

# Veranderlikes wat verband hou met swart hoërskoolleerders se prestasie in Afrikaans as 'n tweede taal

*Variables which relate to the achievement of black high school learners in Afrikaans as a second language*

## GARFIELD BESTER

Departement Opvoedkundige Sielkunde  
Universiteit van Suid-Afrika  
E-pos: besteg@unisa.ac.za



Garfield Bester



Deseré Noke

## DESERÉ NOKE

Departement Opvoedkundige Sielkunde  
Universiteit van Suid-Afrika

<p><b>GARFIELD BESTER</b> is professor in die Departement Sielkundige Opvoedkunde aan die Universiteit van Suid-Afrika waar hy Navorsingsmetodologie doseer. Sy belangstellingsveld is die ontwikkeling van adolessente en leerprobleme gedurende adolessensie.</p>	<p><b>GARFIELD BESTER</b> is a professor in the Department of Educational Psychology at the University of South Africa where he lectures Research Methodology. His interest field is the development of adolescents and learning problems during adolescence.</p>
<p><b>DESERÉ NOKE</b> is besig met navorsing in die Departement Sielkundige Opvoedkunde aan die Universiteit van Suid-Afrika. In haar navorsing fokus sy veral op leerprobleme wat by adolessente binne 'n taalkonteks ervaar word.</p>	<p><b>DESERÉ NOKE</b> is currently doing research in the Department of Educational Psychology at the University of South Africa. In her research she focuses mainly on learning problems experienced by adolescents within a language context.</p>

## ABSTRACT

*Variables which relate to the achievement of black high school learners in Afrikaans as a second language*

*Since 1994, more and more students from other culture groups and languages have been attending traditionally Afrikaans speaking schools, which necessitated these schools not only to offer Afrikaans as a home language, but also as a second language.*

*Learning a language, like any other learning activity, is influenced by several factors. Bloom (1976:11) distinguishes in his learning model (this is also the model that will be used in this investigation) between three groups of variables which relate to learning and achievement, namely cognitive variables, affective variables and the quality of instruction. It is, however, difficult to investigate quality of instruction, since different teachers instruct a second language. Consequently, it was decided in the current investigation to focus on the manner in which the learners teach themselves, or stated differently, the learning style they follow.*

*With regard to cognitive variables high school learners find themselves, according to Piaget's theory, in a transition phase between the concrete operational and formal operational stage. However, students' thinking abilities do not develop in the same way and the transition to the formal operational stage does not occur at exactly the same age (Ojose 2008:26-30). This has important implications for achievement in a language. The importance of cognitive factors with regard to the acquisition of a second language has been examined by international researchers (Dekeyser 2000 499-533; Robinson 2005:235-268). Wetzels, Kester, Van Merriënboer and Brothers (2011:274-291) as well as Krekeler (2006:99-130) have shown a relationship between prior knowledge and achievement in a second language. Research done more recently in a South African context deals with aspects such as multiple intelligence (Van den Berg 2004:279-294), the value of reading activities (Van Wyk 2005:113-115), language transfer (Stander 2001:107-122), figurative language (van der Merwe 2008:45-64) and assessment tasks (Van den Berg 2004:279-294).*

*Affective variables such as self-concept, motivation and anxiety are often associated with language performance (Ni 2012:1509). The investigations of Gose, Wooden and Muller (2001:279-287) as well as Kaniuka (2010:184-188) have shown that self-concept correlates positively with language performance while Engin (2009:1035-1042) and Shirbagi (2010:1-14) highlighted the importance of motivation. Awan, Azher, Anwar and Naz (2010:33-40) showed that Pakistan students learning English as a second language experience anxiety. Pappamihel (2002:327-356) obtained similar results for Mexican students.*

*As far as learning style is concerned Peacock (2001:5-20) investigated Chinese students who learned English as a second language. It was found that all learners had a particular learning style, that teachers' preferred learning styles do not necessarily correspond with the style that learners prefer, different learning styles can be attained and that performance in a second language (in this case English) improved as a result of a combination of learning styles.*

*Research on international level cannot simply be made applicable to black learners studying Afrikaans. Black learners are not taught in their native language, but in English, which is already their second language. Strictly speaking, Afrikaans for the majority of black learners, is in fact not a second language, but a third language. Another problem is that previous investigations do not simultaneously include cognitive and affective variables, nor quality of instruction or learning style. It is therefore difficult to determine which of these variables may be considered important in order to explain the variance in the performance of Afrikaans as a second language.*

*The aims of the current investigation study were firstly to determine how achievement in Afrikaans relates to achievement in English which is the medium of instruction for most black learners. The second aim was to determine which cognitive factors relate to achievement in Afrikaans and thirdly which affective factors relate to achievement in Afrikaans. The fourth aim was to compare the achievement in Afrikaans of learners with different learning styles, and the fifth aim was to determine which of the variables mentioned above can be considered the most important in explaining the variance in the achievement of Afrikaans as a second language.*

*An empirical investigation was carried out with a sample of 174 learners in grades 8, 9, 10 and 11 (54 boys and 120 girls).*

*A correlation coefficient of  $r=0.60$ ;  $p<0.01$  was obtained between Afrikaans as a second language and English as the medium of instruction, indicating a significant positive correlation. Significant positive correlations were also obtained between the cognitive variables (development of thought, verbal comprehension and memory) and achievement in Afrikaans. The highest correlation was between verbal comprehension and achievement in Afrikaans ( $r=0.34$ ;  $p<0.01$ ).*

*Significant positive correlations were obtained between the self-concept of learners and their achievement in Afrikaans ( $r=0.52$ ;  $p<0.01$ ) and between the motivation of learners and their*

achievement in Afrikaans ( $r=0,37$ ;  $p<0.01$ ). A significant negative correlation was obtained between the anxiety of learners and their achievement in Afrikaans ( $r=-0,37$ ;  $p<0.01$ ).

No significant difference in the average Afrikaans performance of the learners with different learning styles could be shown.

Self-concept, memory, verbal comprehension and motivation were identified as the most important variables. These variables explained 39% of the variance in the achievement of Afrikaans.

From the results, two specific recommendations are made:

Firstly, verbal comprehension emerged as a major cognitive variable which underlines the importance of reading. Secondly, teachers should be aware that affective factors, with particular reference to the self-concept of learners, fulfil an important role in the class where a second language is taught.

**KEY CONCEPTS:** Adolescence, black learners, second language, achievement, Afrikaans, cognitive variables, affective variables, learning style, self-concept, memory, verbal comprehension, motivation

**TREFWOORDE:** Adolessensie, swart leerders, tweede taal, prestasie, Afrikaans, kognitiewe veranderlikes, affektiewe veranderlikes, leerstyl, selfkonsep, geheue, verbale begrip, motivering

## OPSOMMING

Navorsingsgegewens oor prestasie in 'n tweede taal kan nie sonder meer op Afrikaans by swart leerders van toepassing gemaak word nie, gesien in die lig daarvan dat swart leerders nie in hulle moedertaal onderrig word nie, maar in Engels wat alreeds hulle tweede taal is. 'n Verdere probleem is dat vorige ondersoek nie beide kognitiewe en affektiewe veranderlikes betrek het nie. Die kwaliteit van onderrig of leerstyl van die leerders word ook nie gelyktydig saam met kognitiewe en affektiewe veranderlikes ondersoek nie. Dit is gevolglik moeilik om vas te stel watter van hierdie veranderlikes as die belangrikste beskou kan word ten einde die variansie in die prestasie van Afrikaans as 'n tweede taal te kan verklaar.

'n Empiriese ondersoek is uitgevoer waarby 174 swart hoërskoolleerders betrek is. Kognitiewe en affektiewe veranderlikes, asook leerders se leerstyle, is gemeet. Uit die empiriese ondersoek blyk dit dat selfkonsep, geheue, verbale begrip en motivering as die belangrikste veranderlikes beskou kan word wat met prestasie in Afrikaans as tweede taal verband hou. Leerstyl is nie as 'n belangrike faktor geïdentifiseer nie.

Uit die resultate kan twee spesifieke aanbevelings gemaak word:

Eerstens moet die belangrikheid van lees opnuut deur onderwysers beklemtoon word. Die aanbeveling word gemaak op grond daarvan dat verbale begrip as 'n belangrike kognitiewe veranderlike na vore gekom het. Verbale begrip hou verband met aspekte soos woordeskat-uitbreiding en sinskonstruksie wat in 'n groot mate deur leesaktiwiteite bevorder word (Echols, West, Stanovich & Zehr 1996:296-304). Tweedens moet onderwysers daarop bedag wees dat affektiewe faktore 'n belangrike rol in die klaskamer speel waar 'n tweede taal onderrig word.

## INLEIDING EN LITERATUUROORSIG

Voor 1994 het tradisioneel Afrikaanse skole uitsluitlik Afrikaans as eerste taal aangebied vir leerders wie se moedertaal Afrikaans is. Sedert 1994 het al hoe meer leerders van ander kulture en tale by tradisioneel Afrikaanse skole ingeskryf. Gevolglik het die leerderprofiel in baie

Afrikaanse skole verander en is die skole noodsaak om Afrikaans nie net as eerste taal nie, maar ook as tweede taal aan te bied vir leerders wie se moedertaal nie Afrikaans is nie (Schlemmer & Giliomee 2004).

