

KGF Esterhuyse, RBI Beukes en L Louwrens

Die verband tussen moedertaalonderrig en akademiese prestasie van graad 2-leerders

A B S T R A C T The language used in school education is a matter of great concern and conflict among different language groups in South Africa. Enjoying national and international status, English is often the only language in which the majority of South African parents want their children to be educated. More and more Afrikaans-speaking parents enrol their children in English medium schools. They believe it to be the only way to prepare their children for future international demands. In this article attention is given to issues regarding instruction in the mother tongue and second language, intelligence and academic achievement in grade 2 learners. A total of 138 grade 2 learners from two schools in Bloemfontein participated in the study. The research investigated the medium of instruction (mother tongue/non-mother tongue) as moderator in the relationship between grade 2 learners' intelligence and academic achievement. Education in the mother tongue, although of a small effect size, was found to be a moderator in the relationship between intelligence and academic achievement. Learners receiving mother-tongue instruction are inclined to achieve better academically than those receiving non-mother-tongue instruction.

Keywords: medium of instruction; mother tongue; intelligence; academic achievement; Grade 2-learner, language

Sleutelbegrippe: onderrigmedium, moedertaal, intelligensie, akademiese prestasie, graad 2-leerder, taal

1. Inleiding

Die nuwe Grondwet van Suid-Afrika (Wet 108 van 1996) gee amptelik status aan elf tale: Afrikaans, Engels, Ndebele, Suid-Sotho, Swati, Pedi, Tswana, Tsonga, Venda, Xhosa en Zulu. Volgens dié wet is al elf amptelike tale gelyk en word daar bepaal dat geleenthede geskep moet word vir die ontwikkeling en bevordering van die gelyke benutting en gebruik van alle amptelike

tale. Die Grondwet bepaal ook dat elke persoon geregtig is op onderrig in die taal van sy keuse waar dit redelikerwys prakties uitvoerbaar is.

Die taal van onderrig in skole is 'n saak van groot kommer en 'n bron van konflik tussen die verskillende taalgroepe (Van der Ross, 1996). Dit is nie net waar van Suid-Afrika nie, maar internasionaal word ook ondervind dat kinders in 'n skool gemarginaliseer word weens die taal wat hulle gebruik, asook dat die taal van onderrig 'n negatiewe invloed op kinders se uitslae kan uitoefen (Miller, 2003). Reeds in die vyftigerjare is gerapporteer dat moedertaal die effektiwste taal van onderrig is (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), 1953). Vandag word hierdie standpunt steeds gehuldig en die belangrikheid van aanvanklike onderrig in die moedertaal word ook benadruk (Gaum, 2000; Moedertaalplan, 2002; Wet 27 van 1996; Wet 84 van 1996). Daar word algemeen aanvaar dat die kind se kognitiewe en emosionele funksionering optimaal ontwikkel is as hy¹ in sy moedertaal onderrig word (Joubert, 2001; Makoni, 1992). Dit is duidelik dat dit 'n gemene saak is dat die kind se eerste opvoeding, in sy ouerhuis en by die skool, in sy moedertaal behoort te wees (Van der Ross, 1996; Vermeulen & Vermeulen, 2003). Dit is ook noodsaaklik dat die aanleer van akademiese taalvaardigheid (lees en skryf) eers in 'n leerder se moedertaal moet plaasvind voordat die oorskakeling na 'n tweede taal suksesvol sal wees (Cummins, 1991; Heugh, 2000; Vermeulen & Vermeulen, 2003). Waar onderrig in 'n tweede of derde taal aangebied en ontvang word, ontstaan 'n kommunikasiebreuk tussen die leerkrag en die leerder (Myburgh, Poggenpoel en Van Rensburg, 2004). Verder het genoemde navorsers bevind dat onderwysers nie bewus is van die unieke tegnieke wat gebruik moet word om leerlinge in 'n tweede of derde taal te onderrig nie. Die gevolg is dat die leerling se taalvaardigheid sy skooliese prestasie beïnvloed.

Aangesien Engels nasionale en internasionale status geniet, is dit soms die enigste taal waarin die meerderheid van die Suid-Afrikaanse ouers hul kinders wil laat onderrig (Gunning, 2002; Johns, 2002; Van Eeden, 2002). Phillipson (1988) het die standpunt dat een taal verhef bo 'n ander is, ondersoek. In die verband verwys hy na linguistiese imperialisme waar Engels met opset bevorder word. Nieto (2000) verwys in 'n studie daarna dat studente wat 'n ander taal as Engels besig, gesien word as "gestremd" en hulle word op subtiel en direkte maniere aangemoedig om hul moedertaal op te sê. Hierdie elitistiese diskoerssluiting het 'n impak op die taal van onderrig wat sommige ouers verkies. Tans plaas al hoe meer Afrikaanssprekende ouers hul kinders in Engelsmediumskole omdat hulle glo dat Engels die enigste wyse is waarop kinders voorberei kan word vir die internasionale eise wat in die toekoms aan hulle gestel gaan word (Viljoen, 2001). Ouers glo ook dat onderrig in Engels hul kinders 'n voorsprong sal gee wat hul studies en werksmoontlikhede betref (Pretorius, 2001).

In die lig van navorsing rakende die belang van moedertaalonderrig aan die een kant (Vermeulen & Vermeulen, 2003), en die meerderheid Suid-Afrikaanse ouers se keuse van Engels as onderrigmedium aan die ander kant (Gunning, 2002; Johns, 2002; Van Eeden, 2002), is dit belangrik dat hierdie saak verder ondersoek word.

2. Moedertaalonderrig

Verskeie definisies van moedertaal word in die literatuur aangetref (De Witt, Lessing & Dicker, 1998; Odendaal & Gouws, 1981), maar in 'n veeltalige samelewing is die mees bruikbare beskrywing dié van Skutnabb-Kangas (1988). Volgens haar word moedertaal omskryf deur gebruik te maak

¹ In hierdie studie sal daar na beide geslagte as hy/hom verwys word.

van die volgende vier kriteria: oorsprong – die taal wat jy eerste geleer het; vaardigheid – die taal wat jy die beste verstaan; funksie – die taal wat jy die meeste gebruik en identifisering – die taal waarmee jy identifiseer en waaraan ander jou as 'n moedertaalspreker verbind.

