

**DIE VERBAND TUSSEN LEES- EN SPELVERMOË EN
AKADEMIESE PRESTASIE BY GRAAD 5- TOT 7-LEERDERS**

deur

Chantal Bann

2006078469

Verhandeling (in artikelformaat) voorgelê ter vervulling van die
vereistes vir die graad

Magister Artium (Sielkunde)

in die

Fakulteit Geesteswetenskappe
(Departement Sielkunde)

aan die Universiteit van die Vrystaat
(Bloemfontein)

Studieleier: Dr. R. B. I. Beukes

Mede-studieleier: Prof. K. G. F. Esterhuyse

1 Julie 2013

Ek verklaar dat die verhandeling wat ek hierby vir die graad M.A. (Sielkunde) aan die Universiteit van die Vrystaat indien, my selfstandige werk is en nie voorheen deur my vir 'n graad aan 'n ander universiteit/fakulteit ingedien is nie.

Ek doen voorts afstand van outeursreg op die verhandeling ten gunste van die Universiteit van die Vrystaat.

C.BANN

DATUM

Bedankings

Aan die volgende persone my opregte dank en waardering:

- My Hemelse Vader. Here, dankie vir die geleentheid en die deursettingvermoë om te kon volhard.
- My verloofde, Louis, vir sy motivering, ondersteuning en liefde.
- My moeder, Marieta, vir haar motivering, ondersteuning en getroue bystand.
- My studieleier, dr. R. B. I. Beukes, vir sy geduld, hulp en bekwame leiding.
- My medestudieleier, prof. K. G. F. Esterhuyse, vir sy bystand met die navorsing en sy hulp met die statistiese ontleding.
- My getroue kollegas by Universitas Primêre Skool.
- Leerders van Universitas Primêre Skool wat deelgeneem het aan die data-insamelingsprosedure.
- My familie en vriende vir hul belangstelling en ondersteuning.

Lees is 'n ontwikkelingsproses wat op bestaande taalvaardighede gebou word. Taal word gedefinieer as 'n kommunikasiesisteem waar bepaalde seime, klanke of letters volgens vooraf opgestelde reëls gekombineer kan word om enige boodskap oor te dra (Sigelman & Rider, 2009).

Vanaf geboorte produseer die kind klanke. Hierdie klanke help die kind om sy stembande te oefen en gee aan die kind die geleentheid om te ervaar hoe lugvloei en verskillende mond- en tongposisies die klanke wat hy maak, beïnvloed (Sigelman & Rider, 2009). Kinders verstaan taal voordat hul in staat is om taal te produseer. Navorsing het bevind dat daar 'n positiewe verband is tussen die aantal woorde wat 'n kind op die ouderdom van 10 maande verstaan en akademiese prestasies in die primêre skooljare (Sigelman & Rider, 2009). Tussen twee- en vyf-jarige ouderdom begin die kind sinne formuleer wat meer kompleks is. Bohannon en Bonvillian (2005) verduidelik die ontwikkeling van taal aan die hand van drie perspektiewe. Die *leerperspektief* handhaaf die standpunt dat kinders taal deur nabootsing leer. Kinders leer woorde aan deur te luister wat ander persone sê, selfs al word nie met hulle gepraat nie (Floor & Akhtar, 2006). Die *biologiese perspektief* verklein die rol van die omgewing en vergroot die rol van die kind se biologiese programmeringsvermoë (Chomsky, 1995; Pinker, 1999; Tomasello, 2006). Chomsky (1995) dui aan dat elke persoon oor 'n ingebore taalverwerwingsmeganisme beskik. Die taalverwerwingsmeganisme is in die brein geleë en maak dit vir die individu moontlik om 'n taal aan te leer bloot deur na die taal te luister. Die *interaktiewe perspektief* glo dat beide die leerteorie en biologiese teorie by taalverwerwing 'n rol speel. Bohannon en Bonvillian (2005) meen dat die kind se biologiese bevoegdheid en sy taalomgewing saam werk om taal te ontwikkel.

By skooltoetrede kan die leerder reeds taal verstaan en produseer. Die belangrikste doelwit van die skooljare is om te leer lees (Sigelman & Rider, 2009). Lees dien as 'n bousteen waarop alle ander leer plaasvind. Deur 'n liefde vir lees by leerders te ontwikkel, word 'n belangrike vaardigheid by die leerder gekultiveer, naamlik lewenslange leer (Departement van Basiese Onderwys, 2008).

Goeie lesers baat in talle aspekte van die samelewing, by die huis, in skole en by die werk omdat hulle skriftelike reëls van die samelewing kan lees en voldoende interpreteer. Kinders lees deur middel van verskeie mediums, byvoorbeeld papier, die rekenaarskerm, televisie, plakkaat en advertensie- en kennisgewingborde. Persone wat oor 'n goeie leesvaardigheid beskik, aanvaar dit as vanselfsprekend sonder om te besef dat hul

leesvaardigheid hul potensieel by talle wyses van kommunikasie in die huidige wêreld in- of uitsluit (Departement van Basiese Onderwys, 2008). Goeie lesers verwerk meer gedrukte materiaal, en dit bevoordeel hul in talle akademiese vakke b  swak lesers (Stanovich, 1986; Sigelman & Rider, 2009).

Om te leer lees en te leer spel is verwante prosesse. Vanuit 'n linguistiese perspektief behels beide lees en spel die hantering van ortografiese konvensies van taal (Sadovski, Victor, Holcomb & Boulware-Gooden, 2004). Kennis van die ortografiese konvensies van taal is belangrik by die dekodering van woorde wanneer geles word en die enkodering van woorde wanneer gespel word (Uhry & Shepherd, 1993; Richgels, 1995; Ehri, 1997; Roberts & Meiring, 2006).

Volgens die Nasionale Kurrikulum- en Assesseringsbeleidverklaring (KABV) begin formele lees- en skryfonderrig reeds in graad R en neem die aanleerproses reeds teen graad 4 af (Departement van Basiese Onderwys, 2011). Tydens die intermediêre en senior fases word voortgebou op die grondslag wat in grade R-3 gelê is. In hierdie fases ontvang leerders nie meer formele lees- en spelonderrig nie, maar word algemeen aanvaar dat leerders reeds oor die basiese vaardighede vir lees en spel beskik (Departement van Basiese Onderwys, 2011). Onvermoë tot die bemeestering van hierdie vaardighede kan negatiewe gevolge vir die leerder inhou (Stanovich, 1986; Wilson & Trainin, 2007). Leerders wat probleme met lees en spel ervaar, presteer akademies swakker as leerders met goeie lees- en spelvermoëns (Esterhuyse, Beukes & Heyns, 2002; Savolainen, Ahonen, Aro, Tolvanen & Holopainen, 2008). Goeie lees- en spelvermoëns is noodsaaklik vir die bereiking van akademiese sukses in alle skoolvakke, met die klem op taalvakke (Weinmann, 2004; Wilson & Trainin, 2007; Sigelman & Rider, 2009). Vorige navorsing toon ook 'n verband aan tussen wiskundige prestasie en leesvaardigheid (Esterhuyse, 1997; Jordan, Kaplan & Hanich, 2002; Lerkkanen, Rasku-Puttonen, Aunola & Nurmi, 2005). Leesvaardighede help leerders om wiskundige probleme te lees, verstaan, interpreteer en op te los (Borasim, Siegel, Fonzi & Smith, 1998).

Na aanleiding van die voorafgaande bespreking is die doel van hierdie navorsing om die verband tussen die lees- en spelvermoëns en akademiese prestasies van graad 5- tot 7- leerders vas te stel. Veranderlikes wat hier 'n rol speel, is leesvermoë, spelvermoë en akademiese prestasie, wat vervolgens bespreek word.

Leesvermoë

Lees is die dinamiese ontwikkelingsproses waar betekenis aan 'n teks gegee word as gevolg van die interaksie tussen die leser wat oor die spesifieke voorkennis beskik, die teks wat deur 'n outeur geskryf is en die bepaalde omstandighede waarbinne die betrokke teks gelees word (Wood & Algozine, 1994; Le Roux, 2004). Lees sonder om te verstaan het egter geen nut nie. Om betekenis te kan toeken, is dit nodig dat die leser 'n gedagteprent van die konsep vorm (Joubert, Bester & Meyer, 2007). Die leesproses begin reeds op 'n vroeë ouderdom wanneer die leerder prentjies teken om 'n bepaalde boodskap weer te gee en verstaan dat geskrewe prente of woorde 'n bepaalde boodskap voorstel. Entoesiasme en nuuskierigheid is essensiële faktore in die ontwikkeling van lees en kan ervaar word by die leerder se nuuskierigheid oor die boodskap wat die merke op voorwerpe (soos bladsye en advertensies) voorstel (Departement van Basiese Onderwys, 2011).

Johnson en Myklebust onderskei tussen twee verbale taalsisteme, naamlik die *ouditiewe* en die *visuele* (Esterhuyse, 1997). Myklebust (1965) is van die eerste navorsers wat die belangrikheid van lees- en skryfvaardighede in 'n teoretiese model van taalontwikkeling gekonseptualiseer het. Die *ouditiewe* (gesproke taal) is die eerste taalvorm wat deur 'n kind bemeester word. Later volg die *visuele*, naamlik die vermoë om te leer lees en skryf (Esterhuyse, 1997). Volgens die model bestaan taalontwikkeling uit vier fases, naamlik *ouditief-reseptiewe* (verstaan), *ouditief-ekspressiewe* (praat), *visueel-reseptiewe* (lees) en *visueel-ekspressiewe taal* (skryf). Myklebust dui verder aan dat 'n leerder eers taal moet verstaan alvorens hy/sy taal kan produseer (fase 1). Die leerder moet byvoorbeeld eers weet wat die woord *kat* voorstel voordat hy/sy kan vra vir die *kat*. Wanneer die leerder taal verstaan, vind modellering plaas, brei woordeskat uit en raak hy/sy al hoe meer vaardig in die gebruik van die taal (fase 2). Teen skooltoetrede is die leerder gereed vir visueel-reseptiewe taal. Hy/sy leer dan dat die betrokke ervaring deur 'n visuele simbool voorgestel kan word (fase 3). Wanneer die leerder hierdie fase bemeester het, is hy/sy gereed vir die volgende fase van visueel-ekspressiewe taal (fase 4) waar hy/sy die taal in simbole kan weergee (Myklebust, 1983).

