorsingsgroep te bereken en met dié van die standaardiseringsgroep te vergelyk.

Toetssydigheid teenoor die navorsingsgroep is ondersoek deur die toets se interne konsekwentheid (KR-21-betroubaarheidskoëffisiënte), rangorde van itemmoeilikheid (Spearman se rho), korrelasie met ouderdom en skoolprestasie (Pearson-korrelasiekoëffisiënte) vir die groepe vergelyk. Die toepaslikheid van die toetsitems is geëvalueer deur afleierdoeltreffendheid en itemmoeilikheidswaardes te ondersoek, en foutiewe response kwalitatief te ontleed (Jensen, 1980; Osterlind, 1983).

Die invloed van sosio-ekonomiese status op ARW-prestasie is ondersoek deur die proefpersone met behulp van 'n vraelys vir die bepaling van sosio-ekonomiese deprivasie (Van den Berg, 1991) te kategoriseer en die gemiddeldes van die sosio-ekonomiese gedepreiveerde subgroep en die sosio-ekonomiese nie-gedepreiveerde subgroep met mekaar en met dié van die normgroep te vergelyk.

Verskillende toetsaanpassingsprosedures is oorweeg, naamlik aanpassing van die rangorde van itemmoeilikheid, toetsbeginpunte en rouppunte. Om te bepaal of die ARW

(Buitendag, 1994) se itemrangorde vir die navorsingsgroep behou of verander moet word, is die navorsingsgroep se rangorde van itemmoeilikheid met dié van die normgroep vergelyk. Toetsbeginpunte vir die navorsingsgroep is volgens die gemiddelde basale van die twee ouderdomsgroepe bepaal. Die invloed van sydigte toetsitems op die navorsingsgroep se gemiddelde is ondersoek deur verkeerd beantwoorde items waarop korrekte verbale response gelewer is korrek te merk, die nuwe gemiddelde (rouppunt 3) te bereken en met hulle gemiddelde volgens die oorspronklike toetsprosedure (rouppunt 1) te vergelyk.

Om die *kulturele toepaslikheid van toetsitems* vir die navorsingsgroep te ondersoek en moontlike spesifieke woordeskatenskappe van die groep te bepaal, is 'n kwantitatiewe en kwalitatiewe foutanalise uitgevoer (Washington & Craig, 1992).

RESULTATE EN BESPREKING

1 VERSKILLE TUSSEN DIE GEMIDDELDE ROUPUNTE VAN DIE NORMGROEP EN NAVORSINGSGROEP

Die vraagstuk oor sydigheid in gestandaardiseerde toetse het sy ontstaan in die deurgaanse laer intelligensie- en taaltoetsprestasies van bepaalde etniese en laer sosio-ekonomiese groepe, veral met betrekking tot swart sprekers van Engels in Amerika (Miller, 1988). Navorsing in Suid-Afrika het aangetoon dat kinders vanuit die kleurling-gemeenskap ook dikwels relatief swak in gestandaardiseerde toetse presteer (Alant & Beukes, 1986; Claassen, 1989). 'n Laer gemiddelde word gevolglik ten opsigte van die ARW (Buitendag, 1994) verwag.

Groepsverskille in ARW-prestasie is bepaal deur die gemiddelde rouppunte van die normgroep en navorsingsgroep met mekaar te vergelyk. Die gemiddeldes, standaardmetingsfoute en 95%-vertrouensintervalle vir die normgroep en navorsingsgroep word in Tabel 1 aangebied.

Uit Tabel 1 blyk dit dat die navorsingsgroep deurgaans

TABEL 1 : Gemiddeldes (\bar{x}), standaardmetingsfoute (SMF) en 95%- vertrouensintervalle (VI) vir ware tellings

OUDERDOM	NORMGROEP				NAVORSINGSGROEP				VERSKIL	
	N2	$\bar{x}2$	SMF	95%-VI	N1	$\bar{x}1$	SMF	95%-VI	$\bar{x}2 - \bar{x}1$	Z
7:00 - 7:02	124	101,1	7,21	87 - 115	107	90,7	7,15	77 - 105	10,4	4,60
7:02 - 7:05	128	102,8	7,31	89 - 117	117	92,3	7,48	77 - 107	10,5	3,88
7:06 - 7:08	141	109,4	7,40	94 - 124	138	96,5	6,93	83 - 111	12,9	6,17
7:09 - 7:11	113	115,2	7,37	101 - 129	115	99,8	7,52	85 - 115	15,4	6,21
TOTAAL	506	106,99			477	94,96			12,03	10,19
10:00 - 10:02	135	142,0	7,05	128 - 156	111	129,6	7,35	116 - 144	12,4	5,99
10:03 - 10:05	143	142,9	7,05	129 - 157	122	130,8	7,25	117 - 145	12,1	6,30
10:06 - 10:08	139	145,6	7,11	132 - 160	126	132,1	7,43	117 - 147	13,5	7,89
10:09 - 10:11	104	148,8	7,14	135 - 163	111	134,1	6,84	121 - 147	14,7	6,22
TOTAAL	521	144,32			470	131,64			12,68	12,92

swakker as die normgroep op die ARW (1994) presteer het. Die gemiddeldes van die navorsingsgroep se 7-jariges en 10-jariges was respektiewelik 12,03 en 12,68 laer as dié van die normgroep. Die gemiddeldes van die verskillende ouderdomsubgroepe verskil ook almal met 10-15 roupunte van mekaar. Die z-waardes vir al die ouderdomsubgroepe is statisties betekenisvol op die 1%-beduidendheidspeil. Die vraag wat noodwendig hieruit voortvloei, is of die verskil tussen die gemiddeldes van die groepe klinies betekenisvol is.

Indien die betroubaarheid van die toets in ag geneem word, blyk die groepsverskille nie so groot te wees nie, aangesien die groepe se vertrouensintervalle met mekaar oorvleuel. Uit Tabel 1 blyk dit dat die 7:00-7:02 - jarige subgroep van die navorsingsgroep se gemiddelde (91) 10 roupunte laer is as die gemiddelde (101) van die normgroep. Indien die standaardmetingsfout in ag geneem word, kan daar met 95% sekerheid aanvaar word dat die ware telling tussen 1,96 Smf bo en 1,96 Smf onder die waargenome telling val (Owen, 1995). Die navorsingsgroep se ware telling val hiervolgens binne die vertrouensinterval van 77 - 105 (91 \pm 1,96 X 7,15), terwyl die normgroep se ware telling binne die vertrouensinterval van 87-115 (101 \pm 1,96 X 7,21) geleë is. Dit blyk duidelik dat die grense waartussen die twee groepe se ware tellings met 95% sekerheid geleë is in 'n groot mate oorvleuel. Hieruit kan afgelei word dat slegs die tellings van hoë presteerders uit die normgroep en lae presteerders uit die navorsingsgroep beduidend van mekaar verskil.

Tydens die interpretasie van verskille tussen groepe se gemiddeldes moet daar verder teen waninterpretasies en ongegronde afleidings gewaak word. Alhoewel daar verskille tussen die twee groepe se ARW-tellings voorkom, kan daar nie sonder meer beweer word dat die normgroep oor beter reseptiewe woordeskatvermoëns as die navorsingsgroep beskik nie. Die verskil tussen die gemiddeldes van groepe dui nie noodwendig daarop dat die toets eensydig ten gunste van die normgroep meet nie. Indien 'n blote punteverskil tussen groepe as sydigheid beskou sou word, sou alle toetsitems sydig teenoor een of ander groep wees. Verskille tussen groepe se gemiddeldes kan werklike verskille in die vermoë wat getoets word reflekteer (Jensen 1980). Verskille in vermoëns word deur genetiese vermoë en ontwikkelingsfaktore bepaal (Claassen, 1989). Voordat uitsprake oor die sydigheid of nie-sydigheid van die ARW (Buitendag, 1994) teenoor kinders vanuit die kleurlinggemeenskap gemaak kan word, moet daar derhalwe eers bepaal word dat die toets dieselfde vermoë ewe akkuraat (geldig) en ewe konsekwent (betroubaar) by die twee groepe meet.

2 EVALUERING VAN TOETSSYDIGHEID

Sydigheid hou verband met 'n toets se konstrugeldigheid, kriteriumverwante geldigheid en itemgeldigheid vir verskillende groepe (Jensen, 1980). Die indeling is kunsmatig, aangesien inhoudsgeldigheid en kriteriumverwante geldigheid ook dimensies van 'n toets se konstrugeldigheid, as saambindende konsep, is. Die toetsitems vorm deel van die interne kriteria vir die evaluering van konstrugeldigheid, terwyl kriteriumverwante geldigheid eksterne konstrugeldigheidskriteria is (Owen, 1995).

Moontlike sydigheid van die ARW (Buitendag, 1994) teenoor die navorsingsgroep is geëvalueer deur die konstrugeldigheid (betroubaarheid en rangorde van itemmoeilikheid), kriteriumverwantheid en itemekwivalensie van die toets vir die twee groepe te vergelyk. Nie een van die kriteria kan afsonderlik voldoende bewys van die bestaan van toetsydigheid lewer nie. Elke kriterium lewer 'n gedeeltelike bydrae en verskeie kriteria verskaf gesamentlik 'n aanduiding van die mate waarin die toets die spesifieke konstrug meet (Jensen, 1980).

2.1 Verskille tussen die betroubaarheid van die groepe se ARW-tellings

Die interne of interitemkonsekwentheid van 'n toets is 'n sensitiewe aanduier van sydigheid. Beduidende verskille tussen die betroubaarheidskoëffisiënte van groepe kan 'n aanduiding van toetsydigheid wees, omdat dit impliseer dat die toets die konstrug nie ewe goed by die twee groepe meet nie, of by een groep in 'n groter mate ander vermoëns meet (Jensen, 1980). Die betroubaarheidskoëffisiënte vir die navorsingsgroep en normgroep word in Tabel 2 vir 7-jariges en 10-jariges afsonderlik aangebied, om die invloed van ouderdomsvariasie te beperk.

