



HOOFSTUK 3: Artikel 1



3 **HOOFSTUK 3: ARTIKEL 1.**

TEKORTKOMINGE VANUIT ONDERWYSGELEDERE MET BETREKKING TOT PERSEPTUEEL-MOTORIESE LEERGEREEDMAKING VAN GRAAD-R- LEERDERS

Outeurs: Myrtle Erasmus, Dr. Ona J van Rensburg, Prof. Anita E Pienaar, Dr. Suria Ellis

Inhoudsopgawe

3	HOOFSTUK 3: Artikel 1.	85
3.1	Opsomming	86
3.2	Doel van die studie	87
3.3	Terminologie omskrywing	89
3.4	Literatuuroorsig.....	91
3.5	Teoretiese begronding van die studie.....	95
3.6	Resultate	97
3.7	Samevatting en aanbevelings.....	110
3.8	Bibliografie.....	112

3.1 OPSOMMING

Toenemende kommer oor lae vlakke van geletterdheid en gesyferdheid van Graad-3 leerders in Suid-Afrika veroorsaak dat al meer klem op die voorbereidende Graad-R-jaar geplaas word. Die vlak van leergereedheid waaroor leerders beskik met toetrede tot formele onderrig in Graad-1 word bepaal deur onder andere die perseptueel-motoriese stimulasie wat leerders in die voorskoolse fase ontvang het. Die doel van die studie wat in hierdie artikel aangedui word, is om die fisieke tekortkominge by skole te bepaal wat perseptueel-motoriese ontwikkeling en skoolgereedheid van kinders kan strem.

Leergereedheid kan beïnvloed word deur onder andere die kennis en onderrigvaardigheid van onderwysers, die onderwyser-kind ratio, beskikbaarheid van onderrighulpmiddels en apparaat, beskikbare ruimte en tyd toegeken vir bewegingsaktiwiteite. Die fokus in die artikel word geplaas op faktore wat perseptueel-motoriese ontwikkeling beïnvloed, soos die opleiding van onderwysers, beskikbaarheid van apparaat en hulpmiddels by skole met Graad-R-klasse. Demografiese inligting aangaande die ligging van die skole, leerdergetalle, kwalifikasies van onderwysers en intervensieprogramme wat buite-instansies aanbied by skole, is versamel. 'n Likert-skaal vraelys, in kombinasie met ja/nee en oop vrae, is gebruik en opgevolg deur persoonlike onderhoude. Daar is 31 skole en 51 onderwysers volgens beskikbaarheid geselekteer, om aan die navorsing deel te neem. Skole in ontwikkelde gebiede (19 kleuterskole en 10 laerskole) en in benadeelde gebiede (9 kleuterskole en 13 laerskole) is by die studie betrek. Die resultate van die studie toon dat onderwysers nie voldoende opgelei is vir die behoeftes van vroeë kinderontwikkeling in die onderwyspraktik nie en dat vele skole ondervoorsien is van hulpmiddels en apparaat. Daar word gevolglik aanbeveel dat hierdie onderwysers indiensopleiding ontvang in leerders se perseptueel-motoriese ontwikkeling en dat die Onderwys Departement skole beter toerus met hulpmiddels en apparaat, sodat hierdie tekortkominge in die onderwysstelsel voorkom kan word.

Sleutelwoorde: Vroeë kinderontwikkeling, Graad-R-leerders, perseptueel-motoriese ontwikkeling, onderwyskwalifikasie, leergereed, apparaat, hulpmiddels.

Inleiding

Uitkomsgebaseerde onderwys is in 1998 in Suid-Afrikaanse skole geïmplementeer. Die Nasionale Onderwysbeleid (Departement van Onderwys, 1997:2) beskou Vroeë Kinderontwikkeling (VKO), *Early Childhood Development*, ECD) as 'n oorkoepelende term wat verwys na die ontwikkelingsprosesse waardeur kinders vanaf geboorte tot op die ouderdom van nege jaar fisiek, verstandelik, emosioneel, geestelik, moreel en sosiaal groei en ontwikkel. Aangesien die Departement van Onderwys die aanvangsjaar (Graad-R) as inleidende jaar van 'n geïntegreerde Grondslagfase van vier jaar beskou, is die soort onderrig wat leerders in Graad-R ontvang van uiterste belang vir die leerder se verdere skoolloopbaan (Departement van Onderwys, 1997:2). Tydens hierdie eerste vier jaar van skoolonderrig word die basis gelê waarop alle verdere leer en onderrig gebou word. Leerders met 'n gebrekkige grondslag, kan gevolglik regdeur hul skoolloopbaan probleme ondervind (Willenberg, 2005). Die standaard van onderwys en opleiding in Suid-Afrika, wat onder andere in 'n lae slaagsyfer van leerders op Graad 12-vlak manifesteer, wek tans kommer en die statistiek reflekteer terug na wat in die Grondslagfase gebeur het (Niebuhr, 2007).

3.2 DOEL VAN DIE STUDIE

Die doel van die artikel is om tekortkominge vanuit onderwysgeledere met betrekking tot perseptueel-motoriese leergereedmaking van Graad-R-leerders te bepaal. Die studie fokus op die volgende kernaspekte: Kwalifikasies en tyd bestee aan beweging deur leerders, (gestruktureerd of ongestruktureerd), klaskameroppervlak en buitespeelruimte, apparaat en hulpmiddels wat by skole beskikbaar is en die onderwyser-kind ratio. Die verskynsel, naamlik tekortkominge binne 'n opvoedkundige omgewing met betrekking tot perseptueel-motoriese leervoorbereiding van Graad-R-leerders soos in die Noordwes Provinsie gevind, is ondersoek.

Kinders woon gewoonlik vanaf die ouderdom drie tot ses jaar 'n kleuterskool by. Hierdie tydperk is uiters belangrik vir die ontwikkeling van fundamentele bewegingsvaardighede (Gallahue & Donnely, 2003). Die meeste jong kinders is van nature nuuskierig en hou daarvan om te speel en te verken; daarom word hierdie bewegingsvaardighede baie maklik aangeleer (Cools, De Martelaar, Samaey &

Andries, 2009:158). Volgens Van Zyl (2004) is daar 'n verband tussen die skoolgereedheid en perseptuele ontwikkeling van leerders en die mate van sukses wat hulle later behaal. Alhoewel die Nasionale Onderwysdepartement 'n beleid saamgestel het om Graad-R- klasse by alle laerskole in te stel, duur dit lank om dit in die praktyk te implementeer. Die aanvanklike doelwit was om teen 2010 alle vyfjarige kinders in Graad-R-klasse te hê, maar dit het nie gebeur nie weens 'n tekort aan klaskamers en gekwalifiseerde onderwysers. Hierdie doelwit is gevolglik na 2014 uitgestel deur President Zuma (Zuma, 2009; Rademeyer, 2010).

Die situasie bestaan in laerskole dat baie onderwysers in Graad-R-klasse nie voldoende opgelei is nie. Die onderrigaanslag is te formeel en Graad-R-klasse volg dieselfde rooster as die res van die laerskool. Graad-R-klaskamers is nie vir informele onderrig ingerig met die nodige opvoedkundige toerusting nie. Die meeste laerskole het nie 'n afsonderlik omheinde speelterrein met klimrame en sandputte vir Graad-R-leerders nie. Baie kinders in Suid-Afrika begin hulle formele skoolloopbaan sonder dat hulle voldoende, indien enigsins, vooraf gestimuleer is. Om hierdie rede het dit nodig geword dat meer aandag aan georganiseerde strukture en skemas, soos Graad-R-klasse, gegee word. Sodoende kan meer geleenthede vir blootstelling aan voorbereiding aan kinders voorsien word, sodat hulle leergereedheid kan bereik.

'n Verdere probleem is dat die meeste laerskoolhoofde nie die nodige agtergrondkennis oor of blootstelling aan vroeë kinderontwikkeling en die informele onderwyspraktyk van vier- tot sesjariges het nie (Greyling, 2011). As gevolg hiervan vind hulle dit moeilik om reg te laat geskied aan die nuutverkrygte en -ingestelde Graad-R-klasse. Nie alle laerskoolopsette en skoolterreine is toegerus om by die behoeftes van Graad-R- leerders aan te pas nie.

Daar is nie voldoende getalle onderwysers wat toepaslik opgelei is, beskikbaar om Graad-R- klasse in laerskole te behartig nie (Steyn & Hartell, 2011). As onderwysers wat nie vir Graad-R opgelei is nie, verantwoordelik gemaak word vir jong leerders, neig hulle om 'n formele benadering te volg wat onvanpas is vir vyf- tot sesjarige kinders (Greyling, 2011). Hierdie kinders het stimulasie nodig om gereed te wees vir formele onderrig en om skoolgereed te word. Baie skole het ook nie onderrighulpmiddels of -bronne vir Graad-R nie. In sommige gevalle waar skole opvoedkundige speelgoed, speletjies en hulpmiddels het, weet onderwysers nie hoe om die toerusting te gebruik nie (Erasmus, 2008).

