



HOOFSTUK 2 : Literatuuroorsig



2

HOOFSTUK 2:

LITERATUUROORSIG

**LITERATUUROORSIG - RIGLYNE VIR 'N PERSEPTUEEL-MOTORIESE
INTERVENSIEPROGRAM OM DIE LEERGEREEDHEID VAN GRAAD-R-
LEERDERS TE VERHOOG.**

Inhoudsopgawe

2	HOOFSTUK 2: Literatuuroorsig	42
2.1	Inleiding	43
2.2	Teoretiese raamwerk	50
2.3	Sosiale verwaarlosingsteorie	50
2.4	Belangrikheid van vroeë kinderontwikkeling	54
2.5	Konteks met betrekking tot vroeë kinderontwikkeling	64
2.6	Agtergrond en waarde van intervensieprogramme	69
2.7	Samevatting	71
2.8	Bibliografie	72

2.1 INLEIDING

Hoofstuk 1 dien as oriëntasie tot die probleem dat 'n groot aantal Suid Afrikaanse Graad een leerders nie ten volle leergereed is ten tye van skooltoetreding nie. In die voorafgaande hoofstuk (vlg 1.3) is verwys na die verskillende moontlikhede wat as teoretiese raamwerk kan dien waarop hierdie studie berus. Die sosiale verwaarlosing teorie word as die mees geskikte teorie vir die studie beskou en sal in hierdie hoofstuk meer breedvoerig bespreek word. In hoofstuk 2 word bestaande literatuur bevindinge beskryf aangaande perseptueel-motoriese ontwikkeling van die jong kind en die mate waartoe dit bydra tot leergereedheid. Daar word gefokus op die ontwikkeling van die jong kind ten opsigte van groot, fyn motoriese en perseptuele vaardigheid en ontwikkeling.

Verskillende terme word in die studie gebruik, soos intervensieprogram, kinders uit gedepriveerde agtergronde, basiese vaardighede, Graad-R-jaar, leergereedheid, vroeë kinderontwikkeling en Graad-R-klas. Hierdie terme word vervolgens meer breedvoerig toegelig.

2.1.1 Terminologie omskrywing

Die volgende verbandhoudende terminologie word omskryf as agtergrond tot die studie.

- **Kwintiel**

Die Departement van Onderwys ken graderings aan skole toe op grond van toerusting, hulpbronbesikbaarheid, asook die omgewing waarin die skool geleë is. Dit word kwintiele genoem. Die hoogste telling is kwintiel 5 wat aan die beste toegeruste skole toegeken word en die laagste is kwintiel 1 wat aan skole wat oor min toerusting en hulpbronne beskik, toegeken word (SA DvO skole wet, 2007:2B-45 National Poverty table). Skole in plakkerskampe en lae koste behuising gebiede 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 kwintiel 1 en 2 skole kan dus as gedepriveerde leerders beskou word. Leerders in kwintiel 1 en 2 skole betaal nie skoolfooi nie. Die Departement van Onderwys finansier kwintiel 1 en 2 laerskole met voedingskemas om leerders uit gedepriveerde gebiede van minstens een goeie maaltyd per dag te voorsien.

- **Benadeelde leerders**

Volgens die Verklarende Handwoordeboek van die Afrikaanse taal (HAT, Odendaal & Gouws, 2010:81) word benadeel gesien as iemand waaraan skade berokken is, dus sal gedepriveerde leerders in die konteks van hierdie studie verwys na leerders wat skade ly in hul opvoeding en nie die geleentheid tot volle ontwikkeling kry om tot hul maksimum holistiese potensiaal te ontluk nie. Daar is verskeie faktore wat dit kan veroorsaak of wat daartoe kan bydra, soos onervare en/of ongekwalifiseerde onderwysers, gebrek aan hulpbronne en speelapparate vir motoriese stimulasie. Oneffektiewe skoolroetine waar klein kinders te lank passief in klaskamers sit en min geleentheid tot fisiese aktiwiteit kry (Davin & van Staden, 2004:5), asook gedepriveerde omgewings waarin kinders woon en ontwikkel met beperkte speel- en beweegruimte soos in informele nedersettings en plakkerskampe, het ook 'n bydra (Penn, 2011).

- **Vroeë kinderontwikkeling**

Volgens die “White Paper on Education and Training” van die Departement van Onderwys en Opleiding (SA, DoE, 1995) word vroeë kinderontwikkeling gereken as die fase van '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 (2000:116) ontwikkel 'n kind in 'n komplekse stelsel van verhoudings en dat alle verhoudings beïnvloed word deur die veelvuldige vlakke van die omgewing waarin kinders opgroei en beweeg. Huislike agtergrond, gesingrootte en woonomstandighede sowel as die skoolomgewing het alles 'n invloed op vroeë kinderontwikkeling (Bronfenbrenner & Evans 2000:116).

- **Graad-R jaar**

Die doel van die Graad-R jaar is om elke faset van leerders so ver moontlik te ontwikkel deur stimulerende aktiwiteite en speelgeleenthede aan te bied waardeur kinders vaardighede kan aanleer. Dit vorm deel van die informele onderrigfase waartydens jong kinders leer deur middel van spel (Davin & van Staden, 2004:5). Die mikpunt van die Departement van Onderwys was om teen die jaar 2010 alle kinders

van vyf jaar in geakkrediteerde Graad-R-klasse opgeneem te hê (Rademeyer, 2001). Aangesien die mikpunt nie bereik is nie, is dit verskuif na 2014 (Zuma, 2009). Totale ontwikkeling word aangespreek op die fisiese, sosiale, emosionele, estetiese en kognitiewe vlak met onderafdelings op elke gebied. Om dit te bereik moet 'n stimulerende leeromgewing en gebalanseerde dagprogram aangebied word wat geleenthede vir aktiewe deelname vir elke individuele kind skep (Brewer, 2007:48). Die hoofdoel van die Graad-R jaar is om leerders in 'n omgewing te plaas waar hulle deur opgeleide onderwyseresse gestimuleer word. Daardeur kan leerders die uitkomst soos beskryf in die NKV (SA, DoE, 2003, Nasionale Kurrikulum Verklaring), bereik en tot 'n vlak van leergereedheid vorder vir toetrede tot formele onderwys. Die nuut vrygestelde dokument KAV (Kurrikulum en Assessering Verklaring of CAPS, Curriculum and Assessment Policy Statement) van die Departement van Basiese Onderwys toon aan dat voldoende aandag aan beweging- en liggaamsopvoeding gegee moet word, waar die voorskrif twee (2) ure per week is (SA D v BO 2011). Dit is 'n verbetering op die vorige Hersiene Nasionale kurrikulum verklaring (SA DvO, 2003) waarin liggaamsopvoeding min aandag gekry het.

- **Graad-R klas**

Die Graad-R klas verwys na die klas in die Grondslagfase waarin leerders van 5 tot 6 geplaas word. Dit verteenwoordig die term “Grade Reception” of “Graad Ontvangs” (Graad O) wat 'n klas met informele onderrigmetodes is, voordat met formele onderrig van Graad 1 begin word. Dit is soortgelyk aan die term “kindergarden” in Amerika en Europa (Moss, 2000:39). In Suid Afrika is die Departement van Onderwys tans besig met 'n proses om by elke laerskool 'n Graad-R klas te implementeer om deel te vorm van die Grondslagfase van Graad-R tot Graad-3.

Wanneer die Graad-R-klas by 'n laerskool gevestig is, is die voordeel dat kinders in die roetine van skooltye kom en word hulle blootgestel aan die skoolomgewing. Die ideaal is egter dat die Graad-R-klas of afdeling hul eie toegeruste en omheinde speelterrein moet hê en informele program moet volg wat nie gebonde is aan die laerskool se program en tye nie (Greyling, 2011).