2.1 Moedertaal en taaldemokrasie

Internasionaal word aanvaar dat moedertaalonderrig die effektiëste vorm van onderrig is en in 'n land met elf amptelike tale is die taal waarin onderrig moet geskied 'n baie belangrike besluit wat die betrokke onderwysowerhede moet neem (Afrikaans, 2003). Nie net moet die belange van die leerders in ag geneem word nie, maar die politieke implikasies van so 'n besluit moet ook deeglik oorweeg word. Die 1976-onluste in Soweto, waar swart leerders in opstand gekom het teen die gebruik van Afrikaans as taal van onderrig, is 'n goeie voorbeeld van wat in gedagte gehou moet word (Giliomee, 2003).

'n Rigtinggewende uitspraak oor hierdie kwessie is die UNESCO-verslag van 1953, 1968 en 1972, waarin aanbeveel word dat die leerder se moedertaal as onderrigmedium gebruik moet word vanaf die aanvang van skoolopleiding en dat dit vir so lank as moontlik volgehou moet word, indien prakties haalbaar (Afrikaans, 2003; Beukes, 1992).

2.2 Belangrikheid van moedertaalonderrig

Die standpunt dat moedertaal die effektiëste taal vir aanvangsonderrig is, word geregtig uit 'n psigolinguïstiese perspektief {die moedertaal is die tekensisteem wat kognitief die beste vir sowel ekspressie as resepsie is}; 'n sosiolinguïstiese perspektief {die moedertaal is 'n instrument vir identifisering met die tersaaklike eie gemeenskap}, asook 'n opvoedkundige perspektief {die kind leer vinniger deur middel van sy moedertaal} (Afrikaans, 2003; Beukes, 1992).

Verskeie argumente word deur navorsers, teoretici en ook politici aangevoer waarom moedertaal-onderrig van groot belang is vir die leerder:

- Dit vergemaklik eerstens die oorgang tussen die huis en die skool en verder word die skool ook beter in die gemeenskap geïntegreer (Ure, 1981).
- Moedertaalonderrig verhoog/versterk ook die belangrikheid van gelokaliseerde taalgebruik en identiteit (Swain, 1982; Ure, 1981).
- Volgens sekere persone, veral politici, is moedertaal die primêre draer van kulturele identiteit (Roodt, 2002). Daarom bestaan daar 'n positiewe verband tussen taal en kultuur (Lung, 1999). Dit impliseer dat indien 'n leerder in 'n tweede taal onderrig word, hy moontlik probleme met sy kulturele identiteit mag ondervind. Dit kan dan verder bydra tot 'n gevoel van onbedreweheid. Dit is 'n teoretiese aanname en geen wetenskaplike bewyse kan gevind word wat hierdie aanname ondersteun of verwerp nie.
- Verder blyk dit dat linguïstiese en kognitiewe ontwikkeling deur die gebruik van moedertaal gefasiliteer word. Die verwerping van taalvaardigheid kan moeiliker wees om te bereik wanneer 'n niemoedertaal gebruik word (Makoni, 1992).
- Een van die belangrikste vaardighede wat die leerder in die aanvangsonderrig moet bemeester, is dié van lees. Volgens navorsers is die aanleer van die leesproses gebou op gesproke taal (moedertaal). By 'n leerder wat in die tweede taal leer lees kan verwarring dus ontstaan, aangesien die visuele simbool (geskrewe taal) verskil van die ouditiewe simbool (gesproke taal). Hierdie taalverwarring kan tot leesagterstande aanleiding gee (Johnson & Myklebust, 1967; Lerner, 1993; Van Niekerk, 2002).

- Baie taalnavorers is van mening dat denke deur middel van taal geskied. Denke in die vorm van selfgesprekke word in die prefrontale korteks deur die retikulêre formasie gefasiliteer, maar die limbiese stelsel speel ook 'n rol (Mega, Cummings & Salloway, 1997). Die limbiese stelsel integreer denke, gevoel en gedrag. In die lig van die belangrike rol wat taal in denke speel, volg dat waar taalverwarring by 'n kind ontstaan, dit 'n invloed op sy denkvermoë het (Johnson & Myklebust, 1967; Van Niekerk, 2002). Hierdie beginsel sal bespreek word by intelligensie en akademiese prestasie.
- Taalvaardigheid in een taal beïnvloed taalvaardigheid in 'n ander. Volgens Cummins se drumpelhipotese sal 'n kind met goeie vaardighede in sy moedertaal (L1) geneig wees tot goeie vaardighede in 'n tweede taal (L2) (Cummins, 1979). Die implikasie is dat kinders wat eers in hul moedertaal gevestig word, ook beter in 'n tweede taal sal vaar.

2.3 Die nadele van onderrig in 'n niemoedertaal

Daar word verskeie nadele in die literatuur gerapporteer wat verband hou met niemoedertaalonderrig. Heugh (2000) meen dat die mees deurslaggewende bewussynsontwikkeling van 'n leerder in sy moedertaal plaasvind. Kommer bestaan dus oor die ontwikkeling van leerders se hoër bewussynsfunksies, soos begripsdenke en logiese geheue wanneer hulle in 'n niemoedertaal onderrig word. Verder verduidelik Heugh dat 'n leerder relatief bewussynsryp moet wees voordat hy 'n tweede taal leer, wat die meeste laerskoolleerders nie is nie. Die grondslae van hul hoër bewussynsfunksies is nog nie genoeg ontwikkel vir enige taal nie, wat nog vir 'n bykomende taal?

'n Uitgebreide ondersoek het getoon dat leerders wat in hul moedertaal skoolonderrig ontvang, gemiddeld ses persent beter presteer as diegene wat onderrig word in 'n taal wat nie hul huistaal is nie (Lung, 1999; Presteer beter, 1999). Navorsing het getoon dat leerders wat te gou in 'n ander taal naas hul moedertaal onderrig word, 'n agterstand het wanneer hulle vergelyk word met leerders wat die voorreg van moedertaalonderrig geniet (Gunning, 2002; Moedertaal, 2001).

Diebold (1982) verwys na verskeie navorsers se bevindinge wat aandui dat die vroeë aanleer van 'n tweede taal 'n negatiewe uitwerking op die leerder kan hê. Burling het volgens Diebold (1982) bevind dat daar chroniese inmenging van die dominante taal was, asook ander probleme soos byvoorbeeld hakkel en vertraagde spraak. Peal en Lambert het (in Diebold, 1982) bevind dat tweetalige leerders betekenisvol laer presteer het op die verbale vlak, asook in sommige gevalle op die nieverbale vlak.