Die leerder kan lees wanneer hy/sy byvoorbeeld die woord *kat* lees en terselfdertyd die gedagteprent van 'n kat oproep. Lees kan as 'n dubbele verwyderde simboolstelsel van die werklikheid (ervaring) beskou word. Die eerste werklikheid is die ervaring wat 'n leerder met die konkrete voorwerp het, soos wanneer die leerder met 'n *kat* speel. Die

eerste verwydering van die werklikheid is wanneer die leerder die assosiasie tussen die *kat* (ervaring) en die woord *kat* (ouditiewe simbool) kan maak. Die tweede verwydering van die werklikheid is wanneer die leerder die visuele beeld van die woord *kat* sien en weet dat die visuele simbole die konkrete kat voorstel (Johnson & Myklebust, 1967).

Met inagneming van die proses waardeur die leerder 'n ervaring aan 'n ouditiewe simbool koppel, is dit belangrik dat leesonderrig met hierdie proses moet ooreenstem. Daarom is dit van belang om te weet dat leesonderrig in twee basiese komponente verdeel kan word, naamlik leesbegrip en woordherkenning (dekodering) (Ekwall & Shanker, 1988; Lerner, 1993; Esterhuyse, 1997; Le Roux, 2004). Leesbegrip is om betekenis te gee aan die teks wat geles word (Le Roux, 2004). Woordherkenning (dekodering) behels die herkenning van woorde deur middel van konfigurasieleidrade en fonetiese, strukturele en kontekstuele ontledings (Esterhuyse, 1997; Mercer, 1997; Le Roux, 2004). Dit is ook belangrik om te merk dat effektiewe woordherkenning 'n noodsaaklike, maar nie 'n voldoende vereiste vir die ontwikkeling van leesbegrip is nie (Gough & Tunmer, 1986; Oakhill, Cain & Bryant, 2003; Perfetti, Landi & Oakhill, 2005; Lervåg & Aukrust, 2010; Melby-Lervåg, Lyster & Hulme, 2012). 'n Wisselwerking vind tussen beide komponente plaas wanneer 'n persoon lees, maar dit vind nie noodwendig in 'n vasgestelde volgorde plaas nie. Soms moet die leerder eers die woord dekodeer voordat hy die betekenis daarvan kan bepaal, en in ander gevalle moet die leerder die totale sin lees alvorens hy in staat is om 'n vreemde woord te verstaan (Ekwall & Shanker, 1988; Le Roux, 2004).

Sommige lesers beskik oor 'n swak leesbegrip, maar het inderdaad goeie woordherkenningsvaardighede. 'n Moontlike rede hiervoor is dat die leser oor 'n swak begrip van die gesproke taal en swak luistervaardighede beskik, en daarom slegs meganies lees (Bowey, 2000; Le Roux, 2004). Dit kan moontlik ook aan 'n goeie visuele geheue vir letters en syfers toegeskryf word.

Lees vind nie in isolasie plaas nie. Die leerder se verwysingsraamwerk, wat noodsaaklik vir betekenisgewing is, word uitgebrei en verstrekkend deur te luister, te praat, te lees en te skryf (Joubert, Bester & Meyer, 2007). Volgens die DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) is *disleksie* 'n term wat gebruik word vir 'n leerder met 'n leesvermoë wat aansienlik swakker is as dié van die ooreenkomstige ouderdomsgroep en leerders wat soortgelyke intellektuele vermoëns en akademiese vaardighede het. Disleksie is 'n algemene ontwikkelingsversteuring wat 'n groot invloed op die leerder se sielkundige en akademiese uitkoms het.

Twee paradigmas bestaan ten opsigte van lees, naamlik die *behavioristiese* en die *psigolinguistiese* denkwyses. Die *behavioristiese* perspektief beskou lees as 'n proses waarin van dele na die geheel beweeg word ("*bottom up*"). Die leerder leer eers afsonderlike letters, klanke en diftonge, dan enkele woorde en frases en laastens die betekenis van die teks (Flanagan, 1995; Joubert, Bester & Meyer, 2007; Sigelmann & Rider, 2009). Om goed te lees (of om 'n leesvaardigheid aan te leer), moet die leerder eers beseft dat gesproke woorde uit klanke bestaan wat deur letters van die alfabet verteenwoordig word (Foorman, 1995; Byrne, 1998; Treiman, 2000; Sigelman & Rider, 2009).

Die *psigolinguistiese* perspektief beskou lees as 'n globale proses waarin alle vaardighede gelyktydig geïmplementeer moet word om uit die geskrewe teks sin te maak. Leesbegrip vorm hier die fokus (Joubert, Bester & Meyer, 2007).

In Suid-Afrikaanse skole word formele leesonderrig net tot in graad 3 aangebied. Daarna ontvang die leerder nie meer formele leesonderrig nie, maar lees die leerder om te leer (Le Roux, 2004). Navorsers verskil oor wat as die mees suksesvolle leesmetode beskou moet word. Daar word aangevoer dat fonemiese bewustheid makliker aangeleer word in Afrika-tale, insluitend Afrikaans, terwyl Engels 'n moeiliker taal is om die fonetiese benadering te volg, omdat daar 44 foneme (klanke) en 120 grafeme (letter- en klankkombinasies) in Engels is. Die letter **a** het byvoorbeeld verskillende ouditiewe klanke in die woorde *cat*, *car* en *cake*. Hierdie verwisseling in die uitspraak van klanke dra by tot die Departement van Basiese Onderwys se keuse om eerder 'n gekombineerde metode tot leesonderrig te volg (Departement van Basiese Onderwys, 2008).

Daar is geen enkele metode of enkele kombinasie van metodes waarmee alle leerders suksesvol sal leer lees nie. Onderwysers moet oor deeglike kennis van die verskillende metodes beskik, sodat 'n geskikte kombinasie van metodes gevolg kan word om 'n bepaalde leerder te leer lees (Departement van Basiese Onderwys, 2008). Leesmetodes wat algemeen in Suid-Afrikaanse skole gebruik word, is die klank-/alfabetmetode (fonetiese metode), kyk-en-sê-metode (globale metode) en die eklektiese metode (gekombineerde/geïntegreerde metode). Volgens die Kurrikulum en Assesseringsbeleidsverklaring (KABV) is die gekombineerde metode die geskikste metode vir leesonderrig in die Suid-Afrikaanse klaskamer. Die gekombineerde metode is nie 'n enkele leesmetode nie, maar betrek verskeie onderrigmetodes en -strategieë,

afhangende van die leerder se eie behoeftes en vordering (Farris, Fuhler & Walther, 2004; Joubert, Bester & Meyer, 2007; Departement van Basiese Onderwys, 2011).

Spelvermoë

Terwyl *skryf* as 'n instrument vir metakognisie en nadenke verklaar word, (Packwood & Messenheimer, 2003) word *spel* verklaar as die vermoë om gesproke taal in foneme weer te gee asook die vermoë om hierdie foneme korrek te manipuleer (Jongejan, Verhoeven & Siegel, 2007). In die verlede het navorsers geglo dat 'n leerder leer om te spel deur sy visuele geheue te gebruik om letters bymekaar te voeg. Navorsing het intussen bevind dat woorde nie slegs visueel onthou word nie, maar dat twee belangrike prosesse 'n rol speel in die ontwikkeling van spelvaardighede (Moats, 1995). Eerstens leer die leerder om te spel deur middel van verskillende fases waardeur hy beweeg (Ehri, 1986; Henderson, 1990; Gill, 1992; Moats, 1995; Joubert, Bester & Meyer, 2007). Tweedens is spelgeheue afhanklik van 'n leerder se groeiende kennis van gesproke en geskrewe woordstruktuur (morfologie) (Moats, 1995).

Volgens Gentry ontwikkel leerders se spelvermoë in vyf verskillende fases (O'Brien, 1992; Mercer, 1997), alhoewel alle leerders nie teen dieselfde tempo ontwikkel nie. *Ontluikende spelling* kom voor wanneer leerders met letters en geskrewe teks eksperimenteer. Hulle word bewus van letters, hoe hulle op papier lyk en dat letters sekere klanke voorstel. Skryf is op hierdie stadium slegs grafies, en die leerder raai wat die woord is afhangende van die visuele voorkoms daarvan. Die *semi-fonetiese fase* is wanneer die leerder leer dat sekere letters en sekere klanke by mekaar pas. Die leerder sal nou verskillende klanke gebruik om 'n woord voor te stel (Ehri, 1994). Tydens die *fonetiese fase* vind formele spelleer plaas, en leerders begin spelpatrone raaksien. Hulle beskik nou oor meer kennis van geskrewe teks en ontwikkel 'n bewustheid van klanke, klank-letterkombinasies en lettername (Moats, 1995). Leerders bereik hierdie stadium teen ongeveer sesjarige ouderdom, wanneer hulle gereedheid vir die aanleer van konvensionele spelpatrone openbaar. Tydens die *oorgangstadium* besef leerders dat die meeste klanke deur verskillende letterkombinasies verteenwoordig word. Hulle weet dat woorde uit lettergrepe bestaan en dat sommige woorde uit 'n stam, voor- en agtervoegsel bestaan. Soos leerders vanaf fonetiese spelling (klank) na die gebruik van lettergrepe en morfeme beweeg, beweeg hulle na die laaste fase van spelling. Wanneer hulle die alfabetiese beginsel goed verstaan en hul eie kennis van voorvoegsels, agtervoegsels, lettergreepverdeling, afleidings en stamwoorde gebruik om nuwe woorde te spel, is hulle

in die *konvensionele stadium*. Hierdie stadium van spelling vind gewoonlik ná graad 4 plaas (Ehri, 1986; Henderson, 1990; Gill, 1992; Moats, 1995; Joubert, Bester & Meyer, 2007).