- **Basiese vaardighede**

Die HAT (p 68) beskryf basis as grondslag of vlak waarop iets gebou of verder kan vorm; vaardighede word beskryf as bekwaamheid of bedreuenheid. Basiese vaardigheid in die konteks van die jong kind wat in Graad-R aangetref word, sluit kenmerke in soos die vermoë om na persoonlike behoeftes om te sien. Voorbeelde van sulke vaardighede is om self te bad of te was, self aan te trek, skoene en knope vas te maak; hantering van alledaagse gereedskap soos tandeborsel en eetgerei en basiese kommunikasie met ander mense (Kapp, 2008, McAfee & Leong, 2002:16-17). Die ontwikkeling en selfstandigwording van die klein kind is hier ter sprake en dié vaardighede word aangeleer vanaf die ouderdom van 2 jaar en ouer. Uit 'n opvoedkundige oogpunt beskou, beskryf Center (1998:143-147) basiese vaardighede as die vermoë om te lees, skryf, spel en om syfers te manipuleer wat leerders normaalweg op die ouderdom van ses jaar begin aanleer.

Daar is egter basiese vaardighede wat noodsaaklik is ter voorbereiding van die jong kind voordat hy met formele onderrig kan begin. In die Montessori opvoeding en benadering word aandag aan die volgende gegee: 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 word vertolk as wanneer 'n kind se vlak van ontwikkeling op fisieke, psigiese, emosionele, en sosiale vlak sodanig gevorder het dat hy/sy in staat is om met formele onderrig te kan begin (Washington & Oyemade, 1995:8). Dit word ook as 'n fisiologiese ryppwordingsproses beskryf wat ingewag moet word en nie verhaas kan word nie (Grové, Hauptfleisch & Sonnekus, 1978:10). 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, 2009:1).

- **Intervensieprogram**

Intervensieprogramme word deur Taylor (2002:57-58) beskryf as opvoedkundige en sosiale maatstawwe wat daarop gemik is om probleme te verlig wat deur gedepriveerde leerders ervaar word. Verder word intervensieprogramme beskou as doelbewuste en sinvolle aksies ter verandering of beïnvloeding van die normale verloop van omstandighede (Roberts, Mazzucchelli, Taylor, & Reid, 2003:280). 'n Intervensieprogram word gebruik by leerders wat tekens toon van tekortkominge of aanduidings dat sulke leerders benadeel of gestrem kan word in hul ontwikkeling en sodoende nie hul volle potensiaal sal kan bereik nie (U.S. Department of Education, 1996). In die breë sin word intervensie in die vroeë ontwikkelings stadium gesien as prosesse wat gefasiliteer word om klein kinders optimale geleentheid tot ontwikkeling te gee. Die doel van vroeë intervensie is tweeledig: naamlik om ontwikkelingsprobleme te voorkom sowel as om die effek van bestaande probleme te oorkom of te minimaliseer (Landsberg, Kruger & Nel, 2005:80).

Vir die doel van dié studie word na 'n intervensieprogram verwys as 'n opvoedkundige ingreep met die doel om die leergereedheid van die betrokke groep leerders te verbeter. Die aard van die intervensieprogram in hierdie studie, is gerig op groot motoriese, fyn motoriese en perseptuele vaardigheid.

Omskrywing van perseptueel-motoriese vaardighede

- **Liggaamsbeeld**

Liggaamsbeeld is elke individu se begrip van sy/haar liggaamsdele en waar dit geleë is. Dit sluit kennis van die struktuur van die liggaam en die verskeie liggaamsdele in. Dit is die basis in die vorming van 'n gesonde, gepaste en gebalanseerde selfbeeld. (Capon, 1983:7).

- **Balans**

Balans is die vermoë om enige liggaamsposisie aan te neem teen die krag van gravitasie. Wanneer daar ingteraksie van spierwerking is word die liggaam regop gehou deur liggaambeheer (Capon, 1983:7).

- **Visueel-motoriese beheer**

Dit is die vermoë om visueel en motoriese response te integreer tot 'n fisieke aksie/beweging. Dit stel 'n persoon in staat om beweging te beheer en om gemaklik en geleidelik van plek tot plek te beweeg (Capon, 1983:7)

- **Koördinasie**

Koördinasie is die liggaam se vermoë om spierbeweging te integreer om spesifieke bewegings of reekse bewegings op die mees geskikte manier uit te voer.

- **Proprioepsie**

Hierdie term verwys na die proprioptiese sisteem van die sentrale senuweestelsel wat postuur, balans en koördinasie beheer. Liggaamsposisie, ruimtelike oriëntasie en bewustheid van spierbeweging word daardeur beheer (Pienaar, 2007:5).

- **Groot motoriese koördinasie**

Dit is die ontwikkeling van die skelet en grootspiere om voldoende en doeltreffende groot spierbewegings uit te voer.

- **Fyn motoriese koördinasie**

Dis is die koördinasie van die liggaam se klein spiere om akkurate bewegings met vingers en hande uit te voer (Grové & Hauptfleisch, 1978:96).

- **Volhoubare bewegings**

Volhoubare bewegings is die motoriese vaardighede om opeenvolgende bewegings uit te voer vir 'n bepaalde tyd (Capon, 1983:7).

- **Ruimtelike oriëntasie**

Dit sluit kennis in van die liggaam en liggaamsposisie in die ruimte asook ander mense of voorwerpe se posisie en verhouding met jou eie liggaamsposisie. Die vermoë om die verhouding van 'n voorwerp tot die waarnemer waar te neem asook die vermoë om die posisie van twee of meer voorwerpe in verhouding met jouself en verhouding tot mekaar waar te neem (Grové & Hauptfleisch, 1978:94).

- **Lateraliteit**

Dit is die interne bewustheid van die twee kante van die menslike liggaam en om tussen regs en links te onderskei. Verder ook hoe ver regs of hoe ver links verskeie aktiwiteite gesentreer is. Dit is die vermoë om twee kante van die liggaam gesamentlik of afsonderlik te kan beheer. Dis die motoriese basis vir ruimtelike begrip en rigtingbewustheid (De Wit, 2009:95). Eers nadat die kind die gewaarwording van links en regs binne homself ontwikkel het, is hy gereed om links en regs buite homself waar te neem (Grové & Hauptfleisch, 1978:18, Capon, 1983:7).

- **Rigtingbewustheid**

Rigtingbewustheid ontwikkel vanaf lateraliteit en stel 'n kind in staat om objekte waar te neem in verhouding met homself. De Wit (2009:95-96) beklemtoon die belangrikheid van rigtingbewustheid wat berus op ervaring sowel as rypwording. Dis baie belangrik wanneer kinders moet leer lees.

- **Hand-oog koördinasie**

Die vermoë om die hande en oë gelyktydig te gebruik om 'n taak uit te voer, soos wanneer 'n bal of voorwerp gevang moet word (Capon, 1983:8). Dis ook belangrik in sportsoorte soos tennis en krieket.

- **Voet-oog koördinasie**

Dit is die vermoë om die voete en oë gelyktydig te gebruik om 'n taak uit te voer (Capon, 1983:). Soos in die geval van "trap-en-vang" waar 'n bonesakkie/bal voorop 'n plankie met 'n hefboom geplaas word. Wanneer die agterkant van die plankie getrap word skiet dit die bonesakkie/bal op en moet dit gevang word.

- **Okulêre volging**

Dit is die vermoë van die oë om saam te werk om 'n bewegende voorwerp te volg of om fokus te verskuif van een voorwerp na 'n ander (soos wanneer 'n bal met 'n raket geslaan word) (Grové & Hauptfleisch, 1999:41). Dis 'n noodsaaklike vermoë om te leesvaardigheid te bemeester.

- **Kinestese**

Kinestese is die bewustheid van spierbeweging en energie-verbruik tydens die uitvoering van 'n vaardigheid (Mitchell, 1997).

○ **Perseptueel-motoriese vaardighede**

Hierdie vaardighede verwys na die interverhouding tussen die perseptuele of sensoriese prosesse en die motoriese aktiwiteite en die individu se vermoë om stimuli akkuraat te ontvang, interpreteer en daarop te reageer, – dit kan intern of ekstern wees. Dit sluit al die sintuie in en staan ook bekend as sensories-motoriese vaardighede (Grové & Hauptfleisch, 1978:18; Rosenbaum, Carlson, & Gilmore, 2001).