In die meeste skole wat waargeneem is, volg die Graad-R- klas dieselfde rooster as die res van die laerskool (Erasmus, 2008). Sulke programme vereis lang periodes in klaskamers waartydens werkskaarte voltooi moet word. Jong kinders het genoeg tyd nodig vir vryspel en bewegingsaktiwiteite, wat dikwels beperk word wanneer streng roosters wat meer geskik vir ouer leerders is, gevolg word (Greyling, 2011).

3.3 TERMINOLOGIE OMSKRYWING

- **Benadeelde leerders**

In die konteks van hierdie studie verwys benadeelde leerders na leerders wat skadelik in hul opvoeding en nie die geleentheid tot volle ontwikkeling kry ten einde tot hul maksimum potensiaal te ontluk nie. Daar is verskeie faktore wat dit kan veroorsaak of wat daartoe kan bydra. Voorbeelde van sulke faktore is onervare of ongekwalifiseerde onderwysers, gebrek aan onderrighulpbronne en speelapparaat vir motoriese stimulasie, gedepriveerde omgewings waar kinders woon en ontwikkel asook beperkte speel- en beweegruimte in woongebiede soos plakkerskampe.

- **Vroeë Kinderontwikkeling**

Vroeë Kinderontwikkeling (VKO) verwys na ontwikkeling wat plaasvind in die tydperk vanaf 'n kind se geboorte tot nege jaar. Indien vroeë kinderontwikkeling holisties beskou word sluit dit ontwikkeling op alle gebiede in soos die kognitiewe, fisieke, emosionele en sosiale ontwikkeling (Kartal, 2007:544). Volgens Bronfenbrenner en Evans (2000) ontwikkel 'n kind in 'n komplekse stelsel van verhoudings en alle verhoudings word beïnvloed deur die interaksies in die omgewing waarin kinders opgroei en beweeg. Huislike agtergrond, gesinsgrootte en fisiese woonomstandighede sowel as skoolomgewing het alles 'n invloed op vroeë kinderontwikkeling.

- **Graad-R-jaar**

In Suid-Afrika is die Graad-R-jaar as deel van die Grondslagfase in dieselfde tyd as Uitkomsgebaseerde Onderwys (UGO) ingestel. Dit is 'n informele skooljaar voor Graad 1 met die hoofdoel om leerders in 'n stimulerende omgewing te plaas waarin opgeleide onderwysers poog om die uitkomst soos beskryf in die Nasionale Kurrikulum Verklaring (NKV), te bereik en sodoende leerders leergereed vir formele

onderwys te maak. Die Graad-R-jaar het ten doel om leerders so ver moontlik te ontwikkel deur stimulerende aktiwiteite en speelgeleenthede aan te bied waardeur kinders vaardighede kan aanleer deur middel van spel (Davin & van Staden, 2004:5). Holistiese ontwikkeling word bereik deur leerders op fisieke, sosiale, emosionele, estetiese en kognitiewe vlak te stimuleer (Brewer, 2007:48).

- **Graad-R-klas**

Die Graad-R-klas verwys na die klas in die Grondslagfase waarin leerders van 5 tot 6 geplaas word. Dit omvat die term “Grade Reception” en in sommige provinsies word hierna verwys as “Graad Ontvangs” (Graad O). In dié klas word ’n informele onderrigmetode gevolg, voordat met die formele onderrig van Graad 1 begin word en is soortgelyk aan die term “kindergarden” in Amerika en Europa (Moss, 2000). In Suid-Afrika is die Departement van Onderwys tans besig met ’n proses om Graad-R-klasse te vestig by laerskole as deel van die Grondslagfase groep van Graad-R tot Graad-3. Graad-R-klasse kan ook by bestaande kleuterskole wees.

- **Basiese vaardighede**

Die HAT (Handwoordeboek vir die Afrikaanse taal) beskryf basis as grondslag of vlak waarop iets gebou of verder kan vorm. Vaardighede word beskryf as bekwaamheid of bedrewenheid. Basiese vaardigheid hou verband met die konteks van die jong kind wat in Graad-R aangetref word. Dit sluit in kenmerke in soos die vermoë om na persoonlike behoeftes om te sien, om self te bad of te was, self aan te trek, skoene en knope vas te maak; hantering van alledaagse gereedskap soos ’n tandeborsel en eetgerei en basiese kommunikasie met ander mense (McAfee & Leong, 2002:16-17). Die ontwikkeling en selfstandigwording van die klein kind word aangeleer vanaf die ouderdom van 2 jaar en ouer.

Vanuit ’n opvoedkundige oogpunt beskou, beskryf Center (1998:143-147) basiese vaardighede as die vermoë om te lees, skryf, spel en om syfers te herken. Daar is egter ook ander basiese vaardighede wat noodsaaklik is ter voorbereiding van die jong kind voordat hy met formele onderrig kan begin. In die Montessori opvoedingsfilosofie word klem gelê op die volgende aspekte: konsentrasie, waarneming, koördinasie, perseptuele bewustheid, wiskundige konsepte, taalvaardigheid en bewustheid van rangorde en patroonherhaling (Brewer, 2007:53). Vir al bogenoemde is die mees basiese vaardighede soos die vermoë om te luister,

te konsentreer, opdragte te verstaan en uit te voer en sinvolle vrae te vra, nodig (Davin & van Staden, 2004:5).

- **Leergereedheid**

Leergereedheid verwys na 'n kind se ontwikkeling op fisieke, psigiese, emosionele en sosiale vlak wat sodanig gevorder het dat hy / sy in staat is om met formele onderrig te begin (Washington & Oyemade, 1995). Dit word ook as 'n fisiologiese ryppwordingsproses beskryf wat ingewag moet word en nie verhaas kan word nie (De Witt, 2009:170). Om tot die vlak van leergereedheid (gereed vir leer) te vorder, is 'n tydsame proses wat ontwikkel volgens die stimuli wat kinders ontvang van geboorte tot 6 jaar (Grobler, Faber, Orr, Calitz & van Staden, 1998:120). Volgens Van Zyl (2004) is sekere domeine van leergereedheid soos fisieke-, perseptuele-, sensoriese-, kognitiewe-, affektiewe- (emosionele) en taalvaardigheid belangrik.

- **Gradering van skole**

Die omgewing waarin die skool geleë is, reflekteer gewoonlik ook die toerusting wat by skole aangetref word. Die Departement van Onderwys ken graderings aan skole toe op grond van toerusting, hulpbronbeskikbaarheid, asook die omgewing waarin die skool geleë is wat kwintiele genoem word. Die hoogste telling is kwintiel 5 en die laagste is kwintiel 1 (SA DoE 2007). Skole in informele nedersettings en laekoste behuisinggebiede word as kwintiel 1- of 2- skole beskou, terwyl skole in gevestigde woonbuurte en voorstede as kwintiel 4- of 5- skole gegradeer word. Leerders in 'n kwintiel 1 skool kan as benadeelde leerders beskou word.

3.4 LITERATUUROORSIG

Agtergrond oor omstandighede in Suid-Afrika

Suid-Afrika word gereken as 'n ontwikkelende land met vele faktore wat bydra tot die huidige stand van onderwys. Faktore soos te min skole, te min onderwysers en baie leerders wat nie toegang tot onderrig het nie, dra by tot die kommer oor die Grondslagfase waar die basis van onderrig gelê word. Die aspek is aangespreek in die "Education White Paper on Early Childhood Development" (SA DoE, 1995), waar die belangrikheid van vroeë kinderontwikkeling beklemtoon word. Die volgende uitgawe van die Wit Skrif (2007:8), stel ook norme en standaarde vir die opleiding

van vroeë kinderontwikkeling opvoeders (SA DoE, 2007). Kader Asmal, voormalige minister van Onderwys, het reeds in 2001 aangedui dat meer as 40% van alle kinders in Suid-Afrika in omstandighede van armoede en verwaarloosing grootword en dat slegs 450,000 van die geraamde 960,000 kinders tussen vyf en ses jaar toegang het tot een of ander vroeë kinderontwikkelingsprogram. Verpligte sistemiese assessering van leerders wat in 1998 met UGO begin het, het gemiddelde gesyferdheidvlakke van 30% en gemiddelde geletterdheidvlakke van 54% in 2000 aangedui vir die steekproef Graad 3-leerders wat by die assessering betrokke was. Onder geletterdheid het leesvaardigheid en skryfvaardigheid gemiddelde waardes van 39% behaal (SA DvO, 2002:65). Die uitslag van 'n tweede sistemiese assessering in 2007 het nie veel verbetering getoon nie (Pandor, 2008; SA DvO, 2008a). Met die tweede sistemiese assessering is die gemiddeld van geletterdheid 36% en gesyferdheid 35% gemeet (Serrao, 2008).