Emosionele en gedragsprobleme kan ook by leerders voorkom wat niemoedertaalonderrig ontvang. Simptome soos angstigheid, aggressie, onttrekking en frustrasie is gerapporteer. 'n Moontlike rede hiervoor is die feit dat hulle nie die taal van instruksie verstaan nie (Peregoy & Boyle, 1993; Viljoen, 2001).

Later in die artikel sal ook aandag aan moontlike voordele van onderrig in 'n tweede taal gegee word.

3. Tweedetaalonderrig

Die term "tweede taal" word gebruik om te verwys na enige taal wat verskil van die leerder se moedertaal of huistaal en aangesien die tweede taal in die Suid-Afrikaanse konteks gewoonlik Engels is, sal daar in hierdie studie na Engels as die tweede taal verwys word.

Daar word onderskei tussen twee breë kategorieë wat 'n invloed op die aanleer van 'n tweede taal het, naamlik kognitiewe en affektiewe faktore (Gardner & MacIntyre, 1992). Hierdie faktore word vervolgens bespreek.

3.1 Kognitiewe faktore

- *Taalaanleg en intelligensie* – Taalaanleg en intelligensie is twee verskillende, maar tog verbandhoudende konsepte wat as belangrike bydraende faktore geag word tydens die aanleer van 'n tweede taal. Spolsky (1989) meen dat intelligensie 'n belangrike veranderlike is, omdat dit beïnvloed hoe vinnig en hoe goed 'n leerder die verduidelikings en instruksies verstaan. Aan die ander kant word taalaanleg as belangrik beskou, omdat dit leerders met reeds bestaande taalvermoëns in staat stel om nuwe inkomende taalmateriaal oor te dra na die reeds bestaande taalvermoëns (Lerner, 1993).
- *Taalverwerwingstrategieë* – Dit verwys na 'n individu se poging om sy omgewing en taalmateriaal so te struktureer dat dit leer fasiliteer (Oxford, 1990). Daar bestaan drie tipes strategieë, naamlik direkte, indirekte en formele leer. Die direkte metode verwys na daardie onderrigsituasie waar 'n individu (moeder) taal oordra na 'n ander individu (kind) met die doel om die leerder se taal te verbeter. Die indirekte strategie verwys na waar taal aangeleer word in sosiale situasies waar die sosiale verhouding belangriker is as die aanleer van 'n taal. Formele strategie verwys na die aanleer van 'n taal deur middel van 'n instansie soos die skool (Gardner & MacIntyre, 1992).

3.2 Affektiewe faktore

Affektiewe faktore behels die emosionele eienskappe van die individu wat bepaal hoe hy sal reageer in situasies wat verband hou met die aanleer van 'n tweede taal. Houdings en motivering asook taalangstigtheid word veral beklemtoon.

- *Houdings en motivering* – Baie navorsing is al gedoen oor die rol van houdings en motivering by die aanleer van 'n tweede taal en navorsing dui daarop dat daar 'n verhouding bestaan tussen beide taalaanleg aan die een kant en houdings en motivering aan die ander kant met betrekking tot die bemeestering van die tweede taal (Dornyei, 1990; Gardner & MacIntyre 1991).

In die Suid-Afrikaanse konteks is daar veral twee voorbeelde wat die houding teenoor die aanleer van 'n tweede taal goed illustreer, naamlik die verengelsingsbeleid van Milner tydens die Anglo-Boereoorlog en die Soweto-opstande van 1976. Albei aksies het die teenoorgestelde reaksie gehad as wat die inisieerders beplan het (Giliomee, 2003). Albei voorbeelde illustreer die feit dat 'n negatiewe houding 'n negatiewe motivering tot gevolg het, wat die aanleer van enige aktiwiteit negatief beïnvloed (Gardner & MacIntyre, 1993).

- *Taalangstigtheid* – Taalangstigtheid kan beskryf word as die gevoel wat ervaar word wanneer 'n situasie die gebruik van 'n tweede taal vereis en die leerder dan onseker oor sy taalvaardigheid voel. Dit ontwikkel as gevolg van herhaaldelike negatiewe ervarings met die tweede taal (Gardner & MacIntyre, 1993; MacIntyre & Gardner, 1989).

3.3 Voordele van onderrig in 'n tweede taal

Daar is reeds vroeër na nadele van onderrig in 'n niemoedertaal verwys. In die literatuur word ook 'n verskeidenheid voordele genoem wat verband hou met kinders wat in 'n tweede taal, spesifiek Engels, onderrig word.

Navorsing toon aan dat jong tweetaliges 'n groter kognitiewe soepelheid openbaar as eentaliges en dat hulle tot beduidend hoër vlakke van begripvorming in staat is (Miller, 1983). May (1980) verwys na navorsing van Peal en Lambert wat, hoewel hulle op die negatiewe gevolge van onderrig in 'n tweede taal navorsing gedoen het, ook bevind het dat tweetaligheid tot kreatiwiteit en buigsaamheid in denke bydra. Die verwerwing van 'n tweede of vreemde taal is dus vir die jong kind nie bloot net die verwerwing van 'n vaardigheid nie, dit dra ook by tot die ontwikkeling van sy intellek, die verbreding van sy horisonne en 'n groter begrip vir ander mense en kulture (Nieman, 1995). Die verwerwing van 'n tweede taal in die vroeë kinderjare het die voordeel dat taalstruktuur sowel as woordeskat met groter gemak aangeleer word as op 'n latere ouderdom. In hierdie verband het Ullman (2001) bevind dat die proseduregeheuestelsel (Procedural memory system) slegs waar taal in die vroeë kinderjare aangeleer word, verantwoordelik is vir die aanleer van taalstruktuur (grammatika, ens). Wanneer 'n persoon 'n tweede taal eers in die latere kinderjare aanleer, is die persoon aangewese op die verklarende geheuestelsel (Declarative memory system) waar woordeskat, ens. gestoor word. Dit het die implikasie dat die gebruik van grammatika by hierdie tweedetaalsprekers, swakker is as in die geval van die aanleer van 'n tweede taal op 'n vroeëre ouderdom.