Uit Tabel 2 blyk dat die ARW (Buitendag, 1994) se betroubaarheidskoëffisiënte vir die normgroep en navorsingsgroep tot 'n groot mate ooreenstem. Die verskille is gering vir proefpersone van alle ouderdomme en nie konsekwent hoër of laer vir enige van die twee groepe nie. Aangesien die betroubaarheidskoëffisiënte almal hoog is, word die verskille nie as betekenisvol beskou nie. Die ooreenstemmende betroubaarheidskoëffisiënte impliseer dat die toets die konstrugte wat by die twee groepe gemeet word ewe konsekwent meet. Daar moet ook in gedagte gehou word dat die KR-21-betroubaarheidskoëffisiënte van die subgroepe laer is as dié van die totale groep, naamlik 0,93. Volgens Jensen (1980) hoef die navorser nie verder

TABEL 2 : Betroubaarheidskoëffisiënte (rtt) vir die normgroep en navorsingsgroep

OUDERDOMSGROEP	rtt		
	NORMGROEP	NAVORSINGSGROEP	
7 jr	7:00 - 7:02	0,86	0,76
	7:03 - 7:05	0,85	0,82
	7:06 - 7:08	0,84	0,82
	7:09 - 7:11	0,80	0,87
10 jr	10:00 - 10:02	0,76	0,82
	10:03 - 10:05	0,82	0,76
	10:06 - 10:08	0,77	0,78
	10:09 - 10:11	0,86	0,80

aan groepsverskille in betroubaarheid aandag te gee indien die interne konsekwentheid vir beide groepe hoog is en met mekaar ooreenstem nie. Op grond van die betroubaarheidskoëffisiënte kan die afleiding gemaak word dat dieselfde mate van vertroue in die toetstellings van die twee groepe gestel kan word (Jensen, 1980). Die betroubaarheidsindekse lewer geen bewys van toetsydigheid nie.

Verskille of ooreenkomste tussen groepe se betroubaarheidskoëffisiënte is nie genoeg bewys van die teenwoordigheid of afwesigheid van toetsydigheid nie. Ooreenstemmende betroubaarheidskoëffisiënte dui aan dat die toetsitems die konstruksie wat dit by die twee groepe meet ewe konstant meet, maar verskaf nie bewys dat dieselfde konstruksie gemeet word nie (Bachman, 1990). Groepsverskille in itemmoeilikheid moet verder ondersoek word om die bestaan van sydigheid te bevestig (Osterlind, 1983).

2.2 Vergelyking van die rangorde van itemmoeilik-hede vir die groepe

Om die konsekwentheid of ekwivalensie van itemmoeilikhede vir die groepe te evalueer, is die toetsitems vir elke groep afsonderlik volgens stygende moeilikheidsgraad gerangskik, waarna Spearman se rangordekorrelasiekoëffisiënt (ρ) tussen die twee stelle rangordes bereken is. Die resultate verskyn in Figuur 1.

ρ	=	0,97445
p	=	0,0001

FIGUUR 1: Rangordekorrelasiekoëffisiënt tussen die navorsingsgroep en normgroep

Uit Figuur 1 blyk dit dat die rangordekorrelasie tussen die twee stelle rangordes van die toets ($\rho = 0,97$) hoog en statisties beduidend ($p = 0,0001$) is. Aangesien die rangordekorrelasie hoër as 0,90 is (Osterlind, 1983), en die korrelasie statisties betekenisvol op die 1%-peil is, kan daar met 99% sekerheid beweer word dat die toets se itemmoeilikheid relatief ekwivalent vir die twee groepe is. Op grond van die hoë rangordekorrelasie kan die afleiding gemaak word dat die toetsitems op dieselfde manier vir die groepe funksioneer en daar nie 'n beduidende mate van itemsydigheid voorkom nie. Die bevinding dien as verdere bewys dat die toets dieselfde konstruksie by die twee groepe meet (Owen, 1995). Op grond van die relatiewe gelyke konsekwentheid van die itemmoeilikhede tussen die groepe kan daar aanvaar word dat die ARW (Buitendag, 1994) se itemrangskikking nie sydig teenoor die navorsingsgroep is nie (Osterlind, 1983). Die resultate impliseer dat die toets se oorspronklike rangorde van itemmoeilikheid vir die navorsingsgroep behou kan word.

Alhoewel interne kriteria suiwerder aanduidings oor toetsydigheid kan verskaf as eksterne kriteria, vereis konstruksiegedigheidsbepaling ook bewyslewing van die verband tussen ARW-tellings en ander verwante veranderlikes of eksterne kriteria.

2.3 Kriteriumverwantheid: die verband tussen ARW-tellings en ouderdom

Indien 'n konstruksie kruiskultureel dieselfde betekenis het, sal 'n toets wat die konstruksie meet in verskillende kulture op 'n soortgelyke wyse met ander veranderlikes,

onder andere ouderdom, verband hou (Claassen, 1989).

Die toename in woordeskatvermoëns met verhoogde ouderdom, ten opsigte van beide die grootte en diepte van die leksikon volgens universele en dus voorspelbare ontwikkelingsstadia en -patrone, word algemeen in die literatuur vermeld (Owens, 1995). Daar kan derhalwe verwag word dat kinders se punttellings vir 'n woordeskattoets met ouderdom sal toeneem en dat populasiegroepe waarvoor die toets eenders funksioneer soortgelyke toenames sal vertoon (Jensen, 1980). Indien 'n toets dieselfde konstruksie by twee groepe meet, moet beide toetse dus 'n positiewe korrelasie tussen rouppunte en ouderdom vertoon.

Informele, visuele analise van die rekenkundige gemiddeldes van die verskillende ouderdomsgroepe, wat in Tabel 1 verskaf is, dui daarop dat beide die normgroep en navorsingsgroep se gemiddelde prestasies op die toets verhoog met ouderdom. Die verskil tussen die gemiddelde prestasies van die 10-jarige en 7-jarige ouderdomsgroepe van die normgroep ($144-107 = 37$) en navorsingsgroep ($132-95 = 37$) stem ooreen. By beide groepe het die ouderdomstoename 'n verhoging van 37 rouppunte meegebring. Die twee groepe se rouppunte vertoon ook 'n soortgelyke toename vir elk van die drie-maande-ouderdomsubgroepe. Die gemiddeldes van die 10:00 - 10:02-jarige en 10:03 - 10:05-jarige subgroepe verskil byvoorbeeld by beide groepe met 1 rouppunt, terwyl die gemiddeldes van die ander 10-jaarsubgroepe by beide groepe telkens met 2 rouppunte van mekaar verskil. Dit blyk dat die ARW (1994) by albei groepe tussen die woordeskatvermoëns van kinders van verskillende ouderdomme differensieer.

Aangesien gelyke toenames in ARW-tellings met verhoging van ouderdom by die groepe voorkom, kan die afleiding gemaak word dat reseptiewe woordeskatontwikkeling, soos dit deur die ARW (Buitendag, 1994) gemeet word, bykans eenders in die twee groepe verloop en dat die toets dieselfde vermoë eenders by die twee groepe meet. Die ooreenstemmende toename in die navorsingsgroep en normgroep se ARW-tellings met ouderdom dien as gedeeltelike bewys dat die ARW (Buitendag, 1994) in 'n groot mate dieselfde konstruksie by die twee groepe meet.

Op grond van die toets se ooreenstemmende interne konsekwentheid, rangordes van itemmoeilikheid (interne kriteria), en verband met ouderdom (eksterne kriterium), is die gevolgtrekking bereik dat die toets dieselfde konstruksie by die twee groepe meet, dit wil sê grootliks nie-sydig ten opsigte van konstruksiegedigheid is. Die afwesigheid van sydigheid in konstruksiegedigheid dui volgens Jensen (1980) aan dat die verskille tussen die gemiddelde toetsprestasies van groepe werklike verskille in die vermoë reflekteer en nie aan kulturele sydigheid toegeskryf kan word nie. Die afwesigheid van sydigheid in die konstruksiegedigheid van intelligensie- en aanlegtoetse is 'n algemene bevinding in oorsese navorsing (Jensen, 1980) en is ook in Suid-Afrika gevind (Owen, 1995). Die algemene bevinding van die afwesigheid van konstruksiegedigheid in toetse, hou belangrike implikasies vir die ontwikkeling van gemeenskaplike toetse vir verskillende bevolkingsgroepe in. Die verskille tussen die groepe se vermoënsvlakke is nie so groot dat verskillende toetse opgestel moet word nie. Dit impliseer verder dat verskille in toetsprestasies nie noodwendig die konstruksiegedigheid van 'n toets beïnvloed nie.

Die afwesigheid van konstruksiegedigheid sluit egter nie die moontlikheid uit dat sydige items 'n groep se vermoë as gevolg van linguïstiese en ander sosiale veranderlikes

sistematies kan onderskat nie (Osterlind, 1983). Indien die doel van die toets is om taal te evalueer, reflekteer verskille in toetsprestasies waarskynlik werklike verskille in die vermoë wat getoets word en is nie noodwendig die gevolg van itemsydigheid nie (Owen, 1995). Moontlike sydigheid van die toetsitems teenoor die navorsingsgroep word voorts geëvalueer.

2.4 Evaluering van itemsydigheid

'n Toetsitem kan as sydig beskou word indien dit op 'n sistematiese wyse verskillend funksioneer vir verskillende groepe en indien dit een groep onbillik bo 'n ander bevoordeel. Die blote feit dat groepe se prestasie in 'n item verskil is nie noodwendig 'n aanduiding van sydigheid teenoor die groep met die laer prestasie nie. Daar moet ook by wyse van kwalitatiewe beoordeling bepaal word waarom die item sydig is. Die fundamentele vraag in itemsydigheid is na die oorsaak van die sydigheid (Owen, 1995). Itemsydigheid is op verskeie maniere geëvalueer, naamlik afleierdoeltreffendheid en itemmoelijkheidswaardes, en die resultate word vervolgens bespreek.