2.2 TEORETIESE RAAMWERK

Soos genoem in hoofstuk 1 is die mees gepaste teoretiese raamwerk vir dié studie die sosiale verwaarloosingsteorie (volgens 1.7.2 bl 18). Weens 'n gebrek aan stimulasie het kinders uit 'n verwaarloosingsmilieu 'n totale agterstand en is baie van die kinders nie leergereed wanneer hulle Graad 1 moet begin nie (Walker & Smith 2002). Gevolglik bestaan daar 'n implikasie van onder andere 'n kognitiewe agterstand en verskeie moontlike problematiese aspekte wat as uitdagings manifesteer wat aangespreek behoort te word (volgens figuur 1.3, hoofstuk 1 bl 20).

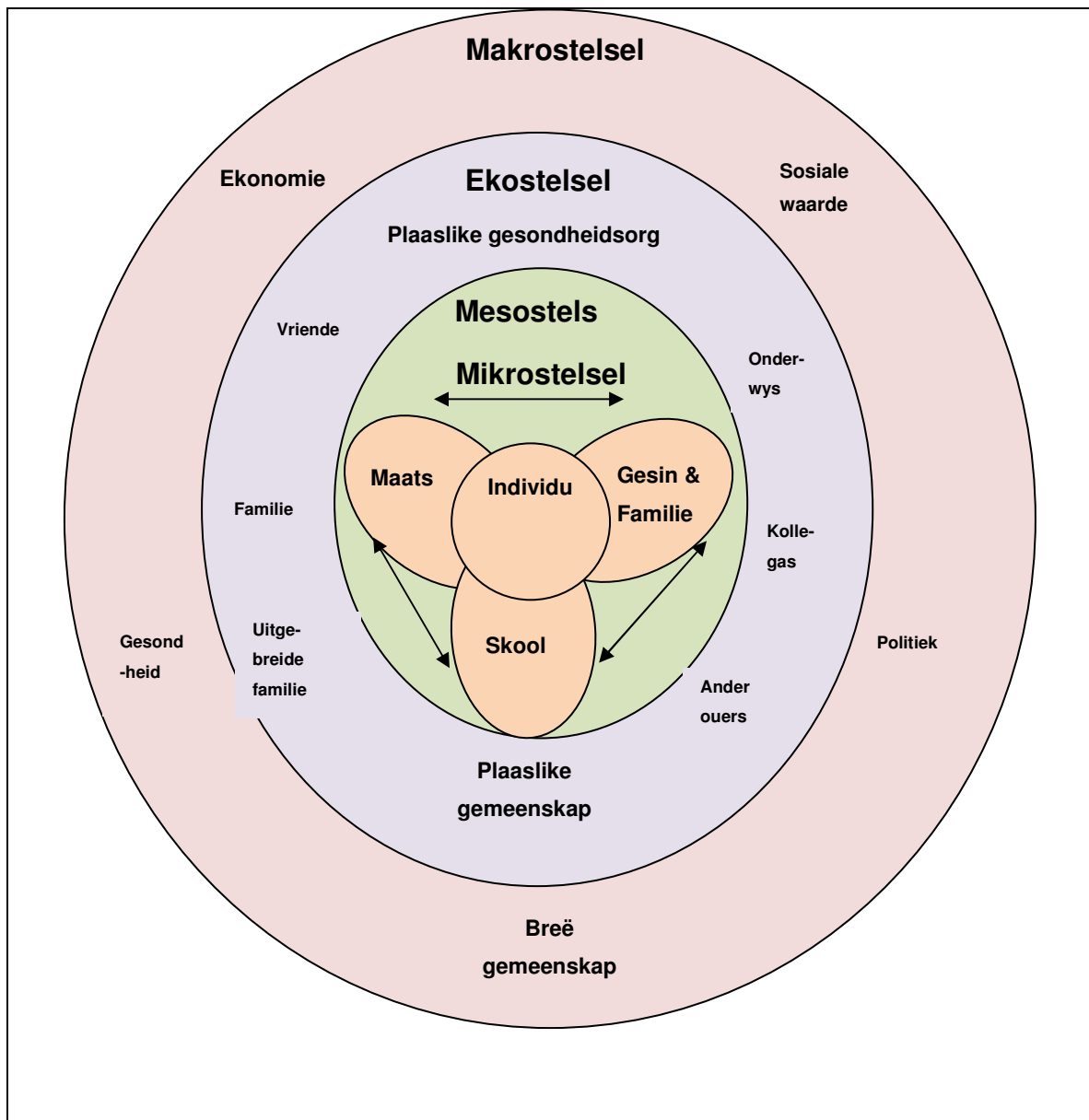
2.3 SOSIALE VERWAARLOSINGSTEORIE

As gevolg van die feit dat byna die helfte van alle kinders in die Republiek van Suid-Afrika in omstandighede van armoede en veral sosiale verwaarloosing grootword (SA DvO, 2000), is die teoretiese vertrekpunt en daaruit voortvloeiende konseptuele raamwerk van hierdie studie in die Sosiale verwaarloosingsteorie gegrond.

In die Afrika-tradisie kom Ubuntu en kommunalisme voor waar almal vir mekaar sorg en wedersyds omgee. Die gemeenskap kom eerste en die individu word uit en binne-in die gemeenskap gebore (Venter, 2003). Die realiteit in Suid-Afrika is dat versteurde gesinslewe in verskeie variasies voorkom. Enkelouergesinne, grootouers wat in afwesigheid van ouers kleinkinders grootmaak, tieners wat as hoofde van huishoudings optree en jonger gesinslede versorg, kom algemeen voor. Die digbevolkte stedelike geografiese omgewing waarin jong kinders grootword is 'n uitvloeisel van die ontvolking van die platteland. Gebrek aan behuising het informele nedersettings tot gevolg (SA, DoE, 2005b). Die sosiale stimulasie van jong kinders word nadelig beïnvloed deur al die bydraende faktore.

In Landsberg *et al.*, (2005:81) word Bronfenbrenner se ekologiese benadering aangehaal waar die invloed en uitwerking van die verskillende sfere van die gemeenskap waarin jong kinders grootword, beklemtoon word. Die voorstelling is vier sirkels – aan die binnekant is die Mikrostelsel, gevolg deur die Mesostelsel, die Ekso-stelsel en in die buite-sirkel is die Makro-stelsel. Die drie mikro-stelsels is huisgesin, ouderdomsgroep en speelgroep/bewaarskool/skool. Die Mesostelsel verteenwoordig die wisselwerking tussen die onmiddellike omgewingsfaktore (die huisgesin, ouderdomsgroep en die skool) waarin die jong kind sy eerste lewensjare beleef. Die derde sirkel stel plekke wat invloed uitoefen op die kind se ontwikkeling voor, maar die kind is nie direk daarby betrokke nie soos die werksplek van die ouers of besluite wat deur die skool se beheerliggaam gemaak word. Die grootste sirkel stel die breë demografiese patrone van kulture, politiek en ekonomie voor wat as basis vir die kind se opvoeding gestel word. Invloede op enige van die genoemde vier stelsels sal 'n invloed op die kind se ontwikkeling uitoefen (Donald, Lazarus & Lolwana, 2008:41).

Die volgende figuur illustreer bogenoemde volgens Bronfenbrenner se ekosistemiese model.



Figuur 1 Bronfenbrenner se ekosistemiese model uitleg

Aangepas uit Landsberg *et al.*, (2005:11)

Die Sosiale verwaarloosingsteorie word oorkoepelend gekenmerk deur die subtemas van depressie, lewensmoegheid, belangeloosheid en uitsigloosheid (Mcintyre, Muirhead, & Gilson, 2002). Leerders kry nie voldoende intellektuele, sosiale of taalstimulasie nie. Rakende die taalaspek is daar verwarring omdat die moeder- en onderrigtaal nie dieselfde is nie (SA, 2007). Verder word hulle blootgestel aan omgewingstaal wat in hul onmiddellike omgewing gepraat word wat moontlik verskil van die moeder- en die onderrigtaal.

Figuur 1.3 (hoofstuk 1, bl 20) werp lig op die verskeie literatuurkontoere wat in die onderhawige studie onder die Sosiale Verwaarlosingsteorie hanteer kan word. Die volgende is van toepassing as struikelblokke by jong kinders se taalontwikkeling en gesinslewe.