In 'n veeltalige land soos Suid-Afrika, is dit noodsaaklik dat landsburgers in ten minste twee van die landstale taalvaardig is, daarom word leerders alreeds op laerskool aan 'n tweede taal blootgestel. Die Departement van Onderwys (KABV 2011:8) vereis dat leerders se bevoegdheid in hulle huistaal ontwikkel moet word en dat 'n tweede taal (in hierdie geval Afrikaans) vanaf graad 2 aangeleer moet word. Volgens die Departement van Onderwys (KABV 2011:9) word 'n tweede taal onder meer aangeleer ter wille van:

- persoonlike genot wat die grondslag vir lewenslange leer vorm
- kommunikasievaardighede wat in verskeie situasies gebruik kan word
- akademiese leer wat in assesseringstake geëvalueer kan word
- die ontwikkeling van kritiese en ander tipes denke

Die Departement van Onderwys (KABV 2011:8) wys daarop dat leerders bemagtig moet word om oor die taalgrense heen te kommunikeer om sodoende kulturele verdraagsaamheid te bevorder. Ten einde die leerders te bemagtig om in meer as een taal te kommunikeer, behoort die leerders se huistaal in die laerskool deeglik ontwikkel te word, sodat dit die grondslag kan word vir die aanleer van 'n tweede taal. Verder veronderstel die Departement van Onderwys dat Afrikaans as tweede taal binne die verloop van sewe jaar sodanig ontwikkel moet word dat Graad 10-leerders gemaklik in Afrikaans kan kommunikeer en Afrikaans moontlik vir leerdoeleindes kan gebruik. Die veronderstelling strook egter nie met Mostert (1984:101-102) se bevinding dat leerders aan die einde van die primêre skoolfase nie voorbereid is vir die eise wat die sekondêre skool ten opsigte van die taalvaardigheid in Afrikaans as tweede taal stel nie. Sy beveel aan dat meer geleentheid vir gesprekvoering (in Afrikaans) geskep word. In meer onlangse navorsing ondersteun Huerta en Jackson (2010:205-211) Mostert se bevinding dat daar nie genoegsaam gefokus word op gesprekvoering nie. Daniels (in Huerta & Jackson 2010:205-211) toon aan dat leerders 70% van die leerinhoud onthou wanneer hulle dit in geskrewe take toepas en dat 90% van die leerinhoud beter in die geheue gestoor word wanneer daarvoor *gepraat* word, alvorens dit in geskrewe take toegepas word. Roessingh (2005:210) meen ook dat taalleerders in die klaskamer geleentheid behoort te kry om hulle gedagtes *mondelings te deel* en daarna neer te skryf ten einde beter begrip, asook kognitiewe ontwikkeling teweeg te bring.

Sparks, Patton, Ganschow en Humbach (2006:129-160, 2009:203-243) asook Roessingh (2005:111-134) ondersteun die Departement van Onderwys se siening dat kennis van die struktuur van 'n eerste taal (huistaal) noodsaaklik is vir die suksesvolle aanleer van 'n tweede taal. 'n Tweede taal se struktuur word vergelyk met dié van 'n eerste taal ten einde op die struktuur van die eerste taal te bou. 'n Tipiese swart tweedetaalleerder in Suid-Afrika se huistaalgrondslag is gewoonlik nie na behore vasgelê om die struktuur van die tweede taal te akkommodeer nie. Baie swart leerders wat in stede grootword, praat nie meer hulle moedertaal (huistaal) nie, maar gebruik Engels om te kommunikeer (Koch 2012). Die aanleer van Afrikaans as tweede taal vind daarom nie suksesvol plaas nie, omdat daar nie 'n behoorlike eerstetaalfondament bestaan nie. Dit het noodwendig 'n negatiewe invloed op prestasie in Afrikaans. Laija-Rodriguez, Ochoa, en Parker (2006:103) merk in dié verband op dat: "...students with higher language proficiency in their first language will achieve higher second language proficiency. This adds to the literature and research supporting language and literacy skills in first language as contributors to second language and reading development..."

Krashen (2013:1) onderskei tussen taalverwerwing en die aanleer van 'n taal. Taalverwerwing is volgens hom 'n natuurlike, intuïtiewe proses waarvan die persoon nie bewus hoef te wees nie. Hy beskou lees as 'n tipiese voorbeeld van 'n taalverwerwingsaktiwiteit. Die aanleer van 'n taal, daarenteen, is 'n bewustelike leerhandeling wat meestal met formele onderrig gepaardgaan soos in 'n skoolsituasie. Wanneer 'n taal aangeleer word, word dit soos in die geval van enige ander leeraktiwiteit, deur verskeie faktore beïnvloed. Bloom (1976:11) onderskei in sy leermodel (dit is ook die model wat in hierdie ondersoek gebruik sal word) drie groepe veranderlikes wat met leer en prestasie verband hou, naamlik kognitiewe veranderlikes, affektiewe veranderlikes en onderrigkwaliteit. Aangesien kognitiewe faktore en affektiewe faktore, interne faktore van die leerder is, is daar in hierdie ondersoek op 'n verdere interne faktor gelet, naamlik die wyse waarop die leerders hulleself onderrig, oftewel die leerstyl wat hulle volg ten einde 'n tweede taal aan te leer. 'n Oorsig word vervolgens gegee van onlangse navorsingsresultate ten opsigte van hierdie veranderlikes.

### **Kognitiewe veranderlikes**

Hoërskoolleerders is in 'n ouderdomsfase waar ingrypende kognitiewe ontwikkeling plaasvind. Volgens Piaget se teorie (Wu & Chiou 2008:237-251) ontwikkel hulle denke van die konkreet-operasionele fase na die formeel-operasionele fase. Leerders in die konkreet-operasionele fase dink in terme van konkrete voorwerpe wat hulle kan sien, terwyl leerders in die formeel-operasionele fase in staat is om abstrak te dink en probleme met verskillende veranderlikes in hulle gedagtes op te los. Leerders se denke ontwikkel nie eenders nie en die oorgang na die formeel-operasionele fase vind nie vir almal op presies dieselfde ouderdom plaas nie. Elke leerder se denke ontwikkel geleidelik en teen sy eie tempo (Ojose 2008:26-30). Omdat die leerders nie almal op dieselfde denkvlak is nie, het dit implikasies vir die prestasie in 'n taal.

In verskeie internasionale ondersoeke is die belangrikheid van kognitiewe faktore ten opsigte van die aanleer van 'n tweede taal ondersoek, soos in dié van DeKeyser (2000:499-533) waar 'n verband aangetoon is tussen aanleg, intelligensie en verbale vermoë. Robinson (2005:235-268) se ondersoek het 'n verband aangetoon tussen eksplisiete leer, intelligensie en die aanleer van 'n tweede taal, terwyl Wetzels, Kester, Van Merriënboer en Broers (2011:274-291) en Krekeler (2006:99-130) 'n verband aangetoon het tussen vorige kennis en prestasie in 'n tweede taal. Binne die Suid-Afrikaanse konteks, in die laat 1970's het Mans (1977) navorsing gedoen oor die invloed van denkontwikkeling (met die klem op kreatiewe denke) en ander kognitiewe faktore op die skriftelike stelwerk van hoërskoolleerders. Peche (1979) het die verband tussen skryftaalvermoë en intelligensie ondersoek, terwyl Horne (1974) wou vasstel waarom Afrikaanse leerders swak spel. Van die navorsing wat meer onlangs in 'n Suid-Afrikaanse konteks gedoen is, handel onder meer oor meervoudige intelligensie (Van den Berg 2004:279-294), die waarde van leesaktiwiteite (Van Wyk 2005:113-115), taaloordrag (Stander 2001:107-122), figuurlike taalgebruik (Van der Merwe 2008:45-64) en assesseringstake (Van den Berg 2004:279-294). Du Toit (2006) het faktore soos sosio-politieke, sosio-kulturele en individuele kenmerke geïdentifiseer wat die onderrig en leer van Afrikaans as tweede addisionele taal beïnvloed.