Om op die bogenoemde identifisering van stadiums voort te bou, het navorsers die teorie versterk deur aan te voer dat 'n leerder 'n woord se spelling ontwikkel na aanleiding van sy/haar begrip vir die taal asook kennis van letter-klankkombinasies (Weiser & Mathes, 2011). Wanneer 'n leerder begin om klankbewustheid te ontwikkel en die alfabetiese beginsel te begryp, word sy/haar spelvermoëns en gevolglik kennis van die fonologiese struktuur van woorde weerspieël. Korrekte spelling vereis deeglike kennis van die fonologiese, ortografiese en morfologiese eienskappe van 'n woord.

Spelling kan beskou word as 'n enkoderingsproses waarin lees 'n dekodeeringsproses is (Esterhuyse, 1997; Mercer, 1997). By spelling word die simbole vir verskillende klanke herroep (enkodering) om die woord te spel, terwyl by lees 'n bepaalde assosiasie tussen die bepaalde klanke van 'n woord (dekodering) en die gepaardgaande betekenis daarvan gemaak word (Esterhuyse, 1997). Ortografiese kennis ontwikkel in 'n voorspelbare patroon, vanaf individuele letters na woordpatrone en patrone in lettergrepe. Wanneer 'n leerder kennis dra van die fonologiese en morfologiese struktuur van die woord, kan bekende woorde gebruik word om onbekende woorde te spel (Moats, 1995).

Teen graad 5 sal 'n leerder geklassifiseer kan word as 'n goeie speller as daardie leerder aandag gee aan die verskillende dele van 'n woord, insluitend klanke, lettergrepe en betekenisvolle dele (Moats, 1995). Wanneer leerders se spelvermoëns voldoende is, verbeter hulle leesvaardighede (Bourassa & Treiman, 2001; Groff, 2001; Santoro, Coyne & Simmons, 2006; Weiser & Mathes, 2011), sowel as hulle skryfvaardighede (Graham, Harris & Fink-Chorzempa, 2003; Weiser & Mathes, 2011). Probleme met spelvaardighede kan hoofsaaklik aan drie hoofoorsake toegeskryf word, naamlik swak fonologiese vaardighede, swak visuele geheue en onvoldoende onderrig (Westwood, 2004). Korrekte spelling lei tot 'n beter begrip van die boodskap wat die skrywer wil oordra (Strickland, Galda & Cullinan, 2004). Vir die meeste leerders met spelprobleme is dit 'n groot uitdaging om die korrekte volgorde van letters in woorde te bepaal. Volgens die DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) is *disgrafie* 'n term wat gebruik word om te verwys na 'n leerder se onvermoë om doeltreffende geskrewe skryfwerk te lewer. Die konsep behels alle faktore, soos ekspressie, duidelikheid, akkuraatheid en spelling wat tot ondoeltreffende geskrewe skryfwerk kan lei (Cavey, 2000; Westwood, 2004).

Verband tussen lees- en spelvermoë

Spelling vorm 'n integrale deel van die lees- en skryfproses (Esterhuyse, 1997). Swak lesers spel dikwels swak en goeie lesers spel dikwels goed (Treiman, 1998; Fayol, Zorman & Léte, 2009; Foorman & Petscher, 2010).

Om te leer lees en te leer spel is verwante prosesse, en beide die prosesse behels die hantering van ortografiese konvensies van taal (Sadoski *et al.*, 2004). Volgens die Nasionale Departement van Onderwys (2011) vind leesonderrig plaas voordat spelonderrig plaasvind. Formele leesonderrig begin reeds in graad 1, en aangesien 'n geïntegreerde leesbenadering in Suid-Afrikaanse skole gevolg word, sal die leerder se sigwoordeskat met behulp van sigwoorde en die onderrig van spesifieke enkelklanke uitgebrei word. Die leerder se spelvermoë word vir eers agterwee gelaat en daar word slegs op visuele geheue gesteun totdat die leerder voldoende kennis het om die fonologiese struktuur van die woord raak te sien. Navorsing het bevind dat 'n verband tussen leerders se leesvermoë en hul spelvermoë bestaan (Foorman, Francis, Novy & Liberman, 1991; Ehri, 1997; Caravolas, Hulme & Snowling, 2001; Mehta, Foorman, Branum-Martin & Taylor, 2005; Christo & Davis, 2008; Ritchey, 2008; Foorman & Petscher, 2010; Weiser & Mathes, 2011). Nagy, Berninger en Abbott (2006) dui 'n korrelasie van 0.71 tot 0.80 tussen graad 4- en graad 6-leerders se lees- en spelvermoëns aan.

Akademiese prestasie

Alle ouers wil hê dat hulle kinders akademies moet presteer. Akademiese sukses is belangrik omdat dit verband hou met 'n positiewe uitkoms wat vir die leerder gestel word. Navorsing toon aan dat individue met hoër akademiese kwalifikasies makliker werk sal kry en selfs groter salarisse sal verdien (National Center for Educational Statistics, 2001). Navorsing dui ook aan dat leerders wat vanaf 'n vroeë ouderdom aan geletterdheidsaktiwiteite blootgestel is, meer sukses in leesaktiwiteite by skooltoetreding behaal en dat leesvermoë 'n sleutelfaktor vir latere akademiese sukses is (West, Flanagan, Germino-Hausken, National Center for Educational Statistics & United States, 2000).

Die skoolklimaat kan akademiese prestasie beïnvloed. Akademiese prestasie is hoër wanneer die skool ouerbetrokkenheid aanmoedig en gereelde kontak met ouers toelaat

(Rimm-Kaufman & Pianta, 1999). Die skool kan ook leerders se entoesiasme vir leer aanmoedig. Leerders wat vanaf skooltoetrede van skool gehou het, hou later steeds van skool en neem graag aan klasbesprekings en klasaktiwiteite deel, wat tot hoër vlakke van prestasie lei (Ladd, Buhs & Seid, 2000; Singelman & Rider, 2009).

Vorige navorsing in die akademiese veld dui aan dat leerders van dieselfde portuurgroep soortgelyke vlakke van akademiese prestasie (Chen, Chang & He, 2003; Cook, Deng & Morgano, 2007; Kiuru, Haverinen, Salmela-Aro, Nurmi, Savolainen & Holopainen, 2011), motivering vir leer (Ryan, 2001; Kiuru *et al.*, 2011) en skoolbetrokkenheid (Kindermann, 2007, Kiuru *et al.*, 2011) handhaaf. Lede van portuurgroepe toon ook ooreenkomste in leergestremdhede soos lees- en spelprobleme (Kiuru *et al.*, 2011). Die volgende redes kan hiervoor aangevoer word: Leerders met lees- of spelprobleme kies dalk om vriendskappe te vorm met ander leerders wat ook probleme met lees of spel ervaar. Hierdie proses word *portuurseleksie* genoem en word beskou as die tendens waar leerders vriende maak met leerders wat soortgelyke eienskappe het (Kandel, 1978; Urberg, Luo, Pilgrim & Değirmencioğlu, 2003; Kiuru *et al.*, 2011). *Portuursosialisasie* verwys na die tendens waar lede van 'n portuurgroep al hoe meer eenders word as gevolg van portuurmodellering en die druk om te konformeer (Kandel, 1978; Urberg *et al.*, 2003; Kiuru *et al.*, 2011). Leerders van 'n portuurgroep kan mekaar se belangstellings, motivering vir lees en uithouvermoë in akademiese aktiwiteite soos lees- en spelvaardighede aanmoedig of ontmoedig (Kiuru *et al.*, 2011).

Lees- en Spelvermoë en Akademiese prestasie

Kennis word hoofsaaklik van mens tot mens oorgedra deur middel van geskrewe woorde. Doeltreffende lees- en spelvermoë maak dit vir die leerder moontlik om sin van hierdie woorde te maak. In die hedendaagse samelewing oorheers lees- en spelvermoë ons lewens, omdat ons daaglik gekonfronteer word met geskrewe en elektroniese hulpbronne wat goeie leesvaardighede van ons vereis (Zeffiro & Eden, 2000; Savolainen *et al.*, 2008).

Leerders wat probleme met lees en spel ervaar, presteer akademies swakker as leerders met goeie lees- en spelvermoëns (Spreen, 1987; Esterhuyse, Beukes & Heyns, 2002; Savolainen *et al.*, 2008). Goeie lees- en spelvermoëns is noodsaaklik vir die bereiking van akademiese sukses in alle skoolvakke, met die klem op taalvakke (Weinmann, 2004; Wilson & Trainin, 2007; Salovainen *et al.*, 2008; Sigelman & Rider, 2009). Onderrig in die

grondslagfase lê klem op basiese geletterdheidsvaardighede soos lees, skryf, praat en luister. In die intermediêre fase val die klem op taalstruktuur en gebruik. Die tweede fase kan nie geskied sonder die eerste fase nie, en beide fases maak op lees- en spelvermoëns staat (Departement van Basiese Onderwys, 2008).