Taal en gesinslewe

- Moedertaal – Eerstetaal

Suid Afrika met sy diversiteit van bevolkingsgroepe en tale het groot uitdagings om te oorkom as dit by onderwys en onderrig kom. Die grootste persentasie van kinders in Suid Afrika kan nie skoolonderrig in hul moedertaal ontvang nie. Volgens die SA skolewet (SA, 2007) word multi-taligheid aanbeveel en kan ouers die keuse van onderrigtaal vir hul kinders uitoefen.

- Onderrigtaal

In die meeste gevalle aanvaar ouers die taal van onderrig van die skool naaste aan die ouershuis van die leerder, wat in meerderheid van gevalle Engels as onderrigtaal het. Weinig van die onderwysers wat onderrig in Engels gee, het Engels as moedertaal.

- Omgewingtaal

Omdat daar in gemeenskappe gewoonlik meer as een taal gebesig word, ontstaan daar dikwels 'n gemeenskaplike verstaanbare omgewingstaal wat uit verskillende taalgroepe gevorm word, soortgelyk aan Fanagalo wat in Suid Afrikaanse myne gebruik word (Mesthrie, 1989:225).

- Gesinslewe

Aangesien huwelike soms oor kultuurgrense aangegaan word kan dit gebeur dat ouers uit verskillende kultuuragtergronde kom en dat die vader en moeder nie dieselfde taal praat nie (Jacobson, Amoateng & Heaton, 2004:446). Hierdie is van die faktore wat 'n invloed het op vroeë kinderontwikkeling.

2.4 BELANGRIKHEID VAN VROEË KINDERONTWIKKELING

Die stadium van vroeë kinderontwikkeling wat van geboorte tot 8 jaar beskou word, word deur Brewer (2007: xvii) beskryf as die belangrikste 8 jaar in enige mense se lewe. Meer ontwikkeling, fisies, emosioneel, sosiaal en wat vaardighede betref, vind in dié tydperk plaas as in enige ander agt jaar tydperk van 'n mens se lewe.

Wêreldwyd word hedendaags meer geld en aandag aan vroeë kinderontwikkeling bestee as in die verlede. Kartal (2007:544) stel dit dat wanneer die stadium van formele onderrig op 6 jaar in aanvang neem, dit te laat is om te begin met stimulasie en die leerproses. Vroeë kinderontwikkeling behoort gevolglik, wêreldwyd vroeër reeds meer aandag en prioriteit te kry (Papatheodorou, 2011).

Die Suid Afrikaanse onderwysowerhede bewys die bewustheid van die belangrikheid van vroeë stimulasie deur die poging van die Departement van Onderwys om Graad-R-klasse by primêre skole te vestig, met die vooruitsig om dit teen 2014 verpligtend vir alle leerders van 5 jaar te maak (SA, DoE, 2003, Zuma, 2009). In die Suid Afrikaanse konteks, waar die aanvangsfase van skoolopleiding as die “Grondslagfase” bekend staan kom dit duidelik na vore dat dit die basis is waarop elke leerder se toekomstige akademiese en totale ontwikkeling gebou gaan word. Die probleem wat egter tans aan die opbou is (Ancer, 2011:14, Govender 2011:5), is die ernstige tekort aan opgeleide Afrika taal sprekende onderwysers vir die Grondslagfase. Inligting oor die aantal Grondslagfase studente in Suid Afrika wat in 2009 afstudeer het, was van die 1275 studente net 168 Afrika taal sprekende studente (SA Department of Higher Education, 2010). Die nood en behoefte aan toepaslik opgeleide Grondslagfase onderwysers word volgens die Departement van Onderwys as 'n prioriteit beskou, soos in geval van die skaars vakke soos Wiskunde en Wetenskap (SA DvBO, 2011).

Intellektuele ontwikkeling vorm 'n belangrike onderdeel van die kind se totale ontwikkeling en word beskryf as 'n proses van kennisverwerwing wat ordelik en voorspelbaar ontvou. Dit is die proses waardeur 'n mens die wêreld om hom leer ken

en verstaan (Morris, 2000). Die ontwikkeling is die resultaat van sekere prosesse soos perseptuele waarneming, konsepvorming en taalontwikkeling wat kennis en insig bevorder. Hierdie ontwikkelingsprosesse is die gevolg van die interaksie tussen neurologiese strukture en omgewingsinvloede (Proctor & Compton, 2004).

Kinders uit sosiaal verwaarloosde agtergronde kan agterstande op verskillende gebiede van ontwikkeling ervaar. Fisiese verwaarloosing, soos gebrek aan voedsel en klere en woonplek word normaalweg gesien as tekens van verwaarloosing, maar gebrek aan ruimte en moribiede omgewings soos informele nedersettings, is ook bepalende faktore wat verwaarloosing meebring. Die omgewing waarin kinders woon en opgroei het 'n effek op hul ontwikkeling (Ferrel, Bard & Fleury 2001:315). Gebrek aan ouerbetrokkenheid en ondersteuning kan in enige vlak van die samelewing voorkom. Kinders uit baie welgestelde gesinne met geen materiële nood, kan sosiaal verwaarloos wees weens tekort aan aandag, tyd en liefde van té besige ouers. Wong en Reynolds (1996:4-5) voer aan dat leerders uit baie arm gesinne soms goeie vordering op skool toon en geen probleme ervaar nie, teenoor leerders uit die middelklas wat verwaarloosing ervaar weens gebrek aan ouerlike aandag, warmte en emosionele ondersteuning.

Die verskillende wyses waarop kinders leer

Elke mens het 'n voorkeurwyse van leer. In die literatuur word verskillende voorkeurwyses van leer beskryf. Davin en van Staden (2005:66) onderskei die volgende wyses:

Visuele leerders leer die beste deur met hul oë waar te neem en inligting moet gevolglik vir hulle gewys word. Hulle aandag word vasgevang deur kleure, vorms en beweging. Hulle gedagtes word rondom prente gevorm en hulle verwerk inligting wat hulle hoor na beelde.

Ouditiewe leerders leer die meeste deur te luister na klanke en woorde en deur met die leerders te praat. Hulle kan verbale opdragte en verduidelikings volg en verstaan. Hulle neem inligting en kennis auditief in.

Kinestetiese leerders leer optimaal deur beweging en aanraking, soos om aan voorwerpe te voel. Hulle het gewoonlik goeie koördinasie en beweging versterk hulle

begrip en memoriseringvermoë (Davin & van Staden, 2005:66). In hierdie studie word veral op bogenoemde indeling gefokus tydens die intervensieprogram.

In die literatuur word verskeie toepaslike teorieë oor kinderontwikkeling beskryf. Die mees bekende relatief tot die studie word vervolgens genoem.

Behavioriste (aangehaal deur Brewer) soos Watson (1878 – 1958), Thorndike (1874 – 1949) en Skinner (1904 – 1990) aanvaar dat leer ten beste plaasvind met stelsels van herhaling soos stimulus en respons en kondisionering wat die leerproses bevorder, asook blootstelling aan die omgewing (Brewer, 2007:57).

Die teorie van **Konstruktivisme** (aangehaal deur Brewer), ook bekend as die ontwikkelingsteorie, word gevind in die werk van Piaget (1898 – 1980) en Lev Vygotsky (1896 – 1934) en ander soos Bruner en Forman (1983). Volgens die teorie is die kind in beheer van die prosedures van leer en word dit intrinsiek gemotiveer. Ervaring en kennis word volgens die teorie verkry deur waarneming en eksperimentering en ontdekking (Brewer, 2007:62).

Die **Sosiaal konstruktivistiese** teorie het ontwikkel vanuit die kognitiewe leer teorie waar klem geplaas word op betekenisvolle leer wat berus op verstandelike aktiwiteite van die leerder. Verder behels dit 'n konstruktiewe, kumulatiewe, selfgekontroleerde en doelgerigte bydra van die leerder onder leiding van die opvoeder. Volgens De Muynck en Van der Walt (2006:119) fokus kognitiewe leer op betekenisvolle konstruering van leer en nie om die gedrag van die leerders te verander soos die behavioristiese teorie nie. Vanuit die sosiaal konstruktivistiese uitgangspunt is die fundamentele veronderstelling dat mense kennis konstrueer deur interaksie met bestaande kennis en ervarings deur dit te integreer met nuwe idees en situasies vanuit sosiale omgewings en milieu's waarmee hulle in aanraking kom (De Muynck, van der Walt, 2006:119).