Daar is ook bevind dat in sekere dele van Suid-Afrika, 25% van die leerders uit voorheenbenadeelde groepe, Graad -1 nie slaag nie. Dié gegewens is 'n aanduiding van die dringende noodsaaklikheid van korrekte en voldoende stimulasie en intervensie vir skoolbeginners. Onderontwikkelde persepsie asook groot- en kleinspierkoördinasie moet reeds in Graad-R die nodige aandag kry. Sedert Graad-R deel geword het van die Grondslagfase moet leerders in al 8 vakke sekere uitkomst bereik soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulum Verklaring (NKV). Bewegingsontwikkeling word onder die lewensoriëntering program aangespreek (SA DvO, 2002).

Baie skole het reeds 'n Graad-R-klas geïmplementeer, maar in vele gevalle is die onderwysers nie gekwalifiseer om in die vroeë kinderontwikkelingsfase te onderrig nie. Hoewel die redes hiervoor uiteenlopend en kompleks is, lyk dit asof daar in Afrikakultuur min persone is wat bereid is om opgelei te word om in die Grondslagfase onderrig te gee. Dit blyk verder dat in die meeste mense wat deel vorm van die Afrikakultuur nie die waarde en belangrikheid van die stewige fondasie wat in die Grondslagfase gevestig word, besef nie. Volgens Professor Robinson, dekaan van die Universiteit van Tegnologie van die Kaapse Skiereiland, word opvoeders in die VKO soms as minderwaardig beskou (2011). Daar is bewyse dat Afrika-taalsprekende skoolverlaters dit nie oorweeg om laerskoolleerders te leer lees en skryf nie (Govender, 2011), terwyl universiteitstatistiek toon dat Afrika-

taalsprekende aspirantonderwysers eerder hoërskoolleerders wil onderrig. Die Departement van Hoër Onderwys het verder bekend gemaak dat van die 1275 finale jaar Grondslagfase studente in 2009, net 168 Afrika-taalsprekende studente was (SA Departement of Higher Education and Training (DoHET), 2009). Jong mense is nie gretig om opleiding in Grondslagfase onderwys aan te pak nie, want dit word beskou as 'n minderwaardige beroep (Lenyai, 2009; Green, Parker, Deacon, & Hall, 2011:112). Die getal van Graad-R-leerders wat openbare skole bywoon het ook fenomenaal gegroei van 15% in 1999 tot 50% in 2009. Luidens die verslag van die Departement van Basiese Onderwys se "Education for all" (EFA) (SA DoE, 2008b) het die getal vyf tot sesjarige kinders gegroei van 156,292 tot 620,233 (Rademeyer, 2009). By baie skole is daar ook 'n groot behoefte aan apparaat en fasiliteite soos buite speelapparaat en opvoedkundige speelgoed. Die toerusting is nodig om leerders te help om die gestelde uitkomst en assesseringstandaarde te bereik en sodoende die gewenste vlak van leergereedheid voor toetredende tot Graad 1 te behaal.

In skole met oorvol klaskamers, met min of geen toerusting en swak gekwalifiseerde of ongekwalifiseerde onderwyspersoneel, word die fenomeen van deprivasie ten opsigte van ontwikkeling herhaal. By behuising vir gedepriveerde leerders waar ruimte beperk is, word die moontlikheid vir beweging en speelruimte ingeperk (SA DoE, 2005. Ministerial Committee on Rural Education).

Fisiese aktiwiteite by kinders is voordelig vir hul gesondheid en verskaf 'n sterk platform vir die lewenslange instandhouding van goeie gesondheid.

Volgens die uitkomst gestel vir Graad-R-leerders met betrekking tot bewegings- en fisiese ontwikkeling in Lewensoriëntering (SA DvO, 2003) behoort daar voldoende ruimte en geleentheid by skole met Graad-R-klasse vir aktiwiteite vir leerders te wees. Verskeie aktiwiteite soos hardloop-, jaag- en koesspeletjies en verskillende maniere om te beweeg, (byvoorbeeld om in die rondte te draai, iets op te lig en te balanseer en om ekspressiewe bewegings met verskillende liggaamsdele uit te voer) moet aangebied word.

Al is daar duidelike leeruitkomst en assesseringstandaarde in die NKV bepaal, word dit baie min in skole toegepas, as gevolg van 'n gebrek aan fasiliteite en belangstelling asook onkunde van onderwysers. Resultate van 'n studie wat in Suid-Afrika gedoen is deur Labuschagne (2006:77) oor die motoriese en sensoriese ontwikkeling van vyf- tot sesjarige kinders afkomstig uit swak sosio-ekonomiese

omstandighede, dui aan dat ontwikkelingsagterstande van tot soveel as 12 maande by minderbevoorregte kinders bestaan. Labuschagne (2006:77) het ook verskille tussen seuns en dogters se ontwikkelingsvlakke bevind, waar perseptuele en motoriese agterstande beduidend blyk te wees. Dit stem ooreen met Goodway en Branta (2003:40) se navorsing wat aantoon dat minderbevoorregte kinders ontwikkelingsagterstande ten opsigte van fundamentele skoolgereedheidsvaardighede ondervind. Navorsing het 'n verband gevind tussen sosio- ekonomiese vlakke, graad van voeding en ontwikkelingsvaardighede by twee- tot sesjarige uit stedelike en plattelandse omgewings in Israel en Indië (Shula, Chaya, Jeri & Noomi, 2000:).

Alhoewel groot en fyn motoriese vaardighede en perseptuele ontwikkeling 'n onlosmakende, in-een-geweefde ontwikkelingsproses is, word kinders se fyn motoriese ontwikkeling deur groot motoriese ontwikkeling voorafgegaan, soos wat 'n klein kind se sit-, kruip- en loopaksies op mekaar volg (Grové & Hauptfleisch 1978:11). Hierdie stadiums volg 'n voorspelbare volgorde wat oor die algemeen ouderdomsverwant is en verskaf 'n gerieflike manier om algemene riglyne vir motoriese ontwikkeling op te stel (Gallahue & Ozmun, 2006: 28).

Ofskoon die NKV voorsiening maak vir onderrig, stimulasie en bevordering van fisieke ontwikkeling, beweging en perseptuele ontwikkeling van die Graad-R-leerders, word dit nie by alle skole geïmplementeer en op gereelde basis aangebied nie. Dit is deels te wyte aan ongekwalfiseerde onderwysers, en gebrek aan die nodige apparaat en toerusting. In sulke klasse word daar meer klem gelê op die voltooiing van formele werkskaarte (twee dimensionele werk) as op geleentheid tot fisieke, motoriese en perseptueel ontdekkende speelgeleenthede (De Witt, 2009, Davin, & Van Staden, 2004). Dit lei tot frustrasie by die klein kind wat nog nie oor die fynmotoriese vermoë beskik om vir lang tye in te kleur en skrifpatrone na te trek nie. Indien daar dus balans is tussen meer aktiewe bewegingsaktiwiteite en passiewe fynmotoriese/perseptuele aktiwiteite in die daaglikse program wat deur Graad-R-leerders gevolg word, sal dit die klein kind tot voordeel strek (SANTS, 2003).

3.5 TEORETIESE BEGRONDING VAN DIE STUDIE

Hierdie navorsing word vanuit die Post- positivistiese en Interprivistiese perspektief onderneem (Leedy & Ormrod, 2005). Die post- positivistiese perspektief het ten doel om 'n empiriese waarneming en meting van die navorsingsprobleem te maak. Dit weerspieël die behoefte om die oorsake wat uitkomst beïnvloed te identifiseer en te bereken. In hierdie geval verwys die oorsake na die tekortkominge binne die onderwystelsel met betrekking tot perseptuele motoriese leervoorbereiding van Graad-R- leerders. Interpretisme is van toepassing omdat die paradigma/fenomeen die sosiale realiteit sowel as die unieke beskouings en ervarings van deelnemers insluit. Die gevolge van die negatiewe invloed van die bio-ekologiese konteks waarin Graad-R-leerders hulself bevind is voor die hand liggend.

Die navorsingsprobleem vereis 'n benadering wat dit moontlik maak om konteksgebonde response te bekom. Dit lei tot beter begrip aangaande die bepaalde verskynsel en die navorser verkry insig in die perseptueel-motoriese gereedmaking van Graad-R-leerders.

Bronfenbrenner se teorie berus op 'n ekosistemiese model. Volgens Bronfenbrenner bepaal die bio-ekologiese konteks waarin die leerder hom/haar bevind die ontwikkeling van die leerder (Donald, Lazarus & Lolwana, 2002:300).