Talle verbandstudies dui aan dat prestasies in Wiskunde en prestasies in lees aan mekaar verwant is (Hecht, Torgesen, Wagner & Rashotte, 2001; Jordan, Kaplan & Hanich, 2002; Lerkkanen *et al.*, 2005). Kinders wat leesprobleme ervaar, sal dikwels ook probleme met Wiskunde toon (Bull & Johnston, 1997; Jordan *et al.*, 2002; Jordan, Hanich & Kaplan, 2003; Lerkkanen *et al.*, 2005). Vorige studies dui aan dat wiskundige vaardighede en leesvaardighede verwant is en dat sommige kognitiewe komponente soos geheue, ouditiewe en visuele persepsie en fonologiese vaardighede gedeel word (Bull & Johnston, 1997; Hecht *et al.*, 2001; Lerkkanen *et al.*, 2005). O'Hare, Brown en Aitken (2008) meen dat 'n leerder se taalontwikkeling, soos die begrip van die konsep *grootte* (soos kleiner en groter) of begrip van kwantiteit (soos meer en minder) die grondslag vir wiskundige vaardighede vorm. Wanneer 'n leerder nie kan lees nie, sal hy/sy nie wiskundige probleme kan lees, verstaan, interpreteer of oplos nie (Borasim, Siegel, Fonzi & Smith, 1998).

Assessering in die skoolkurrikulum vind in alle vakke hoofsaaklik formatief in die vorm van toetse plaas. Enige toets bestaan uit 'n aantal vrae waarop 'n leerder op 'n gepaste wyse moet reageer (Departement van Basiese Onderwys, 2011). Om 'n vraag te lees en toepaslik daarop te reageer, moet 'n leerder die nodige lees- en spelvermoëns sowel as die nodige leesbegrip hê. Die leerder lees die vraag (dekodeer) en reageer deur die antwoord op die antwoordstel neer te skryf (enkodeer). Voorbereiding vir assesseringsdoeleindes kan ook vinniger en met meer sukses geskied indien die leerder oor 'n goeie leesvermoë beskik. Die leerder sal minder sukses behaal in 'n vak indien hy/sy nie die assesseringstaak kan lees (leesvermoë), die nodige begrip toon en die korrekte antwoord kan weergee (spelvermoë) nie. Lees- en spelvermoë is dus noodsaaklik vir prestasie in alle akademiese vakke (Departement van Basiese Onderwys, 2011).

Na aanleiding van die bogenoemde literatuurbespreking en die doel van die studie, kan die volgende navorsingsvraag geformuleer word: Wat is die verband tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie by graad 5- tot 7-leerders? Om die vraag te beantwoord, is die metode van ondersoek soos vervolgens bespreek, gevolg.

METODE VAN ONDERSOEK

In hierdie studie is van nie-eksperimentele navorsing en 'n korrelasionele navorsingsontwerp gebruik gemaak (Elmes, Kantowitz & Roediger, 2003). Die studie se ondersoekgroep, data-insamelingsmetodes, meetinstrumente, hipoteses en statistiese prosedures word vervolgens bespreek.

Ondersoekgroep

'n Gestratifiseerde ewekansige steekproeftrekking (Elmes *et al.*, 2003) is gevolg met geslag en graad as die twee strata/subpopulasies waarvolgens die trekking gedoen is. Die steekproef bestaan uit 282 Afrikaanssprekende leerders (graad 5 tot 7) van 'n primêre skool in Bloemfontein. Leerders van die skool is uit 'n gemiddelde tot bogemiddelde sosio-ekonomiese groep afkomstig. Inligting rakende die geslag en graad is van die respondente verkry, en die verspreiding daarvan word in Tabel 1 aangedui.

Tabel 1: Frekwensiedistribusie van die ondersoekgroep volgens geslag en graad.

Biografiese veranderlike	N	%
Geslag:		
Seuns	117	41.5
Dogters	165	58.5
Graad:		
Graad 5	102	36.2
Graad 6	90	31.9
Graad 7	90	31.9

Uit Tabel 1 is dit duidelik dat die meerderheid (58.5%) van die ondersoekgroep dogters is en dat die groep redelik eweredig volgens die drie graadgroepe verdeel is.

Prosedure van data-insameling

Ingeligte toestemming vir die studie is voor die data- insamelingsproses by die skoolhoof verkry. Toestemming is ook van die leerders se ouers/voogde en die Departement van Onderwys in die Vrystaat verkry.

Data is gedurende die laaste week van die derde kwartaal (2012) tydens skoolure deur middel van vrywillige deelname van raad 5- tot 7- leerders aan die voltooiing van vraelyste ingesamel. Alle vraelyste is anoniem beantwoord.

Om verdere data-insameling aan te vul, is akademiese verslae van die eerste drie kwartale (2012) van die betrokke leerlinge met die betrokke skool se toestemming bekom. Vertroulikheid is gewaarborg, en die inligting wat deur middel van die vraelyste en akademiese verslae verkry is, is slegs vir navorsingsdoeleindes gebruik.

Afhanklike en onafhanklike veranderlikes

In die studie is akademiese prestasie as 'n afhanklike veranderlike benut. Alle akademiese prestasies is in terme van 'n persentasie bereken. Leerders van 'n bepaalde graad het almal dieselfde vraestelle geskryf; sodoende is verseker dat prestasieverskille tussen leerders nie aan 'n verskil in moeilikheidsgraad van die assessering toegeskryf kan word nie.

Die lees- en spelvermoëns van die leerders dien as onafhanklike veranderlikes in hierdie studie. Vir hierdie doel is die ESSI Lees- en Speltoets (Esterhuyse, 1997) benut.

Vervolgens word die meetinstrumente wat gebruik is om die voorgenoemde veranderlikes te meet, bespreek.

Meetinstrumente

Akademiese prestasie

Die deelnemers se akademiese verslae van kwartaal een tot drie is met behulp van die skool se samewerking en ouer-/voogtoestemming bekom. Die volgende drie kriteriumtellings is gebruik om 'n aanduiding van die deelnemers se akademiese vermoëns te verkry, naamlik: Wiskundeprestasie, taalprestasie en algehele prestasie. Hul algehele prestasie is verkry deur 'n gemiddelde persentasie vir elke leerder rakende hul prestasie in Wiskunde en taal te bereken.

ESSI Lees- en Speltoets (Esterhuyse & Beukes, 1997) (Bylaag A)

Die doel van hierdie toets is om 'n leerder se lees- en spelvermoë te meet. Hierdie toets kan vanaf graad 1 tot en met graad 7 toegepas word (Esterhuyse & Beukes, 1997). Elkeen van hierdie komponente word vervolgens in meer besonderhede bespreek.

Leestoets

Die leestoets bepaal die sigwoordeskat van die leerder. Indien die leerder van lettergrepe/klanke gebruik maak om die woorde te herken, is dit nie deel van sy/haar sigwoordeskat nie. Daar word dus van die leerder verwag om ongeveer een woord per sekonde te lees sonder om van ontledingstegnieke gebruik te maak (Esterhuyse & Beukes, 1997).

Nadat die leerder die leestoets geskryf het, word een punt aan die korrekte antwoorde en nul aan die foutiewe antwoorde toegeken. Al die korrekte antwoorde word bymekaargetel om die leerder se roupunt vir die leestoets te gee. Die hoogste telling wat vir die leestoets gekry kan word, is twintig (20). 'n Hoë telling stel goeie leesvaardighede voor, en 'n lae telling stel swak leesvaardighede voor.

Speltoets

Die speltoets bepaal die leerder se spelvermoë. Woorde word aan die leerder gelees, en die leerder moet die woorde in dieselfde volgorde op die spellys neerskryf. Nadat die leerder die speltoets geskryf het, word een punt aan die korrekte antwoorde en nul aan die foutiewe antwoorde toegeken. Al die korrekte antwoorde word bymekaargetel om die leerder se roupunt vir die speltoets te gee. Die hoogste telling wat vir die speltoets gekry kan word, is twintig (20). 'n Hoë telling stel goeie spelvaardighede voor, en 'n lae telling stel swak spelvaardighede voor. In die volgende gedeelte word die geldigheid en betroubaarheid van die ESSI-toets bespreek.

Betroubaarheid en geldigheid van die ESSI

Kuder-Richardson 20-betroubaarheidskoëffisiënte (KR-20) is bereken om die betroubaarheid van die lees- en speltoetse te ondersoek (Schepers, 1990; Huysamen, 1996). Die resultate hiervan word in Tabel 2 weergegee. Dit is duidelik dat daar geen koëffisiënt laer as 0.8 is nie en dat aanvaar kan word dat vir sowel die lees- en die speltoetse vir die drie betrokke grade aanvaarbare konsekwente interne metings verkry is.

Tabel 2: KR-20-betroubaarheidskoëffisiënte vir lees- en speltoetse vir graad 5 tot 7

Skale	α -koëffisiënt
ESSI – Lees	
Graad 5	0.827
Graad 6	0.871
Graad 7	0.821
ESSI – Spel	
Graad 5	0.808
Graad 6	0.827
Graad 7	0.867

Toets-hertoetsbetroubaarheid is ook verkry deur die leerders se lees- en spelpunte wat hul gedurende die eerste kwartaal in 1996 behaal het, te korreleer met die lees- en spelpunte wat hulle gedurende die vierde kwartaal in 1996 behaal het. Vir die leestoetse wissel die koëffisiënte vir die drie grade van 0.603 tot 0.868 en vir die speltoets wissel die koëffisiënte vir die drie graadgroepe tussen 0.526 tot 0.779.