### **Affektiewe veranderlikes**

Krashen (Ni 2012:1509) heg besondere waarde aan die rol van affektiewe veranderlikes by die aanleer van 'n tweede taal. In die opsig verwys hy na 'n affektiewe filter. Daarmee bedoel hy 'n psigologiese hindernis wat 'n inhiberende effek het op die hoeveelheid taalkennis wat tot 'n leerder deurdring. As die filter hoog is, verminder dit die verstaan van beskikbare taalinligting. Affektiewe

veranderlikes wat met die filter geassosieer word, is veral selfkonsep, motivering en angs (Zafar 2009:144; Ni 2012:1509). Leerders met 'n hoë selfkonsep, 'n hoë motiveringsvlak en lae angs se filter sal laer wees as die leerders met 'n lae selfkonsep, 'n lae motiveringsvlak en hoë angs. Eersgenoemde groep sal met groter gemak nuwe taalinligting verwerk in vergelyking met leerders in die tweede groep. Verskeie ondersoeke is reeds gedoen oor die affektiewe veranderlikes wat Krashen as deel van sy filter uitsonder. Gose, Wooden en Muller (1980:279-287) se ondersoek het byvoorbeeld aangetoon dat taalprestasie met selfkonsep verband hou terwyl Kaniuka (2010:184-188) se ondersoek 'n verband tussen leesprestasie en selfkonsep bevestig het. In laasgenoemde ondersoek het 'n remediërende leesprogram nie alleen prestasie verhoog nie, maar ook die selfkonsep van die leerders verbeter.

Ten opsigte van motivering onderskei Engin (2009:1035-1042) in sy navorsing tussen instrumentele motivering (ter wille van prestasie) en geïntegreerde motivering (ter wille van gemeenskapsbetrokkenheid). Hy het gevind dat by Turkse studente wat Engels as 'n tweede taal aangeleer het, beide instrumentele en geïntegreerde motivering belangrike veranderlikes is wat met taalprestasie verband hou maar dat studente met 'n sterker geïntegreerde motivering meer suksesvol was in die aanleer van Engels. Shirbagi (2010:1-14) kom tot 'n soortgelyke gevolgtreking in sy ondersoek met studente in Iran wat Engels as tweede taal aangeleer het. Gao (2010:273-284) het in 'n ondersoek oor 'n tydperk van vyf jaar 'n sterk verband tussen motivering en prestasie in 'n tweede taal (Koreaans) by nie-Koreaanse leerders gevind. Die resultate word toegeskryf aan die betrokkenheid van die families by hulle kinders se leerproses, die ouers se positiewe gesindheid teenoor Koreaans, asook die verwagtinge wat ouers koester ten opsigte van hulle kinders se prestasie in die tweede taal. In aansluiting hierby dui Rueda en Chen (2005:209-229) se navorsingsbevindinge daarop dat verskillende kulturele groepe verskillend gemotiveerd is ten opsigte van die aanleer van 'n tweede taal. Hierdie bevinding beklemtoon die noodsaaklikheid om navorsing te doen oor swart leerders se gemotiveerdheid om Afrikaans as 'n tweede taal aan te leer.

MacIntyre en Gardner (1994:283-305) onderskei drie stadia tydens die leerproses, naamlik die inneem van inligting, die prosessering van inligting en die weergee van inligting. In hulle navorsing met Engelse studente, wat Frans as 'n tweede taal aangeleer het, het hulle gevind dat angsbeleving 'n onverwagte groot bydrae gelewer het tot onderprestasie in 'n tweede taal in al drie stadia. In Cheng, Horwitz en Schallert (1999:417-446) se navorsing met Taiwaneese studente, wat Engels as 'n tweede taal aangeleer het, is bevind dat die studente angs beleef het as gevolg van 'n tekort aan selfvertroue om in Engels te kommunikeer. Die onsekerheid oor hulle taalvermoë, het die studente se skryfvaardigheid negatief beïnvloed en swak resultate vir skryfstukke soos opstelle, tot gevolg gehad. Mills, Pajares en Herron (2006:276-296) het aangetoon dat angsbeleving luistervaardigheid negatief beïnvloed het by Franse studente wat Engels as 'n tweede taal aangeleer het. Awan, Azher, Anwar en Naz (2010:33-40) het by Pakistanse studente wat Engels as 'n tweede taal aangeleer het, gevind dat 55,3% angs beleef wanneer hulle voor toehoorders in Engels moes kommunikeer, 43,4% bekommerd was oor die korrekte gebruik van grammatika en 45% angs oor hulle uitspraak ervaar het. Net so het Pappamihel (2002:327-356) by Mexikaanse leerders wat Engels as 'n tweede taal aangeleer het, gevind dat angs ervaar word wanneer daar van die leerders verwag word om voor hulle klasmaats in die tweede taal te kommunikeer. Verder ervaar leerders angs wanneer onderwysers in die tweede taal met hulle praat, aangesien hulle nie altyd ten volle begryp wat gesê word nie.

## Leerstyl

Peacock (2001:5-20) het in sy ondersoek met Chinese studente wat Engels as tweede taal aangeleer het, gevind dat leerders oor eie leerstyle beskik, dat onderwysers se voorkeur van leerstyle nie

noodwendig met die voorkeur van leerders ooreenstem nie, verskillende leerstyle aangeleer kan word en dat prestasie in 'n tweede taal (in hierdie geval Engels) verbeter het as gevolg van 'n kombinasie van leerstyle. Die navorsing van Castro en Peck (2005:401-409) met Engelse studente wat Spaans as tweede taal aangeleer het, bevestig bogenoemde resultate. Gogus en Gunes (2011:586-600) se navorsing het aangetoon dat leerders met effektiewe studiegewoontes wat onder andere gekenmerk word deur tydsbeplanning, doelgerigheid en effektiewe leerstyle, akademies beter presteer. Die resultate stem ooreen met 'n vroeëre ondersoek van Matthews (1996:249) wat ook 'n verband tussen leerstyle en akademiese prestasie aangetoon het.

## **FORMELE PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN DIE ONDERSOEK**

Vanuit die voorafgaande literatuur kan die afleiding gemaak word dat ten spyte van mediaberigte en departementele verslae oor die taalproblematiek van swart leerders, min navorsing tot dusver daarvoor gedoen is om die situasie te verbeter. Navorsingsgegevens op internasionale vlak verskaf ook nie duidelike antwoorde nie omdat die resultate nie sonder meer op Afrikaans van toepassing gemaak kan word nie. Daar kan nie aanvaar word dat faktore wat 'n rol speel by leerders in ander dele van die wêreld, dieselfde invloed op swart leerders sal hê nie – gesien in die lig dat swart leerders nie in hulle moedertaal onderrig word nie, maar in Engels wat alreeds hulle tweede taal is. Swart kinders leer aanvanklik 'n swart taal as hulle huistaal. Later leer hulle Engels en word dit gebruik as die taal waarin hulle verkies om onderrig te word. Gevolglik is Afrikaans vir die meerderheid swart leerders in werklikheid nie 'n tweede taal nie, maar 'n derde taal.

'n Verdere probleem is dat vorige ondersoeke nie beide kognitiewe en affektiewe veranderlikes betrek nie. Die kwaliteit van onderrig deur die onderwyser of leerstyl van die leerder word ook nie gelyktydig saam met kognitiewe en affektiewe veranderlikes ondersoek nie. Dit is gevolglik moeilik om vas te stel watter van hierdie veranderlikes as die belangrikste beskou kan word ten einde die variansie in die prestasie in Afrikaans as 'n tweede taal, te verklaar.

In die lig van die probleme wat hierbo geïdentifiseer is, is die doel van hierdie ondersoek om eerstens te bepaal hoe prestasie in Afrikaans verband hou met prestasie in die onderrigtaal (Engels). Tweedens, word dit ten doel gestel om te bepaal hoe sekere kognitiewe faktore met prestasie in Afrikaans verband hou. In die opsig sal daar op verbale begrip, geheue en denkontwikkeling gefokus word. Derdens is die doel van die ondersoek om te bepaal hoe affektiewe veranderlikes soos selfkonsep, motivering en angs met prestasie in Afrikaans verband hou. Die vierde doel van die ondersoek is om prestasie in Afrikaans van leerders met verskillende leerstyle te ondersoek en die vyfde doel is om te bepaal watter van bogenoemde veranderlikes as die belangrikste beskou kan word om die variansie in die prestasie van Afrikaans as 'n tweede taal te verklaar.

Ten einde hierdie navorsingsdoelstellings te bereik, is die volgende empiriese ondersoek uitgevoer.

## **NAVORSINGSONTWERP**

### **Deelnemers en etiese aangeleentehede rakende die steekproef**

Daar is van 'n gerieflikheidssteekproef gebruik gemaak. 'n Hoërskool in Pretoria is genader waar 'n aansienlike aantal swart leerders Afrikaans as tweede taal neem. Die keuse van die skool het dus nie op 'n ewekansige wyse geskied nie, maar is gekies omdat die leerderprofiel geskik was vir die doel van die ondersoek. Die hoof van die skool was bereid dat die leerders aan die navorsingsprojek deelneem, mits die Onderwysdepartement die nodige toestemming verleen. Die nodige dokumente is aan die Onderwysdepartement voorgelê, waarna die Onderwysdepartement

toegestem het dat die ondersoek gedoen mag word. Briewe is aan die ouers van die leerders gestuur waarin die doel en prosedure van die ondersoek verduidelik is en waarin ouers toestemming verleen het dat hulle kinders aan die ondersoek mag deelneem. Daar is ook briewe aan die betrokke leerders gerig waarin vrywillige deelname versoek word. Leerders is skriftelik in kennis gestel dat hulle gedurende die ondersoek mag onttrek. Leerders is ook verseker dat al die inligting en resultate as vertroulik beskou sou word. Etiese klaring is ook verkry van die universiteit wat by die navorsing betrokke was.