4. Intelligensie en akademiese prestasie

Die verskillende opvattinge oor wat bedoel word met die term intelligensie is algemeen bekend. Sternberg (1997) meld egter dat hierdie opvattinge nie veel van mekaar verskil nie en die volgende gemeenskaplike kernelemente bevat: dat intelligensie verwys na bepaalde hoërvlakvaardighede (soos abstrakte redenering, probleemoplossing en besluitneming) en uitvoerende prosesse, soos wat hierdie vaardighede en prosesse op 'n toepaslike wyse binne 'n bepaalde kultuur aangewend word.

Intelligensie sal vir die doel van hierdie navorsing omskryf word as die hoërvlak- verstandelike vermoë wat 'n persoon in staat stel om by die omgewing aan te pas, asook die vermoë om die omgewing op 'n toepaslike wyse te kan verander. In die geval van 'n leerder sal dit dus sy vermoëns veronderstel om doeltreffend by die skoolsituasie aan te pas.

Akademiese sukses is 'n moeilike term om te omskryf. Of 'n persoon akademies suksesvol is, al dan nie, sal bepaal word deur onder andere die kriteria wat gebruik word om hierdie sukses te meet. Een kriterium waaraan 'n suksesvolle leerder uitgeken kan word, is sy akademiese prestasie. Uit 'n opname blyk dit dat individue se sienings van akademiese sukses wissel van "die slaag van 'n vak/kursus" of "om 60% in 'n vak te behaal", tot "om selfstandig en krities te dink" (Marais, 1993).

Talle kognitiewe en niekognitiewe faktore kan 'n rol by akademiese prestasie speel. Uitgebreide navorsing is reeds oor die verband tussen akademiese prestasie en verskillende faktore gedoen: sosiaal-ekonomiese status (Brodnick & Ree, 1995); selfverwenseliking (Cilliers & Viviers, 1998); motivering (Kushman, Sieber & Harold, 2000); selfbeeld, ondersteuningspersone, leierskapervaring (Sedlacek, 1996); sosiale bevoegdheid (Wentzel, 1991); en ouers se betrokkenheid (WEAC, 2005).

Akademiese prestasie word in die meeste gevalle uitgedruk in 'n persentasie en in die skool word verwag dat die leerder met 'n hoë intelligensie 'n hoë persentasie sal behaal. Navorsing oor die verband tussen intelligensie en akademiese prestasie bevestig weer die verband (tipiese

korrelasie van 0,50) tussen hierdie twee veranderlikes (Neisser et al., 1996). Alhoewel daar ander faktore is wat 'n rol speel, is verstandelike vermoëns (intelligensie) die grootste enkele bydraende faktor tot akademiese prestasie (Brodnick & Ree, 1995). In 'n longitudinale studie het Fergusson, Horwoord en Ridder (2005) bevind dat daar 'n direk eweredige verband tussen stygende intelligensie en skoolprestasie bestaan. Verder was daar ook meer naskoolse kwalifikasies en 'n hoër behaling van grade hoe meer die intelligensie gestyg het.

5. Intelligensie en taal

Taal speel 'n belangrike rol in die intellektuele ontwikkeling van die kind. Volgens kundiges soos Lung (1999) is dit taal wat die intellek "ontsluit" en die mens in staat stel om te presteer. Verskeie skrywers verwys na 'n noue verband tussen taal en denke. Taal en denke is van mekaar afhanklik in die sin dat dit gesien kan word as die "vastrapplek en die bedding waarop denke steun" (Lung, 1999, p. 8).

Intelligensie en taal is interafhanklik van mekaar. 'n Leerder se verbale vermoëns (verbale intelligensie) word hoofsaaklik deur sy verbale opname ontwikkel omdat konsepte aan die leerder geleer word deur middel van sy verbale begrip. Dus, hoe beter die leerder se verbale begrip is, hoe beter sal hy konseptualiseer en hoe hoër is sy intellektuele vermoëns. Om dit wat 'n leerder dus in 'n tweede taal geleer het weer te gee (bv. in eksamens en toetse) moet hy gebruik maak van sy tweedetaalvermoëns (gesproke en geskrewe).

Na aanleiding van bogenoemde uiteensetting kan die volgende gevolgtrekking gemaak word:

- Indien 'n leerder taalprobleme ondervind, sal dit 'n direkte invloed op sy (verbale) vermoëns uitoefen.
- Indien 'n leerder probleme in die tweede taal ondervind sal dit sy intellektuele vermoëns direk negatief beïnvloed.
- Aangesien daar 'n verband tussen intellektuele vermoëns en akademiese prestasie is, het dit (taal/verbale vermoëns) 'n invloed op akademiese prestasie.

6. Metode van ondersoek

6.1 Ondersoekgroep

Die ondersoekgroep het uit 138 graad 2-leerders bestaan. Graad 2-leerders is vanweë die volgende redes vir hierdie navorsingsprojek gekies:

- Dit is die jongste groep waar die mees betroubare aanduiding van akademiese prestasie beskikbaar is.
- Taal vorm 'n integrale deel van die opvoeding en die kognitiewe ontwikkeling van die jong kind (De Witt *et al.*, 1998; Viljoen, 2001).
- Alles wat die kind leer of verwerf sal afhang van die mate waartoe die taal (moedertaal of niemoedertaal), waarin hy onderrig word, bemeester is.
- Tydens hul tweede skooljaar sal daar reeds 'n aanduiding wees of niemoedertaalonderrig hul akademiese prestasie beïnvloed, al dan nie.

Al die skole in Bloemfontein waar twee moedertale (Afrikaans of Engels) en Engels as onderrigtaal teenwoordig is, het deel uitgemaak van die ondersoekgroep. Die seleksie van die skole is gedoen op grond van die taal van onderrig wat aangebied word en die verspreiding van niemoedertaalsprekers in hierdie skole. Al die graad 2-leerders van twee skole in Bloemfontein

is by die navorsing betrek. Om verskeie redes kon nie al die graad 2-leerders van hierdie skole aan die navorsing deelneem nie. Vir hierdie studie is leerders wat nie Engels as huistaal gebruik nie se onderrigmedium as niemoedertaal aangetoon. Leerders met Engels as huistaal se onderrigmedium is as moedertaal aangedui.

Skriftelike toestemming is van die Vrystaatse Departement van Onderwys verkry om die navorsing by die verskillende skole en leerders te onderneem. Skriftelike toestemming is ook van die ouers verkry vir die leerders om aan die navorsing deel te neem. Inligting rakende die leerders se akademiese prestasie is verkry deur die jongste punte (uitgedruk as 'n persentasie) van twee vakke, naamlik Geletterdheid en Gesyferdheid in te samel. Die gemiddelde persentasie van hierdie twee vakke is gebruik as verteenwoordigend van die leerders se akademiese prestasie.