Om inhoudsgeldigheid te verseker, is ondersteuningsonderwysers en die hoofde van ondersteuningsonderwys by verskillende kinderleidingsklinieke by die identifisering van woorde betrek. Hulle moes woorde identifiseer op grond van die kennis en ervaring wat hulle van die verskillende grade se sillabusse en die gebied van ondersteuningsonderwys het. Die voorspellingsgeldigheid van die lees- en speltoets is ook ondersoek deur die leerders se lees- en spelpunte wat hulle gedurende die eerste kwartaal van 1996 behaal het, met hul eksamenpunte in die vierde kwartaal van 1996 te vergelyk. Die resultate het daarop gedui dat daar 'n hoogs beduidende korrelasie tussen die leerders se aanvanklike lees- en spelpunte en hul akademiese prestasies aan die einde van die jaar is. Die toets toon dus 'n hoë mate van voorspellingsgeldigheid (Esterhuyse & Beukes, 1997).

Navorsingsvraag

Ter ondersteuning van die doel van die studie is die volgende navorsingsvraag gevra: Is daar 'n beduidende positiewe verband tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie van graad 5- tot 7-leerders?

In statistiese terme kan hierdie vraag soos volg in 'n nul- en alternatiewe hipotese gestel word:

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho > 0$$

Waar ρ die korrelasie tussen lees- en speltellings en akademiese prestasietellings vir graad 5- tot 7-leerders aandui. Die nulhipotese (H_0) dui aan dat geen beduidende verband tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie by graad 5- tot 7- leerders voorkom nie. Die alternatiewe hipotese (H_1) dui egter aan dat 'n beduidende positiewe verband wel tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie van graad 5- tot 7-leerders voorkom.

Ontledingsprosedure

Om vas te stel of 'n beduidende verband wel tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie by graad 5- tot 7-leerders voorkom, is *Pearson se korrelasiekoëffisiënt* (Howell, 2013) bereken. Die *Pearson-korrelasiekoëffisiënt* beskryf die verband tussen twee kontinue veranderlikes en nie tussen diskrete veranderlikes nie (Salkind, 2008). Om uitspraak te kan lewer oor die praktiese beduidendheid van die korrelasiekoëffisiënte, is effekgroottes ook in ag geneem. Volgens Steyn (1999) kan die volgende riglynwaardes gebruik word: 0.1 = klein effek; 0.3 = medium effek; en 0.5 = groot effek. Gevolglik dui 'n korrelasiekoëffisiënt van 0.3 of hoër op 'n bevinding wat wel van praktiese belang is.

Alle ontledings is met behulp van die SPSS-programmatuur uitgevoer (SPSS Incorporated, 2011) en beide die 1% en 5%-peil van beduidenheid is gebruik.

Resultate

Om die geformuleerde nulhipotese ($H_0: \rho = 0$) te ondersoek, is *Pearson se korrelasiekoëffisiënte* bereken. Die waardes vir die betrokke veranderlikes (lees- en speltellings, Wiskundeprestasie, taalprestasie en algehele prestasie) word in Tabel 3 aangedui.

Tabel 3: Korrelasiekoëffisiënte tussen die betrokke veranderlikes

Veranderlike	WP	TP	S	L
Algehele prestasie	0.935*	0.859*	0.595*	0.564*
Wiskundeprestasie (WP)	-	0.620*	0.452*	0.517*
Taalprestasie (TP)		-	0.660*	0.500*
Spel (S)			-	0.614*
Lees (L)				-

* $p \leq 0.01$

Die fokus van hierdie artikel val op die verband tussen die leerders se lees- en spelvermoë aan die een kant en hul akademiese prestasie (in Wiskunde, taal en in die algemeen) aan die ander kant. Dit is duidelik dat vir al drie graadgroepe beduidende korrelasiekoëffisiënte op die 1%-peil tussen hul **leestellings** en hul Wiskunde (0.517), taal (0.500) en algehele prestasie (0.564) voorkom. Die nulhipotese kan dus in al drie hierdie gevalle verwerp word. Voorts kom ook beduidende korrelasies op die 1%-peil tussen die leerders se **speltellings** en hul Wiskunde (0.452), taal (0.660) en algehele prestasie (0.595) voor. Die nulhipotese kan dus ook in al drie hierdie gevalle verwerp word.

RESULTATE EN BESPREKING VAN DIE RESULTATE

Die skoolkurrikulum stel 'n groot verskeidenheid eise aan die leerder, maar lees- en skryfvaardighede speel 'n deurslaggewende rol in al die verskillende akademiese vakke. Indien die leerder nie oor voldoende lees- en skryfvaardighede beskik nie, sal die leerder nie in staat wees om in enige akademiese vak sukses te behaal nie, omdat alle akademiese vakke lees- en spelvaardighede vereis (McNulty, 2003; Goldston, Walsh, Arnold, Reboussin, Daniel, Erkanli, Nutter, Hickman, Palmes, Snider, Wood, 2007).

In hierdie studie word die nulhipotese (H_0) verwerp. Dus kan aanvaar word dat beduidende positiewe verbande tussen lees- en spelvermoë en akademiese prestasie van graad 5 tot 7-leerders voorkom. Hieruit kan afgelei word dat hoe beter die leerder se lees- en spelvermoëns is, hoe beter die leerder geneig sal wees om op akademiese gebied te presteer (Esterhuyse *et al.*, 2002; Savolainen *et al.*, 2008).

Leerders wat leesprobleme ervaar sal nie net in taalverwante vakke probleme ervaar nie, maar ook in Wiskunde (Jordan *et al.*, 2003; Lerkkanen *et al.*, 2005). In Tabel 3 word

aangedui dat vir al drie die graadgroepe beduidende korrelasies op die 1% -peil tussen hul **leestelling** en Wiskunde (0.517), **leestelling** en Taal (0.500) en **leestelling** en algehele prestasie (0.564) voorkom.

Die skoolkurrikulum vereis ook visuele uitbeelding van kennis. Skryf dien as die instrument om 'n mens se denke en kennis weer te gee (Packwood & Messenheimer, 2003). Sonder hierdie vaardigheid sal die leerder nie die kennis waaroor hy/sy beskik, suksesvol kan oordra of uitbeeld nie. Tabel 3 gee 'n aanduiding van die beduidende korrelasies op die 1% -peil tussen die **speltelling** en Wiskunde (0.452), **speltelling** en taal (0.660) en **speltelling** en algehele prestasie (0.595) vir al drie die graadgroepe.

Volgens Steyn (1999) toon al ses die koëffisiënte groot effekgroottes, sodat aanvaar kan word dat die bevinding van groot praktiese belang is. Hierdie koëffisiënte is almal positief, dus kan afgelei word dat leerders wat goed in die lees- en/of speltoets presteer, ook geneig is om op akademiese vlak beter te presteer. Indien die leerder swak in die lees- en/of speltoets presteer, sal die leerder moontlik op akademiese vlak ook swakker presteer.

Tekortkominge

Daar was tekortkominge rakende die ondersoekgroep. Die ondersoekgroep behoort al die karaktereienskappe van die populasie in ag te neem. Die graad van veralgemeenbaarheid is 'n baie belangrike kwaliteit van goeie navorsing (Salkind, 2008). Al die leerders wat in die bogenoemde studie gebruik is, is afkomstig uit 'n sterk sosio-ekonomiese gemeenskappe, en almal is Afrikaanssprekend.

Die leesinstrument meet slegs leerders se sigwoordeskat. Dit kan moontlik leerders se resultate beïnvloed omdat almal nie dieselfde ervaringswêreld en agtergrondkennis deel nie. Sommige leerders is vertrouwd met die woorde wat geles word, terwyl ander vir die eerste keer met hierdie woorde in aanraking kom.

Lees bestaan nie slegs uit die produsering van gesproke woorde en frases nie, maar ook uit die mate van begrip waarmee die leerder lees. Hierdie toets bied nie aan die navorser die geleentheid om die leerder se leesbegrip te evalueer nie. Daar bestaan dus 'n behoefte aan geskikte wetenskaplike meetinstrumente om leesbegrip te evalueer.

Lees- en spelvermoëns is nie die enigste veranderlikes wat akademiese sukses kan voorspel nie. Talle affektiewe en konatiewe veranderlikes soos selfverwesenliking, motivering, lokus van kontrole, intellektuele nuuskierigheid en akademiese weerbaarheid speel 'n rol by akademiese prestasie (Guay, Marsh & Boivin, 2003; Elliot & Dweck, 2005; Wilson & Trainin, 2007; Cassidy & Eachus, 2010; Unrau & Schlackman, 2010). 'n Leerder met 'n eksterne lokus van kontrole kan miskien oor baie goeie lees- en spelvaardighede beskik, maar glo dalk dat akademiese sukses nie van sy eie vermoëns afhang nie, maar van die geluk of insette van ander. Lokus van kontrole kan dan beskou word as 'n veranderlike wat 'n moontlike invloed op die verband tussen lees- en spelvermoëns en akademiese prestasie kan hê. Alhoewel goeie lees- en spelvermoëns akademiese prestasie kan voorspel, kan dit nie akademiese prestasie verseker nie.

Aanbevelings

Die steekproef wat vir hierdie studie gebruik is, neem nie al die karaktereienskappe van die algemene populasie in ag nie. 'n Meer veralgemeenbare steekproef wat leerders afkomstig van verskillende sosio-ekonomiese groepe, rasse, kulture en tale insluit, kan gebruik word.

'n Behoeftes bestaan aan wetenskaplike meetinstrumente om leesbegrip te meet. Leerders se leesvermoëns hang nie net af van hulle sigwoordeskat nie, maar ook van die mate van begrip waarmee hulle lees. Vir toekomstige navorsing moet die mate van begrip waarmee die leerder lees ook in ag geneem word, omdat leesvermoëns nie noodwendig gemeet kan word deur bloot die leerder se sigwoordeskat te ondersoek nie.

Affektiewe en konatiewe veranderlikes speel ook 'n rol in die verband tussen lees- en spelvermoëns en akademiese prestasie. Met verdere navorsing kan moontlike eksterne veranderlikes geïdentifiseer word om sodoende die effek daarvan op die verband tussen lees- en spelvermoëns en akademiese prestasie te ondersoek.