Alhoewel die keuse van die skool nie op ewekansige wyse geskied het nie, is die proefpersone binne die skool op ewekansige wyse betrek. Ten einde die steekproef so groot moontlik te maak, is twee klasse uit Graad 8, 9, 10 en 11 betrek. As gevolg van die werkslading wat tydens die matriekjaar ondervind word, is Graad 12-leerders nie genader om aan die navorsingsprojek deel te neem nie. Die skool het 'n leerdertal van 743 leerders waarvan 64 leerders in Graad 8, 39 leerders in Graad 9, 27 leerders in Graad 10 en 44 leerders in Graad 11 as proefpersone betrek is. Die aantal leerders asook hulle geslag word in Tabel 1 aangedui.

**TABEL 1: AANTAL EN GESLAG VAN DIE LEERDERS IN ELKE GRAAD**

Graad	Seuns	Dogters	Totaal
8	19	45	64
9	12	27	39
10	9	18	27
11	14	30	44
<b>Totaal</b>	<b>54</b>	<b>120</b>	<b>174</b>

### Meetinstrumente

In die lig van die navorsingsdoelstellings moes kognitiewe en affektiewe faktore asook leerstyl gemeet word.

### Kognitiewe faktore

*Denkontwikkeling:* Die GALT (Group Assessment of Logical Thinking) is gebruik om die denkvlak te meet. Die GALT is in 1982 deur Roadrangka, Yeany en Padilla ontwikkel. Die toets het aanvanklik uit 21 items bestaan, maar is in 1983 verkort tot 12 items (Cotter & Tally 2009:3-14). Die verkorte weergawe wat in die ondersoek gebruik is, bestaan uit 10 sketse wat 'n bepaalde scenario weergee gevolg deur meerkeusevrae waarby 'n rede vir die keuse aangedui moet word. Die respons vir elk van die 10 items word slegs as korrek aanvaar indien sowel die antwoord as die rede korrek is. Die toets neem ongeveer 45 minute om te voltooi.

'n Voorbeeld van een van die items is 'n voorstelling van twee kleiballe (van dieselfde grootte en gewig) op 'n weegskaal. In die daaropvolgende skets is een kleibal platgedruk. Daar word van die leerder verwag om die korrekte stelling en daarna die rede vir die antwoord aan te dui:

- Die gewig van die kleiballe bly dieselfde.
- Die platgedrukte kleibal weeg meer as die ronde kleibal.
- Die ronde kleibal is die swaarste.



Vier moontlike redes word vir die korrekte antwoord verskaf, naamlik:

- 1) Geen hoeveelheid klei is weggeneem nie.
- 2) Die platgedrukte klei beslaan 'n groter area.
- 3) Wanneer iets platgedruk word, verloor dit gewig.
- 4) Die ronde kleibal is groter.

Bunce & Hutchinson (1993:184) het vroeër 'n betroubaarheidskoëffisiënt van 0,85 vir die toets bereken. In die huidige toepassing was dit 0,71.

*Verbale begrip*: 'n Toets bestaande uit 30 meerkeusevrae wat binne 45 minute voltooi moet word, is gebruik om verbale begrip te meet. Die betroubaarheidskoëffisiënt van die toets in die huidige toepassing is 0,71 wat ooreenstem met 'n vroeëre berekende waarde (Bester 1998:42).

'n Voorbeeld van 'n item uit die Verbale Begripstoets is:

In watter een van die vyf onderstaande begrippe speel tyd nie 'n rol nie?

- a) kenmerk
- b) proses
- c) genesing
- d) vergewing
- e) herstel

*Geheue*: In die geheuetoets moes die leerders 'n gedeelte binne vier minute lees. Nadat hulle vir 15 minute ander klasaktiwiteite gedoen het, het hulle 'n toets met 20 meerkeusevrae oor die gelese gedeelte beantwoord. Die betroubaarheid van die toets is vroeër bereken as 0,84 (Bester 1998:42) en in die huidige toepassing was dit 0,81.

### *Affektiewe faktore*

Die affektiewe veranderlikes wat in die ondersoek gemeet is, was selfkonsep, motivering en angs. Daar is gebruik gemaak van 'n vraelys wat deur Bester (2003:183) ontwikkel is. Die vraelys meet bogenoemde affektiewe veranderlikes in 'n musiekkonteks. Gevolglik is die items aangepas om dit op 'n taalkonteks van toepassing te maak. Die items is op die volgende ses-puntskaal beantwoord:

**Dit is presies soos ek dit ervaar het 1 2 3 4 5 6 Dit is glad nie soos ek dit ervaar het nie**

Weens die aanpassing van die oorspronklike vraelys moes die items opnuut aan 'n itemontleding onderwerp word en die betroubaarheid van elk van die onderskeie afdelings is opnuut bereken. Die verkreeë betroubaarheidskoëffisiënte was 0,87 (selfkonsep), 0,85 (motivering) en 0,91 (angs).

*Selfkonsep*: In totaal was daar 19 items om selfkonsep te meet. Voorbeelde van die items is:

Ek voel trots op wat ek al in die Afrikaanse klas bereik het.

Ek het vertroue in myself wanneer ek 'n Afrikaanse toets of - eksamen skryf.

*Motivering*: In totaal was daar 19 items wat motivering meet. Voorbeelde van sodanige items is:

Ek stel doelwitte om in Afrikaans te presteer en probeer om dit te bereik.

Ek dwing myself om nuwe woorde in die Afrikaanse klas te leer, want dit brei my woordeskat uit.

*Angs*: Die leerders het 20 items voltooi ten einde angsbeleding in die Afrikaanse klas te meet. Voorbeelde van items is onder andere:

Ek kry 'n hol kol op my maag wanneer ek aan die Afrikaanse klas dink.

My hart klop in my keel wanneer die Afrikaanse onderwyser my 'n vraag vra.

## ***Leerstyl***

Om die leerstyl van 'n leerder te bepaal, is van 'n 75-item toets gebruik gemaak (Bester: 2012). Die toets meet persoonlikheidstipes wat deur Jung (O'Brien, Bernold, en Akroyd 1998:312) geïdentifiseer is en deur Dunning (2003:1-33) met leerstyl in verband gebring word. Die betroubaarheid van elke persoonlikheidstipe was soos volg: ekstrovert/introvert; (0,75), waarneming/intuïsie; (0,70), denke/gevoel; (0,73), beoordelend/aanpasbaarheid; (0,80). Op grond van dié persoonlikheidstipes kan vier leerstyle geïdentifiseer word volgens Dunning (2003:1-33) se model.

**Leerstyl 1: Die idealistiese leerder**

Die Idealistiese leerder is persoonlik betrokke by die leerproses, maar verkies 'n geborge leeromgewing waar hy nie met ander leerders kompeteer nie. Hierdie leerder verkies om nie feite te memoriseer nie maar poog eerder om die leerstof te verstaan en toe te pas.

**Leerstyl 2: Die innoverende leerder**

Vir die innoverende leerder is lang lesings en take met baie leeswerk vervelig, want die leerder verkies om aktief deel te wees van die leerproses. Die leerder geniet praktiese aktiwiteite soos speletjies en kompetisies.

**Leerstyl 3: Die gestruktureerde leerder**

Die gestruktureerde leerder verkies orde en struktuur, daarom leer so 'n leerder gemaklik wanneer studiemateriaal goed uiteengesit is en in 'n gestruktureerde klaskameropset aangebied word.

**Leerstyl 4: Die rasonele leerder**

Met 'n natuurlike nuuskierigheid oor hoe dinge werk, bevraagteken die rasonele leerder inligting en is die leerder gedurig op soek na logiese antwoorde op vrae. Die leerder sal betrokke raak by die leerproses indien inligting geloofwaardig is en deur bekwame onderwysers aangebied word.

## ***Prestasie***

Die punt wat die leerders in die November-eksamen behaal het, is vir die doel gebruik. Leerders se promosiepunte vir die eerste en tweede taal, soos wat dit op die skoolrapporte verskyn, is op die vraelyste oorgedra om beskikbaar te wees tydens die ontleding van die data.

## ***Prosedure***

Nadat die vraelys aangepas is om binne 'n taalkonteks afgeneem te word, is die nodige dokumentasie aan die Gautengse Onderwysdepartement voorgelê vir toestemming om met die navorsingsprojek voort te gaan. Briewe waarin die prosedure en die doel van die navorsing verduidelik is, is aan ouers/voogde en leerders uitgestuur. Slegs die leerders wat afskeurstrokies met die nodige toestemming terugbesorg het, is toegelaat om aan die navorsingsprojek deel te neem.