6.2 Meetinstrument

Die Nasionale Buro se Groeptoets vir vyf- en sesjarige en vir sewe- en agtjarige (Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1960) is as meetinstrument gebruik om intelligensie te meet. Hierdie groeptoets is 'n objektiewe, betroubare en geldige instrument wat die intelligensie, sowel as die skoolgereedheid van jong kinders meet. Die vorm vir die sewe- en agtjarige is vir hierdie navorsing gebruik.

Die betroubaarheid van hierdie toets is bereken volgens die Kuder-Richardsonformule 21, wat egter 'n onderskatting van die betroubaarheid gee. Die betroubaarheid van die sewe- en agtjaarreeks, soos bereken deur hierdie formule, is 0,86.

In elke subtoets is die items van die maklikste tot die moeilikste gerangskik. Die toets bestaan uit ses subtoets met 'n maksimum totaal van 50 rouppunte. Volgens bestaande kennis is die vermoë wat deur hierdie toets gemeet word, normaal versprei in die bevolking.

6.3 Navorsingshipotese

Die volgende navorsingshipotese word ondersoek:

Onderrigmedium (moedertaal/niemoedertaal) kom as 'n moderator-veranderlike voor in die verband tussen graad 2-leerders se intelligensie en hul akademiese prestasie.

Hierdie navorsingshipotese sal vir die twee geslagte afsonderlik ondersoek word aangesien die twee geslagte vanuit verskillende skole afkomstig is en verskillende vraestelle afgelê het om 'n aanduiding van hul akademiese prestasie te verkry.

6.4 Statistiese prosedure

Met hierdie ondersoek word gepoog om die rol van die ooreenstemming tussen moedertaal en onderrigtaal in die voorspelling van die akademiese prestasie van graad 2-leerders, nadat hul intelligensievermoë verreken is, te ondersoek. Vir hierdie doel sal die semiparsieë korrelasie tussen onderrigmedium (indien dit dieselfde is, is dit 'n kode 1 en indien verskillend, 'n kode 0) en akademiese prestasie ondersoek word en wel nadat die effek van intellektuele vermoë konstant gehou is. Dit sal ondersoek word deur 'n hiërargiese regressie-ontleding uit te voer waartydens die leerders se intellektuele vermoë voor die onderrigmedium tot die regressievergelyking ingevoer sal word om te bepaal of laasgenoemde veranderlike enige bykomende-variëansie verklaar. Die kwadraat van die korrelasiekoëffisiënt tussen enige voorspeller

(intelligensie) en die kriterium (akademiese prestasie), word geïnterpreteer as die persentasie van die kriteriumveranderlike wat deur die voorspeller verklaar word. Indien onderrigmedium tot die regressievergelyking (wat reeds intelligensie as 'n voorspeller bevat) gevoeg word, dan dui die gekwadreerde meervoudige korrelasie (GMK) wat verkry word op die proporsie van die kriteriumvariansie wat deur hierdie kombinasie (intelligensie plus onderrigmedium) verklaar word. Die toename in kriteriumvariansie wat verkry word met die toevoeging van die onderrigmedium dui die persentasie van die variansie in akademiese prestasie aan wat bo en behalwe die voorspeller veranderlike (intelligensie) deur daardie moderatorveranderlike verklaar word. Met ander woorde, hierdie GMK minus die (oorspronklike) gekwadreerde voorspeller-kriterium-korrelasie verskaf die gekwadreerde semiparsiële korrelasie (GSPK) tussen onderrigmedium en die kriterium (akademiese prestasie) nadat die effek van die voorspeller (intelligensie) uit die onderrigmedium verwyder is. Die semiparsiële korrelasie kan dus gesien word as die gekwadreerde korrelasie tussen akademiese prestasie en daardie gedeelte van die onderrigmedium wat nie deur die voorspeller (intelligensie) voorspel word nie.

Om uitspraak te lewer oor die praktiese belang van statistiese beduidende resultate wat met die ondersoek gevind sou word, sal ook na die praktiese beduidendheid van die resultate gekyk word. As maatstaf van praktiese beduidendheid sal effekgroottes bereken word. Volgens Stricker, Rock en Burton (1993) kan 'n effekgrootte van 0,25% – of te wel 0,0025 – (byvoorbeeld 'n r van 0,05) gebruik word om die verskil in gekwadreerde semiparsiële korrelasie te beoordeel.

Tydens die ontleding van die data is die SAS-rekenaarprogrammatuur (SAS Institute, 2001) gebruik.

7. Resultate en interpretasie

Die verspreiding van die ondersoekgroep ten opsigte van hul onderrigmedium word vir die seuns en dogters afsonderlik in tabel 1 aangetoon.

TABEL 1 : VERSPREIDING VAN DOGTERS EN SEUNS VOLGENS HUL ONDERRIGMEDIUM

| Onderrigmedium | Dogters | | Seuns | | Kolomtotaal | |
|----------------|---------|------|-------|------|-------------|-------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Moedertaal | 32 | 35,6 | 24 | 50,0 | 56 | 40,6 |
| Niemoedertaal | 58 | 64,4 | 24 | 50,0 | 82 | 59,4 |
| Rytotaal | 90 | 65,2 | 48 | 34,8 | 138 | 100,0 |

In totaal is 138 graad 2-leerders betrek, waarvan 90 (65,2%) dogters en 48 (34,8%) seuns was. Die twee skole wat by die navorsing betrek is, was enkelgeslagskole, aangesien dit die enigste skole in Bloemfontein is waar kinders met Afrikaans of Engels as moedertaal in Engels (moedertaal of niemoedertaal) onderrig word. Die aantal leerders wat hierdie skole bywoon waar die taal van onderrig verskil van hul moedertaal wissel baie en vandaar die verskil in groepgroottes.

Alvorens oorgegaan word om die navorsingshipotese te ondersoek, word die beskrywende statistiek (gemiddeldes en standaardafwykings) vir die dogters en seuns, sowel as vir die onderrigmedium (moedertaal en niemoedertaal) rakende hul intelligensie en akademiese

prestasie in tabel 2 aangetoon. In die laaste kolom word Cohen (Steyn, 1999) se effekgrootte d aangedui. Hierdie waarde is verkry deur die niemoedertaalgroep se gemiddelde tellings af te trek van die moedertaalgroep se gemiddelde tellings en deur die standaardafwyking van die totale groep te deel. 'n Waarde van 0,20 vir sodanige gestandaardiseerde gemiddelde verskille word as klein geag, terwyl 'n waarde van 0,50 as medium en 0,80 as groot geag word.