Bronnelys

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: American Psychiatric Publications.
- Bear, G. G., Minke, K. M. & Manning, M. A. (2002). Self-concept of students with learning disabilities: A meta analysis. *School Psychology Review*, 31, 405-427. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ667619&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ667619
- Blackorby, J. & Wagner, M. (1996). Longitudinal post-school outcomes of youth with disabilities: Findings from the national longitudinal transition study. *Exceptional Children*, 62, 399-413. Retrieved from <http://ncwd-youth.info/external-link?url=http://www.sri.com/policy/cehs/publications/dispub/nlts/nltssum.html>
- Bohannon, J. N. & Bonvillian, J. D. (2005). Theoretical approaches to language development. In J. Berko-Gleason (Ed.), *The development of language* (6th ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Borasim, R., Siegel, M., Fonzi, J. & Smith, C. F. (1998). Using transactional reading strategies to support sense-making and discussion in mathematics classrooms: An exploratory study. *Journal of Research in Mathematics Education*, 29(3), 275-305. Retrieved from <http://jstor.org/stable/749791>
- Bourassa, D. C. & Treiman, R. (2001). Spelling development and disabilities: The importance of linguistic factors. *Language, speech, and hearing services in Schools*, 32, 172-181. doi: 10.1044/0161-1461(2001/016)
- Bowey, J. A. (2000). Recent developments in language acquisition and reading research: The phonological basis of children's reading difficulties. *Australian educational and developmental psychologist*, 17(1), 5-31. doi: 10.1037/0022-0663.98.2.420

- Bull, R. & Johnston, R. S. (1997). Children's arithmetical difficulties: Contributions from processing speed, item identification, and short-term memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 65, 1-24. doi: 10.1.1.126.6666
- Byrne, B. (1998). *The foundation of literacy: The child's acquisition of the alphabetic principle*. East Sussex, UK: Psychology Press.
- Caravolas, M., Hulme, C. & Snowling, M. (2001). The foundations of spelling ability: Evidence from a 3-year longitudinal study. *Journal of Memory and Language*, 45, 751-774. doi: 10.1006/jmla.2000.2785
- Cassidy, S. & Eachus, P. (2010). Learning style, academic belief systems, self-report student proficiency and academic achievement in higher education. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 20(3), 307-322. doi: 10.1080/713663740
- Cavey, D. W. (2000). *Dysgraphia: Why Johnny can't write: A handbook for teachers and parents*. Austin, TX: Pro-ed.
- Chen, X., Chang, L. & He, Y. (2003). The peer group as a context: Mediating and moderating effects on relations between academic achievement and social functioning in Chinese children. *Child Development*, 74, 710-727. Retrieved from <http://jstor.org/stable/3696225>
- Chomsky, N. (1995). *The minimalist program*. Cambridge: MIT Press.
- Christo, C. & Davis, J. (2008). Rapid naming and phonological processing as predictors of reading and spelling. *The California School Psychologist*, 13, 7-18. Retrieved from <http://eric.ed.gov/PDFS/EJ878347.pdf>
- Cook, D., Deng, Y. & Morgano, E. (2007). Friendship influences during early adolescence: The special role of friends' grade point average. *Journal of Research on Adolescence*, 17, 325-356. doi: 10.1111/j.1532-7795.2007.00525.x

- Departement van Basiese Onderwys. (2008). *Teaching reading in the early grades: A teacher's handbook*, Pretoria: Government Printing Works.
- Departement van Basiese Onderwys. (2011). *Kurrikulum- en assesseringsbeleid-verklaring: Intermediêre Fase* (Afrikaans Huistaal). Suid-Afrika, Pretoria: Government Printing Works.
- Ehri, L. C. (1986). Sources of difficulty in learning to spell and read. In M. L. Wolraich and D. Routh (Eds.), *Advances in developmental and behavioural paediatrics* (Vol. 7), pp. 121-195. Greenwich, Conn.: JAI Press.
- Ehri, L. C. (1994). Development of the ability to read words: Update. In R. Ruddell, M. Ruddell, and H. Singer (Eds.), *Theoretical models and process of reading*. Newark, Del: International Reading Association.
- Ehri, L. C. (1997). Learning to read and learning to spell are one and the same, almost. In C. A. Perfetti, L. Rieben & M. Fayol (Eds.), *Learning to spell: Research, theory and practice across languages* (pp. 237-269). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Ekwall, E. E. & Shanker, J. L. (1988). *Diagnosis and remediation of the disabled reader* (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon Inc.
- Elliot, A. & Dweck, C. S. (2005). *Handbook of competence and motivation*. New York, NY: Guilford.
- Elmes, D. G., Kantowitz, B. H. & Roediger, H. L. (2003). *Research methods in psychology* (7th ed.). Toronto: Thompson Wadsworth.
- Esterhuyse, K. G. F. (1997). *Die opstel en standaardisering van lees- en speltoetse vir primêreskoolleerlinge*. (Ongepubliseerde doktorsale proefskrif). Universiteit van die Vrystaat, Bloemfontein.
- Esterhuyse, K. G. F. & Beukes, R. B. I. (1997). *Handleiding vir die ESSI lees- en speltoetse*. Universiteit van die Vrystaat, Bloemfontein.

- Esterhuysen, K. G. F., Beukes, R. B. I. & Heyns, P. M. (2002). Die ontwikkeling van die ESSI lees- en speltoets. *South African Journal of Education*, 22(2), 144-148. Retrieved from <http://ajol.info/index.php/saje/article/viewFile/24887/20564>
- Farris, P. J., Fuhler, C. J. & Walther, M. P. (2004). *Teaching reading: A balanced approach for today's classrooms*. Boston: McGraw Hill.
- Fayol, M., Zorman, M. & L  t  , B. (2009). Associations and dissociations in reading and spelling French: Unexpectedly poor and good spellers. *British Journal of Educational Psychology Monograph Series*, 2(6), 63-75. doi:1348%2f000709909X421973
- Flanagan, W. (1995). *Reading and writing in junior classes*. Cape Town: Maskew Miller Longman.
- Floor, P. & Akhtar, N. (2006). Can 18-month-old infants learn words by listening in on conversations? *Infancy*, 41, 338-351. doi: 10.1207/s15327078in0903_4
- Foorman, B. R. (1995). Research on "The great debate": Code-oriented versus whole language approaches to reading instruction. *School Psychology Review*, 24, 376-392. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ589151&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ589151
- Foorman, B. R. & Petscher, Y. (2010). Development of spelling and differential relations to text reading in grades 3-12. *Assessment of Effective Intervention*, 36(1), 7-20. doi: 10.1177/1534508410379844
- Foorman, B. R., Francis, D., Novy, D. & Liberman, D. (1991). How letter-sound instruction mediates progress in first-grade reading and spelling. *Journal of Educational Psychology*, 83, 456-469. doi: 10.1037/0022-0663.83.4.456
- Gill, J. T. (1992). The relationship between word recognition and spelling. In S. Templeton and D. R. Bear (Eds.), *Development of orthographic knowledge and the foundations of literacy* (pp. 79-104). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Goldston, D. B., Walsh, A., Arnold, E. M., Reboussin, B., Daniel, S. S., Erkanli, Nutter, D., Hickman, E., Palmes, G., Snider, E., Wood, F. B. (2007). Reading problems, psychiatric disorders, and functional impairment from mid- to late adolescence. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 25-32. doi: 10.1097/01.chi.0000242241.77302.f4
- Gough, P. B. & Tumber, W. E. (1986). Decoding, reading and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7, 6-10. doi: 10.1177/074193258600700104
- Graham, S., Harris, K. R. & Fink-Chorzempa, B. R. (2003). Extra spelling instruction: Promoting better spelling, writing, and reading performance right from the start. *Teaching Exceptional Students*, 35(6), 66-68. Retrieved from <http://kc.vanderbilt.edu/casl/casl9.pdf>
- Groff, P. (2001). Teaching phonics: Letter-to-phoneme, phoneme-to-letter, or both? *Reading & Writing Quarterly*, 17, 291-306. doi: 10.1080/105735601317095043
- Guay, F., Marsh, H. W. & Boivin, M. (2003). Academic self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95, 124-136. doi: 10.1037/0022-0663.95.1.124
- Hallahan, D., Kauffman, J. & Lloyd, J. (1985). *Introduction to learning disabilities* (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hecht, S. A., Torgesen, J. K., Wagner, R. K. & Rashotte, C. A. (2001). The relation between phonological processing abilities and emerging individual differences in mathematical computation skills: A longitudinal study from second to fifth grades. *Journal of Experimental Child Psychology*, 94, 192-227. doi: 10.1006/jjep.2000.2586
- Henderson, E. (1990). *Teaching spelling* (2nd ed.). Boston: Houghton Mifflin.