Die kognitiewe toetse (GALT, Verbale Begrip en Geheue) is eerste afgelê. Die instruksies is hardop aan die leerders voorgelees en verduidelik waar nodig. 'n Week later is die affektiewe konstrakte (motivering, angs en selfkonsep) gemeet. Omdat die affektiewe konstrakte met nuut ontwikkelde vraelyste gemeet is, is die vraelys met drie kundiges bespreek. Hulle is eerstens gevra om die inhoud van die items te beoordeel ten einde die inhoudsgeldigheid van die items te verhoog. Tweedens is hulle gevra om te bepaal of die items duidelik genoeg gestel is om te verseker dat die leerders die items korrek sal interpreteer. Daarna is die vraelyste by twee groepe Graad 8-leerders afgeneem om te bepaal of die leerders die betekenis van die items begryp. Geen

interpretasieprobleme is ondervind nie. Nadat die Graad 8-leerders die vraelyste voltooi het, is die vraelyste ook by Graad 9- tot 11-leerders afgeneem.

Die voltooide vraelyste is sorgvuldig nagegaan om vas te stel of al die vrae beantwoord is, voordat daar met die datavang voortgegaan is. Leerders se prestasie in die eerste en tweede taal is van hulle skoolprofiel verkry en op die vraelyste oorgedra. Daarna is die data verwerk.

## RESULTATE

Die eerste doel van die ondersoek was om vas te stel in hoe 'n mate prestasie in Afrikaans (as tweede taal), met prestasie in Engels (as onderrigtaal) verband hou. Vir die doel is 'n Pearson-produkmomentkorrelasie bereken. Die verkreë korrelasiekoëffisiënt was  $r=0.60$ ;  $p<0.01$  wat dui op 'n beduidende positiewe korrelasie tussen onderrigtaal en prestasie in 'n tweede taal. Hoë prestasie in die onderrigtaal gaan gepaard met hoë prestasie in 'n tweede taal.

Die tweede doel van die ondersoek was om te bepaal hoe sekere kognitiewe faktore met prestasie in Afrikaans verband hou. Pearson-produkmomentkorrelasies is bereken tussen leerders se prestasie in Afrikaans as tweede taal en hulle denkontwikkeling, verbale begrip asook hulle geheue. Die gegewens verskyn in Tabel 2.

**TABEL 2:** KORRELASIE TUSSEN KOGNITIEWE VERANDERLIKES EN PRESTASIE IN AFRIKAANS AS 'N TWEDE TAAL

N=174	Denkontwikkeling	Verbale begrip	Geheue
Prestasie in Afrikaans	0,23	0,34	0,28

In al die gevalle is  $p<0,01$

Denkontwikkeling, verbale begrip en geheue was drie kognitiewe veranderlikes wat vanuit die literatuur as belangrike veranderlikes binne 'n taalkonteks geïdentifiseer is. Beduidende positiewe korrelasies is aangetoon tussen die drie genoemde veranderlikes en prestasie in Afrikaans as tweede taal. Die afleiding kan gemaak word dat 'n meer gevorderde vlak van denkontwikkeling, beter verbale begrip en goeie geheue met hoër prestasie in 'n tweede taal verband hou.

Die derde doel van die ondersoek was om te bepaal hoe affektiewe veranderlikes soos selfkonsep, motivering en ang met prestasie in Afrikaans verband hou. Weereens is Pearson-produkmomentkorrelasies bereken tussen leerders se prestasie in Afrikaans as 'n tweede taal en genoemde affektiewe veranderlikes. Die gegewens verskyn in Tabel 3.

**TABEL 3:** KORRELASIE TUSSEN AFFEKTIEWE VERANDERLIKES EN PRESTASIE IN AFRIKAANS AS 'N TWEDE TAAL

N=174	Selfkonsep	Motivering	Angs
Prestasie in Afrikaans	0,52	0,37	-0,37

In al die gevalle is  $p<0,01$

Beduidende positiewe korrelasies is aangetoon tussen selfkonsep ( $r=0,52$ ;  $p<0,01$ ) en prestasie in Afrikaans asook tussen motivering ( $r=0,37$ ;  $p<0,01$ ) en prestasie in Afrikaans. 'n Beduidende negatiewe korrelasie is tussen angsbelewing ( $r=-0,37$ ;  $p<0,01$ ) en prestasie in Afrikaans aangetoon. Die resultate was te wagte en die aard van die verbande stem ooreen met dit wat reeds in die literatuur oor die selfkonsep motivering en angsbelewing beskikbaar is (Cheng, Horwitz & Schallert 1999:417-446; Kaniuka 2010:184-188; Shirbagi 2010:1-14). Afrikaans as tweede taal is in die opsig nie 'n uitsondering nie maar die sterkte van die korrelasies is insiggewend, veral dié van die selfkonsep. In die huidige ondersoek is die korrelasie tussen die selfkonsep en prestasie in Afrikaans as tweede taal 0,52. Die korrelasie is ongeveer so hoog as wat algemene intelligensie ('n kognitiewe veranderlike) in Bester (1998:50-52) se ondersoek met prestasie in Afrikaans as eerste taal gekorreleer het. In dieselfde ondersoek was die korrelasie tussen selfkonsep en Afrikaans as eerste taal 0,41 en dié met Engels as tweede taal 0,39. Beide laasgenoemde korrelasies is laer as die 0,52 wat vir Afrikaans as tweede taal verkry is.

Die vierde doel van die ondersoek was om vas te stel of leerders met verskillende leerstyle se prestasie in Afrikaans beduidend verskil. Na aanleiding van die gemete leerstyle is die leerders in vier groepe verdeel naamlik idealistiese leerders, gestruktureerde leerders, rasionele leerders en innoverende leerders. Die leerders in elke groep se gemiddelde prestasie in Afrikaans is bereken. Om vas te stel of die vier gemiddeldes beduidend verskil, is 'n analise van die variansie uitgevoer. Die gegewens verskyn in Tabel 4.

**TABEL 4: PRESTASIEVERSKILLE IN AFRIKAANS TUSSEN LEERDERS MET VERSKILLENDE LEERSTYLE**

Leerstyle	N	Gemiddeld	S
Idealistiese leerder	16	56,3	12,3
Gestruktureerde leerder	37	57,5	13,0
Rasionele leerder	6	64,3	15,2
Innoverende leerder	27	58,7	15,4

$F(3,82)=0,53;p>0,05$

Met  $F(3,82)=0,53;p>0,05$  blyk dit dat daar nie 'n beduidende verskil in die gemiddelde prestasie in Afrikaans van leerders met verskillende leerstyle aangetoon kon word nie. Nie een van die genoemde leerstyle kan gevolglik uitgesonder word as die ideale leerstyl vir die aanleer van Afrikaans as tweede taal nie.

Die vyfde doel van die ondersoek was om te bepaal watter van die veranderlikes as die belangrikste beskou kan word ten einde die variansie in die prestasie van Afrikaans as 'n tweede taal te verklaar. 'n Voorwaartse stapsgewyse regressie-analise is uitgevoer om vas te stel watter veranderlikes die grootste proporsie van die variansie in die prestasie van Afrikaans verklaar. Prestasie in Afrikaans is gebruik as die afhanklike veranderlike en as onafhanklike veranderlikes is dié veranderlikes gebruik wat 'n beduidende verband met prestasie in Afrikaans getoon het. Die onafhanklike veranderlikes is denkontwikkeling, verbale begrip, geheue, motivering, angs en selfkonsep. Aangesien geen beduidende verskil in die gemiddelde prestasie in Afrikaans van leerders met verskillende leerstyle aangetoon kon word nie, is leerstyl nie as 'n onafhanklike veranderlike in aanmerking geneem nie. Gegewens van die regressie-analise verskyn in Tabel 5.

**TABEL 5:** PROPORSIES VAN DIE VARIANSIE IN DIE PRESTASIE VAN AFRIKAANS WAT DEUR ONAFHANKLIKE VERANDERLIKES VERKLAAR WORD.

Stap	Veranderlikes	R <sup>2</sup>	F	df	p
1	Selfkonsep	0,27	66,56	(1,172)	p<0,01
2	Geheue	0,33	42,75	(2,171)	p<0,01
3	Verbale begrip	0,36	31,78	(3,170)	p<0,01
4	Motivering	0,39	27,17	(4,169)	p<0,01

In 'n regressie-analise word die onafhanklike veranderlike wat die hoogste met die afhanklike veranderlike (prestasie in Afrikaans) korreleer eerste in die model opgeneem. In hierdie geval was dit die selfkonsep van leerders. Die spesifieke veranderlike verklaar 27% van die variansie in die prestasie van Afrikaans. Die proporsie was beduidend met  $F(1,172) = 66,56$ ;  $p < 0.01$ . Nadat die eerste veranderlike in die model opgeneem is, word die volgorde van die oorblywende veranderlikes bepaal deur hulle korrelasie met die afhanklike veranderlike asook hulle korrelasie met die veranderlike(s) wat alreeds in die model opgeneem is. Die volgende onafhanklike veranderlike wat opgeneem word, is die een wat die grootste beduidende proporsie van die variansie in die afhanklike veranderlike verklaar wat nog nie deur vorige onafhanklike veranderlikes verklaar is nie. In dié geval was dit die geheue van leerders. Die veranderlike verklaar 'n addisionele 6% van die variansie in die prestasie van Afrikaans wat nie alreeds deur die selfkonsep van leerders verklaar is nie. Die proporsie was beduidend met  $F(2,171) = 42,75$ ;  $p < 0.01$ . Die derde veranderlike wat opgeneem is, was verbale begrip wat 'n addisionele 3% van die variansie in die prestasie van Afrikaans verklaar. Die proporsie was beduidend met  $F(3,170) = 31,78$ ;  $p < 0.01$ . Die laaste veranderlike wat in die regressie-analise opgeneem is, was motivering wat 'n verdere 3% van die variansie in die prestasie van Afrikaans verklaar het. Die proporsie was beduidend met  $F(4,170) = 27,17$ ;  $p < 0.01$ . Die oorblywende twee veranderlikes, naamlik denkontwikkeling en angs, is nie in die regressie-analise opgeneem nie. Die genoemde twee veranderlikes kon nie 'n beduidende groter proporsie van die variansie in prestasie in Afrikaans verklaar, wat nie alreeds deur die ander onafhanklike veranderlikes verklaar is nie. Uit die regressie-analise kan afgelei word dat selfkonsep, geheue, verbale begrip en motivering die belangrikste veranderlikes is wat met prestasie in Afrikaans verband hou en ongeveer 39% van die variansie daarvan verklaar.