Ontwerp van studie

'n Kombinasie van kwantitatiewe en kwalitatiewe data-ontleding tegnieke is uitgevoer. Geïntegreerde navorsingsmetodes word gebruik met die doel om die beste te put uit die sterk punte van elke metode. Die gekombineerde metode versterk ook die van geldigheid en betroubaarheid van die studie (Creswell, 2009:19).

Tegniek van data-insameling

Inligting van (N=51) onderwysers en die fisiese beskikbaarheid van bronne by skole (N=31) is verkry deur 'n vraelysopname wat by individuele Graad-R-onderwysers in skole uitgevoer is. Vrae oor onderwyser opleiding, voorsiening vir bewegingsontwikkeling, grootte van klaskamers en buitespeelruimte, beskikbaarheid van speelapparaat en hulpmiddels is in die vraelys gestel. Die navorser het self die 31 skole besoek. Waarneming en individuele onderhoude vir die invul van die

vraelyste is as kwalitatiewe– en kwantitatiewe navorsingsmetodes gebruik. 'n Beskikbaarheidsteekproef is gebruik van deelnemers uit Graad-R-onderwysers in die Potchefstroom omgewing wat dele van Noordwes en Noord-Vrystaat insluit.

Loodsstudie

'n Loodsstudie is vooraf uitgevoer om die geskiktheid van die vrae in die vraelys te toets en daarop te verbeter. Die loodsstudie is met onderwysers (n=5) in die Potchefstroom-omgewing gedoen.

Steekproef

Navorsingsdata is verkry deur 'n beskikbaarheidsteekproef van deelnemers uit Graad-R-onderwysers in die Potchefstroom omgewing te gebruik. 'n Kategorie indeling is gemaak van Graad-R-klasse by laerskole (N=17) en Graad-R-klasse by kleuterskole (N=14). Graad-R-klasse is verder geklassifiseer as klasse by ontwikkelde skole (N=17) en klasse by gedepriveerde skole (N=14). Volgens die inligting verkry van die vraelyste is daar verskillende kategorieë waar skole met Graad-R-klasse geleë is, geïdentifiseer.

Verder is die skole geklassifiseer as laerskole en kleuterskole met Graad-R-klasse:

- Ontwikkelde laerskole met Graad-R-klasse: (N = 5)
- Ontwikkelde kleuterskole met Graad-R-klasse: (N = 12)
- Gedepriveerde laerskole met Graad-R-klasse: (N = 9)
- Gedepriveerde kleuterskole met Graad-R-klasse: (N = 5)

Meetinstrument

In hierdie studie is 'n selfopgestelde gestruktureerde vraelys (stiply) gebruik om kwalitatiewe data bv. opleiding en ouderdom van onderwysers, asook fisiese beskikbaarheid van bronne en apparaat by skole om perseptuele en motoriese ontwikkeling te stimuleer, te bepaal. Hierdie vraelysondersoek is deur middel van onderhoude met Graad-R-onderwysers gedoen, waartydens kwalitatiewe inligting verkry is deur die gestruktureerde vraelys te voltooi by skole met Graad-R-klasse. Die navorser het vrae uit die vraelys direk aan die respondente gestel en sodoende beskrywende en verklarende inligting van die respondente bekom (Cohen, *et al.*, 2002). Individuele onderhoude het die navorser in staat gestel om verpersoonlikte

inligting te bekom. Hierdie individuele onderhoude het dit vir die navorser moontlik gemaak om die werklike ervarings en realiteite te begryp.

Geldigheid en betroubaarheid

Daar is nie van 'n gestandaardiseerde vraelys gebruik gemaak nie maar van 'n selfopgestelde vraelys om informatiewe inligting te bekom. Cronbach Alpha se betroubaarheidskoëffisiënt is gevolglik nie van toepassing nie omdat alle vrae individueel ontleed is. Die navorser was teenwoordig om tydens die voltooiing van die vraelyste deur middel van waarneming die korrektheid van die inligting te verifieer en die geldigheid van die antwoorde te verseker.

Statistiese analise

Data is deur middel van “Statistica for Windows” (Statsoft, 2010) ontleed en persentasies, beskrywende statistiek, frekwensie tabelle en gemiddeldes is bereken. Tweerigting frekwensietabelle is gebruik om die verband tussen ontwikkelde en benadeelde laer- en kleuterskole vas te stel. Statistiese betekenisvolheid is op die 5% peil van betekenisvolheid gestel ($p < 0.05$). By tweerigting frekwensietabelle is die Phi-koëffisiënt gebruik om die prakties betekenisvolheid van verbande te bepaal (Ellis & Steyn, 2003). 'n Phi- koëffisiënt met waardes van 0.1 kan as 'n klein effek beskou word wat nie in die praktyk belangrik is nie, terwyl waardes van 0.3 as medium effekte wat in die praktyk sigbaar is beskou word. Phi- koëffisiënt met waardes van 0.5 of groter word as groot en in die praktyk belangrik, beskou.

3.6 RESULTATE

Opleiding van onderwysers

Vir die ontleding van die resultate wat uit die vraelyste verkry is, is die antwoorde gekategoriseer in terme van kleuter- en laerskole in ontwikkelde en benadeelde skole. Resultate wat betrekking het op perseptueel-motoriese leergereedmaking van Graad-R-leerders word bespreek.

'n Spearman rangorde korrelasie is bereken tussen onderwysers se opleiding en hulle ouderdom ($r = -0.05$) wat daarop dui dat geen statisties of prakties betekenisvolle verbande gevind is nie. Ses-en-sewentig (76%) persent van die onderwysers se ouderdom is tussen 30 en 50 jaar en slegs 10% in die kategorie 20-

30 jaar wat daarop dui dat min jong onderwysers in die studiepopulasie was. Dit dui daarop dat hierdie Graad-R- onderwysers meestal ouer persone is. Dit kan voordelig wees aangesien ouer onderwysers meer ervaring het. Daar is nie baie jonger onderwysers wat in Graad-R-klasse onderrig gee nie wat beteken dat daar in die afsienbare tyd nie voldoende Graad-R-onderwysers beskikbaar sal wees vir VKO-onderwys nie. Daar is nie statisties betekenisvolle verskille ten opsigte van die ouderdom van onderwysers gevind tussen kleuter- en laerskole in ontwikkelde of benadeelde skole nie ($p = .29$ en $p = .52$ onderskeidelik).

Tabel 1 en 2 toon inligting aangaande opleiding van onderwysers soos bekom uit die vraag 6, om te bepaal of die onderwysers opgelei is om in voorskoolse fase (VKO/ECD) onderrig te gee (Tabel 1). Tabel 2 gee inligting oor die aard van die kwalifikasies (vraag 7.1)

Tabel 1: Opleiding van onderwysers

Skole	Opgelei in VKO			Nie opgelei in VKO			Totaal
	Kleuter N + %	Laer N+ %	Totaal	Kleuter N + %	Laer N + %	Totaal N + %	
Ontwikkelde skool	N=5 79%	N=3 30%	N=18	N=4 21%	N=7 70%	N=11	29
Benadeelde skool	3 33%	4 31%	7	6 67%	9 69%	15	22
Aantal onderwysers							51

In die ondersoek is geen onderwyser gevind sonder enige opleiding nie (Tabel 1), maar al die gekwalifiseerde onderwysers het nie toepaslike VKO/ECD opleiding nie. Terselfdertyd is daar ook geen onderwysers met verder opleiding as die vier jaar BEd-graad in Grondslagfase -onderwys nie, dus geen onderwyser met 'n honneurs-, meesters- of doktorsgraad in Vroeë Kinderontwikkeling (VKO/ECD) nie.

In die studie is bevind dat daar by die ontwikkelde skole meer Graad-R-onderwysers wat toepaslik opgelei is. Van hierdie toepaslik opgeleide onderwysers werk 'n hoër persentasie by kleuterskole ($70\% = p < 0.01$, effekgrootte $\phi = 0.41$) en minder Graad-R-onderwysers wat toepaslik opgelei is by laerskole werk (30%).

By gedepriveerde skole het geen betekenisvolle verskil tussen kleuterskole en laerskole voorgekom nie, maar meer as twee derdes van die onderwysers het nie toepaslike opleiding in vroeë kinderontwikkeling nie. 'n Groter getal onderwysers in gedepriveerde skole was nie toepaslik opgelei in vergelyking met onderwysers in ontwikkelde skole nie. Die grootste persentasie in ontwikkelde skole het 3 tot 4 jaar toepaslike VKO opleiding (66%) teenoor tussen 33% en 46% in gedepriveerde skole wat minimum VKO kwalifikasies besit. Onderwysers in gedepriveerde skole met een of twee jaar opleiding is volgens die Nasionale Kwalifikasie Raamwerk vlakke 1 tot 4 (NQF levels).