2.4.1 Differensiële afleierdoeltreffendheid

'n Meerkeusige toetsitem kan as sydig teenoor 'n bepaalde groep beskou word indien een of meer van die afleiers deur meer individue geselekteer word as die korrekte antwoord. Die ARW-items waarvan bepaalde afleiers deur 'n hoër persentasie proefpersone gekies is as die korrekte antwoord, word in Tabel 3 verskaf. Die kieserspersentasie van die afleier en die korrekte antwoord word vir elke item aangedui. Slegs items onder die gemiddelde plafon van die navorsingsgroep se 10-jariges is geïdentifiseer, om die invloed van itemmoelijkheidswaarde te beperk.

Uit Tabel 3 blyk dit dat die afleiers van 9 items deur 'n groter persentasie proefpersone as die korrekte antwoord gekies is. By item 109 met die stimuluswoord *onderrig*, is die afleier *tugtig* (antwoordmoontlikheid 2) byvoorbeeld deur 29% meer proefpersone gekies as die korrekte antwoord *onderrig* (antwoordmoontlikheid 1).

TABEL 3: Items met moontlike ontoepaslike afleiers

ITEM	STIMULUS	KORREKTE ALTERNATIEF	%	AFLEIER (FOUTIEWE ALTERNATIEF)	%	% VERSKIL
109	onderrig	(1)	23,9	tugtig (2)	49,8	25,9
117	monument	(1)	22,8	piramide (4)	23,4	0,6
135	regeer	(1)	14,1	rusie/argumenteer (4)	26,3	12,2
136	onluste	(2)	13,8	duik (4) en (1) onnutsig	16,0 en 17,0	2,2 en 3,2
141	gerf	(2)	10,1	sekel (3)	29,5	29,4
142	bot	(1)	11,2	blom (3)	17,0	5,8
146	skerf	(1)	14,0	kraak (4)	17,7	3,7
147	harpoen	(2)	10,1	boemerang (1) en hoepel (3)	13,5 en 15,9	3,4 en 5,8
148	oase	(1)	5,8	vulkaan (2) en orkaan (3)	13,3 en 20,8	3,4 en 15,0

Om sydigheid van meerkeusige items se afleiers by kultureel diverse groepe te bevestig, moet die keuse van die bepaalde afleier na sosiokulturele groeplidmaatskap teruggevoer kan word (Osterlind, 1983). Kwalitatiewe foutontleding van die geïdentifiseerde items, met verdere bevestiging deur voorbeelde van toetslinge se verbale definisies, het aangedui dat die keuses van die spesifieke afleiers hoofsaaklik gebaseer is op geen kennis of gedeeltelike kennis van die betekenis van die stimuluswoord. Gedeeltelike kennis van die betekenis van die stimuluswoord word gereflekteer deur oor- en onderveralgemenings en verskillende konnotasies (Duncan, 1989). Geen kennis van die woordbetekenis word gereflekteer deur die gebruik van linguïstiese interpretasie-strategieë, lukraak seleksie of blote raai, en die seleksie van die afleier wat die meeste met die korrekte antwoord ooreenstem (Owen, 1995).

Foutontleding vir die evaluering van die toepaslikheid van die afleiers, met inagneming van verbale response, word aan die hand van die volgende voorbeelde geïllustreer:

Item 141 (gerf) *Want jy kerf met hom.* (Geen kennis : linguïstiese interpretasie-strategie - fonologiese ooreenkoms)

Item 109 (onderrig) *Die jonkie se moeder onderrig hom ... sy slat sy boude ani brand.* (Gedeeltelike kennis : verskillende konnotasie)

Item 135 (regeer) *Hulle regeer oor iets ... hulle fight.* (Geen kennis : linguïstiese interpretasie-strategie - moontlike verwarring met redeneer)

Item 142 (bot) *Hy spuit die plantjies nat lat hulle kan bot.* (Gedeeltelike kennis : blom - oorveralgemening binne dieselfde semantiese kategorie)

Item 146 (skerf) *Oorlat die bak gebreek het ... nou't hy so 'n skerf gekry. Hy't geval.* (Gedeeltelike kennis: oorveralgemening binne dieselfde semantiese kategorie)

Uit die afleieranalises blyk dit dat die proefpersone se seleksie van die spesifieke afleiers op gebrekkige kennis

van die betekenis van die toetswoorde gebaseer is en nie die gevolg van sosiokulturele verskille is nie. Die resultate impliseer dat die afleiers nie sydig teenoor die navorsingsgroep is nie en gevolglik nie verander of vervang hoef te word nie. Dit dien as verdere bewys van die konstrueerbaarheid van die toets vir die twee groepe.

2.4.2 Differensiële itemmoeilikheidswaardes

'n Vinnige en eenvoudige metode om 'n voorlopige aanduiding van die mate van sydigheid van 'n toets te bepaal, is om die moeilikheidswaarde van die items (p-waarde) vir die twee groepe te vergelyk (Osterlind, 1983). Sydigheid kan vermoed word vir enige item waarvan die moeilikheidswaarde van die algemene patroon van wisselende itemmoeilikheid tussen die groepe afwyk. Die ARW (Buitendag, 1994) se roupuntberekening berus op die bepaling van 'n basaal (die hoogste agt opeenvolgende korrekte antwoorde) en 'n plafon (die laagste agt opeenvolgende antwoorde waarin 6 foute voorkom). Gevolglik is alle items geïdentifiseer wat volgens die navorsingsgroep se itemmoeilikheidswaardes meer as agt plekke van die moeilikheidsrangordening van die item volgens die normgroep verskuif het, met ander woorde items wat merkbaar makliker of moeiliker vir die navorsingsgroep as vir die normgroep is. Die geïdentifiseerde items word in Tabel 4 verskaf.

Uit Tabel 4 blyk dit dat die itemmoeilikheidswaardes van heelwat items merkbaar van dié van die navorsingsgroep verskil. 'n Tweerigtingverskil kom voor, naamlik 29 items is vir die navorsingsgroep moeiliker as vir die normgroep en 28 items is makliker. Beide moeiliker en makliker items verskil met soveel as 30 plekke in rangorde van itemmoeilikheid. Item 46 (*eekhorning*) en item 66 (*versier*) is byvoorbeeld 30 plekke moeiliker, terwyl item 140 (*dronk*) 28 plekke makliker is. Sommige items se moeilikheidswaardes vir die navorsingsgroep kan egter laer wees as aangedui, indien die korrekte alternatiewe verbale reponse in berekening gebring sou word, byvoorbeeld item 63 (*seël / stamp*) en item 72 (*skaak / chess*).

Moontlike sosiokulturele verklarings vir die verskuiwing in rangorde van itemmoeilikheid kan ten opsigte van verskeie items gelewer word. Die merkbare laer moeilikheidswaarde van item 140 (*dronk*) hou waarskynlik verband met die hoë voorkoms van drankmisbruik in die kleurling-gemeenskap (Booyens, 1996; Attwell, 1997), en item 122 (*fles*) waarskynlik met die feit dat baie ouers skofte werk of ver van die huis af werk en daaglik kospakkies en 'n fles koffie of tee saamneem. Flesse word ook nog dikwels gebruik in huise wat nie van elektrisiteit voorsien is nie (Booyens, 1996). Die hoër moeilikheidswaarde van item 68 (*eekhorning*), item 29 (*seekoei*) en item 32 (*piknewyn*), kan byvoorbeeld na alle waarskynlikheid aan sosio-ekonomiese redes toegeskryf word, aangesien die diere nie algemeen voorkom nie, en baie kinders weens beperkte reisgeleenthede en ander inligtingsmedia nie die nodige blootstelling gehad het nie.

Dit blyk dat verskeie ARW-items vir die navorsingsgroep moeiliker is as vir die normgroep op grond waarvan hulle as onbillik of sydig teenoor die navorsingsgroep bestempel kan word. 'n Gelyke aantal items is egter vir die navorsingsgroep makliker as vir die normgroep, en behoort dan weer as sydig ten voordeel van die navorsingsgroep beskou te word. By die interpretasie van toetsydigheid op grond van wisselende itemmoeilikheidswaardes, moet in ag geneem

word dat itemmoeilikheidswaardes tussen groepe, asook by dieselfde groep van een toepassing van die toets na 'n ander, altyd sal wissel. Alhoewel individuele items se moeilikheidswaardes verskil, is die rangordekorrelasie tussen die twee stelde rangordes van itemmoeilikheid hoog, naamlik $\rho = 0,97$ (vergeelyk Figuur 1), wat impliseer dat die oorspronklike items en itemrangorde vir die navorsingsgroep behou kan word.

Die onbeduidende invloed van die afwykende items is te danke aan die deeglike voorsorg teen potensiële bronne van sydigheid teenoor ander groepe wat tydens die oorspronklike ontwerp van die toets ingeskakel is, naamlik die vroegtydige uitskakeling van opsigtelik kultuurspesifieke items, en die daarstelling van 'n breë itemspektrum en groot kritiese reeks per ouderdomsgroep, wat die invloed van sydige items op die gemiddelde neutraliseer (Jensen, 1980). Die ARW (Buitendag, 1994) is sover bekend die enigste woordeskattoets om hierin te slaag.

Die evaluasies van die interne konsekwentheid, rangorde van itemmoeilikheid, kriteriumverwantheid en itemgeldigheid van die toets oor die groepe dui aan dat die ARW (Buitendag, 1994), ten spyte van verskille tussen die groepe se gemiddeldes, betroubaar en geldig vir die evaluering van taalafwykings by die navorsingsgroep (as geheel) is.

Tydens die taalevaluering van kinders vanuit kultureel en linguïsties diverse groepe is dit egter essensieel om intrakulturele subgroepverskille in aanmerking te neem (Taylor & Clarke, 1994; Hegde & Davis, 1995; Valdés & Figueroa, 1995). Vanweë die algemene konsensus in die literatuur oor die deurslaggewende rol van sosio-ekonomiese status in taalontwikkeling en taalgebruik (Edwards, 1989; Abudarham, 1995), word die invloed van sosiale veranderlikes op die navorsingsgroep se ARW-tellings vervolgens ondersoek.