## BESPREKING VAN DIE RESULTATE

Daar is reeds in die probleemstelling van die ondersoek daarop gewys dat swart leerders aanvanklik 'n swart taal as hulle huistaal aanleer maar later verkies, of weens omstandighede gedwing word, om onderrig in Engels te ontvang. Dit skep probleme vir die leerders omdat hulle spreektaal en akademiese onderrigtaal verskil. Cummins (Castillo 2008:16; Byland 2011:1-2) onderskei tussen *Basic Interpersonal Communication Skills (BICS)* en *Cognitive Academic Language Proficiency (CALP)*. BICS verwys na basiese taalvaardighede wat tydens sosiale interaksie ontwikkel word terwyl CALP na akademiese vaardighede wat in 'n klaskamer aangeleer word, verwys. Ramani en Joseph (2008:48) beweer dat BICS 'n kommunikasie-vaardigheid is wat 'n kind in sy eerste taal ontwikkel nog voordat hy skool toe gaan en tydens sy skoolloopbaan verder ontwikkel. By swart leerders vind hierdie verdere ontwikkeling nie noodwendig plaas nie weens verandering wat daar tussen huistaal en onderrigtaal intree. Wanneer die leerders met 'n tweede taal gekon-

fronteer word, bemoeilik dit die situasie nog verder omdat nóg die huistaal, nóg hulle onderrigtaal behoorlik vasgelê is. Verskeie navorsers (Sparks, Ganschow & Humbach 2009:203-243; Roessingh 2005:111-134) huldig die siening dat die struktuur van 'n eerste taal (huistaal) noodsaaklik is vir die suksesvolle aanleer van 'n tweede taal en dat vaardigheid in 'n eerste taal as noodsaaklik beskou word vir prestasie in 'n tweede taal. Droop en Verhoeven (2003:83-101) se navorsing het byvoorbeeld aangetoon dat verbale vaardigheid in 'n moedertaal noodsaaklik is vir die ontwikkeling van begrip tydens die aanleer van 'n tweede taal terwyl Sparks, Patton, Ganschow en Humbach (2006:129-160) bevind het dat mondelinge én skriftelike vaardighede in 'n eerste taal die aanleer van 'n tweede vergemaklik en verband hou met prestasie in die tweede taal. In die lig van die resultate van hierdie ondersoek, kan dieselfde afleiding gemaak word betreffende die verband tussen onderrigtaal en tweede taal al sou die onderrigtaal nie noodwendig die huistaal wees nie, soos wat dit die geval met die meeste swart leerders is. Die korrelasiekoëffisiënt van 0.60;  $p < 0.01$  tussen prestasie in Engels (as onderrigtaal) en prestasie in Afrikaans (as 'n tweede taal) wat in hierdie ondersoek aangetoon is, bevestig die vermoede dat bemeestering van die onderrigtaal verband hou met die suksesvolle aanleer van 'n tweede taal. Omdat baie swart leerders reeds worstel om die onderrigtaal (Engels) onder die knie te kry, is hulle probleme met die aanleer van Afrikaans te verstane.

Drie kognitiewe veranderlikes wat moontlik met prestasie in Afrikaans by swart leerders verband kan hou, is vanuit die literatuur geïdentifiseer naamlik verbale begrip, geheue en denkontwikkeling. Die sterkste veranderlike wat in die huidige ondersoek na vore gekom het, was verbale begrip ( $r = 0,34$ ). Howard (1991:26) beskou verbale begrip as die vermoë om goed te lees, mondelings te kommunikeer en geskrewe inhoud te begryp. Die belangrikheid van lees kom pertinent na vore. Droop en Verhoeven (2003:83-101) se navorsing oor leesbegrip en mondelinge vaardigheid het aangetoon dat 'n uitgebreide woordeskat en verbale vaardigheid wat deur lees verkry word, van kritieke belang is vir die ontwikkeling van leerders se moedertaal asook vir die aanleer van 'n tweede taal. Soortgelyk het Stanovich en Cunningham (1997:137-149) aangetoon dat leesvaardigheid verband hou met verbale begrip wat impliseer dat leerders wat baie lees meer taalvaardig is en beter in tale presteer as leerders wat min lees. Swart leerders moet dus aangemoedig word om in Afrikaans te lees, hoe moeilik hulle dit ook aanvanklik mag ondervind.

'n Effens swakker, maar steeds beduidende korrelasie ( $r = 0,28$ ) is tussen geheue en prestasie in Afrikaans aangetoon wat ondersteuning verleen aan Lumme en Lehto (2002:207-217) se ondersoek met Graad 6-leerders waar 'n positiewe verband tussen geheue en prestasie in sowel die eerste as die tweede taal verkry is.

Die swakste korrelasie was dié tussen denkontwikkeling en prestasie in Afrikaans ( $r = 0,23$ ). Bitner (1989:1-31) het logiese denke by hoërskoolleerders, soos in hierdie ondersoek, met die GALT gemeet en bevind dat die meerderheid van die proefpersone nie op 'n formeel-operasionele vlak kon redeneer nie. In die huidige ondersoek was dit ook die geval. Slegs vyf leerders uit 'n totaal van 174 het die formeel-operasionele denkvlak bereik en verklaar moontlik die lae korrelasie wat verkry is. Hierdie bevinding is in teenstelling met die navorsing van Bunce en Hutchinson (1993:183-187) wat ook van die GALT gebruik gemaak het om leerders se akademiese prestasie te voorspel. Hulle navorsing het egter 'n sterker positiewe korrelasie ( $r = 0,49$ ) tussen denkontwikkeling en prestasie in 'n taal aangetoon as wat in die huidige ondersoek verkry is. Uit bestaande literatuur en met die gegewens van die huidige ondersoek, kan die afleiding gemaak word dat denkontwikkeling wel met Afrikaans as 'n tweede taal verband hou, hoewel die verband nie so sterk is as wat verwag is nie.

Wat die affektiewe veranderlikes betref, was die hoogste korrelasie dié tussen die selfkonsep van leerders en hulle prestasie in Afrikaans (0,52). Die bevinding stem ooreen met Gose, Wooden

en Muller (1980:279-287) en Kaniuka (2010:184-188) wat ook 'n positiewe verband tussen selfkonsep en prestasie in 'n taal aangetoon het. 'n Goedgevormde selfkonsep gaan met hoër prestasie gepaard. Dieselfde geld ook vir motivering waar 'n korrelasie van 0,37 tussen motivering en prestasie in Afrikaans aangetoon is. Die huidige resultate ondersteun vorige navorsingsbevindinge. Masgoret en Gardner (2003:123-163) se navorsing het ook 'n korrelasie van 0,37 tussen motivering en prestasie in 'n taal aangetoon terwyl Rueda en Chen (2005:209-229) se ondersoek 'n positiewe verband tussen motivering en prestasie in 'n tweede taal (in die geval, Chinees) aangetoon het. Motivering en angs het in die huidige ondersoek dieselfde sterkte verband getoon (0,37) maar waar motivering positief met prestasie in Afrikaans verband hou, blyk dit negatief te wees in die geval van angsbeleving. Hoe hoër die angsbeleving, hoe laer die prestasie in Afrikaans. Die bevinding stem ooreen met vorige ondersoeke soos onder andere Cheng, Horwitz en Schallert (1999:417-446) wat ook 'n negatiewe korrelasie tussen angsbeleving en prestasie in 'n taal aangetoon het, veral ten opsigte van skryfvaardigheid. Bernaus en Gardner (2008:387-401), asook Mills, Pajares en Herron (2006:276-296) is van mening dat angsbeleving swak kommunikasie, swak leervaardighede en gevolglik laer prestasie in 'n tweede taal teweeg bring.