TABEL 2: GEMIDDELDES EN STANDAARDAFWYKINGS VAN DIE BETROKKE VERANDERLIKES VIR DIE SEUNS EN DOGTERS AFSONDERLIK EN VERDEEL VOLGENS ONDERRIGMEDIUM

| Groep/veranderlike | Moedertaal | | | Niemoedertaal | | | Totaal | | | d |
|--------------------|------------|-----------|------|---------------|-----------|------|--------|-----------|------|-------|
| | N | \bar{X} | s | N | \bar{X} | s | N | \bar{X} | s | |
| Dogters | | | | | | | | | | |
| IK | 32 | 122,4 | 13,7 | 58 | 124,3 | 14,5 | 90 | 123,6 | 14,2 | -0,13 |
| Prestasie | 32 | 70,0 | 13,2 | 58 | 69,6 | 11,7 | 90 | 69,7 | 12,2 | 0,04 |
| Seuns | | | | | | | | | | |
| IK | 24 | 120,1 | 14,3 | 24 | 117,4 | 12,7 | 48 | 118,7 | 13,4 | 0,20 |
| Prestasie | 24 | 74,9 | 16,2 | 24 | 71,7 | 12,5 | 48 | 73,3 | 14,4 | 0,23 |

Hoewel die waardes nie in tabel 2 aangetoon word nie, is die t-toets vir onafhanklike groepe gebruik om te bepaal of daar statisties beduidende verskille in die gemiddelde intelligensie en akademiese prestasietellings vir die graad 2-leerders wat in hul moedertaal en dié wat nie in hul moedertaal onderrig word, voorkom. Dit is vir die dogters sowel as die seuns gedoen. In nie een van die gevalle is 'n statisties beduidende verskil gekry nie en soos uit die d -waardes blyk, toon al die verskille 'n klein effekgrootte.

In tabel 3 word die resultate van die hiërargiese regressie-ontledings verskaf waartydens die semiparsieë korrelasies tussen onderrigmedium en akademiese prestasie ook bepaal is. Die resultate word vir die dogters en seuns afsonderlik aangedui.

TABEL 3: PERSENTASIE VAN AKADEEMIESE PRESTASIE WAT DEUR INTELLIGENSIE EN ONDERRIGMEDIUM VIR DIE DOGTERS EN SEUNS VOORSPEL WORD

| Veranderlike | Dogters | | Seuns | |
|---------------------|---------|---------------|--------|---------------|
| | R^2 | R^2 toename | R^2 | R^2 toename |
| IK | 0,3754 | | 0,1448 | |
| IK + onderrigmedium | 0,3785 | 0,0031 | 0,1509 | 0,0061 |

Die resultate in tabel 3 dui eerstens aan dat die voorspeller veranderlikes gesamentlik ongeveer 38% ($R^2 = 0,3785$) van die variansie in *akademiese prestasie* van die dogters verklaar. Hierdie berekende R^2 -waarde is op die 1%-peil beduidend [$F_{2,87} = 26,49$]. Vir die seuns verklaar die twee voorspellers gesamentlik ongeveer 15% ($R^2 = 0,1509$) van die variansie in hul *akademiese prestasie*. Hierdie R^2 -waarde is op die 5%-peil beduidend [$F_{2,45} = 4,00$]. Dit is duidelik dat 'n

heelwat groter persentasie van die variansie in akademiese prestasie deur hierdie twee voorspellers by die dogters as seuns verklaar word.

Die resultate vir die dogters dui aan dat met die byvoeging van onderrigmedium tot die regressievergelyking, waarvan intelligensie reeds 'n voorspeller is, daar 'n toename in die gekwadreerde meervoudige korrelasie van 0,31 is en vir die seuns 'n toename in die gekwadreerde korrelasie van 0,61 is. Dus word 0,31% van die variansie in dogters se akademiese prestasie en 0,61% van die variansie by seuns se prestasie bo en behalwe deur intelligensie, ook deur onderrigmedium verklaar. Dit beteken dat die semiparsiële korrelasie tussen onderrigmedium en akademiese prestasie, nadat die effek van intelligensie konstant gehou is, 0,06 vir dogters en 0,08 vir seuns is.

Vanuit bostaande gegewens is dit duidelik dat hoewel die veranderlike (onderrigmedium) 'n differensiële voorspelling van graad 2-leerders se akademiese prestasie lewer wat na 'n klein effekgrootte omvorm kan word (vgl. Cohen, 1988), kom dit vir beide geslagte voor.

Dit wil dus voorkom of moedertaalonderrig, ofskoon met 'n klein effekgrootte, wel as 'n moderatorveranderlike in die verband tussen intelligensie en akademiese prestasie van die graad 2-leerders in hierdie ondersoek geïdentifiseer is. Hoewel nie statisties beduidend nie, neig leerders wat moedertaalonderrig ontvang om akademies beter te presteer as die leerders wat niemoedertaalonderrig ontvang nie (sien tabel 2).

8. Gevolgtrekkings en aanbevelings

Die spesifieke doelwit van hierdie studie was om te bepaal of leerders se akademiese prestasie beïnvloed word deur die onderrigtaal, nadat intelligensie as faktor in ag geneem is. Moedertaalonderrig geniet baie steun vanuit die literatuur. Die bevindinge van hierdie studie word deur die literatuur gesteun, aangesien die resultate van hierdie studie daarop wys dat leerders akademies beter presteer wanneer hulle moedertaalonderrig ontvang, nadat die effek van intelligensie konstant gehou is. Miller, Bradbury en Pedley (1998) het bevind dat onderrig in die niemoedertaal aanleiding kan gee tot fundamentele probleme wat die onderrig van die leerders betref, sowel as erge kognitiewe probleme. Ander navorsing wat oor 'n lang tydperk gestrek het en duisende leerders ingesluit het, het aangetoon dat leerders op hul beste leer in die taal wat hulle die beste ken, aangesien hulle slegs daarin hul denkvermoë en gevoelslewe ten beste kan ontwikkel (Van den Berg, 2000). 'n Uitgebreide ondersoek het ook aangetoon dat leerders tot ses persent beter vaar wanneer hulle in hul moedertaal onderrig word (Presteer beter, 1999). Niemoedertaalonderrig lei in baie gevalle tot swak prestasie op alle vlakke (Bosman & Van der Merwe, 1999; Moedertaalonderwys, 1998).