3 DIE VERBAND TUSSEN SOSIO-EKONOMIESE STATUS EN ARW-TELLINGS

Die invloed van sosio-ekonomiese status op die navorsingsgroep se ARW-tellings is ondersoek om as 'n moontlike verklaring te dien vir die puntevariansie ten opsigte van die normgroep. Die proefpersone se sosio-ekonomiese status is aan die hand van Van den Berg (1991) se SED-*vr*aelys geëvalueer, waarvolgens die proefpersone in twee sosio-ekonomiese statusgroepe ingedeel is, naamlik 'n sosio-ekonomiese gedepriveerde groep en 'n sosio-ekonomiese nie-gedepriveerde groep.

3.1 Vergelyking van die gemiddeldes van die sosio-ekonomiese subgroepe van die navorsingsgroep

Die sosio-ekonomiese gedepriveerde proefpersone en sosio-ekonomiese nie-gedepriveerde proefpersone se gemiddeldes is met mekaar vergelyk om moontlike subgroepverskille te bepaal. Die resultate, wat in Tabel 5 verskyn, dui aan dat sosio-ekonomiese gedepriveerde proefpersone swakker as sosio-ekonomiese nie-gedepriveerde proefpersone presteer het. Die verskil tussen die gemiddeldes van die twee sosiale klasgroepe van 16 roupunte of 9 standaardtellingekwivalente is beide statisties beduidend.

Ondersteuning vir die bevinding dat sosio-ekonomiese status 'n beduidende invloed op woordeskattoetsprestasie het, word algemeen in die literatuur aangetref (Dunn & Dunn, 1981; Alant & Beukes, 1986; Washington & Craig, 1992). Die relatiewe laer toetsprestasies van sosio-

TABEL 4 : Items waarvan die moeilikheidsgraad merkbaar vir die groepe verskil

OPWAARTSE VERSKUIWING (MOEILIKER)	AANTAL PLEKKE VERSKUIF	AFWAARTSE VERSKUIWING (MAKLIKER)
55. anker 58. swaard * 97. kokon	10	90. fiks 138. ventileer
72. skaak * 127. skarnier 135. regeer 142. bot	12	40. ghitaar 50. buk 62. loer 79. sproet 131. reptiel
65. blêr 77. ontsnap 136. onluste	13	
32. pikkewyn 47. elmboog 148. oase	14	106. letter
41. dek 54. tref 141. gerf	15	69. lui
29. seekoei 42. skakel * 119. afrig	16	95. graan 102. eetgerei 134. gehoor 145. violis
82. rat *	17	70. spoor 132. medies 153. bouvallig
63. seël *	18	155. afknou
19. skeidsregter	19	74. gewapen 83. half
112. vaatjie	20	122. fles
	22	56. reisie
	23	80. langs
117. monument	24	71. snoet 124. fotograaf
	25	110. trofee
	26	99. beroof 108. paar
94. ponie 100. streel	27	
	28	140. dronk
109. onderrig	29	
46. eekhorning 68. versier	30 30	

* Woorde waarvoor toepaslike alternatiewe response gelewer is en die werklike moeilikheidswaarde derhalwe waarskynlik laer is.

ekonomies gedepriveerde kinders word nie aan gebrekkige vermoëns toegeskryf nie, maar aan sosiale veranderlikes. Die uitgangspunt is dat sosio-ekonomies gedepriveerde kinders onregverdig gepenaliseer word deur gestandaardiseerde toetse, wat gewoonlik op die standaardvariëteit en kulturele agtergrond van blanke middelklaskinders gebaseer is, aangesien hulle nie dieselfde kwantitatiewe en kwalitatiewe linguïstiese blootstelling en ervaringsgeleentheid as kinders uit die middel en hoër sosiale klasse gehad het nie (Edwards, 1989).

3.2 *Verskille tussen die gemiddeldes van die sosio-ekonomiese subgroepe en die normgroep*

Die gemiddelde van die 7- en 10-jarige proefpersone van die normgroep is met die gemiddeldes van die totale navorsingsgroep, die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep en die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep vergelyk. Volgens die resultate, wat in Tabel 6 weergegee word, verskil die gemiddeldes van die navorsingsgroep (113) en normgroep (125) met 12 roupunte. Die gemiddeldes van die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde groep (122) en die navorsingsgroep (125) se gemiddeldes verskil baie min (3) van mekaar. 'n Roupuntverskil van 3 is nie prakties betekenisvol nie.

Die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep se gemiddelde (106) is egter laer as albei die ander groepe se gemiddeldes. Dit is 19 roupunte laer as dié van die normgroep, maar ook 16 roupunte laer as die gemiddelde (122) van die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde groep. Die resultate impliseer dat die verskil tussen die gemiddeldes van die normgroep en die totale navorsingsgroep tot 'n groot mate die gevolg is van sosio-ekonomiese verskille en dat die toets toepaslik is vir die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde groep, maar nie vir die sosio-ekonomies gedepriveerde groep nie.

Dit blyk dat sosio-ekonomies nie-gedepriveerde proefpersone se ARW-prestasie in 'n groter mate met die gemiddelde van die normgroep ooreenstem as met dié van die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep sowel as die totale navorsingsgroep. Aangesien die gemiddelde van die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep so nou met dié van die normgroep ooreenstem, kan beweer word dat die toets vir hulle toepaslik is. Daar kan egter verwag word dat die toets sydig teenoor 'n sosio-ekonomies gedepriveerde groep kan wees. Die implikasie hiervan is dat prosedures oorweeg moet word om die toets se toepaslikheid vir sosio-ekonomies gedepriveerde kinders vanuit die kleurlinggemeenskap te verhoog.

Die resultate dui daarop dat die intragroepsvariasie wat sosio-ekonomiese status betref by die navorsingsgroep groter is as die interkulturele verskille tussen die navorsingsgroep en die normgroep. Hierdie bevinding ondersteun die uitspraak van Marais (1968) dat die Afrikaanssprekende blanke gemeenskap en kleurlinggemeenskap dieselfde kultuur deel en dat verskille tussen die twee groepe hoofsaaklik aan die algemene laer sosio-ekonomiese status van die kleurlinggemeenskap toegeskryf kan word. Die sosio-ekonomiese oorsake van linguïstiese verskille in die kleurlinggemeenskap is ook in die navorsing van Coetzee (1989) aangetoon, naamlik dat die gestigmatiseerde taalvorme tot 'n goeter mate in die taalgebruik van die laer sosiale klasgroepe voorkom. Alhoewel die meeste nie-Standaardafrikaanssprekers nie slegs hulle eie variëteit magtig is nie, vertoon kinders van die laer sosiale klas dikwels ontoereikende beheer oor die standaardvariëteit weens gebrekkige standaardtaalblootstelling. Die ARW (Buitendag, 1994), wat in Standaardafrikaans opgestel is, kan gevolglik linguïstiese sydigheid teenoor die groep inhou. Verskillende alternatiewe vir die aanpassing van die toets om potensiële sydigheid te verminder, word vervolgens ondersoek.

TABEL 5 : Roupunte vir sosio-ekonomies gedepriveerde en nie-gedepriveerde kinders

PROEFPERSONE		STE		ROUPUNTE	
SED-INDEKS*	N	\bar{x}	S	\bar{x}	S
0	434	104,8711	14,5645	121,7627	22,7133
1	516	95,9030	13,9984	105,7345	24,5122
VERSKIL		8,9681	0,5661	16,0282	-1,7988
p		0,0001		0,0001	

** **Sosio-ekonomiese deprivasie-indeks :**
 0 = nie sosio-ekonomies gedepriveerd nie
 1 = sosio-ekonomies gedepriveerd

TABEL 6 : Roupunte vir die normgroep en sosio-ekonomiese subgroepe van die navorsingsgroep

NORMGROEP	\bar{x}	
	124,66	
NAVORSINGSGROEP:		
• NIE-SED SUBGROEP	121.76	
• TOTALE GROEP		113.16
• SED SUBGROEP		105.74
VERSKIL	2,90	11,44
		18,92

4 TOETSAANPASSINGSMOONTLIKHEDE

Verskillende toetsaanpassingsmoontlikhede is ondersoek, naamlik aanpassing van die rangorde van itemmoeilikheid, toetsbeginpunte en rouppunte.

4.1 Aanpassing van rangorde van itemmoeilikheid

Toetse se rangorde van itemmoeilikheid word soms aangepas om dit meer toepaslik vir individue van verskillende kultuurgroepe te maak (Alant & Beukes, 1986). Die hoë rangordekorrelasie ($\rho = 0,974$) tussen die navorsingsgroep se twee stelling rangordes dui aan dat die ARW (Buitendag, 1994) se oorspronklike rangorde van itemmoeilikheid vir die navorsingsgroep behou kan word.

4.2 Aanpassing van toetsbeginpunte

Die ARW (Buitendag, 1994) se toetsitems is volgens stygende moeilikheidsgraad gerangskik en vasgestel sodat 85% van die normgroep wat in 'n bepaalde chronologiese ouderdomsgroep val 'n basaal kan bereik, sonder dat daar terugwaarts getoets moet word of dat toetslinge te veel maklike items moet aflê. Aangesien die navorsingsgroep swakker op die toets presteer het as die normgroep (vergelyk Tabel 1), kan daar verwag word dat die toetsbeginpunte waarskynlik vir kinders vanuit die kleurlinggemeenskap te hoog sal wees.

Uit 'n analise van die itemmoeilikheidswaardes het dit geblyk dat die toetsbeginpunte vir die navorsingsgroep heelwat verlaag moet word. Die voorgestelde toetsbeginpunte volgens die navorsingsgroep se prestasie, word in Tabel 7 teenoor dié van die normgroep gestel. Uit Tabel 7 blyk dit dat die basale wat deur 85% van die 7-jarige en 10-jarige proefpersone bereik is, naamlik item 45 en item 82 respektiewelik, beide 24 items laer is as die basale wat deur 85% van die normgroep se 7- en 10-jariges bereik is.