Geen beduidende verskil in die gemiddelde prestasie in Afrikaans van leerders met verskillende leerstyle kon aangetoon word nie. 'n Ideale leerstyl vir die aanleer van Afrikaans as tweede taal kon met ander woorde nie geïdentifiseer word nie. In dié opsig is daar teenstrydige resultate. Gogus en Gunes (2011:586-600) asook Rivera-Mills en Plonsky (2007:535-548) se navorsing ondersteun die bevindinge van die huidige ondersoek. Hulle resultate het ook aangetoon dat nie een spesifieke leerstyl in verband gebring kan word met prestasie in 'n tweede taal nie. Castro en Peck (2005:401-409), asook Matthews (1996:249) se navorsing het egter 'n verband tussen die gestruktureerde leerder en prestasie in 'n tweede taal aangetoon. Hulle het onder andere bevind dat leerders wat op 'n gereelde basis en volgens 'n studierooster studeer, beter presteer as leerders wat die aand voor 'n eksamen begin leer.

Uit die literatuur kon vasgestel word watter veranderlikes met prestasie in 'n tweede taal verband hou maar geen gevolgtrekking kon gemaak word oor watter faktore as die belangrikste beskou kan word nie. In dié opsig is die bevindinge van die huidige ondersoek van nut. Globaal beskou toon affektiewe faktore 'n sterker verband met prestasie in Afrikaans as wat die geval met kognitiewe faktore is. In die lig van die veranderlikes wat in die ondersoek betrek is, blyk dit dat selfkonsep ('n affektiewe veranderlike) die grootste proporsie van die variansie in die prestasie van Afrikaans verklaar. Die twee kognitiewe veranderlikes wat 'n verdere bydrae lewer, is geheue en verbale begrip. Denkontwikkeling ('n kognitiewe veranderlike) kon nie 'n beduidende groter proporsie verklaar wat nie alreeds deur selfkonsep, geheue, verbale begrip en motivering verklaar is nie. Oor die algemeen word aanvaar dat kognitiewe veranderlikes soos denkontwikkeling en taalaanleg belangrike veranderlikes is wat sukses in die aanleer van 'n tweede taal bepaal. Ni (2012:1509) wys egter op navorsingsbevindinge wat daarop dui dat affektiewe veranderlikes net so belangrik is. Die resultate van hierdie ondersoek ondersteun so 'n uitspraak. Verder verleen die resultate van die huidige ondersoek ook ondersteuning aan Krashen (2013:4) se affektiewe filter. Leerders met 'n hoër selfkonsep, 'n hoër motiveringsvlak en lae angs se affektiewe filter sal laag wees wat hulle meer ontvanklik maak vir nuwe leerstof in 'n tweede taal.

Uit die resultate kan twee spesifieke aanbevelings gemaak word:

- Verbale begrip het as 'n prominente kognitiewe veranderlike na vore gekom wat die belangrikheid van lees onderstreep. Echols, West, Stanovichen Zehr (1996:296-304) wys daarop dat leesaktiwiteite verbale begrip bevorder omdat lees onder andere woordeskat-uitbreiding en beter sinskonstruksie tot gevolg het. Krashen (2013:1) beskou lees as 'n tipiese taalverwerwingsaktiwiteit. Wanneer 'n leerder lees word aspekte van die tweede

taal onbewustelik verwerf. Op die wyse vind 'n sinvolle interaksie met die tweede taal plaas sonder dat ander sprekers noodwendig teenwoordig hoef te wees (Schütz, 2014:1). In die lig hiervan moet swart leerders aangemoedig word om Afrikaans te lees. Dit sal vereis dat gepaste leesstof in klasse op skool beskikbaar gestel sal word, aangesien swart leerders tuis nie noodwendig toegang tot Afrikaanse koerante, tydskrifte en boeke het nie.

- Onderwysers moet daarop bedag wees dat affektiewe faktore, met besondere verwysing na die selfkonsep van leerders, 'n belangrike rol speel in die klas waar 'n tweede taal onderrig word. Onderwysers moet in hulle taalonderrig daarop fokus om die taalfilter waarna Krashen verwys, te verlaag (Ni 2012:1508). Op dié wyse sal leerders genoegsame selfvertroue hê en gemotiveerd wees om aan klasaktiwiteite deel te neem. Leerders is dikwels selfbewus wanneer hulle voor 'n klas moet praat omdat hulle nie vertrouwd is met die grammatika of die uitspraak van woorde nie. Sarkastiese of onnodig kritiese opmerkings van die onderwyser bied geen affektiewe ondersteuning aan die leerder nie. Onderwysers moet besef dat daar nie slegs op taalinhoud gekonsentreer kan word nie. Die wyse waarop die leerstof aangebied word en die atmosfeer wat in die klas geskep word, het affektiewe implikasies wat, volgens die resultate van die ondersoek, beslis met prestasie in 'n tweede taal verband hou.

Ten slotte bestaan daar 'n aantal tekortkominge in die ondersoek wat moontlikhede vir verdere navorsing bied.

Die GALT is in hierdie ondersoek gebruik aangesien dit in talle ander ondersoeke gebruik is om denkontwikkeling te meet (Cotter & Tally 2009:3-14; Roadrangka 1991:148-154; Mattheis et al. 1992:211-222; Bunce & Hutchinson 1993:183-187; Bitner 1991:265-274, Bitner-Corvin 1988:1-39; Berg & Phillips 1994:323-344). Die items in die meetinstrument is egter oorwegend nie-verbaal van aard. Indien 'n denkontwikkelingstoets met taalkundige vrae ontwikkel kan word, kan die verband tussen denkontwikkeling en prestasie in 'n taal meer noukeurig bepaal word.

In die ondersoek is die prestasie van leerders verkry deur 'n globale eksamenpunt te neem. Die resultate kan verfyn word deur te fokus op die prestasie in sekere onderafdelings soos in mondelinge, lees- en skryf-aktiwiteite.

Selfkonsep, geheue, verbale begrip en motivering het 39% van die variansie in prestasie in Afrikaans as 'n tweede taal verklaar. Dit impliseer dat 61% van die variansie nie verklaar kon word nie. Ander veranderlikes kan ingesluit word om vas te stel of 'n groter proporsie van die variansie in prestasie verklaar kan word. Veranderlikes wat oorweeg kan word, is onder andere kwaliteit van onderrig, taalaanleg, leerders se houding teenoor Afrikaans en die ondersteuning van ouers.

## BIBLIOGRAFIE

- Awan, R., Azher, M., Anwar, M.N. & Naz, A. 2010. An investigation of foreign language classroom anxiety and its relationship with students' achievement. *Journal of College Training and Learning*, 7(11):33–40.
- Berg, C.A. & Phillips, D.G. 1994. An investigation of the relationship between logical thinking structures and the ability to construct and interpret line graphs. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(4):323–344.
- Bernaus, M. & Gardner, R.C. 2008. Teacher motivation strategies, student perceptions, student motivation and English achievement. *The Modern Language Journal*, 92(3):387–401.
- Bester, C.A. 2003. Affektiewe faktore wat met uitvoerende kuns op sekondêre skoolvlak verband hou. DED-proefskrif in Sielkundige Opvoedkunde. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika.
- Bester, G. 1998. Die bepaling van realistiese prestasievlakke as 'n voorligtingstaak. MED-verhandeling. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika.