Die volgende tabel gee 'n uiteensetting van die kwalifikasies van 60% onderwysers wat wel in die Grondslagfase opgelei is, en die aard van opleiding wat hulle ondergaan het:

Tabel 2: Kwalifikasies van onderwysers in ontwikkelende en benadeelde skole

Duur en aard van opleiding	Ontwikkelde Skole		Benadeelde skole	
	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer
1 jaar: VKO/ECD Sertifikaat/diploma	0 0%	0 0%	2 22%	2 15%
2 jaar: VKO/ECD Sertifikaat/diploma	0 0%	1 10%	1 11%	3 23%
3 jaar: VKO/ECD Sertifikaat/diploma	1 5%	0 0%	0 (0%)	1 8%
3 jaar Grondslagfase /Junior primêr	3 16%	6 60%	3 33%	3 23%
4 Jaar Grondslagfase (Gr R, 1, 2, 3)	15 79%	3 30%	3 33%	4 31%
Totaal onderwysers = 51	19	10	9	13

Nie-regeringsinstansies bied opleiding in vroeë kinderontwikkeling van 1 tot 3 jaar aan en 22% van die opgeleide onderwysers in die studie het sodanige kwalifikasie. 'n Verdere 30% is bevoeg om van Graad-1 tot Graad-3 te onderrig en het 'n Grondslagfase opleiding van drie jaar wat Graad-R uitsluit. Slegs 48% van die onderwysers het toepaslike Universiteit- of Onderwyskollege-opleiding wat hulle toerus met die kennis en vaardighede om vir Graad-R-leerders skool te hou. In die studiepulasie het slegs 31% van die onderwysers te kenne gegee dat van hul leerders van te vore by 'n Pre-primêre skool, dagmoeder of crèche ingeskryf was. Die belangrikheid van die toepaslike tipe opleiding van Graad-R-onderwysers word beklemtoon deur die aantal leerders wat geen blootstelling en stimulasie ontvang het voor toetrede tot die Graad-R jaar nie. Vir sommige van die leerders is dit die eerste keer dat hulle in groepsverband blootstelling aan informele of gerigte aktiwiteite kry. Die een jaar VKO opleiding, waarvan 49% in hierdie studiepulasie dié tipe opleiding gehad het, is gerig op versorging van klein kinders en is nie voldoende om leerders in Graad-R te stimuleer en tot op die vlak van skoolgereedheid te begelei nie.

Onderwys-leerder ratio (vraag 4)

Alhoewel daar nie statisties betekenisvolle verskille tussen die onderwyser-kind ratio in kleuterskole en laerskole in ontwikkelde en benadeelde skole gevind is nie ($p=0.11$), is die gemiddelde aantal leerders per onderwyser in benadeelde skole 31

teenoor die 27 in ontwikkelde skole. Leerdergetalle by die onderskeie skole het egter gewissel van 9 leerders per klas in 'n baie klein een man kleuterskool tot 60 in gedepriveerde skole. Die gemiddelde ratio van onderwyser-leerder in ontwikkelde kleuterskole is 26 leerders per onderwyser en by laerskole 28. By gedepriveerde skole is die onderwyse/kind verhouding, by die kleuterskole 32 leerders en by laerskole 31 leerders per onderwyser. In hierdie studie dui dit nie op groot verskille tussen die gedepriveerde skole en ontwikkelde skole nie. Hierdie gemiddelde ratio is ook binne die perke soos aanbeveel deur die Onderwysdepartement.

Tyd bestee aan binne- en buitespel en vryspel (vraag 10)

'n Volgende aspek wat as beperkend tot die volle ontwikkeling van perseptueel-motoriese vaardighede van Graad 1-leerders beskou kan word, is die tyd wat bestee word aan gerigte aktiwiteite binne en buite die klaskamer sowel as aan vryspel. Tabel 3 bevat die resultate in die verband.

Tabel 3: Tyd bestee aan gestruktureerde aktiwiteite binne en buite die klaskamer en aan vryspel

Tyd (min)	Gestruktureerde aktiwiteite binne die klaskamer				Gestruktureerde aktiwiteite buite die klaskamer				Vryspel			
	Ontwikkelde skool		Gedepriveerde skool		Ontwikkelde Skool		Gedepriveerde skool		Ontwikkelde skool		Gedepriveerde skool	
	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer
15-20	8 42%	9 90%	8 89%	7 54%	6 32%	7 70%	8 89%	5 38%	0 0%	1 10%	2 22%	2 15%
21-30	9 47%	0 0%	1 11%	5 38%	10 53%	1 10%	1 11%	5 38%	0 0%	3 30%	3 33%	10 77%
31-40	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	1 5%	1 10%	0 0%	2 15%	2 11%	0 0%	1 11%	0 0%
41-50	1 5%	1 10%	0 0%	1 8%	2 11%	1 10%	0 0%	1 8%	6 32%	0 0%	1 11%	0 0%
51-60	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	8 42%	2 20%	2 22%	0 0%
Meer as 60	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	3 16%	4 40%	0 0%	1 8%

Die meeste skole (gedepriveerde en ontwikkelde) bestee tussen 15 en 20 minute aan binne-die-klaskamer aktiwiteite en sommige kleuterskole tot 40-50 minute. In ontwikkelde skole bestee Graad-R -leerders by laerskole prakties betekenisvol minder tyd aan binne-die-klaskamer aktiwiteite as kinders by kleuterskole ($p = .04$,

effekgrootte $\phi = 0.53$). In gedepriveerde skole is daar nie 'n beduidende verskil in tyd wat binne die klaskamer vir laerskole of kleuterskole bestee word nie ($p = 0.38$) en daar is ook nie 'n verskil tussen ontwikkelde en gedepriveerde skole ($p=0.77$, $\phi=0.15$) oor die algemeen nie. Die norm is dat Graad-R-leerders 45 min – 1 uur vryspel buite die klas behoort te hê soos wat dit voorgeskryf was.

Geen betekenisvolle verskille is gevind in tyd bestee aan aktiwiteite buite die klaskamer vir laerskole of kleuterskole in enige van die ontwikkelde of gedepriveerde skole nie ($p = 0.14$ en 0.12 onderskeidelik). Daar word meestal tussen 15 en 30 min aan buitenspel bestee. In ontwikkelde skole bestee kleuterskool leerders praktiese betekenisvol meer tyd aan vryspel aktiwiteite as laerskoolkinders ($p = .001$, effekgrootte $\phi = 0.70$). In gedepriveerde skole is nie 'n betekenisvolle verskil in tyd gevind wat aan vryspel in laerskole of kleuterskole bestee word nie ($p = 0.14$). Oor die algemeen is die tyd bestee aan vryspel by ontwikkelde skole meer as by gedepriveerde skole, en is die verskil prakties betekenisvol ($p=0.01$, $\phi=0.65$). In ontwikkelde skole word in sommige gevalle meer as 60 minute aan vryspel bestee. In gedepriveerde skole volg die meeste Graad-R- klasse dieselfde rooster as Graad 1 tot 3-klasse. Tydens speeltyd kry die kinders voedsel by die voedingskema van die skool, wat vryspeltyd verminder. In sommige gedepriveerde skole was daar net sprake van 20 minute vryspeltyd buite die klaskamer per dag.

Beskikbare ruimte vir speel en beweging by skole

'n Volgende aspek wat ontleed is, is die beskikbare ruimte by skole en die resultate word in Tabelle 4 en 5 aangebied. Uit die tabelle kan gesien word dat van die skole wat deel was van die navorsing se oppervlakke in die klaskamer sowel as buitenspeel ruimte aansienlik verskil het.

Tabel 4: Oppervlak groottes van klaskamers (vraag 15)

Oppervlak in m2	Ontwikkelde Skool		Gedepriveerde skool	
	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer
25 tot 49	5 (42%)	3(60%)	1 (20%)	2(22%)
50 tot 59	2 (17%)	0 (0%)	1 (20%)	3 (33%)
60 tot 69	2 (17%)	0 (0%)	2(40%)	1 (11%)
70 tot 79	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11%)
80 tot 89	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
90 – 99	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
100 tot 110	1 (8%)	1 (20%)	1 (20%)	2(22%)
120 tot 129	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Geen betekenisvolle verskil in grootte van klaskamers vir laerskole of kleuterskole in enige van ontwikkelde of gedepriveerde skole is gevind nie ($p = 0.47$ en 0.92 onderskeidelik), 71% skole se oppervlakte is kleiner as 80 vierkante meter. Die grootte van klaskamers moet in verband gebring word met die hoeveelheid kinders per klas. Die gemiddelde ratio van onderwysers/kind verhouding was binne die perke soos aanbeveel deur die Onderwysdepartement. Die enkele gevalle waar 60 leerders per onderwyser in gedepriveerde skole aangegee is, dui daarop dat klaskamerruimte in dié skole te klein is (volgens vraag 15).