Die resultate impliseer dat die toetsbeginpunte van die ARW (Buitendag, 1994) vir beide 7-jarige en 10-jarige kleurlingkinders met 24 items vervroeg behoort te word, om terugwaartse toetsing te verhoed of te beperk.

4.3 Aanpassing van rouppunte

Aangesien die ontwikkeling van nuwe norme vir kinders vanuit die kleurlinggemeenskap nie sosiopolities wenslik is nie (Owen, 1995) en nie prakties geregverdig kan word nie, omdat die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde proefpersone se toetsstellings met die standaardiseringsgroep se tellings ooreenstem, is rouppuntaanpassing as alternatief ondersoek.

Die toetsresponstaak en nasienprosedure is aangepas deur addisionele verbale reponse te ontlok op alle items

TABEL 7: Voorgestelde toetsbeginpunte volgens 85%-itemmoeilikheidsgraad vir die norm- en navorsingsgroep

OUDERDOMS-GROEP	VOORGESTELDE TOETSBEGINPUNT	
	NORM-GROEP	NAVORSINGS-GROEP
7-jariges	69	45
10-jariges	106	82

wat 'n toetsling verkeerd beantwoord het en toepaslike verbale response korrek te merk. Die groep se gemiddeldes volgens die aangepaste toetsprosedure (roupunt 3) en oorspronklike toetsprosedure (roupunt 1) is voorts met mekaar vergelyk. Die resultate word in Tabel 8 weergegee.

Die gegewens in Tabel 8 dui aan dat die aanpassing van die toetsresponstaak en nasienprosedure 'n geringe verhoging van 1,5794 in die gemiddelde toetsprestasie van die navorsingsgroep tot gevolg gehad het, wat statisties beduidend bevind is. 'n Verskil van 2 rouppunte in prestasie op die ARW (1994), wat 'n verskil van 1 of uiters 2 standaardtellingekwivalente vir enige ouderdomsgroep uitmaak, is egter nie prakties beduidend vir die identifisering van reseptiewe woordeskatafwykings nie. Sodanige verskil kan veral as onbenullig beskou word as daar rekening gehou word met die vertrouensintervalle wat vir die toets aangedui is.

Aangesien die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep se ARW-tellings laer is as dié van die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep en gestigmatiseerde taalvorms veral met die taalgebruik van die laer sosiale klasse geassosieer word (Coetzee, 1989), moet die moontlike differensiële invloed van rouppuntaanpassing op die prestasies van die twee sosio-ekonomiese subgroepe ook in aanmerking geneem word by die oorweging van rouppuntaanpassing. In die lig daarvan dat die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep se ARW-tellings met die normgroep s'n ooreenstem, kan daar verwag word dat prestasieverhoging met rouppuntaanpassing hoofsaaklik op die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep betrekking sal hê. Die verskil tussen die gemiddeldes van die sosio-ekonomiese subgroepe volgens die oorspronklike (roupunt 1) en aangepaste responstaak en nasienprosedure (roupunt 3) word vervolgens in Tabel 9 aangedui.

Uit Tabel 9 blyk dit dat die regmerk van korrekte verbale response 'n gemiddelde verhoging van 1,56 rouppunte by die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep teweeg gebring

TABEL 8: Rouppuntverhoging deur die regmerk van verkeerd beantwoorde items waarop korrekte verbale response gelewer is

VERANDERLIKE	\bar{x}	S	N
ROUPUNT 1	113,0568	25,0054	950
ROUPUNT 3	114,6362	34,3716	950
ROUPUNT 3 - ROUPUNT 1	1,5794		
p	0,0001		

TABEL 9: Differensiële rouppuntverhoging by die sosio-ekonomiese subgroepe

VERANDERLIKE	NIE-SED (N = 431)	SED (N = 580)
ROUPUNT 1	121,76	105,74
ROUPUNT 3	121,79	107,30
ROUPUNT 3 - ROUPUNT 1	0,04	1,56
p	0,4520	0,0001

het. Die verskil tussen die roupuntgemiddeldes is statisties beduidend ($p = 0001$), maar is nie vir die praktiese gebruik van die toets betekenisvol nie. Die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde groep se gemiddeldes verskil nie statisties beduidend ($p = 0,4520$) nie en word vir praktiese doeleindes gelyk geag.

Aangesien die verhoging van die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep se gemiddelde nie prakties betekenisvol is nie, kan die afleiding gemaak word dat die toets se oorspronklike responstaak en nasienprosedures vir kleurlingkinders van beide die sosio-ekonomiese groepe toepaslik is. Alhoewel die regmerk van verkeerd beantwoorde items waarop korrekte verbale response gelewer is nie die gemiddeldes van die totale groep of die sosio-ekonomiese subgroepe betekenisvol beïnvloed het nie, bestaan die moontlikheid steeds dat individuele toetsprestatie betekenisvol daardeur verhoog kan word.

5 SAMEVATTING OOR GROEPSVERSILLE

Die groepsversille tussen die normgroep, navorsingsgroep en verskillende sosio-ekonomiese subgroepe word in terme van die vertrouensintervalle vir die ware tellings en die prestasieverspreidings op die normale verspreidingskurwe bespreek.

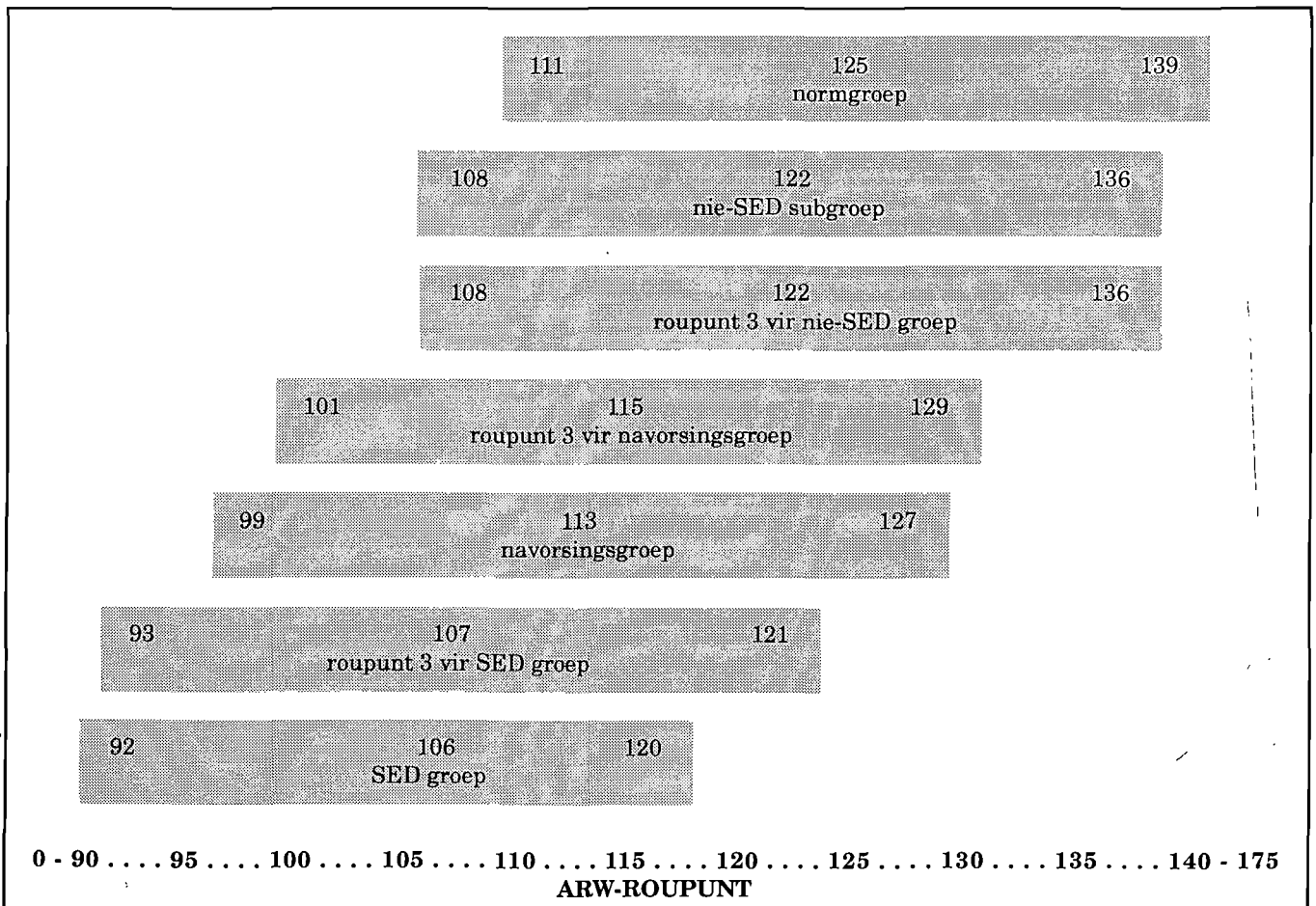
5.1 Interpretasie van versille tussen gemiddeldes volgens vertrouensintervalle van ware tellings

Tydens die interpretasie van taaltoetstellings moet in ag geneem word dat 'n toetstelling (verkreë telling) nie 'n

presiese meting is nie, maar 'n skatting van die *ware telling* is. Die ware telling is altyd onbekend en sal weens toevallige foute met herhaalde toetstoepassings altyd varieer. Die verkreë telling moet gevolglik in terme van die standaardmetingsfout (smf) geïnterpreteer word. Die standaardmetingsfout gee 'n aanduiding van die grense waarbinne die individu se gehipotetiseerde ware telling waarskynlik volgens 'n bepaalde mate (95% of 99%) van sekerheid of vertrou geleë is (Owen, 1995). Indien groepe se gemiddeldes vergelyk word om groepsversille te bepaal, moet die vertrouensintervalle waarbinne die lede se ware tellings waarskynlik lê derhalwe ook in aanmerking geneem word. Figuur 2 illustreer die oorvleueling van die vertrouensintervalle vir die normgroep, totale navorsingsgroep en twee sosio-ekonomiese subgroepe se ware tellings in die oorspronklike toets, asook vir die navorsingsgroep en sosio-ekonomiese subgroepe se ware tellings (roupunte 3) in die aangepaste toets, volgens die 95%-vertrouensinterval.