Breinontwikkeling tydens ontwikkelingsfases van die jong kind

Navorsing oor die vroeë kinderjare voorsien ruim bewyse van die kritiese belangrikheid van hierdie jare. Volgens Janse van Rensburg (2005:15) is die periode 0 -7 jaar baie belangrik vir die ontwikkeling van die potensiaal van elke kind. Die brein is 'n komponent van die sentrale senuweestelsel en elke deel van die brein het spesifieke funksies (Taylor et al., 2002:576) Die senuweestelsel is die ingewikkeldste stelsel in die menslike liggaam en het die kernfunksie om response op stimuli te kontroleer, te integreer en te koördineer. Die senuweestelsel help om inligting in te win oor wat binne en buite die liggaam gebeur, asook om die mens te laat ervaar, te dink en op te tree (Gabbard, 1998:54, Janse van Rensburg, 2005:16). Breinselle word gevorm binne die eerste drie weke na konsepsie en groei vinniger as enige ander selle in die liggaam, sodat dit in massa verdubbel binne die eerste lewensjaar (De Witt & Booysen, 2007:73)

Die massa van die brein by geboorte is ongeveer 'n kwart van die volwasse brein. Op die ouderdom van twee en 'n half jaar het 'n kind 50%, en op ses jaar 90% van sy totale volwasse breinmassa bereik. Die rugmurg en die brein vorm gesamentlik die senuweestelsel. Die rugmurg is verantwoordelik vir refleksgedrag en bevat geleidingsbane na en vanaf die brein. Baie van die breinstrukture en biochemiese roetes word gedurende die eerste twee jaar ontwikkel (De Witt & Booysen, 2007:78, Louw & Edwards, 1998:19). Uit dié navorsingsdata word bewys hoe belangrik die stimulasie en ontwikkeling van die jong kind is. Gabbard (1998) beklemtoon die noodsaaklikheid van bewegingsaktiwiteite om optimale ontwikkeling te bereik. Kinders uit gedepriveerde sosiale omstandighede kan dus 'n agterstand hê weens 'n gebrek aan bewegingsruimte, stimuli en positiewe/prikkelende omgewings waarin hulle leef en opgroei (Gabbard, 1998: 54-55).

Alhoewel die mens met bykans al die neurone wat ooit in die brein sal wees gebore word, bepaal stimulasie, omgewingsinvloede en blootstelling aan ervaring die vaslegging van verbindingspatrone tussen die neurone. Die vroeë kinderjare is gevolglik krities belangrik omdat konsepte en vaardighede in hierdie fase ontwikkel wat die basis vorm van lewenslange leer (De Witt & Booysen, 2007:74).

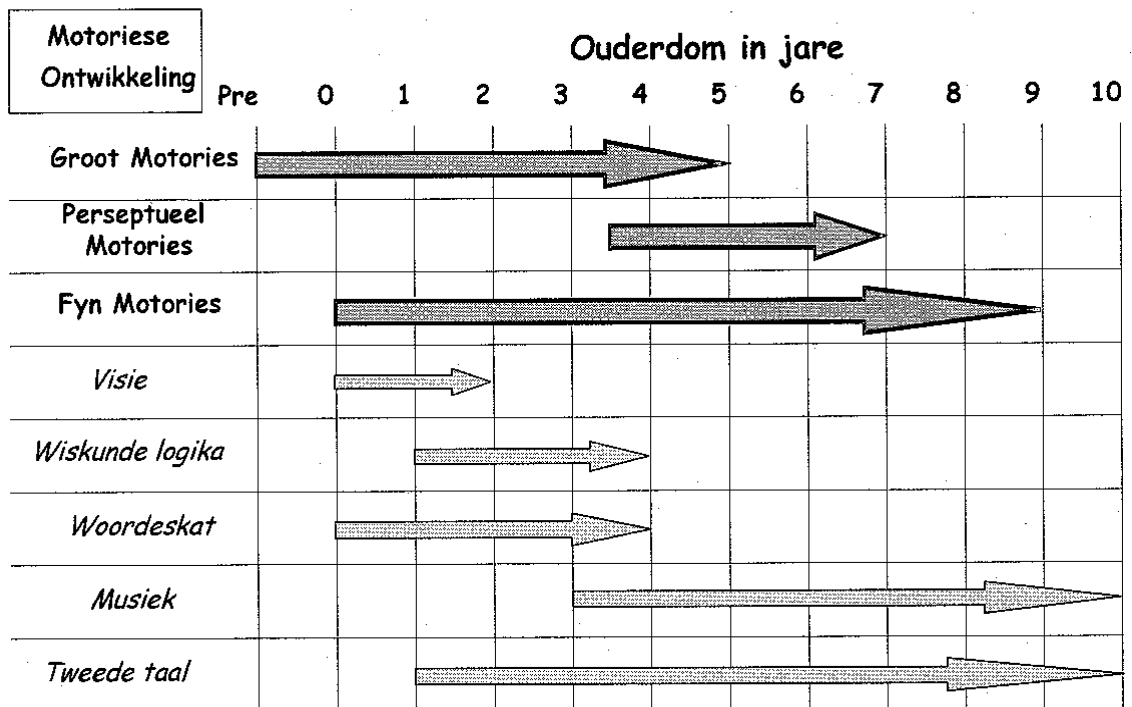
Bewegingsaktiwiteite is geïdentifiseer as een van die aspekte van vroeë leer en ontwikkeling wat bydra tot die optimalisering van totale ontwikkeling by die jong kind.

Gabbard en Rodrigues (2002) toon dat positiewe ervaring die grondslag lê vir leer en gedrag en dat stimulasie vroeë breinontwikkeling bevorder.

Soos reeds genoem het die brein die vermoë om in massa toe te neem in die vroeë ontwikkelingstadia van die jong kind. Vanaf geboorte wanneer die brein ongeveer 25% van die gewig van die volwasse brein het, tot op die ouderdom van 6 jaar, wanneer die kind se brein reeds 90% van die volwasse gewig bereik, bewys die vinnige en groot neurale verandering wat by die jong kind plaasvind (De Witt & Booyen, 2007:75). Chugani (1999:29) beskryf dit as plastisiteit waaroor die brein in dié ontwikkelingstadia beskik. Die opvoedkundige implikasies daarvan is dat daar kritieke periodes is waartydens neurale ontwikkeling meer sensitief is vir stimulasie en dus 'n belangrike rol kan speel in die mate van neurale verbindings wat in die brein gevorm kan word (Pienaar, 2007:1-2). Gabbard (1998:54-55) beskou hierdie kritieke periodes as 'n tipe van geleentheidsvenster wat op sekere tye oopmaak en meer beïnvloedbaar is deur ervaring. Deur maksimale stimulasie ten tye van die geleentheidsvensters kan optimale breinontwikkeling bereik word. Aangesien die brein met veroudering in plastisiteit afneem, moet die kritieke periodes van geleentheidsvensters optimaal gebruik en gestimuleer word om neurale samestelling tot volle potensiaal te ontwikkel (Chugani, 1999:32).

Volgens navorsing is daar bewyse dat daar kritiese tydperke van ontwikkelings is soos vir groot, fyn en perseptueel-motoriese ontwikkeling, woordeskat, musiek en visie, tweede taal en wiskundige logika. Op spesifieke ouderdomme gaan die vensters van ontwikkeling oop waartydens maksimale ontwikkeling plaasvind (Gabbard, 1998).

In die volgende figuur van Gabbard (1998:54-55) wat bekend staan as “Windows of opportunity”, word die ouderdom tydperke en lengte van verskillende geleentheidsvensters uitgebeeld. Die kritieke tydperk strek van voor geboorte tot 10 jaar.



Figuur 1.1: Geleentheidsvensters vir maksimale motoriese ontwikkeling van sekere aspekte

Figuur 2.2 “Windows of opportunity” (Gabbard, 1998).

Indien die nodige stimulasie nie plaasvind soos in bogenoemde figuur 2.2 aangedui word nie, ontstaan ontwikkelingsagterstande. In Suid Afrika waar 'n groot aantal kinders in gedepriveerde omstandighede bly en grootword is daar nie voldoende stimulasie vir kinders om tot volle potensiaal te ontwikkel gedurende bogenoemde kritieke periodes nie.