Die buitenspeel oppervlak by skole is deur die vraelys vasgestel. Kleuterskole het gewissel van skole met 1 klas tot skole met 6 klasse. Die laerskole met 'n kwintiel 5 gradering het 'n afsonderlike afgekampte speelterrein vir die Graad-R-groep of groepe. Die grootte van die speelterrein het na gelang van die hoeveelheid Graad-R groepe wat by die skool is, gevarieer.

Laerskole met Graad-R in voorheen gedepriveerde en informele woongebiede het baie min apparaat op die speelgrond vir Graad-R-leerders gehad. In informele woongebiede word sinkgeboue vir kleuterskole en speelgroepe gebruik. Soms word 30 kinders in 'n klein sinkgebou gehuisves en is 'n klein buitenspeel terrein met beperkte ruimte gevind (Erasmus, 2008).

Bepalings vir vasgestelde oppervlakke vir binne- en buitespeel ruimtes is voor 1994 van toepassing, sowel as die hoeveelheid was- en toilet geriewe per skool bereken volgens die hoeveelheid leerders. Dit geld egter nie meer in die huidige onderwysbestel nie (Die kleuterskool vereniging van Suid-Afrika, 1972:18).

Tabel 5: Oppervlak van buitespeelruimte (vraag 16)

Oppervlak in m2	Ontwikkelde Skool		Gedepriveerde skool	
	Kleuter	Laer	Kleuter	Laer
100 - 199	1 (8%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
200– 299	1 (8%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (11%)
300– 399	0 (0%)	0 (0%)	1 (20%)	2 (22%)
400– 499	0 (0%)	1 (20%)	1 (20%)	2 (22%)
500– 599	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (22%)
600– 699	0 (0%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)
600– 690	2 (17%)	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)
1700-799	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (22%)
800– 900	7 (58%)	2(40%)	1 (20%)	0 (0%)
1000 en meer	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Geen betekenisvolle verskil in buitespeelruimte vir laerskole of kleuterskole is in enige van ontwikkelde of gedepriveerde skole gevind nie ($p = 0.79$ en 0.41 onderskeidelik). Ontwikkelde skole het egter oor die algemeen groter buitespeelruimtes as gedepriveerde skole ($p = 0.04$, $\phi = 0.74$). Ontwikkelde skole (53%) se speelruimtes was groter as 900 vierkante meter, terwyl 64% van gedepriveerde skole se speelruimte kleiner as 600 vierkante meter is.

Beskikbaarheid van apparaat en toerusting by die skole

Die laaste aspek wat ontleed is, is die beskikbaarheid van apparaat en toerusting by die skole wat in die Graad-R-klasse benodig word. Tabel 6 dui die persentasie skole aan wat geen van die belangrikste los apparaat wat beskikbaar behoort te wees, tot hulle beskikking het nie.

Tabel 6: Aantal en persentasie skole wat oor geen los apparaat beskik nie
(vraag 17)

Apparaat	Ontwikkelde skole		Gedepriveerde skole	
	Kleuter skool	Laerskool	Kleuter skool	Laerskool
Stootwiele	2 (17%)	1 (20%)	1 (20%)	8 (89%)
Balanseer balk	3 (25%)	1 (20%)	4 (80%)	7 (78%) ⁹
Los buitebande	0 (0%)	0 (0%)	2 (40%)	5 (56%)
Bo ttelvangers	4 (33%)	2 (40%)	3 (60%)	8 (89%)
Trap & vang	0 (0%)	0 (0%)	3 (60%)	9 (100%)
Trekkarre/ wa	3 (25%)	3 (60%)	4 (80%)	9 (100%)
Rakette	1 (8%)	1 (20%)	3 (60%)	7 (78%)
Kratte/kiste	5 (42%)	3 (60%)	4 (80%)	7 (78%)
Slaansak	2 (17%)	2 (40%)	4 (80%)	9 (100%)
Hoepels	0 (0%)	0 (0%)	2 (40%)	6 (67%)
Stokperde	4 (33%)	5 (100%)	4 (80%)	9 (100%)
Stokke/pype	7 (58%)	5 (100%)	5 (100%)	8 (89%)
Springtoue	1 (8%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (11%)
Groot balle	0 (0%)	0 (0%)	2 (40%)	5 (56%)
Klein balle	0 (0%)	0 (0%)	2 (40%)	5 (56%)
Sandsakkies	3 (25%)	2 (40%)	2 (40%)	5 (56%)
Materiaal sakkies	6 (50%)	2 (40%)	3 (60%)	8 (89%)
Verskuifbare leer	7 (58%)	4 (80%)	4 (80%)	9 (100%)

Hieruit is dit duidelik dat gedepriveerde skole 'n groter tekort aan los apparaat het en veral dat laerskole met Graad–R-klasse in gedepriveerde gebiede baie min of geen apparaat het nie. Springtoue was die enigste apparaat wat feitlik oral beskikbaar was.

Apparaat kan self gemaak word soos “bottelvangers” (wat van herwinde plastiekhouders gemaak word); rakette van draad klere hangers en balle van plastieksakke. Enige maklik bekombare hersirkuleerbare materiale kan in apparate verwerk word. Afvalmateriaal soos ou/gebruikte bande, houtpale en betonpype kan gebruik word vir die perseptueel-motoriese gereedmaking van Graad-R-leerders.

Tabel 7: Aantal en persentasie skole wat 'n groot tekort aan los apparaat het (vraag 18) .

Apparaat				
	Ontwikkelde skole		Gedepriveerde skole	
	Kleuterskool	Laer skool	Kleuterskool	Laer skool
Swaai Klein	1 (8%)	2 (40%)	0 (0%)	6 (67%)
Swaai Groot	0 (0%)	1 (20%)	1 (20%)	7 (78%)
Balanseerbalk onstabiel	3 (25%)	3 (60%)	3 (60%)	8 (89%)
Balanseerbalk stabiel	2 (17%)	2 (40%)	3 (60%)	7 (78%)
Wipplank	5 (42%)	3 (60%)	3 (60%)	7 (78%)
Klimrak	0 (0%)	1 (20%)	1 (20%)	6 (67%)
Glypyp	4 (33%)	2 (40%)	1 (20%)	7 (78%)
Oop ruimte(hardloop)	3 (25%)	0 (0%)	2 (40%)	7 (78%)
Hangbrug	3 (25%)	4 (80%)	2 (40%)	9 (100%)
Balanseer bande	3 (25%)	3 (60%)	1 (20%)	6 (67%)
Platvorm-rond-om-talie	7 (58%)	4 (80%)	3 (60%)	8 (89%)
Gly-baan	3 (25%)	0 (0%)	4 (80%)	8 (89%)

Soos in die geval van los apparaat is dit duidelik uit Tabel 7 dat alhoewel gedepriveerde skole 'n groter tekort aan buite apparaat het, veral laerskole in hierdie gebiede omtrent geen aparaat het nie.

Tabel 8: Aantal en persentasie skole wat geen geverfde patrone het nie(vraag 20)

	Ontwikkelde skole		Gedepriveerde skole	
	Kleuterskool	Laerskool	Kleuterskool	Laerskool
Geometiese vorms	5 (42%)	2 (40%)	4 (80%)	8 (89%)
Lyne	6 (50%)	3 (60%)	4 (80%)	9 (100%)
Slingerlyn	6 (50%)	3 (60%)	4 (80%)	9 (100%)
Ewewydige lyne	9 (75%)	2 (40%)	4 (80%)	9 (100%)
Stippellyn	9 (75%)	3 (60%)	5 (100%)	9 (100%)
Voetspore enkel	9 (75%)	2 (40%)	5 (100%)	9 (100%)
Voetspore stap	7 (58%)	4 (80%)	5 (100%)	9 (100%)
Hop scotch	9 (75%)	2 (40%)	4 (80%)	9 (100%)
Fietsrybaan	2 (17%)	1 (20%)	0 (0%)	1 (11%)

Jong kinders geniet dit om op lyne en patrone te speel en leer vaardighede soos balans en grootspier koördinasie aan terwyl hulle speel. Van die skole het ander apparaat wat by hulle skole gebruik word aan die navorser uitgewys. Verskeie skole het speelapparaat aangedui wat nie in die vraelys genoem is nie. Apparaat wat gemeld is sluit in groot houtkonstruksies, buitepophuise, boomhuise, motorwrak met sitplekke en stuurwiel, geboude 'motor' van hout met sitplekke en stuurwiel en wandelpaadjies waar stootwiele kan ry. Party skole het ingeplante pale van verskillende lengtes waarop kinders kan loop om balans te oefen. Skole met kwintiel 4 en 5 graderings het almal sandputte en sommige het 2 tot 4 sandputte. Hierdie skole is ook ingerig met apparaat waar waterspel aangebied kan word.