- Hohm, E., Jennen-Steimetz, C., Schmidt, M. H., Laucht, M. (2007). Language development at ten months: Predictive of language outcome and school achievement ten years later? *European Child & Adolescent Psychiatry*, 16, 149-156. doi: 10.1007/s00787-006-0567-y
- Howell, D. C. (2013). *Statistical methods for psychology* (8th ed.). Vermont: Wadsworth.
- Huysamen, G. K. (1996). *Sielkundige meting: 'n Inleiding*. Pretoria: Van Schaik.
- Johnson, D. J. & Myklebust, H. R. (1967). *Learning disabilities: Educational principles and practices*. New York: Grune & Stratton.
- Jongejan, W, Verhoeven, L. & Siegel, L. S. (2007). Predictors of reading and spelling abilities in first- and second-language learners. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 835-851. doi: 10.1037/0022-0663.99.4.835
- Jordan, N. C., Kaplan, D. & Hanich, L. B. (2002). Achievement growth in children with learning difficulties in mathematics: Findings of a two-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 79, 192-227. doi: 10.1037/0022-0663.94.3.586
- Jordan, N. C., Hanich, L. B. & Kaplan, D. (2003). A longitudinal study of mathematical competencies in children with specific mathematics difficulties versus children with comorbid mathematics and reading difficulties. *Child Development*, 74, 834-850. Retrieved from http://udel.edu/cmp2/jordan_longitudinal.pdf
- Joubert, I., Bester, M. & Meyer, E. (2007). *Geletterdheid in die grondslagfase*. Pretoria: Van Schaik.
- Kandel, D. B. (1978). Homophily, selection, and socialization in adolescent friendships. *American Journal of Sociology*, 84, 427-436. doi: 10.1086%2f226792
- Kieffer, M. J. (2011). Before and after third grade: Longitudinal evidence for the shifting role of socioeconomic status in reading growth. *Reading and Writing*, 25, 1725-1746. doi: 10.1007/s11145-011-9339-2

- Kindermann, T. A. (2007). Effects of naturally existing peer groups on changes in academic engagement in a cohort of sixth graders. *Child Development*, 78, 1186-1203. doi: 10.1177/0272431610384487
- Kiuru, N., Haverinen, K., Salmela-Aro, K., Nurmi, J., Savolainen, H. & Holopainen, L. (2011). Students with reading and spelling disabilities: Peer groups and educational attainment in secondary education. *Journal of Learning Disabilities*, 44(6), 556-569. doi: 10.1177/0022219410392043
- Ladd, G. W., Buhs, E. S. & Seid, M. (2000). Children's initial sentiments about kindergarten: Is school linking an antecedent of early classrooms participation and achievement? *Merrill-Palmer Quarterly*, 46, 255-279. Retrieved from <http://digitalcommons.wayne.edu/mpq/vol46/iss2/5>
- Lerner, J. (1993). *Learning disabilities: Theories, diagnosis and teaching strategy* (6th ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lerkkanen, M., Rasku-Puttonen, H., Aunola, K. & Nurmi, J. (2005). Mathematical performance predicts progress in reading comprehension among 7-year-olds. *European Journal of Psychology of Education*, 2, 121-137. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ755496&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ755496
- Le Roux, S. G. (2004). *Fonologiese bewustheid by graad 0 leerders as 'n moontlike kriterium vir die voorspelling van latere leessukses*. (Ongepubliseerde meesters-verhandeling). Universiteit van Suid-Afrika, Pretoria.
- Lervåg, A. & Aukrust, V. G. (2010). Vocabulary knowledge is a critical determinant of the difference in reading comprehension growth between first and second language learners. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 612-620. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02185.x

- Margolis, H. & McCabe, P. P. (2004). Self-efficacy: A key to improving the motivation of struggling learners. *The Clearing House*, 77(6), 241-249. Retrieved from <http://jstor.org/stable/30190019>
- Maughan, B. (1995). Long-term outcomes of developmental reading problems. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 36, 357-371. doi: 10.1111/j.1469-7610.1995.tb01296.x
- McNulty, M. (2003). Dyslexia and the life course. *Journal of Learning Disabilities*, 36, 363-381. doi: 10.1177/00222194030360040701
- Mehta, P., Foorman, B. R., Branum-Martin, L. & Taylor, W. P. (2005). Literacy as a unidimensional multilevel construct: Validation, sources of influence, and implications in a longitudinal study in grades 1-4. *Scientific Studies of Reading*, 9(2), 85-116. doi: 10.1207/s1532799xssr0902_1
- Melby-Lervåg, M., Lyster, S. A. H. & Hulme, C. (2012). Phonological skills and their role in learning to read: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 138(2), 322-352. doi: 10.1037/a0026744
- Meltzer, L., Katzir-Cohen, T., Miller, L. & Roditi, B. (2001). The impact of effort and strategy use on academic performance: Student and teacher perceptions. *Learning Disability Quarterly*, 24(2), 85-98. Retrieved from <http://highbeam.com/doc/1G1-75308189.html>
- Mercer, C. D. (1997). *Students with learning disabilities* (5th ed.). Columbus: Charles E. Merrill.
- Moats, L. C. (1995). *How children learn to spell*. Retrieved from <http://scholastic.com/teachers/article/how-children-learn-spell>
- Murray, C., Goldstein, D. E., Nourse, S. & Edgar, P. (2000). The postsecondary school attendance and completion rates of high school graduates with learning disabilities. *Learning Disabilities, Research & Practise*, 15, 119-127. doi: 10.1207/SLDRP1503_1

- Myklebust, H. R. (1965). *Development and disorders of written language (Vol. 1)*. New York: Grune & Stratton.
- Myklebust, H. R. (1983). Nonverbal learning disabilities: Assessment and intervention. In H. R. Myklebust (Ed.), *Progress in learning disabilities (Vol. 5)*. New York: Grune & Stratton.
- Nagy, W., Berninger, V. W. & Abbott, R. D. (2006). Contributions of morphology beyond phonology to literacy outcomes of upper elementary and middle-school students. *Journal of Educational Psychology*, 98, 134-147. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ734353&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ734353
- National Center for Educational Statistics. (2001). Outcomes of Education. *Digest of Education Statistics (5)*. Retrieved from: <http://nces.ed.gov/pubs2002digest2001/ch5.asp>
- Oakhill, J. V., Cain, K. & Bryant, P. E. (2003). The dissociation of word reading and text comprehension: Evidence from component skills. *Language and Cognitive Processes*, 18, 443-468. doi: 10.1080/09669760220114836
- O'Brien, D. (1992). *Writing in the primary school*. Melbourne: Longman Cheshire.
- O'Hare, A. E., Brown, J. K. & Aitken, K. (2008). Dyscalcula in children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 33, 356-361. doi: 10.1111/j.1469-8749.1991.tb1488.x
- Ollendick, T. H. & Hersen, M. (1998). *Handbook of Child Psychopathology*. New York: Springer.
- Packwood, A. & Messenheimer, T. (2003). Back to the future: Developing children as writers. In M. Jacobs, G. Nqabomzi & N. Vakalisa (Eds.), *Teaching-learning dynamics: A participative approach for OBE (2nd ed.)*. Johannesburg: Heinemann.

- Perfetti, C. A., Landi, N. & Oakhill, J. (2005). The acquisition of reading comprehension skill. In M. J. Snowling & C. Hume (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 227-247). Oxford, England: Blackwell.
- Pinker, S. (1999). *Words and rules: The ingredients of language*. New York: Harper Collins.
- Poropat, A. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135, 322-338. doi: 10.1037/a0014996
- Richgels, D. (1995). Invented spelling ability and printed word learning in kindergarten. *Reading Research Quarterly*, 30, 96-109. Retrieved from <http://jstor.org/stable747746>
- Ritchey, K. (2008). The building blocks of writing: Learning to write letters and spell words. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 21, 27-47. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ785463&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ785463
- Roberts, T. A. & Meiring, A. (2006). Teaching phonics in the context of children's literature or spelling: Influences on first-grade reading, spelling, and writing and fifth-grade comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 690-713. doi: 10.1037/0022-0663.98.4.690
- Rimm-Kaufmann, S. & Pianta, R. C. (1999). Patterns of family-school contact in preschool and kindergarten. *School Psychology Review*, 28(3), 426-438. Retrieved from <http://childcarereseach.org/childcare/resources/4918?funder=United+States.+Office+of+Educational+Research+and+Improvement&fullText=no&paging.startRow=1>
- Ryan, A. M. (2001). The peer group as a context for the development of young adolescent motivation and achievement. *Child Development*, 72, 1135-1150. Retrieved from <http://ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/11480938/>

- Sadoski, M., Victor, L., Holcomb, A. & Boulware-Gooden, R. (2004). Verbal and nonverbal predictors of spelling performance. *Journal of Literacy Research*, 36(4), 461-478. doi: 10.1207/s15548430jlr3604_2
- Salkind, N. J. (2008). *Statistics for people who think they hate statistics* (3rd ed.). Los Angeles, CA: Sage.
- Santor, L. E., Coyne, M. D. & Simmons, D. C. (2006). The reading-spelling connection: Developing and evaluating a beginning spelling intervention for students at risk of reading disability. *Learning Disabilities Practise*, 21, 122-133. doi: 10.1111/j.1540-5826.2006.00212.x
- Savolainen, H., Ahonen, T., Aro, M., Tolvanen, A. & Holopainen, L. (2008). Reading comprehension, word reading and spelling as predictors of school achievement and choice of secondary education. *Learning and Instruction*, 18, 201-210. doi: 10.1016/j.learninstruc.2007.09.017
- Schepers, J. M. (1990). *Faktorontleding*. Johannesburg: RAU-Drukpers.
- Sigelman, C. K. & Rider, E. A. (2009). *Life-span human development* (6th ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage learning.
- SPSS Incorporated. (2011). *SPSS user's guide: Version 18.0*. New York: Author.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407. Retrieved from http://psychologytoday.com/files/u81/Stanovich_1986_.pdf
- Steyn, H. S. (1999). *Praktiese beduidendheid: Die gebruik van effekgroottes*. Potchefstroom: Publikasiebeheer Komitee, PU vir CHO.
- Strickland, S., Galda, L. & Cullinan, B. E. (2004). *Language arts*. Canada: Thompson Wadsworth.