Botha (1989) vat die belangrikheid van moedertaal baie goed saam as sy sê dat dit vir 'n kind uiters belangrik is om hom te kan uitdruk in sy moedertaal en om te kan begryp wat sy maats sê, om hardop te dink in sy moedertaal, om sy diepste behoeftes en gevoelens te kan verwoord. Moedertaal word dus benodig vir 'n proses van selfuitdrukking, sosialisering en kommunikasie.

Daar is verder tydens hierdie studie bevind dat vir beide geslagte die onderrigmedium (moedertaal/niemoedertaal) as 'n moderatorveranderlike in die verband tussen intelligensie en akademiese prestasie van die graad 2-leerders voorkom. Die korrelasie tussen onderrigmedium en akademiese prestasie was effens hoër vir die seuns as vir die dogters, maar aangesien die

geslagte nie in hierdie studie vergelyk word nie, sal daar slegs aanvaar word dat die korrelasie by beide geslagte voorkom. Geen vergelyking van geslagte is in die studie gedoen nie, omdat die leerders in enkelgeslagskole is en die moontlikheid dus bestaan dat daar verskille (om verskeie redes) in akademiese prestasie kan voorkom.

Die aanbevelings vanuit hierdie studie is om die resultate van dié studie onder opvoedkundiges en ouers se aandag te bring. Moedertaalonderrig blyk steeds die beste opsie te wees.

Moontlike tekortkominge van hierdie studie is dat weens die demografie van die betrokke skole, die ondersoekgroep nie verteenwoordigend van alle sosio-ekonomiese groepe en kulture was nie. Tog moet daar kennis geneem word van die resultate van hierdie studie. 'n Belangrike saak wat verdere navorsing verdien, is die feit dat bykans alle swart leerders vanaf graad 4 hoofsaaklik onderrig in Engels ontvang. In 'n land waar opvoeding en onderwys 'n saak van prioriteit vir die regering is, is dit noodsaaklik om te bepaal wat die invloed van die tweedetaalonderrig op hierdie leerders se akademiese prestasie is.

BRONVERWYSINGS

Afrikaans – meer as net praat. 2003. *Frontnuus*, 28 Februarie: 16.

Beukes, A. 1992. Moedertaalonderrig in 'n demokratiese Suid-Afrika. *A Journal of Language Learning*, 8(1): 42-49.

Bosman, N. & Van der Merwe, E. 1999. South Africa's culture of non learning – a by-product of non-mother tongue education? *Journal for Language Teaching*, 34(3): 221-228.

Botha, L. 1989. Tweedetaalteorie vir die eerstetaalonderwyser. *A Journal of Language Learning*, 5(1): 50-58.

Brodnick, R.J. & Ree, M.J. 1995. A structural model of academic performance, socio-economic status, and Spearman's "g". *Educational and Psychological Measurement*, 55(4): 583-594.

Cilliers, F. & Viviers, A.M. 1998. Selfaktualisering, akademiese prestasie en biografiese veranderlikes by 'n groep Unisa-studente. *Progressio*, 20(1): 78-94.

Cohen, J. 1988. *Statistical power analysis for the behavioural sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

Cummins, J. 1979. Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. *Review of Educational Research*, 49 (2): 222-251.

Cummins, J. 1991. Interdependence of first- and second-language proficiency in bilingual children. In: Bialystok, E. (ed.). *Language processing in bilingual children*. Cambridge: Cambridge University Press.

De Witt, M.W., Lessing, A.C. & Dicker, A. 1998. The comparison of reading skills of non-mother-tongue learners with those of mother-tongue learners. *South African Journal of Education*, 18(2): 118-123.

Diebold, A.R. 1982. Consequences of early bilingualism in cognitive development and personality formation. In: Turner, P.R. (ed.). *Bilingualism in the southwest*, (2nd ed.). Tucson: University of Arizona Press.

Dornyei, Z. 1990. Conceptualising motivation in foreign language learning. *Language Learning*, 40: 45-78.

Ferguson, D.M., Horwood, L.J. & Ridder, E.M. Show me a child at seven II: Childhood intelligence and later outcomes in adolescence and young adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46: 850-858. [Electronic version]

Gardner, R.C. & MacIntyre, P.D. 1991. An instrumental motivation in language study: Who says it isn't effective? *Studies in Second Language Acquisition*, 13: 57-72.

Gardner, R.C. & MacIntyre, P.D. 1992. A student's contribution to second-language learning. Part I: Cognitive variables. *Language Teaching*, 25: 211-220.