Bespreking van resultate

Uit die resultate van die studie kom verskeie tekortkominge na vore wat die perseptueel-motoriese leergereedmaking van Graad-R-leerders beïnvloed. Daar is in elke aspek wat in hierdie ondersoek ontleed is, leemtes gevind.

Onderwyseropleiding

’n Groot aantal onderwysers beskik nie oor toepaslike opleiding vir onderrig in Graad-R nie en dit beïnvloed leerders se leergereedheid. Die belangrikheid van Vroeë Kinderontwikkeling wat die basis vorm waarop alle leer gebou word, moet gevolglik by skoolhoofde tuisgebring word. Leergereedmaking by die jong kind moet beklemtoon word en skoolhoofde moet seker maak dat onderwysers wat vir Graad-R-klasse verantwoordelik is, toepaslik opgelei is en dat nie enige beskikbare onderwyser aan Graad-R-klasse toewys word nie. Indien riglyne deur die Minister van Basiese Onderwys hieroor neergelê word, kan die probleem vanaf nasionale vlak aangespreek en bevorder word.

Speeltoerusting en apparaat

Dit is duidelik dat skole uit informele nedersettings en gedepriveerde omgewings groot tekorte aan speelapparaat en toerusting toon. Leerders kan as gevolg daarvan nie voldoende perseptueel-motories gestimuleer word nie.

Die Onderwys Departement het reeds begin om op Provinsiale vlak tot ’n beperkte mate speelapparaat aan skole te voorsien. Skoolhoofde in samewerking met die gemeenskap kan pogings aanwend om skoolterreine, maar meer spesifiek, speelterreine vir Graad-R-leerders by laer skole beter toe te rus, veral by kwintiel een en twee skole.

Tabel 8 dui aan dat 80% kleuterskole en 89% laerskole in gedepriveerde skole en onderskeidelik 42% en 40% in ontwikkelde skole geen gevefde geometriese vorms het nie. Hierdie patrone wat veral belangrik is vir die perseptueel-motoriese ontwikkeling kan sonder veel kostes by ’n skool aangebring word omdat die meeste skole oor sementoppervlaktes beskik. By ontwikkelde skole is meer gevefde lyne en voetspore by laerskole as by kleuterskole gevind, terwyl 75% gedepriveerde en 40% laerskole geen “hop scotch” bane gehad het nie. In die gedepriveerde groep is geen gevefde lyne, voetspore en “hop scotch” patrone by laerskole aangetref nie, terwyl

daar by 20% gedepriveerde kleuterskole wel hierdie lyne en speletjies gevind is, maar ook by geen, voetspore en “hop scotch” nie. Fietsry is bevorderlik vir algemene spier- en balansontwikkeling. Geen gedepriveerde kleuterskool het ’n fietsrybaan nie, terwyl 1 (11%) gedepriveerde laerskool wel ’n fietsrybaan het. By 2 (17%) ontwikkelde kleuterskole en 1 (20%) ontwikkelde laerskool is daar ’n fietsrybaan gevind.

Gebrek aan speelapparaat, hulpmiddels en toerusting in Graad-R-klasse behoort ook aangespreek word. Innoverende Graad-R-onderwysers kan deur middel van werkswinkels leiding kry om verskeie speelapparaat en hulpmiddels uit afvalmateriale te maak.

Gedepriveerde skole het ’n groter tekort aan los apparaat, veral laerskole. Springtoue was die enigste apparaat wat feitlik oral beskikbaar was. Van die skole het beperkte apparaat, terwyl sommige van die onderwysers self apparaat aangekoop om in hulle klasse te gebruik. Van die skole, veral in informele nedersettings en gedepriveerde woonbuurte het byna geen apparaat nie. Die skole beskik nie oor ontwikkelde buitenspeelterreine met klim-en-klouter apparaat en swaai nie en van die skole het beperkte beweegruimtes vir vryspel.

Bewegingsontwikkeling

Indien bewegingsontwikkeling en fisieke aktiwiteite weer ’n regmatige plek in die skoolprogram kan inneem sal dit tot leerders se voordeel strek. In die verslag vir die aanpassing van die Nasionale Kurrikulum Verklaring soos aangebied deur die huidige Minister van onderwys, Angela Motshekga, word liggaamlike opvoeding (physical education) as vak voorgeskryf en moet Grondslagfase leerders minstens 2 uur per week daaraan blootgestel word (Motshekga, 2009). Intussen is daar ’n kurrikulum verandering aangekondig. Die KAV word van 2012 in die Grondslagfase geïmplementeer waarin bewegingsontwikkeling spesifieke voorskrifte het van 2 ure per week (SA DvBO, 2011). Skoolhoofde en departementhoofde sal moet toesien dat die aanbeveling wel geïmplementeer word, sowel as leer en fisiese ontwikkeling wat die keerpunt is vir hierdie lesse.

3.7 SAMEVATTING EN AANBEVELINGS

Ten slotte kan gesê word dat areas van ontwikkeling soos persepsie, ruimtelike oriëntering, redenering en begrip, koördinasie, groot- en kleinspierontwikkeling beïnvloed word deur die tekortkominge soos uitgelig in die artikel. Hierdie tekortkominge het 'n direkte impak op die leergereedheid van die Graad-R-leerders. Daar word aanbeveel dat skoolhoofde moet verseker dat onderwysers wat vir Graad-R-klasse verantwoordelik is, toepaslik opgelei is om Graad-R te onderrig. Die Nasionale Onderwys Departement moet toerusting en omgewings/terreine aan skole beskikbaar stel wat leerders se leergereedheid kan bevorder. Daar moet ook toegesien word dat aparate en toerusting behoorlik in stand gehou word.

'n Verdere aanbeveling is dat laerskole 'n afsonderlike omheinde speelterreine vir Graad-R tot Graad-3 behoort te (NQF levels) hê. Die Nasionale Onderwysdepartement is in die proses om klimrame en ander toerusting vir Grondslagfase leerders in gedepriveerde laerskole te voorsien. Aangesien skole nie oor die nodige omheinde speelterreine vir Grondslagfase leerders beskik nie, word toerusting deur ouer kinders gebruik met die gevolg dat dit breek en nie verder gebruik kan word nie. Die aparate is ontwerp vir kleiner kinders en nie vir die spesifieke doel nie.

Skoolhoofde in samewerking met die gemeenskap kan poog om speelgronde, en, meer spesifiek, speelgronde vir Graad-R-leerders beter toe te rus. Innoverende onderwysers kan, deur middel van werkswinkels, kennis opdoen oor hoe om 'n verskeidenheid speelapparaat en hulpbronne van afvalmateriaal te maak. Dit is duidelik uit die data bespreek in hierdie artikel dat diversiteit in die RSA verder strek as sy verskillende bevolkingsgroepe. Die Grondwet gee aan elke kind gelyke regte tot onderrig. Volgens die data versamel in hierdie studie speel die volgende 'n groot rol wat die gelyke reg van sekere Graad-R-leerders beperk en verhinder:

“Children from privileged backgrounds enter the schooling system at greater advantage than children from impoverished homes. Due to the discrepancies between home and the school and negative schooling experiences, the vast majority of children in schools within impoverished neighbourhoods that provide a poor learning environment are disadvantaged. There is, therefore, a need to provide equal opportunities and access for all children (DoE, 2000: 12) .

Indien amptenare in onderwys- en provinsiale hoofkantore aandag gee aan die bevindinge en aanbevelings in hierdie en soortgelyke artikels, sal tekortkominge binne die onderwysstelsel, wat Graad-R-leerders betref, beperk word. Indien die Minister van Basiese Onderwys riglyne kan vasstel, kan die probleme op nasionale vlak aangespreek en bevorder word.

Gevolgtrekking

Die resultate van die studie wys dat onderwysers nie toepaslik opgelei is om in vroeë kinderontwikkelingbehoefte in die onderwysomgewing te voorsien nie. Baie skole is ondervoorsien wat hulpbronne, toerusting en apparate betref. Die vlak van skoolgereedheid word bepaal deur perseptueel-motoriese stimulasie in die voorskoolse fase. Dit wil voorkom of die invloed van kennis en onderwyservaring van onderwysers, sowel as die beskikbaarheid van onderrighulpmiddels en toerusting 'n deurslaggewende rol speel in die skool- en leergereedheid van kinders.

3.8 BIBLIOGRAFIE

BREWER, J.A. 2007. Introduction to early childhood education: preschool through primary school. 6th ed. Boston: Pearson, Allyn & Bacon. 552 p.

BRONFENBRENNER, U & EVANS, D.E. 2000. Ecological systems theory. (*In* Vasta, R., *ed.* Six theories of child development: revised formulations and new new trends. London: Jessica Kingsley. 187-249 p.

CENTER, Y. 1998. Skills for preschool teachers. 6th ed. New Jersey: Merrill Pentice Hall.