Uit Figuur 2 blyk dit dat die navorsingsgroep (en subgroepe) se vertrouensintervalle, waarbinne die ware telling 95 uit 100 kere sal val, almal in 'n meerdere of mindere mate met dié van die navorsingsgroep oorvleuel. Die vertrouensintervalle vir die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep stem grootliks met dié van die normgroep ooreen, wat die toepaslikheid van die toets vir die subgroep bevestig.

Die vertrouensintervalle vir die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep se ware tellings in die oorspronklike en aangepaste toets oorvleuel die minste met dié van die normgroep (en sosio-ekonomies nie-gedepriveerde sub-



FIGUUR 2 : Versille tussen gemiddeldes met inagneming van 95%- vertrouensinterval vir ware tellings

groep). Die onderste grens van die vertrouensinterval vir die normgroep val bo die gemiddelde van die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep (met of sonder roupuntaanpassing), en oorvleuel met ander woorde slegs met tellings bo die subgroeppemiddelde. Die resultate wek die suspisie dat die toets ontoepaslik is vir ongeveer die helfte van die groep (lae presteerders) en vestig weereens die aandag op die bestaan van aansienlike linguistiese variasie binne die laer sosio-ekonomiese groep.

5.2 Interpretasie van verskille tussen gemiddelde standaardtellingekwivalente volgens verspreiding op normale kurwe

Die toepaslikheid van die ARW-norme kan ook geëvalueer word in terme van die navorsingsgroep se prestasieverspreiding op die normale verspreidingskurwe. In Figuur 3 word die standaardtellingekwivalentverspreiding van die navorsingsgroep en die twee sosio-ekonomiese subgroepe op die normale verspreidingskurwe uitgebeeld.

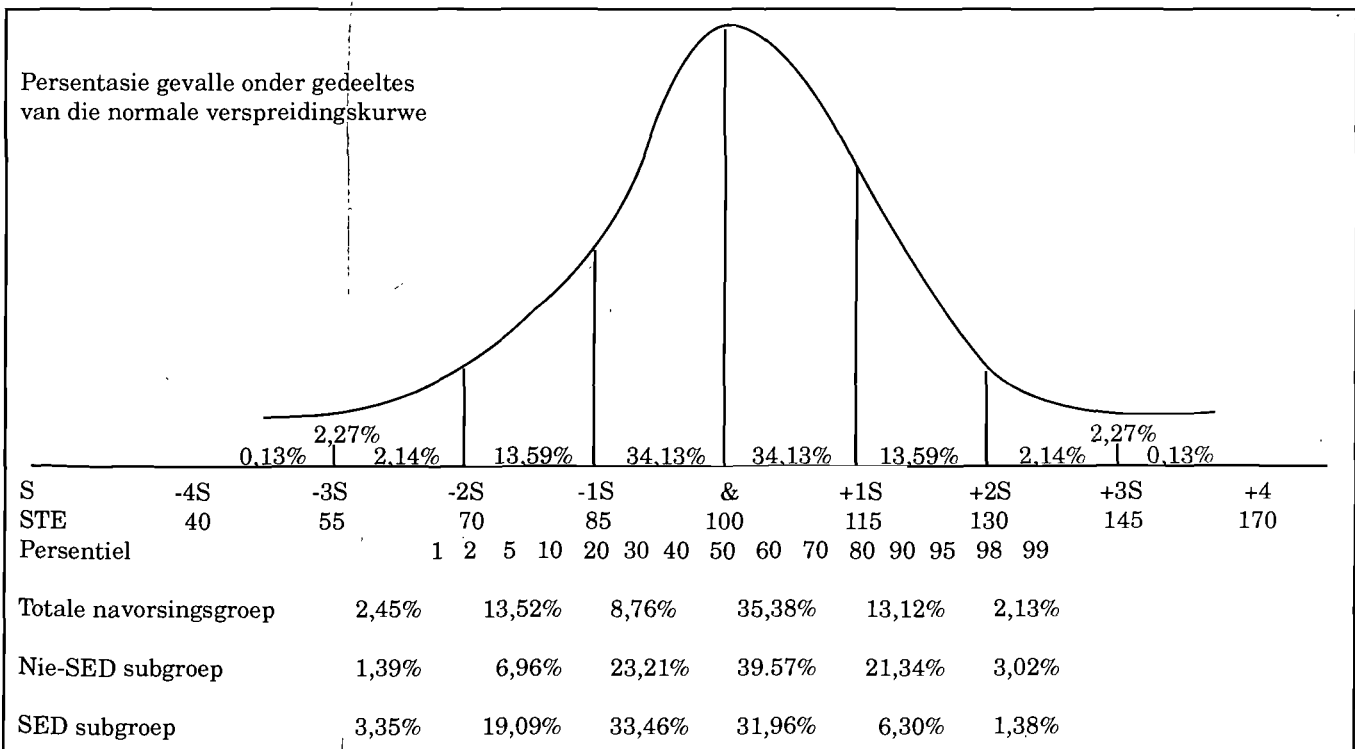
Volgens Figuur 3 het 47% van die kinders in die totale navorsingsgroep onder die gemiddelde standaardtellingekwivalent van 100 presteer, en 33% van die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep. Die prestasieverspreiding van beide stem grootliks ooreen met dié van die normgroep. Die verspreiding van die sosio-ekonomies gedepriveerde groep verskil egter merkbaar van die ander groepe. Dit blyk dat 60% sosio-ekonomies gedepriveerde kinders onder die gemiddelde van die normgroep presteer het, waarvan 37,75% bo en 22,91% onder een standaardafwyking onder die gemiddelde teenoor die normgroep se verspreiding van 34,14% en 15,86% respektiewelik. Die grootste variansie lê dus aan die onderste punt van die kurwe. Indien een standaardafwyking onder die gemiddelde as 'n klinies beduidende afsnypunt gebruik word (Washington & Craig, 1992), blyk dit dat 22,44% van die kinders woordeskatafwykings het.

Die swakker prestasie van die sosio-ekonomies gedepriveerde groep kan, soos dikwels in die literatuur (Washington & Craig, 1992), aan sydigheid weens kultuurverskille toegeskryf word. Gesien in die lig van die groep se sosiokulturele agtergrond is die waarskynlikheid egter groot dat die swak prestasie werklike gebrekkige woordeskatvermoëns reflekteer. Vermoëns word deur verskillende veranderlikes bepaal, onder andere genetiese faktore, die hoë insidensie van bepaalde fisiese gebreke en siekte-toestande soos gehoorpatologie en fetale alkoholsindroom (Claassen, 1989; Owens, 1995; Attwell, 1997), en ontoereikende taal- en kognitiewe stimulasie wat met armoede, die dikwels lae opvoedingspeil van die ouers en leemte aan voorskoolse onderwys geassosieer word (Booyens, 1996).

Die primêre doel van enige toets is om tussen individue wat oor verskillende vlakke van 'n bepaalde vermoë beskik te diskrimineer, oftewel goeie presteerders van swak presteerders te onderskei (Jensen, 1980). Aangesien die ARW (Buitendag, 1994) se inhoud op normale ontwikkeling gebaseer is en 'n verteenwoordigende monster van nie-kultuurspesifieke leksikale items is; kinders van alle sosiale klasse ewekansig by die toets se standaardiseringsteekproef ingesluit was; daar reeds by wyse van roupuntaanpassing vir linguistiese sydigheid gekompenseer is; die prestasieverspreiding van die groep steeds oor die totale spektrum van die normale kurwe strek en ARW-prestasie met skoolprestasie korreleer, word die gevolgtrekking bereik dat die laer prestasie waarskynlik werklik gebrekkige woordeskatvermoëns aandui en nie noodwendig sosio-ekonomies of etniesydig is nie.

6 KWALITATIEWE FOUTANALISE

Die moontlike aanpassing van die ARW (Buitendag, 1994) is tot dusver slegs vanuit die oogpunt van 'n verskil tussen die groeppemiddeldes ondersoek. Ontleding van individuele toetsresponse het egter aangedui dat toepaslike alterna-



FIGUUR 3 : Standaardtellingekwivalentverspreiding op die normale verspreidingskurwe

tiewe verbale reponse by heelwat sosio-ekonomies gedepreiveerde proefpersone voorgekom het. Die aangepaste responstaak en nasienprosedure het ook in enkele gevalle 'n aansienlike verhoging in individuele toetsprestasies teweeggebring. Die resultate verskyn respektiewelik in Tabel 10 en Tabel 11.

TABEL 10: Frekwensie van voorkoms van korrekte alternatiewe verbale reponse

AANTAL ALTERNATIEWE VERBALE RESPONSE	AANTAL PROEFPERSONE
1 - 3	84 (16,5%)
1	56 (11,02%)
2	24 (4,72%)
3	4 (0,78%)

Uit Tabel 10 blyk dit dat korrekte alternatiewe reponse, meestal Engelse woorde, by 84 (16,5%) van die proefpersone voorgekom het. By 56 (11,02%) het korrekte alternatiewe reponse slegs een keer voorgekom, by 24 (4,72%) proefpersone 2 keer, en by slegs 4 (0,78%) proefpersone 3 keer. Uit hierdie gegewens blyk dit dat indien die alternatiewe verbale reponse reggemerk word, individuele prestasie met hoogstens 3 rouppunte verhoog. In gevalle waar die regmerk van toepaslike alternatiewe reponse egter 'n verskuiwing van die proefpersoon se basaal en/of plafonitem veroorsaak het, is 'n groter verskil in die rouppunt soms teweeggebring, soos in Tabel 11 aangedui.