- Tomasello, M. (2006). Acquiring linguistic constructions. In D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of child psychology: Cognition, perception, and language: Vol. 2* (6th ed.). Hoboken, NJ: Wiley and Sons.
- Treiman, R. (1998). Why spelling? The benefits of incorporating spelling into beginning reading instruction. In J. L. Metsala & L. C. Ehri (Eds.). *Word recognition in beginning literacy* (pp. 289-313). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Treiman, R. (2000). The foundations of literacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 89-92. doi: 10.1111/1467-8721.00067
- Uhry, J. K. & Shepherd, M. J. (1993). Segmentation/spelling instructions as part of a first grade reading program: Effects on several measures of reading. *Reading Research Quarterly*, 28, 219-233. Retrieved from http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ466663&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ466663
- Unrau, N. & Schlackman, J. (2010). Motivation and its relationship with reading achievement in an urban middle school. *The Journal of Educational Research*, 100(2), 81-101. doi: 10.3200/JOER.100.2.81-101
- Urberg, K. A., Luo, Q., Pilgrim, C. & Değirmencioğlu, S. M. (2003). A two-stage model of peer influence in adolescent substance use: Individual and relationship-specific differences in susceptibility to influence. *Addictive Behavior*, 28, 1243-1256. Retrieved from <http://ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed/12915166/>
- Von Stumm, S., Hell, B. & Chamorro-Premuzic, T. (2011). The hungry mind: Intellectual curiosity is the third pillar of academic performance. *Perspectives in Psychological Science* 6(6), 574-588. doi: 10.1177/1745691611421204
- Weinmann, A. C. K. (2004). *'n Voorlopige Afrikaanse weergawe van die phonological awareness literacy screening-kindergarten (PALS-K)*. (Ongepubliseerde meesters-verhandeling). Universiteit van Pretoria, Pretoria.

- Weiser, B. & Mathes, P. (2011). Using encoding instruction to improve the reading and spelling performances for elementary students at risk for difficulties: A best-evidence synthesis. *Review of Educational Research*, 81 (2), 170-200. doi: 10.3102/0034654310396719
- West, J., Flanagan, K. D., Germino-Hausken, E. (2000). *America's kindergartners: Findings from early childhood longitudinal study, kindergarten class of 1998-99, (Fall 1998)*. Washington, DC: National Center for Educational Statistics.
- Westwood, P. S. (2004). *Learning and learning difficulties: A handbook for teachers*. Camberwell Vic.: ACER Press.
- Wilson, K. M. & Trainin, G. (2007). First-grade students' motivation and achievement for reading, writing, and spelling. *Reading Psychology*, 28(3), 257-282. doi: 10.1080/02702710601186464
- Wood, K. D. & Algozinne, B. (1994). *Teaching reading to high-risk learners: A unified perspective*. Boston: Allyn and Bacon.
- Zeffiro, T. & Eden, G. (2000). The neural basis of developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 50, 3-30. doi: 10.1007/s11881-000-0015-5

Bylaag A

L5 – LEESWOORDE

1. kneus
2. weduwee
3. prinsipaal
4. stadiger
5. reuse
6. minerale
7. tunnels
8. meteens
9. oorsese
10. geledere
11. posisie
12. chemikalieë
13. omgewing
14. belewenis
15. universiteite
16. instituut
17. argivaris
18. geïllustreerde
19. torring
20. bewende

L6 – LEESWOORDE

1. magistraat
2. allerhande
3. mediese
4. oorweging
5. proteïne
6. kwoteer
7. eentonige
8. addisionele
9. vleiseter
10. dromerige
11. liasseer
12. spitsure
13. wemelende
14. geëis
15. geklingel
16. kwalitatiewe
17. chirurgies
18. materiële
19. notulerings
20. metoor

L7 – LEESWOORDE

1. opponente
2. metodiek
3. formule
4. loeiende
5. straatorrel
6. geledere
7. konfidensieel
8. entoesiasme
9. ruïneer
10. geïsoleer
11. donatrise
12. duet
13. suspisieus
14. verposing
15. individuele
16. invalide
17. verraderlikste
18. kolonialer
19. verassureer
20. Renaissance

S5 – SPELWOORDE

1. kinders
2. gedigte
3. doring
4. skilpaaie
5. moeite
6. maniere
7. rommel
8. verskoning
9. grafie
10. sperstrepe
11. weduwee
12. familie
13. bobbejaan
14. passasiers
15. servette
16. speletjie
17. raket
18. prefek
19. kettinkie
20. elektrisiteit

S6 – SPELWOORDE

1. deeglik
2. verkleur
3. troeteldier
4. skaduwee
5. skelm
6. tandarts
7. produkte
8. naels
9. vrolike
10. kamera
11. stofie
12. masjiene
13. juwelier
14. medisyne
15. vereistes
16. knieë
17. reisigers
18. rapporte
19. publikasie
20. koppenent

S7 – SPELWOORDE

1. tiener
2. lamsvleis
3. ongeduldig
4. ivoor
5. fotograaf
6. materiaal
7. kampioen
8. temperatuur
9. portrette
10. kompetisie
11. kandidate
12. piramides
13. geniale
14. absoluut
15. munisipaliteit
16. populêr
17. krimineel
18. bleikmiddel
19. higiëne
20. dissipline

Bylaag B

Nowicki-Strickland lokus van kontrole skaal vir kinders

Stephen Nowicki and Bonnie R. Strickland

Gelukkig = Hierdie term verwys nie na blydschap nie, maar na jou vermoë om goeie dinge na jou toe aan te trek, "lucky".

Vraag	Ja	Nee
1. Glo jy dat meeste probleme self sal regkom indien jy dit ignoreer?	Ja	Nee
2. Glo jy dat jy jouself kan verhoed om 'n verkoue te kry?	Ja	Nee
3. Dink jy sommige kinders word net gelukkig gebore?	Ja	Nee
4. Glo jy die meeste van die tyd dat goeie punte vir jou belangrik is?	Ja	Nee
5. Word jy dikwels blameer vir dinge wat nie jou skuld is nie?	Ja	Nee
6. Glo jy dat indien iemand hard genoeg leer hy/sy enige vak kan deurkom?	Ja	Nee
7. Glo jy dat dit die meeste van die tyd nie help dat jy hard probeer nie, omdat dinge nooit reg uitwerk nie.	Ja	Nee
8. Voel jy soms dat indien dinge die oggend reg begin dit 'n goeie dag sal wees, maak nie saak wat jy doen nie.	Ja	Nee
9. Voel jy dat ouers die meeste van die tyd luister wat hulle kinders te sê het?	Ja	Nee
10. Glo jy dat indien jy hard genoeg wens 'n goeie ding kan gebeur?	Ja	Nee
11. Wanneer jy gestraf word, glo jy dikwels dat dit nie vir 'n goeie rede is nie?	Ja	Nee
12. Vind jy dit die meeste van die tyd moeilik om 'n maat se opinie te verander?	Ja	Nee
13. Glo jy dat aanmoediging 'n span meer gaan help om te wen as geluk?	Ja	Nee
14. Glo jy dat dit amper onmoontlik is om jou ouers se opinie oor iets te verander?	Ja	Nee
15. Dink jy jou ouers moet jou toelaat om die meeste van jou keuses op jou eie te maak?	Ja	Nee
16. Indien jy 'n fout maak, glo jy dat daar baie min is wat jy kan doen om die saak reg te stel?	Ja	Nee
17. Glo jy dat sommige kinders goed in sport gebore word?	Ja	Nee
18. Is meeste van die ander kinders wat jou ouderdom is sterker as jy?	Ja	Nee
19. Dink jy die beste manier om 'n probleem op te los is om nie daaraan te dink nie?	Ja	Nee

20. Voel jy dat jy 'n wye keuse het om te besluit wie jou maats is?	Ja	Nee
21. Glo jy dat 'n vier klavertjie (of ander gelukbringer) aan jou geluk sal bring?	Ja	Nee
22. Voel jy soms dat of jy jou huiswerk doen of nie, dit nie veel te doen het met die punte wat jy kry nie?	Ja	Nee
23. Wanneer iemand wat so oud is soos jy besluit om jou te slaan (of kwaad is vir jou),voel jy dat dat daar niks is wat jy daaraan kan doen nie?	Ja	Nee
24. Het jy al ooit 'n gelukbringer gehad?	Ja	Nee
25. Voel jy dat jou gedrag sal maak dat mense van jou hou of nie hou nie?	Ja	Nee
26. Sal jou ouers jou gewoonlik help as jy hulle vra?	Ja	Nee
27. Het jy al ooit gevoel dat iemand geen rede het om met jou lelik te wees nie?	Ja	Nee
28. Glo jy dikwels dat jy dit wat môre gaan gebeur kan verander deur dit wat jy vandag gaan doen?	Ja	Nee
29. Glo jy dat slegte dinge gaan gebeur maak nie saak wat jy daaraan probeer doen nie?	Ja	Nee
30. Glojy dat kinders hulle sin kan kry as hulle net aanhou probeer?	Ja	Nee
31. Vind jy dit soms nutteloos om te probeer om jou sin te kry by die huis?	Ja	Nee
32. Wanneer goeie dinge gebeur, glo jy dat dit as gevolg van harde werk is?	Ja	Nee
33. Wanneer iemand van jou ouderdom jou vyand wil wees, voel jy dat daar niks is wat jy daaraan kan doen nie?	Ja	Nee
34. Dink jy dat dit maklik is om maats sover te kry om dinge te doen wat jy wil hê hulle moet doen?	Ja	Nee
35. Voel jy soms dat jy nie 'n sê het oor wat jy by die huis kry om te eet nie?	Ja	Nee
36. Wanneer iemand nie van jou hou nie, voel jy dat jy niks daaraan kan verander nie?	Ja	Nee
37. Voel jy soms dat dit nutteloos is om by die skool te probeer, omdat meeste van die ander kinders slimmer as jy is?	Ja	Nee
38. Is jy die tipe mens wat glo dat vooruitbeplanning sal help dat dinge beter uitdraai?	Ja	Nee
39.Voel jy dat jy meeste van die tyd geen sê het oor wat jou familie besluit om te doen nie?	Ja	Nee
40. Sal jy dink dis beter om eerder 'n slim kind as 'n gelukkig kind wees?	Ja	Nee