COETZEE, N.A.J. 1997. Perseptueel-motoriese ontwikkeling as opgaaf vir die kind in beweging. *Tydskrif vir christelike wetenskap*, 33(3/4):55-61.

COHEN, L., MANION, L. & MORRISON, K. 2002. Research methods in education. 5th ed. Londen: Routledge Falmer.

COOLS, W., DE MARTELAAR, K., SAMAHEY, C. & ANDRIES, C. 2009. Movement skill assessment of typically developing preschool children: a review of seven movement skill assessment tools. *Journal of sport science and medicine*, 8(2):154-168, June.

CRESWELL, J.W. 2009. Research design: quantative and mixed methods approach. 3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage. 407 p.

DAVIN, R. & VAN STADEN, C. 2004. The reception year: learning through play. Johannesburg: Heineman. 307 p.

DE WITT, M.W. 2009. The young child in context - a thematic approach: perspectives from educational psychology and sociopedagogics. Pretoria: Van Schaik. 374 p.

DIE KLEUTERSKOOLVERENIGING VAN SUID-AFRIKA. 1972. Kleuterskool handboek. Pretoria: Van Schaik. 126 p.

DONALD, D.L., LAZARUS, S. & LOLWANA, P. 2002. Educational psychology in social context. Cape Town: Oxford University press. 354 p.

ELLIS, S.M. & STEYN, H.S. 2003. Practical significance (effect sizes) versus or in combination with statistical significance (p-values). *Management dynamics*, 12(4):51-53.

ERASMUS, M. 2008. Waarneming deur navorser tydens navorsing by gedepriveerde skole. Ikageng: Suid-Afrika.

GALLAHUE, D.L. & OZMUN, J.C. 1995. Understanding motor development, infants, children, adolescents, adults. 3rd ed. Madison, WI: Brown & Benchmark.

GALLAHUE, D.L., & DONNELLY, F.C. 2003. Developmental physical education for all children. 4th ed. 744 p.

GOODWAY, J.D. & BRANTA, C.F. 2003. Influence of a motor skill intervention on fundamental motor development of disadvantaged preschool children. *Research quarterly for exercise and sport*, 74(1):36-46.

GOVENDER, P. 2011. We don't want to teach little kids. *Sunday Times*: 10, 24 July.

GREEN, W., PARKER, D., DEACON, R. & HALL, H. 2011. Foundation phase teacher provision by public higher education institutions in South Africa. *South African journal of childhood education*. 1(1) 109-121 p.

GREYLING, S. 2011. Grade R need to keep their identity in public primary schools. (Paper delivered at international ECD Conference of the Faculty of Education, North West University, Potchefstroom campus) Potchefstroom: 1-3 Feb 2011.

GROBLER, H.M., FABER, R.J., ORR, J.P., CALITZ, E.M. & VAN STADEN, C.J.S. 2009. The day care handbook. 9th impression. Cape Town: Kagiso. 184 p.

GROVE, M.C. & HAUPTFLEISCH, H.M.A.M. 1978. Perseptuele ontwikkeling: handleiding. Pretoria: De Jager-HAUM. 184 p.

KARTAL, H. 2007. Investment for the future: early childhood development and education. *Educational sciences: theory and practice*, 7(1):543-554.

LABUSCHAGNE, G.M. 2006. Die motoriese en sensoriese ontwikkeling van vyf- tot sesjarige kinders in swak sosio-ekonomiese omstandighede: Thusano-studie. Potchefstroom: NWU. (Verhandeling - M.A.).

LEEDY, P.D & ORMROD, J.E. 2005. Practical research: planning and design. 8th ed. Upper Saddle River , NY: Merrill Prentice Hall.

LENYAI, E. 2006. The design and implementation of intervention programmes for disadvantaged school beginners. Pretoria: University of South Africa. (Dissertation – Ph D.) 196 p.

LENYAI, E & DE WITT, M. 2009. Language practices in school-based grade R classrooms. *Journal of language teaching*, 42(2):78-88.

MCAFEE, O & LEONG, D.J. 2002. Assessing and guiding young learners' development and learning. 3rd ed. Boston: Allyn & Bacon.

MOSS, P. 2000. Training of early childhood education and care staff. *International journal of educational research*, 33(1):31-53.

MOTSHEKGA, A. 2011. Sadtu shocked by annual assessment results. *Beeld*: 5, 29 June.

NIEBUHR, H. 2007. Inligtingsessie aan personeel by opvoedingswetenskappe, NWU. Februarie 2007

PANDOR, N. 2008. Address to the Foundation Phase. (Speech delivered at Conference in Mokopane, Limpopo on 30 September 2008). Mokopane:

PARUSH, S., SHARONI, C., HAHN-MARKOWITZ, J. & KATZ, N. 2000. Perceptual, motor and cognitive performance components of Bedouin children in Israel. *Occupational therapy international*, 7(4):216-231.

PIENAAR, A.E. 2008. Kinderkinetika: 'n belegging in die totale welstand van kinders. (Intreerede nr. 221 gelewer as deel van Reeks H, wetenskaplike bydraes by die Noord-Wes Universiteit, Potchefstroom Kampus in Oktober 2008). Potchefstroom:

RADEMEYER, A. 2009. Gehalte van voorskoolse onderrig kwel. *Die Volksblad*: 6, 27 Nov.

RADEMEYER, A. 2010. Kommer oor Graad-R onderrig se gehalte. *Beeld*: 8, 18 Mrt.

ROBINSON, M. 2011. Peninsula University of Technology: We don't want to teach little kids. *Sunday Times*: 10, 24 Jul.

SA *see* SOUTH AFRICA.

SA *kyk* SUID AFRIKA

SANTS (South African National Tutor Services.) 2006. Early childhood education training for educators. Pretoria: Bussiness Print.

SERRAO, A. 2008. Only 36% of Grade 3 learners can read. *The Star*: 8, 7 Nov.

SHULA, P., CHAYA,S., JERI, H M., & NOOMI, K. 2000. Perceptual, motor and cognitive performance components of Bedouin children in Israel. *Occupational Therapy International*. 7(4) 216-231 p.

SA DoE *kyk* SOUTH AFRICA. Department of Education.

SA DvO *kyk* SUID-AFRIKA. Departement van Onderwys.

SOUTH AFRICA. 2007. South African School's Act: no 84 of 1996, revision service no. 7. Cape Town: Juta. 1-170 p Government Press.

SOUTH AFRICA. Department of Education. 1995. White Paper on Educaiton and Training. Pretoria: Governement Printers

SOUTH AFRICA. Department of Education. 1997. Policy document: Foundation Phase (Grades R to 3). Pretoria: Government Press.

SOUTH AFRICA. Department of Education. 2005. Ministerial Committee on Rural Education, Pretoria.

SOUTH AFRICA. Department of Education. 2007. National Policy: Education White Paper Five on Early Childhood Development. Pretoria: Government Press. 169 p.

SOUTH AFRICA. Departement of Education. 2008a. Minister of Education, N. Pandor. Official release of the learner achievement results from the Systematic evaluation (Grade 3) survey of 2007. 6 November, Sol Plaatjie building Pretoria.

SOUTH AFRICA. Departement of Education. 2008b. Education For All (EFA). Country report. South Africa, Pretoria:

SOUTH AFRICA. Departement of Higher Education and Training. 2009. African language Foundation Phase teachers. Pretoria: Government Printers.

SUID-AFRIKA. Departement van Nasionale Onderwys. 2002. Hersiene Nasionale Kurrikulum Verklaring Graad-R-9, Lewensorientering. Pretoria:

SUID-AFRIKA. Departement van Nasionale Onderwys. 2003. Hersiene Nasionale Kurrikulum Verklaring Graad-R-9, Grondslagfase: onderwysers gids vir ontwikkeling van leerprogramme. Pretoria:

STEYN, M.G. & HARTELL, C.G. 2011. Where are the foundation phase teachers for our children? Black students' perception. (Paper delivered at international Early Childhood Conference, Potchefstroom: North West Province on 1,2 & 3 February 2011.)

VAN ZYL, E. 2004. The relation between perceptual development (as part of school readiness) and school success of grade 1 learners. *Africa education review*, 1(1):147-159.

WASHINGTON, V. & OYEMADE, U.J. 1995. Project Headstart: models and strategies for the 21st century. New York: Garland.

WILKINS, F., VAN ZIJL, M., DE MEYER, E. & GROBBELAAR, M. 2003. ACE Grade R Learning Programme: literacy, numeracy, life Skills. Kaapstad: Juta Gariep. 76 p

WILLENBERG, I. 2005. Starting at the beginning: early childhood literacy intervention as a strategy for reducing adult illiteracy. *Language matters: studies in the languages of South Africa*, 36(2):162-175.

ZUMA, J. 2009. State of the nation address. (Speech held at the joint sitting of the parliament in Cape Town on 10 February 2009.)