Groot en fyn motoriese vaardigheid en ontwikkeling

Motoriese vaardighede behels die beweging van spiere in die menslike liggaam. Groot motoriese vaardigheid word bereik deur die beweging van bene, voete, arms of die hele liggaam in bewegings soos sit, kruip, stap, hardloop, hop en spring (Caskey, 2008). Fyn motoriese bewegings is kleiner bewegings met die hande, voete, lippe of tong soos om 'n voorwerp met die vingers op te tel of om tone tussen sand te beweeg.

Die twee soorte bewegings ontwikkel parallel met mekaar alhoewel groot motoriese bewegings eerste gevestig word en fynspierontwikkeling op 'n later ouderdom volg wanneer bewegings meer gekontroleerd word. Die ontwikkelingsorde is duidelik wanneer 'n kind eers leer om te sit, dan te kruip en later te staan en te loop (Brewer, 2007:16, Van Zyl, 2004:148). Bewegings kan egter gelyktydig ontwikkel, 'n voorbeeld hiervan is wanneer 'n baba sy hande ontdek. As hy op sy rug lê en sy handjies voor die bors bymekaar bring is dit 'n groot motoriese beweging, maar wanneer hy met sy hande begin speel deur hulle te draai en te beweeg, is dit fyn motoriese bewegings (Brewer, 2007:17).

Om gepas op te tree tydens fisiese beweging moet 'n kind instaat wees om verskillende inkomende inligting te analiseer en te integreer en met toepaslike spierbewegings akkuraat te reageer. In die proses van die uitvoering van 'n motoriese beweging moet die individu voortdurend sensoriese terugvoer gebruik (Sanders, 2008; Kitto, Dunne, Gibbs & Hewett-Smiles, 2004).

Vir die meeste kinders is die prosesse van beweging instinktief met vinnige opeenvolgende aksies (Gabbard & Rodrigues 2002). Goddard Blythe beskryf beweging as die kind se “eerste taal”, aangesien die kind deur beweging die wêreld om hom verken, bewus word van sy eie liggaam en koördinasie tussen oë en liggaam ontwikkel (2005). Deur gebare en liggaamstaal kan 'n kind kommunikeer lank voordat taalvlotheid ontwikkel is (Goddard Blythe, 2009).

Na gelang van blootstelling, ruimte om in te beweeg en geleentheid tot spel kan kinders meer of minder geleentheid kry om motoriese vaardighede aan te leer en te bemeester (Gabbard & Rodrigues, 2002). Aangesien kinders volgens die verwaarloosingsteorie agtergrond, beperkte leefruimte ervaar, kan hul motoriese ontwikkeling gerem word. Behuising soos woonstelblokke, meenthuise, gedepriveerde woongebiede en informele nedersettings het oor die algemeen beperkte ruimte; binne in huise, sowel as in die buiteruimte. Verder dra bewegingsbeperkende aktiwiteite soos televisie kyk en rekenaarspeletjies by tot verlaagde motoriese blootstellingsgeleenthede en ontwikkeling (Sanders, 2008).

Perseptuele vaardigheid en ontwikkeling

Persepsie word gedefinieer as die proses om inligting uit die omgewing te onttrek deur gespesialiseerde reseptore (Pienaar, 2007:31). Invoer van inligting en onderskeiding (diskriminasie) vind plaas wanneer 'n neurologiese boodskap na die brein gestuur word waar sensoriese integrasie plaasvind. Perseptuele prosesse word beskou as 'n proses waardeur verbeterde vaardigheid en funksionering verkry word (Pienaar, 2007:31). Volgens Gallahue is perseptuele prosesse 'n voorvereiste vir sukses in die skool (1995:82).

Buiten vir ekstroseptiewe persepsie, is daar ook proprioseptiewe waarneming, wat kennis van die self tydens posisionering en beweging asook die begrip kinestese insluit. Die kinestetiese gevoel met betrekking tot die verkryging van ruimtelike bewegingspatrone, word direk deur visuele of verbale inligting beïnvloed.

'n Kind se sensoriese integrasie moet eerstens ontwikkel voordat die perseptuele waarneming tot stand kan kom (van Zyl, 2004).

In figuur 1.1 (hoofstuk 1, bl 11) word 'n uiteensetting van perseptueel-motoriese aspekte wat betrokke is in die ontwikkeling van 'n jong kind gegee. Dit is 'n klassifikasie van vermoëns wat in bewegingsopvoeding beklemtoon word en kan as riglyn gebruik word om perseptueel-motoriese vermoëns te kategoriseer (Pienaar, 2007:33). Die inhoud van die intervensieprogram wat in hierdie studie ontwikkel en aangebied is, is daarop gebaseer.

Fundamentele motoriese vaardighede ontwikkel in die kleuterjare en dui op elementêre bewegings soos sit, kruip, loop, staan, vashou en optel wat deel uitmaak van basiese beheer oor die baie jong kind se liggaam (Goodway, Crowe & Ward, 2003:299). In die kleuterjare kom vaardighede soos hardloop, spring, huppel en balanseer by (Davin & van Staden, 2005:41). Hierdie aktiwiteite is ingesluit by die voorgeskrewe program in die KAV (CAPS) dokument van die Onderwys

¹ Proprioepsie is 'n vakterm wat in kinderkinetika gebruik word om onbewuste persepsie van beweging en ruimtelike oriëntasie komende van stimuli van binne die liggaam self te beskryf.

Departement (DvBO, 2011) wat in 2012 in die Grondslagfase geïmplementeer word. Uit literatuurbevindinge blyk dit belangrik te wees om intervensieprogramme vir leerders aan te bied, ten einde hulle perseptuele ontwikkeling te verbeter en agterstande uit te wis (Pears, Fisher & Bronz, 2007; Shonkoff & Meisels, 2000:54-56).

Om figuur 1.1 (in hoofstuk 1 bl 10) verder toe te lig word die verskillende motoriese vaardighede afsonderlik bespreek. Die rou inligting word deur sensoriese sisteme ontvang deur middel van die visuele (sig), ouditiewe (klank), taktiele (tas) en deur kinestese (spier en gewrigsbewustheid). Proprioepsie is ook 'n sensoriese bron waardeur inligting kan kom (onbewustelike persepsie van beweging en ruimtelike oriëntasie komende van stimuli van binne die liggaam self). Inligting wat deur die verskillende sensoriese areas waargeneem word, kring uit na verskeie bewusthede en persepsies (Pienaar, 2007:33).

Visuele waarneming help om dieptepersepsie en vormpersepsie te vestig. Deur visuele waarneming leer die kind om voorgrond- en agtergrond diskriminasie te ontwikkel (de Witt, 2009:65; Grové & Hauptfleisch, 1978:7).

Ouditiewe waarneming help die kind om te luister en om ouditiewe diskriminasie te verkry – om toonhoogte (hoog/laag) en intensiteit (hard/sag) te onderskei (de Witt, 2009:175, Grové & Hauptfleisch, 1978:109).

Taktiele waarneming bevorder die kind se waarneming van verskillende oppervlakke waaraan hy met sy hande of ander dele van sy liggaam raak soos 'n mat of sement onder sy voete, 'n bal of sagte kussing tussen sy hande of 'n matrassie waarop hy lê. Die inligting word ingeneem en hy/sy onthou hoe die verskillende teksture voel (taktiele geheue) (de Witt, 2009:95, Davin & van Staden, 2005:43, Grové & Hauptfleisch, 1978:98).

Onder **Proprioepsie** val bewustheid van ruimte en tyd (temporale bewustheid). Daaruit spruit liggaamsbewustheid asook ruimtelike bewustheid en bewustheid van rigting. Die neurale strukture wat betrokke is by proprioepsie is onder andere die posterior gedeelte van die rugmurg wat impulse vanaf die spier- en gewrigsreseptore vervoer, die serebellum vir balans en koördinasie en die vestibulêre apparaat in die binne oor vir korrigerende bewegings (Pienaar, 2007:5).