TABEL 11: Verhoging van individuele rouppunte deur die regmerk van korrekte alternatiewe verbale reponse

AANTAL PROEFPERSONE	AANTAL ROUPPUNTE
67	1
12	2
4	3
7	4
1	5
1	6
3	7
1	9
1	11
1	17
1	27

Volgens Tabel 11 wissel die prestasieverskille wat deur rouppuntaanpassing teweeggebring is tussen 1-27 rouppunte. Alhoewel klinies betekenisvolle verskille slegs by twee proefpersone voorgekom het, hou die verskynsel belangrike implikasies vir die evaluering van nie-standaardtaal-sprekende kinders in, naamlik die gevaar dat 'n kind met normale nie-standaardtaalvermoëns vanweë taalverskille foutiewelik as taalafwykend gediagnoseer kan word. Onderkompensasie vir die kind se variëteit en gevolglike foutiewe diagnose van taalpatologie en ontoepaslike behandeling, kan frustrasie en negatiewe selfbeeldontwikkeling by die kind veroorsaak. Oorkompensasie vir taalverskille kan weer daartoe lei dat 'n taalafwyking in

die kind se fokale variëteit nie geïdentifiseer word nie en die taalgestremde nie-standaardtaal-sprekende kind van noodsaaklike taalintervensie weerhou word (Adler, 1990). Die spraak-taalterapeut moet gevolglik deurgaans bedag wees op individuele variasie en veral let op die frekwensie waarmee verbale alternatiewe gelewer word en die opeenvolging daarvan, wat basaal- en plafonverskuiwings kan veroorsaak (Abudarham, 1995).

'n Kwantitatiewe en kwalitatiewe foutontleding is verder uitgevoer om te bepaal by watter items alternatiewe korrekte verbale reponse die meeste voorgekom het en wat die aard daarvan is. In Tabel 12 word die stimuluswoorde (en afleiers of foutiewe antwoordmoontlikhede wat gekies is) volgens die persentasie toetslinge wat die bepaalde afleier gekies het, aangebied. Uit Tabel 12 blyk dit dat daar by die 7-jariges alternatiewe korrekte verbale reponse by 22 items voorgekom het, en by 10-jariges slegs by 10 items. Die alternatiewe verbale reponse wat gelewer is, is meestal Engelse woorde. Dit is belangrik om daarop te let dat die woorde nie vir die kinders Engels is nie, maar Afrikaans is en die enigste vorm wat hulle ken (Dreyer, 1986).

By die meeste van die items het 'n groter persentasie 7-jariges alternatiewe Engelse reponse gelewer as die 10-jariges. Hierdie bevinding kan moontlik toegeskryf word aan die 10-jariges se langer blootstelling aan en groter kennis van Standaardafrikaans. Die relatiewe laer voorkoms van bepaalde alternatiewe (*march*, *referee*, *judge*, *actor* en *bishop*) by die 7-jariges kan heel waarskynlik daaraan toegeskryf word dat minder 7-jariges as 10-jariges die items afgelê het weens hulle hoër moeilikheidswaardes.

By nadere beskouing blyk dit dat enkele van die Engelse woorde die Afrikaanse morfologiese onderbou reflekteer, byvoorbeeld *gehit* (getref). Die Engelse woorde is ook algemeen met die ekstreme Afrikaanse aksent uitgespreek, byvoorbeeld [stɛmp] vir *stamp*. Die waarnemings sluit aan by die uitsprake van onder andere Dreyer (1986) oor die kenmerke van die variëteit. Aangesien 83% van die kleurlinggemeenskap Afrikaans eentalig as moedertaal besig, verteenwoordig hulle Engels die strukturele en fonologiese onderbou van Afrikaans.

Alternatiewe Afrikaanse woorde het slegs by twee items voorgekom. Die meer informele en algemene vorm *bel* is as alternatief vir *skakel* verskaf. Die algemene vorm *paddastoel* en minder algemene vorm *duiwelsbrood* is as alternatiewe vir *sampioen* verskaf. Daar kan gespekuleer word dat bepaalde toetswoorde, byvoorbeeld *sampioen*, ontoepaslik is, aangesien hulle hoër moeilikheidswaarde op seldsaamheid berus (Jensen, 1980). Die argument is egter nie aanvaarbaar nie, aangesien die Engelse vorm *mushroom* meer algemeen as alternatief gelewer is en waarskynlik ook 'n moeiliker term as *paddastoel* is. Die alternatiewe figuurlike term *duiwelsbrood*, wat na 'n giftige sampioen verwys, weerspreek ook die uitspraak.

Bykomend tot die bogenoemde alternatiewe, is spontane verbale reponse deur etlike proefpersone gelewer, byvoorbeeld *penguin* vir *pikkewyn*, *gears* vir *ratte* en *smart* vir *deftig*, alhoewel die stimuluswoorde bekend was en korrekte prentvoorstellings daarvan geïdentifiseer is. Hierdie reponse, wat in Tabel 13 verskyn, verskaf 'n aanduiding van items waarvan die Afrikaanse vorm moontlik vir ander toetslinge onbekend kan wees, en moet dus ook deur die spraak-taalterapeut in gedagte gehou word tydens die toepassing van die toets op Niestandaardafrikaanssprekende kinders.

Uit die verbale responsanalise blyk dit duidelik dat die

**Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets (ARW):
Toepaslikheid vir 'n Groep Nie-Standaardafrikaanssprekende Kinders**

meeste alternatiewe response wat verwag kan word Engelse woorde is. Ontleding van die verbale response het verder ook lig gewerp op die toepaslikheid van die itemformaat, naamlik toepaslikheid van die stimulusprente. Uit die proefpersone se verbale woordomsrywings het dit duidelik

geblyk dat hulle foutiewe antwoorde nie aan onduidelike of kultuurspesifieke prente, byvoorbeeld die prentjie van item 117 *monument*, toe te skryf is nie. Die bevindinge impliseer dat die itemformaat nie sydig teenoor die navorsingsgroep is nie.

TABEL 12: Toetswoorde en korrekte alternatiewe verbale response volgens frekwensie van voorkoms

ITEM	STIMULUS	RESPONS	7-JARIGES (N=471)		10-JARIGES (N=465)		TOTALE GROEP (N=936)	
			FREKW	%	FREKW	%	FREKW	%
42	skakel	dial bel	7 1	1,48 0,21			7 1	0,74 0,10
58	swaard	sword	7	1,48			7	0,74
59	biblioteek	library	3	0,63			3	0,32
61	dryf	float	9	1,91			9	0,96
63	seël	stamp	27	5,73			27	2,88
64	weerlig	lightning	1	0,21			1	0,10
67	könstabel	traffic cop	1	0,21			1	0,10
68	versier	decorate	3	0,63			3	0,32
72	skaak	chess	28	5,94	8	1,72	36	3,84
73	juwele	jewellery jewels	2 1	0,42 0,21			2 1	0,21 0,10
76	sampioen	mushroom paddastoel duiwelsbrood	6 2 1	1,27 0,42 0,21			6 2 1	0,64 0,21 0,10
81	kalkoen	turkey	12	2,54	2	0,43	14	1,49
82	rat	gears	1	0,21			1	0,10
86	woestyn	desert	6	1,27			6	0,64
88	gereedskap	tools	12	2,54	5	1,07	17	1,81
89	pruik	wig	3	0,63			3	0,32
92	neut	nut	3	0,63	2	0,43	5	0,53
93	marsjeer	march	2	0,42	4	0,86	6	0,64
104	jokkie	jockey	1	0,21	1	0,21	2	0,21
107	skeidsregter	referee	4	0,84	15	3,22	19	2,02
108	paar	pair	1	0,21			1	0,10
115	regter	judge magistraat	5	1,06	26	5,59	29	3,09
129	akteur	actor			1	0,21	1	0,10
151	biskop	bishop			1	0,21	1	0,10

TABEL 13: Spontane alternatiewe verbale response op korrekbeantwoorde toetsitems

ITEMNO.	TOETSWOORD	SPONTANE RESPONS
32	pikkewyn	penguin
46	eekhorning	squirrel
47	elmoog	elbow
54	tref	(ge)hit
57	geraamte	skeleton
68	versier	decorate
77	ontsnap	escape
82	rat	gears
87	deftig	smart
99	berooft	(ge)rob
110	trofee	trophy
119	afrig	coach
134	gehoor	audience
136	onluste	(’n) riot
151	biskop	bishop Tutu
152	gewel	gale
167	garnaal	prawn

GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS

Die studie was gerig op die ondersoek van die toepaslikheid en aanpassingsmoontlikhede van die ARW (Buitendag, 1994). Die resultate dui aan dat die toets reseptiewe woordeskatvermoëns konsekwent en akkuraat by kinders vanuit die kleurlinggemeenskap meet. Alhoewel die gemiddelde van die navorsingsgroep laer is as dié van die normgroep, is die verskil nie prakties betekenisvol nie. Die tradisionele statistiese tegnieke wat in die studie vir die bepaling van toetssydigheid gebruik is, het nie bewyse van konstruksydigheid en itemsydigheid opgelewer nie.

Die vergelyking van die vertrouensintervalle vir die toetsprestasies van die verskillende sosio-ekonomiese subgroepe van die navorsingsgroep met mekaar en met dié van die normgroep, het egter bepaalde implikasies uitgelig. Die sosio-ekonomies nie-gedepriveerde subgroep se gemiddelde stem nou met die normgroep se gemiddelde ooreen, wat die toepaslikheid van die toets vir die subgroep bevestig. Die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep se gemiddelde is egter statisties beduidend laer as dié van die normgroep. Verder val die boonste grens van die vertrouensinterval vir die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep onder die gemiddelde van die normgroep, wat impliseer dat die toetsnorme moontlik ontoepaslik vir kleurlingkinders van die laer sosiale klasse kan wees.

Kwalitatiewe ontleding van die foutiewe antwoorde en alternatiewe verbale response het ook aanduidings van itemsydigheid opgelewer. Dit het geblyk dat linguistiese vorm merendeels sydigheid by die sosio-ekonomies gedepriveerde groep meebring, vanweë die hoë voorkoms van Engelse woorde in die variëteit (Dreyer, 1986). ’n Groot mate van intragroep- of individuele variasie is egter waargeneem.