- Gardner, R.C. & MacIntyre, P.D. 1993. A student's contribution to second-language learning. Part II: Affective variables. *Language Teaching*, 26: 1-11.
- Gaum, A. 2000. Moedertaalonderwys in belang van alle leerlinge en die onderwys. *Die Burger*, 2 Augustus: 13.
- Giliomee, H. 2003. *The Afrikaners*. Cape Town: Tafelberg Publishers Limited.
- Gunning, E. 2002. Afrikaanse ouers laat kinders in Engels leer. *Rapport*, 15 Desember: 14.
- Heugh, K. 2000. Moedertaalonderrig. *Volksblad*, 11 September: 6.
- Johns, L. 2002. Schools phasing out teaching in Afrikaans. *Cape Argus*, 22 February: 8.
- Johnson, D.J. & Myklebust, H.R. 1967. *Learning disabilities: Educational principles and practices*. New York: Grune and Stratton.
- Joubert, J. 2001. Skole se taalbeleid eersdaags hersien. *Die Burger*, 8 Mei: 7.
- Kushman, J.W., Sieber, C. & Harold, K.P. 2000. This isn't the place for me: School dropout. *American Counseling Association*: 471-507.
- Lerner, J.W. 1993. *Learning Disabilities: Theories, Diagnosis and Teaching Strategies* (6th ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Lung, J. 1999. Wat moet my kind op skool praat? *Frontnuus*, 30 September: 8.
- MacIntyre, P.D. & Gardner, R.C. 1989. Anxiety and second language learning: Towards a theoretical clarification. *Language Learning*, 39: 251-275.
- Makoni, S.B. 1992. Mother-tongue education: A literature review and proposed research design. *South African Journal of African Languages*, 13(3): 89-94.
- Marais, J.L. 1993. Faktore wat bydra tot studente se sukses. *Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Hoër Onderwys*, 7(3): 166-172.
- May, F.B. 1980. *To help children communicate*. Columbus: Merrill.
- Mega, M.S., Cummings, J.L. & Salloway, S. 1997. The limbic system: An anatomic, phylogenetic and clinical perspective. *Journal of Neuropsychiatry & Clinical Neuroscience*, 9(3): 315-330.
- Miller, A.P. 2003. Language and Power. *Multicultural perspectives*, 5(3): 33-38.
- Miller, J. 1983. *Many voices: Bilingualism, Culture and Education*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Miller, R., Bradbury, J., & Pedley, K. 1998. Academic performance of first and second language students: Disadvantage and under-preparedness. *South African Journal of Science*, 94: 103-107.
- Moedertaal. 2001. *Beeld*, 28 Mei: 8.
- Moedertaalonderwys. 1998. *Volksblad*, 26 Februarie: 12.
- Moedertaalplan. 2002. *Burger*, 19 Maart: 12.
- Myburgh, O., Poggenpoel, M. & Van Rensburg, W. 2004. Learners' experience of teaching and learning in a second or third language. *Education*, 124(3): 573-584.
- Neisser, U., Boodoo, G., Bouchard, T.J., Boykin, A.W., Brody, N., Ceci, S.J., Halpern, D.F., Loehlin, J.C., Perloff, R., Sternberg, R.J. & Urbina, S. 1996. Intelligence; Knowns and unknowns. *American Psychologist*, 31(2): 77-101.
- Nieman, M.M. 1995. Tweedetaalonderrig in die Pre-primêre Skool: 'n Voorskoolse begin is halfpad gewin. *Tydskrif vir taalonderrig*, 29(4): 297-305.
- Nieto, S. 2000. *Affirming diversity. The socio-political context of multicultural education*. New York: Addison-Wesley Longman.
- Odendaal, F.F. & Gouws, R.H. 1981. *HAT: Verklarende handwoordeboek van die Afrikaanse taal*. Doornfontein, Johannesburg: Perskor.
- Oxford, R. 1990. *Language learning strategies: What every teacher should know*. New York: Newbury House.

- Peregoy, S.F. & Boyle, O.F. 1993. *Reading, writing and learning in ESL: A resource book for K-8 teachers*. New York: The Falmer Press.
- Phillipson, R. 1988. Linguicism: Structures and ideologies in linguistic imperialism. In: Cummins, J. & Skutnabb-Kangas, T. (eds.). *Minority education*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, L.A.
- Presteer beter met moedertaalonderrig. 1999. *Frontnuus*, 30 September: 23.
- Pretorius, C. 2001. English versus the rest in battle for the classroom. *Sunday Times*, 22 July: 19.
- Roodt, D. 2002. Moedertaal dra kulturele identiteit. *Volksblad*, 22 Februarie: 9.
- SAS Institute 2001. *SAS user's guide: Statistics version*. (9th ed.). Cary: Author.
- Sedlacek, W.E. 1996. Employing noncognitive variables in admitting students of colour. *New Directions for Student Services*, 74: 79-91.
- Skutnabb-Kangas, T. 1988. Multilingualism and the education of minority children. In: Skutnabb-Kangas, T. & Cummins, J. (eds.). *Minority Education*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Spolsky, B. 1989. *Conditions for second language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Sternberg, R.J. 1997. The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist*, 52(10): 1030-1037.
- Steyn, H.S. 1999. *Praktiese beduidendheid: Die gebruik van effekgroottes*. Potchefstroom: Publikasiebeheer Komitee, PU vir CHO.
- Stricker, L.J., Rock, D.A. & Burton, N.W. 1993. Sex differences in predictions of college grades from scholastic aptitude test scores. *Journal of Educational Psychology*, 85(4): 710-718.
- Suid-Afrika. 1996. *Wet op Nasionale Onderwysbeleid*, No. 27 van 1996. Pretoria: Government Printer.
- Suid-Afrika. 1996. *Suid-Afrikaanse Skolewet, No 84 van 1996*. Pretoria: Government Printer.
- Suid-Afrika. 1996. *Die nuwe taal-in-onderwysbeleid*, No 108 van 1996. Pretoria: Government Printer.
- Swain, M. 1982. Immersion education: Applicability for non-vernacular teaching to vernacular speakers. In: Hartford, B., Valdman, A. & Forster, C.R. (eds.). *Issues in international bilingual education: The role of the vernacular*. New York: Plenum Press.
- Ullman, M.T. 2001. The neural basis of lexicon and grammar in first and second language: the declarative/procedural model. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4(1): 105-122.
- UNESCO. 1953. *The use of vernacular languages in education*. Paris: UNESCO.
- Ure, J. 1981. Mother tongue education and minorities languages: A question of values and costs. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 2(4): 303-308.
- Van den Berg, L. 2000. Moenie jou kind sommerso indompel nie. *Beeld*, 6 Mei: 12.
- Van der Ross, R. 1996. Kennis en Kultuur: Is moedertaal gewens? *Insig*, November: 18.
- Van Eeden, J. 2002. Kinders staan tou vir Engelse skole. *Rapport*, 24 November: 18.
- Van Niekerk, A. 2002. Maak werk van SA se Babel van tale. *Rapport*, 17 Februarie: 17.
- Vermeulen, T. & Vermeulen, W. 2003. Taalbeleid verg ernstige besinning. *Die Burger*, 25 Februarie: 13.
- Viljoen, C.F. 2001. Language related problems of limited English proficiency learners in Grade 1. *South African Journal of Education*, 21(2): 121-127.
- WEAC, 2005. Variables affecting student achievement. Verkry 21 September 2006, vanaf <http://www.weac.org/resource/primer/variable.htm>
- Wentzel, K.R. 1991. Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62: 1066-1078.
- Wet *sien* Suid-Afrika. 1996.

OOR DIE SKRYWERS

K.G.F. Esterhuyse, R.B.I. Beukes en L. Louwrens

Departement Sielkunde
Universiteit van die Vrystaat
Posbus 339
Bloemfontein, 9300
Suid-Afrika
esterkg.hum@mail.uovs.ac.za