Die verband tussen perseptueel-motoriese vaardigheid en skoolgereedheid

Navorsers dui aan dat vroeë kinderontwikkelingsprogramme fisieke, kognitiewe en emosionele ontwikkeling behoort aan te spreek omdat dit skoolgereedheid sal bevorder (Anderson, Shinn, Fullilove, Scrimshaw, Fielding, Normand & Carande-Kulis, 2003:34)

Volgens Van Zyl is daar 'n definitiewe verband tussen skoolgereedheid en agterstande in perseptuele en motoriese ontwikkeling (2004:150). Solan, Mozlin & Rump (1987:239) het in die verband gevind dat kinders met goeie perseptueel-motoriese vaardighede, voldoende leergereedheidsvlakke het, terwyl Erasmus, Janse van Rensburg, Pienaar & Ellis, (2011:47) en Willenberg (2005:168) aandui dat voldoende perseptueel-motoriese stimulasie skoolgereedheid kan verbeter. Goddard-Blythe (2005:420) is verder van mening dat die ervaring wat deur beweging verkry word, 'n basiese deel van jong kinders se ontwikkeling uitmaak. Sugden en Chambers (2003:550) wys in die opsig op die invloed wat motoriese ontwikkeling op intellektuele, sosiale en emosionele ontwikkeling het, terwyl Laszlo en Bairstow (1985:5) verder rapporteer dat beter konseptualisering geskied by kinders wat geleentheid kry vir motoriese eksperimentering, wat gereedheid vir leer bevorder.

Perseptueel-motoriese vaardighede hang nou saam met ontwikkeling van 'n goeie liggaamsbeeld, koördinasie, visueel en ouditiewe persepsie (Goddard-Blythe, 2005:422). Perseptueel-motoriese aspekte wat 'n kardinale rol in skool- en leergereedheid speel, is die ontwikkeling van 'n jong kind se ruimtelike- en tyd/temporale bewustheid, diepte- en vorm persepsie, voorgrond/agtergrond diskriminasie, luistervermoë en ouditiewe- en taktiele diskriminasie en taktiele geheue (De Witt, 2009:170). Hierdie vermoëns word in bewegingsopvoeding beklemtoon en kan as riglyn gebruik word om perseptueel-motoriese vermoëns te kategoriseer (Pienaar, 2007:15).

Kinders uit gedepriveerde omstandighede wat min perseptueel-motoriese stimulasie kry, toon lae skoolgereedheidsvlakke (Pears, Fisher & Bronz, 2007:668). Lenyai (2006) het in verskeie Graad-R-klasse in Suid Afrika navorsing gedoen oor skoolbeginners se skoolgereedheid. Sy het bevind dat leerders uit gedepriveerde gemeenskappe agterstande het en stel intervensieprogramme voor om hul

skoolgereedheid te bevorder. Naanda het in Namibië (2005) navorsing gedoen oor inklusiewe onderwys en soortgelyke bevindings as Lenyai gekry wat leerders uit gedepriveerde gemeenskappe se skoolgereedheid betref. Navorsing wat in Bangladesh uitgevoer is op kinders uit armoedige en ongeletterde agtergronde en min stimulasie kry, bevestig die bevindings. Hierdie leerders se woordeskat het na die intervensie verbeter vanaf 26% tot 54%. Intervensieprogramme vir voorskoolse leerders het in hierdie studie 'n positiewe invloed getoon en jong leerders tot voordeel gestrek en hul skoolgereedheid verbeter (Opel, Ameer & Aboud, 2006:6)

2.5 KONTEKS MET BETREKKING TOT VROEË KINDERONTWIKKELING

Suid Afrikaanse konteks

In Suid Afrika, net soos in ander lande bestaan daar 'n groot behoefte aan sorg vir klein kinders aangesien baie vroue deel van die arbeidsmark vul. Daar bestaan vele instellings wat beheer word deur welsynorganisasies en kerke. In gedepriveerde gebiede en informele nedersettings is daar vele creches waar klein kinders opgepas word asook bewaarsentrums en kleuterskole wat nie aan minimum standaarde beantwoord nie (SA 2007: (skoolwet) s3 1-171; Kwatubana & Matlhara, 2011; Erasmus, 2008). 'n Groot hoeveelheid van die personeel van sulke instellings het ervaring maar nie noodwendig opleiding nie. Die departement van onderwys voorsien in hierdie behoefte met die daarstelling van opleidinggeleenthede by kolleges vir Verdere Onderwys en Ontwikkeling (FET). In die "Education White Paper on Early Childhood Development" (SA 2007: (skoolwet) s3 1-169), is norme en standaarde in ooreenstemming met die Nasionale Kwalifikasie Raamwerk (NKR / NQF, National Qualification Framework) bepaal, wat die opleiding van vroeë kinderontwikkeling opvoeders betref. Daar is baie vroue reg oor Suid Afrika wat besig is met opleiding in die vorm van leerderskapkursusse (learnerships) by Verdere Onderwys en Ontwikkeling (FET) kolleges om vlak 4 en 5 kwalifikasies te behaal. Voltydse opleiding van 1 of 2 jaar kan ook gevolg word.

Omrede klein kinders nie voldoende stimulasie en ontwikkelingsgeleenthede kry nie, is baie leerders nie skoolgereed met toetrede tot Graad 1 nie. Die eerste Sistemiese assessering is in 2000 met Grondslagfase leerders gedoen waar die besonder lae

uitslag van 30% vaardighede in Gesyferdheid en Geletterdheid bevind is (SA, DvO, 2002). Die tweede Sistemiese assessering is in 2007 in 2 400 laerskole uitgevoer, waaraan meer as 54 000 graad 3 leerders deelgeneem het. Die uitslae van die 2007 evaluering het getoon dat Graad 3 leerders se gemiddelde geletterdheid 37% en gemiddelde gesyferdheid 35% is (SA DvO, 2008). Die resultate van die 2011 Jaarlikse Nasionale Assessering (JNA) toon gemiddelde geletterdheid van 35% en gemiddelde gesyferdheid vaardigheid van 34% (SA DvBO, 2011). Die resultate toon dat nie veel verbetering vanaf 2000 plaasgevind het nie en word deur die Minister van Basiese Onderwys as onaanvaarbaar laag bestempel. Hierdie swak prestasie van Graad-R-leerders bewys dat vroeë kinderontwikkeling programme leemtes toon (De Witt, 2011).

Die bevinding bewys dat die gemiddelde vaardigheidsvlakke van jong kinders steeds baie swak is. Alhoewel daar 'n geringe verbetering is, toon inligting (Serrao, 2008) wat deur die Departement van Onderwys beskikbaar gestel is, dat net 36% van leerders op ouderdom 8 tot 9 jaar lees.

Die konstante lae vlakke vanaf 2000 met die eerste sistemiese evaluering, kan moontlik wys dat die uitkomsgebaseerde onderwysstelsel wat in 1998 geïmplementeer is, nie die gewenste uitwerking op veral aanvangsonderrig gehad het nie. In die nuwe KAV (Kurrikulum en Assessering Verklaring, CAPS) word veranderinge aanbeveel wat in 2012 in die Grondslagfase geïmplementeer gaan word (SA DvBO, 2011).

Verdere ontleding bewys dat die taal van onderrig 'n bepalende faktor is wat die vaardigheidsvlakke beïnvloed. Engels sprekende leerders se Gesyferdheidstelling is 48% en Geletterdheid telling 43%. Afrikaans sprekende leerders se Gesyferdheid telling is 49% en Geletterdheid telling 48%. Volgens Me Naledi Pandor word leerders in die Grondslagfase wat nie in hul moedertaal onderrig nie, gevolglik benadeel (Serrao, 2008). Taalverwarring (soos genoem op bladsy 54) kan deels hiervoor verantwoordelik wees. Soortgelyke statistiek word in die VSA aangetref waar jong kinders uit huise kom wat nie Engels as spreektaal het nie (Wortham, 2002:164).

Dit is verblydend dat KAV (CAPS) bepaal dat moedertaalonderrig in Graad-R 10 ure per week moet wees en dat vanaf Graad-1 minstens twee ure per week aan eerste addisionele taal bestee moet word.