- Bester, G. 2012. Ongepubliseerde persoonlikheidstoets. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika.
- Bitner, B.L. 1989. Developmental patterns in logical reasoning of students in grades six through ten: increments and plateaus. Paper presented at the 62nd Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching, 30 March – 01 April, San Francisco, CA.
- Bitner, B.L. 1991. Formal operational reasoning modes: predictors of critical thinking abilities and grades assigned by teachers in science and mathematics for students in grades nine to twelve. *Journal of Research in Science Teaching*, 28(3):265–274.
- Bitner-Corvin, B.L. 1988. Is the GALT a reliable instrument for measuring the logical thinking abilities of students in Grades six to twelve? Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Teaching, April 10–13, Lake of the Ozarks.
- Bloom, B.S. 1976. *Human Characteristics and School learning*. New York: McGraw-Hill.
- Bunce, D. & Hutchinson, K.D. 1993. The use of GALT (Group Assessment of Logical Thinking) as a predictor of academic success in college Chemistry. *Journal of Chemical Education*, 70(3):183–187.
- Byland, J. 2011. Thought and second language: A Vygotskian framework for understanding BICS and CALP. *National Association of School Psychologist Communique*, 39(5):1-2.
- Castillo, R. 2008. Issues involved in context, comprehension and content. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 1(1):15–25.
- Castro, O. & Peck, V. 2005. Learning styles and foreign language learning difficulties. *Foreign Language Annals*, 38(3):401–409.
- Cheng, Y., Horwitz, E.K. & Schallert, D.L. 1999. Language anxiety: differentiating writing and speaking components. *Language Learning*, 49(3):417–446.
- Cotter, M.E. & Tally, C.S. 2009. Do critical thinking exercises improve critical thinking skills? *Educational Research Quarterly*, 33(2):3–14.
- DeKeyser, R.M. 2000. Robustness of critical period effects in second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 22(4):499–533.
- Droop, M. & Verhoeven, L. 2003. Language proficiency and reading ability in first and second language learners. *Reading Research Quarterly*, 38(1):78–103.
- Dunning, D. 2003. *Quick guide to the four temperaments and learning. Practical tools and strategies for enhancing learning effectiveness*. West Hollywood, CA: Te los Publications.
- Du Toit, C. 2006. Die identifisering van faktore wat die onderrig en leer van Afrikaans as Tweede Addisionele Taal beïnvloed. MED-verhandeling. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Echols, D.E., West, F.W., Stanovich, K.E. & Zehr, K.S. 1996. Using children's literacy activities to predict growth in verbal cognitive skills: a longitudinal investigation. *Journal of Educational Psychology*, 88(2):296–304.
- Engin, A.O. 2009. Second language learning success and motivation. *Social Behaviour and Personality*, 37(8):1035–1042.
- Gao, F. 2010. Learning Korean language in China: motivations and strategies of non-Koreans. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 13(3):273–284.
- Gogus, A. & Gunes, H. 2011. Learning styles and effective learning habits of university students: a case from Turkey. *College Student Journal*, 43(3):586–600.
- Gose, A., Wooden, S. & Muller, D. 1980. The relative potential of self-concept and intelligence as predictors of achievement. *The Journal of Psychology*, 104(2):279–287.
- Horne, T.J. 1974. Die swakspellende Afrikaanssprekende leerling – enkele tipiese kenmerke van sy persoonsbeeld. MED-verhandeling. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Howard, R. 1991. *All about intelligence*. Sydney: University Press.
- Huerta, M. & Jackson, J. 2010. Connecting literacy and science to increase achievement for English language learners. *Early Childhood Education Journal*, 38(3):205–211.
- KABV. 2011. *Kurrikulum- en assesseringsbeleidverklaring (KABV) Graad 10-12 (Afrikaans Eerste Addisionele Taal)*. Departement van Onderwys. Pretoria: Staatsdrukker.
- Kaniuka, T.S. 2010. Reading achievement, attitude toward reading, and reading self-esteem of historically low achieving students. *Journal of Instructional Psychology*, 37(2):184–188.
- Koch, E. 2012. Elize Koch in gesprek met Michael le Cordeur oor moedertaalgebaseerde tweetalige onderwys. *LitNet Akademies*, <http://www.litnet.co.za/litnet-akademies.htm> [29 Oktober 2015]

- Krashen, S. 2013. *Second language acquisition. Theory, Applications and some Conjectures*. Cambridge: Cambridge University Press
- Krekeler, C. 2006. Language for special academic purposes (LSAP) testing: the effect of background knowledge revisited. *Language Testing*, 23(1):99–130.
- Laija-Rodriguez, W., Ochoa, S.H. & Parker, R. 2006. The crosslinguistic role of cognitive academic language proficiency on reading growth in Spanish and English. *Bilingual Research Journal*, 30(1):87–239.
- Lumme, K. & Lehto, E.J. 2002. Sixth Grade pupils' phonological processing and school achievement in a second and the native language. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 46(2):207–217.
- MacIntyre, P.D. & Gardner, R.C. 1994. The subtle effects of language anxiety on cognitive processing in the second language. *Language Learning*, 44(2):283–305.
- Mans, I.J.V. 1977. Die invloed van die denkontwikkeling en ander kognitiewe faktore op die stelwerk van standerd ses-leerlinge. DED-proefskrif. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Masgoret, A.M. & Gardner, R.C. 2003. Attitudes, motivation and second language learning: a meta-analysis of studies conducted by Gardner and associates. *Language Learning*, 51(1):123–163.
- Mattheis, F.E., Spooner, W.E., Cobler, C.R., Takemura, S., Matsumoto, S., Matsumoto, K. & Yoshida, A. 1992. A study of logical thinking skills and integrated process skills of junior high school students in North Carolina and Japan. *Science Education*, 76(2):211–222.
- Matthews, D.B. 1996. An investigation of learning styles and perceived academic achievement for high school students. *The Clearing House*, 69(4):249.
- Mills, N., Pajares, F. & Herron, C. 2006. A re-evaluation of the role of anxiety: self-efficacy, anxiety and their relation to reading and listening proficiency. *Foreign Language Annals*, 39(2):276–296.
- Mostert, J.M., 1984. *Die onderrig in Afrikaans as tweede taal aan primêre skole*. Gepubliseerde navorsingsverslag. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.
- Ni, H. 2012. The Effects of Affective Factors in SLA and Pedagogical Implications. *Theory and Practice in Language Studies*, Vol. 2(1):1508–1513.
- O'Brien, TP., Bernold, L.E. & Akroyd, D. 1998. Myers-Briggs Type Indicator and Academic Achievement in Engineering Education. *International Journal of Engineering Education*, 14(5):311–315
- Ojose, B. 2008. Applying Piaget's theory of cognitive development to Mathematics instruction. *The Mathematics Educator*, 18(1):26–30.
- Pappamihel, N.E. 2002. English as a second language, students and English Language Anxiety. Issues in the main stream classroom. *Research in the teaching of English*, 36(3):327–356.
- Peacock, M. 2001. Match or mismatch? Learning styles and teaching styles in EFL. *International Journal of Applied Linguistics*, 11(1):1–20.
- Peche, A.M. 1979. Die verband tussen skryftaalvermoë en intelligensie: 'n diagnostiese ondersoek. DED-proefskrif. Potchefstroom: Noordwes-Universiteit.
- Ramani, E. & Joseph, M. 2008. Achieving academic excellence through higher-order cognition in an African language: students researching 'small talk' in Sesotho sa Leboa. *Perspectives in Education*, 26(4):42–56.
- Rivera-Mills, SV. & Plonsky, L. 2007. Empowering students with language learning strategies: a critical review of current issues. *Foreign Language Annals*, 40(3):535–548.
- Roadrangka, V. 1991. The construction of GALT. *Kasetsart Journal: Social Sciences*, 12(2):148–154.
- Robinson, P. 2005. Cognitive abilities, chunk-strength and frequency effects in implicit artificial grammar and incidental L2 learning: replications of Reber, Walkenfield and Hernstadt (1991) and Knowlton and Squire (1996) and their relevance for SLA. *Studies in Second Language Acquisition*, 27(2):235–268.
- Roessingh, H. 2005. The intentional teacher: the mediator of meaning making. *The Journal of Educational Thought*, 32(2):111–134.
- Rueda, R. & Chen, C.B. 2005. Assessing motivational factors in foreign language learning: cultural variation in key constructs. *Educational Assessment*, 10(3):209–229.
- Schlemmer, L. & Giliomee, H. 2004. Die Staat teen die Ouers? Kernbevindinge van 'n Opname oor die Menings van Ouers oor Wendinge in die Onderwys. *Tabok Werkgewersorganisasie*, <http://www.tabokwo.co.za/schlemmer.htm> [29 Oktober 2015].
- Schütz, R. 2014. Stephen Krashen's Theory of Second Language Acquisition. <http://www.sk.com.br/sk-krash.html> [23 Desember 2015]

- Shirbagi, N. 2010. An exploration of undergraduate students' motivation and attitudes towards English language acquisition. *Journal of Behavioural Sciences*, 20(2):1–14.
- Sparks, R.L., Ganschow, L. & Humbach, N. 2009. Long-term crosslinguistic transfer of skills from L1 to L2. *Language Learning*, 59(1):203–243.
- Sparks, R.L., Patton, J., Ganschow, L. & Humbach, N. 2006. Native language predictors of foreign language proficiency and foreign language aptitude. *Annals of Dyslexia*, 56(1):129–160.
- Stander, M. 2001. Taaloordrag in die onderrig van Afrikaans as tweede taal. *Literator*, 22(3):107–122.
- Stanovich, K.E. & Cunningham, A.E. 1997. What reading does for the mind. *Journal of Direct Instruction*, 1(2):137–149.
- Van den Berg, G. 2004. The use of assessment in the development of higher-order thinking skills. *Africa Education Review*, 1(2):279–294.
- Van der Merwe, K. 2008. First and second language child speakers of Afrikaans's knowledge of figurative language. *Per Linguam*, 24(1):45–64.
- Van Wyk, R. 2005. Teaching comprehension strategies during reading instruction: using drama techniques. *Perspectives in Education*, 23(2):113–117.
- Wetzels, S.A.J., Kester, L., Van Merriënboer, J.J.G. & Broers, N.J. 2011. The influence of prior knowledge on the retrieval-directed function of note taking in prior knowledge activation. *British Journal of Educational Psychology*, 81(2):274–291.
- Wu, P. & Chiou, W. 2008. Postformal thinking and creativity among late adolescents: a post-piagetian approach. *Adolescence*, 43(170):237–251.
- Zafar, M. 2009. Monitoring the 'Monitor': A Critique of Krashen's Five Hypotheses. *The Dhaka University Journal of Linguistics*, 2(4):139–146.