In die lig van die ongewensdheid van die ontwikkeling van aparte norme, weens sosiopolitieke oorwegings (Owen, 1995), en die hoë voorkoms van linguistiese variasie in die kleurlinggemeenskap (Coetzee, 1989), blyk toetsaanpassing die aangewese prosedure te wees om die toets se toepaslikheid vir kinders vanuit die kleurlinggemeenskap

te verhoog. Die volgende aanpassings word aanbeveel:

- Op grond van die hoë korrelasie tussen die navorsingsgroep se prestasies op die oorspronklike en aangepaste rangordes van itemmoeilikheid blyk dit dat die toets se oorspronklike rangorde van itemmoeilikheid vir die navorsingsgroep behou moet word.
- Gesien in die lig van die navorsingsgroep se relatiewe laer gemiddelde, word aanbeveel dat die toetsbeginpunte vir 7-jariges en 10-jariges met 24 items vervroeg moet word, om terugwaartse toetsing te bekamp.
- Die toets se oorspronklike prentherkenningsformaat en nasienprosedure kan vir sosio-ekonomies nie-gedepriveerde kinders behou word, aangesien die subgroep se gemiddelde met dié van die normgroep ooreenstem en roupuntaanpassing nie hulle ARW-prestasies beïnvloed het nie.
- Alhoewel die aangepaste responstaak en nasienmetode, te wete die regmerk van foutief beantwoorde items waarop korrekte alternatiewe verbale response gelewer is, die sosio-ekonomies gedepriveerde subgroep se gemiddelde met slegs 1,56 verhoog het, is groot verhogings in individuele toetstellings teweeggebring in gevalle waar die aanpassing ’n verskuiwing in die toetsling se basaal en/of plafon veroorsaak het. Op grond van die individuele variasie ten opsigte van die invloed van roupuntaanpassing, word aanbeveel dat die aangepaste toetsprosedure vir alle sosio-ekonomies gedepriveerde toetslinge gebruik word. Die verandering van die responstaak, naamlik alternatiewe verbale response, moet behou word eerder as die vertaling en aanbod van verskillende alternatiewe stimuluswoorde, omrede daar aansienlike variasie in die verbale response wat ten opsigte van ’n bepaalde item gelewer is, voorgekom het.

ERKENNINGS

Die finansiële bystand van die *Sentrum vir Wetenskap-ontwikkeling*, en die geografiese stratifisering en steekproefneming van skole deur Prof D J Stoker van die *Buro vir Statistiese en Opnametegnologie, Universiteit van Pretoria*, word met dank erken. Die navorsing is gebaseer op die D. Phil. (Kommunikasiepatologie) van eersgenoemde outeur.

VERWYSINGS

- Abudarham, S. (1995). *Conceptual Vocabulary as a Measure of Lexical Proficiency of Dual Language Children*. Paper presented at the International Symposium on Communication Disorders in Bilingual Populations. Haifa, Israel. 1-4 August.
- Adler, S. (1990). Multicultural Clients: Implications for the SLP. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 21, 135-139.
- Alant, E. & Beukes, S. M. (1986). The Application of the Peabody Picture Vocabulary Test-Revised (PPVT-R) to non-mainstream children. *The South African Journal of Communication Disorders*, 33, 7-14.
- Attwell, P. (1997). Tiny Alcohol Victims. *News From the World of Medicine. Reader's Digest*, June, 79.
- Bachman, L. F. (1990). *Fundamental Considerations in Language Testing*. London: Oxford University Press.
- Bebout, L. & Arthur, B. (1992). Cross-Cultural Attitudes Toward Speech Disorders. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 45-52.
- Booyens, E. (1996). Persoonlike onderhoud. Departement van Nasionale Gesondheid, Psigiatriese Dienste, Reigerpark Kliniek, Reigerpark, Boksburg.
- Buitendag, M. M. (1991). *Die opstel en standaardisering van ’n Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets*. Ongepubliseerde

- M.Log.-verhandeling, Universiteit van Pretoria.
- Buitendag, M. M. (1994). *Die Afrikaanse Reseptiewe Woordeskattoets*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Buskes, A. (1988). *Die Verband tussen Taalbegrip en Woordsomprestasie by Kleurlingkinders*. Ongepubliseerde B.Log.-navorsingsverslag, Universiteit van Pretoria.
- Claassen, N. C. W. (1989). *Die Funksionering van die Algemene Skolastiese Aanlegtoets (ASAT) in Verskillende Groepe*. Ongepubliseerde D.Litt et Phil.- proefskrif, Randse Afrikaanse Universiteit.
- Coetzee, A. E. (1989). *Uitspraakvariasie in die Afrikaans van die Johannesburgse Bruin Gemeenskappe: 'n Vergelykende studie*. Ongepubliseerde D.Litt. et Phil.- proefskrif, Randse Afrikaanse Universiteit.
- Dreyer, H. C. (1986). *Die beskrywing van Kaapse Afrikaans as 'n variëteit van Afrikaans*. Ongepubliseerde M.A.-verhandeling, Universiteit van die Oranje- Vrystaat.
- Duncan, D. M. (1989). Aspects of the Development of Second Language English. In D. M. Duncan (Ed.) *Working with Bilingual Language Disability*. London: Chapman & Hall.
- Dunn, L. M. (1965). *Peabody Picture Vocabulary Test*. Nashville, TN: American Guidance Service.
- Dunn, L. M. & Dunn, L. M. (1981). *Peabody Picture Vocabulary Test - Revised (PPVT-R)*. Circle Pines, Minnesota: American Guidance Service.
- Edwards, J. R. (1989). *Language and disadvantage*. 2nd ed. London: Whurr.
- Hegde, M. N. & Davis, D. (1995). *Clinical Methods and Practicum in Speech-Language Pathology*. 2nd ed. San Diego: Singular Publishing Group.
- Jensen, A. R. (1980). *Bias in Mental Testing*. New York: The Free Press.
- Kayser, H. (1996). Cultural / Linguistic Variation in the United States and its Implications for Assessment and Intervention in Speech-Pathology: An Epilogue. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27, 385-387.
- Lane, V. W. & Molyneaux, D. (1992). *The Dynamics of Communicative Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Leedy, P. D. (1993). *Practical Research: Planning and Design*. 5th ed. New York: Macmillan.
- Lidz, C. S. & Peña, E. D. (1996). Dynamic Assessment: The Model, its Relevance as a Nonbiased Approach, and its Application to Latino American Preschool Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27, 367-372.
- Marais, J. S. (1968). *The Cape Coloured People*. Johannesburg: Witwatersrand University Press.
- McFadden, T. U. (1996). Creating Language Impairments in Typically Achieving Children: The Pitfalls of "Normal" Normative Sampling. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27, 3-9.
- Miller, N. (1988). Some Observations Concerning Formal Tests in Cross-cultural Settings. In N. Miller (Ed.) *Bilingualism and Language Disabilities. Assessment & Remediation*. London: Chapman and Hall.
- Osterlind, S. J. (1983). *Test item bias*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Owen, K. (1995). Toetsydigheid en Toetsbillikheid. In K. Owen & J. J. Taljaard (reds.) *Handleiding vir die gebruik van Sielkundige en Skolastiese toetse van die R.G.N.* Hersiene ed. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Owens, J. R. (1995). *Language Disorders. A Functional Approach to Assessment and Intervention*. 2nd ed. Boston: Allyn & Bacon.
- Pretorius, A. (1989). *Die Afrikaanse Semantiese Taalevalueringsmedium*. Clubview, Pretoria: A. Pretorius.
- Scott, D. M. (1994). Are we Ready for the 21st Century? *ASHA*, Jan, 47-50.
- Sentrale Statistiekdiens. (1991). Huistaal volgens ontwikkelingstreek, statistiese streek en distrik. *SSD-verslag*, no: 03-01-06. Pretoria: Staatsdrukker.
- Steyn, A. G. W., Smit, C. F., Du Toit, S. H. C. & Strasheim, C. (1994). *Moderne statistiek vir die praktyk*. 5de ed. Pretoria: J. L. Van Schaik.
- Stockman, I. J. (1996). The Promises and Pitfalls of Language Sample Analysis as an Assessment Tool for Linguistic Minority Children. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27, 355-366.
- Stoker, D. J. (1993). *Persoonlike Onderhoud. Buro vir Statistiese en Opnamemetodologie*, Universiteit van Pretoria.
- Taylor, O. L. & Clarke, M. G. (1994). Culture and Communication Disorders: A Theoretical Framework. *Seminars in Speech and Language*, 15, 2 103-113.
- Terblanche, J. P. (1988). *Die Toepasbaarheid van die Toets vir Mondelinge Taalproduksie (Vorster, 1980) op Kleurlingkinders in Eersterust*. Ongepubliseerde B.Log.-navorsingsverslag, Universiteit van Pretoria.
- Valdés, G. & Figueroa, R. A. (1995). *Bilingualism and Testing: A Special Case of Bias*. Norwood, New Jersey: Ablex.
- Van den Berg, A. R. (1991). *Sosio-Ekonomiese Deprivasie-Vraelys*. No: 3012. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Van Rensburg, M. C. J. (1991). Soorte Afrikaans. In T. J. R. Botha (hoofred.) *Inleiding tot die Afrikaanse Taalkunde*. 2de ed. Pretoria: Academia.
- Vorster, J. (1980). *Toets vir Mondelinge Taalproduksie*. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Wardhaugh, R. (1988). *An Introduction to Sociolinguistics*. New York: Basil Blackwell.
- Washington, J. A. & Craig, H. K. (1992). Performers of low-income, African-American preschool and kindergarten children on the Peabody Picture Vocabulary Test - Revised. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 23, 329-333.
- Webb, V. N., Dirven, R. & Kock, E. (1992). Afrikaans: Feite en Interpretasies. In V. N. Webb (red.) *Afrikaans ná Apartheid*. Pretoria: J. L. van Schaik.