Soos in die geval van taalonderrig bepaal die KAV (CAPS) dat voldoende aandag aan beweging- en liggaamsopvoeding gegee moet word. 'n Duidelike voorskrif van 2 uur per week vir leerders van Graad-R tot Graad 2 word vir liggaamsopvoeding bepaal. Verder word oefeninge en speletjies om perseptuele vaardigheid, lokomotoriese ontwikkeling, balans en lateraliteit te bevorder, aanbeveel. Hierdie aktiwiteite moet die basis lê vir deelname aan sport wanneer leerders ouer word. Riglyne van aparate en hulpmiddels om die aktiwiteite uit te voer, word beskryf (SA DvBO, 2011).

Onderwysers moet fokus om perseptuele vaardighede in al die vakrigtings van geletterdheid (huistaal en eerste addisionele taal), gesyferdheid en lewensvaardighede te bevorder. Perseptuele vaardighede sluit die volgende in: visuele persepsie,-diskriminasie, en –geheue; ouditiwe persepsie,-diskriminasie, en –geheue; hand-oog koördinasie; liggaamsbeeld; lateraliteit en dominansie; middellynkruising; vormwaarneming en persepsie en ruimtelike oriëntering (SA DvBO, 2011). Genoemde perseptuele vaardighede vorm die boustene en grondslag vir lees-, skryf- en geletterdheidsvaardighede.

Ontwikkelde lande

Sedert 1950 het vroue wêreldwyd meer en meer tot die arbeidsmark toegetree, wat 'n toenemende nood aan versorging van klein kinders tot gevolg gehad het. Daarmee saam het die behoefte aan opleiding vir versorgers en vroeë kinderontwikkeling opvoeders ontstaan (Athey, 2007:15). In die Verenigde Koninkryk het Mev Thatcher in 1972 'n "White paper" bekend gestel wat die uitbreiding van kleuteronderwys aanbeveel het. Dit het tot gevolg gehad dat die persentasie kleuters wat skole/sentrums bygewoon het van 5% tot 90% verhoog het in die daaropvolgende jare (Athey, 2007:10).

In die meeste ontwikkelde lande bestaan riglyne en standaarde vir instellings, sentrums en groepe of skole wat te doen het met jong kinders in die vroeë kinderontwikkelings stadiums. Die NAEYC (National Association for the Education of Young Children) is 'n voorbeeld van 'n liggaam van regulering van vroeë kinderontwikkeling in Amerika. Riglyne vir die geboue, programme, personeel en

toerusting asook vir opleiding van onderwysers vir vroeë kinderontwikkeling word deur die NAEYC bepaal (Billman & Sherman, 1997:8).

Ontwikkelande lande

In baie ontwikkelende lande en in Afrika het alle leerders van skoolgaande ouderdom nie eens toegang tot skoolopleiding nie, wat nog te sê geleentheid vir opleiding van jong kinders van geboorte tot 5 jaar. Indien die moeders werk, bly meeste klein kinders by grootouers of ander familieledes. Volgens Garcia, Pence en Evans (2007:28) is armoede in Afrika 'n groot probleem wat nimmer eindigend voortgaan. Arm mense kry kinders wat in armoede grootword en volwasse armes word, wat weer kinders kry en die armoede-sirkel bly voortbestaan.

In 2000 het die Verenigde Nasies, millennium mikpunte (Millennium Development Goals) daargestel om opvoeding en ontwikkeling vir kinders in Afrika te verbeter. Statistiek wat in 2000 versamel is toon dat daar twee keer soveel ondervoede kinders onder vyf jaar in Afrika suid van die Sahara is as in Oos Asië (Garcia, *et al.*, 2007:28).

Verdere vergelykings deur Jaramillo en Mingat (in Garcia *et al.*, 2007:28) toon hoe ver Afrika agter is teenoor ander ontwikkelende lande met toegang tot kleuterskole vir kinders van vyf jaar. In Afrika het net 16% kinders toegang teenoor 30% in die Midde Ooste, 36% in Sentraal Asië en 62% in Latyns Amerika. By die “Dakar World Forum on Education For All” (EFA) in 2000 was 'n besluit geneem om te poog om alle kinders wêreldwyd toegang tot primêre onderwys te gee (Garcia *et al.*, 2007:28).

'n Verdere mikpunt was om die getal kinders in Afrika wat honger ly en die hoeveelheid sterftes van kinders onder 5 jaar met $\frac{2}{3}$ te verminder.

Suid Afrika

Van die beraamde 50 miljoen mense in Suid Afrika is ongeveer 18 miljoen kinders onder 18 jaar (Kleinert & Horton, 2009:759). In die Suid Afrikaanse onderwys wet (SA, DoE, 2007) word breedvoerig aandag geskenk en bepalinge neergelê vir vroeë kinderontwikkeling.

Onder die vroeë kinderontwikkeling uitdaging word sewe rigtingaanwysers aangedui:

1. Die onvoorwaardelike geleentheid vir alle kinders in Suid Afrika om na die apartheidsera, in waardigheid en gelykheid te ontwikkel.
2. Navorsingsbewyse oor kinderontwikkeling dui aan dat die grootste deel van breinontwikkeling voor die ouerdom van 3 jaar plaasvind en dat kinders in dié stadium hul vermoë ontwikkel om te dink, praat, leer en te redeneer en dat die grondslag van hul waardes en sosiale gedrag neergelê word.
3. Erkenning dat alle planne vir menslike ontwikkeling vroegtydig moet begin, asook maatstawwe vir die beskerming vir die regte van elke kind.
4. Eenstemmigheid dat indien kinders onder goeie gesondheidsorg en op 'n soliede grondslag in die eerste paar lewensjare gevestig kan word, kinders minder sal ly onder siektetoestande, herhaling van grade op skool, remediëring en uiteindelik onvoltooide skoolopleiding.
5. Toenemende besef dat kinders se behoeftes en regte alle areas van gesondheid, voeding, veilige omgewings asook psigologiese en kognitiewe ontwikkeling insluit.
6. Eenstemmigheid tussen professionele persone asook ouers, dat in die versorging van jong kinders voorsiening gemaak moet word vir gepaste opvoedkundige blootstelling en ervaring.
7. Toenemende bewyse dat indien jong kinders aan geskikte opvoedkundige ervaring blootgestel word dit positief bydra tot hulle latere skoolloopbane (SA DvO skole wet, 2007:156).

Die staat se bydra tot Graad-R-onderwys word in die onderwys wet (SA DvO skole wet, 2007: 170) beskryf. Die finansiële voordeel vir ouers/versorgers van Graad-R kinders wat by 'n bestaande Primêre skool met 'n Graad-R-klas ingeskryf word,

teenoor 'n privaat instansie, gemeenskapgebaseerde of staatsondersteunde instansie is aansienlik meer. Wanneer 'n Graad-R-klas by 'n bestaande Primêre skool gevestig word, voorsien die staat die klaskamer, onderwyser en skoolvoeding, wat die ouers/voogde van die kind omtrent een derde van die uitgawe vir versorging meebring in vergelyking met ander instansies.

Alhoewel daar goeie beleidsdokumente bestaan is die implementeringsproses tans besig om plaas te vind en dit verloop tydsam. 'n Verdere bron van kommer is egter dat in baie skole waar Graad-R-klasse begin word, nie voldoende opgeleide onderwysers of hulpmiddels en toerusting beskikbaar is nie en leerders daardeur benadeel word. Sommige opvoedkundiges, hoofde en onderwysers besef nie die belangrikheid van doelgerigte opleiding vir Graad-R-onderwysers nie, onderwysers van hoër klasse sonder opleiding of ervaring van vroeë kinderontwikkeling, beland dikwels by Graad-R-klasse (Erasmus, 2008).

2.6 AGTERGROND EN WAARDE VAN INTERVENSIEPROGRAMME

Volgens Roberts, Mazzucchelli, Taylor & Reid, (2003:280) word intervensieprogramme beskou as sinvolle en sorgvuldige beplande aksies vir 'n spesifieke situasie en omgewing, ter verandering of beïnvloeding van die normale verloop van omstandighede waarin leerders hul mag bevind, met die hoop dat daar 'n verbetering in die leerders se ontwikkeling sal plaasvind.

Die nood en behoeftes van leerders wat akademiese agterstande ontwikkel wat moontlik veroorsaak is deur sosiale hindernisse soos armoede, gebrekkige stimulasie en swak wegspringgeleenthede met die aanvang van skoolopleiding, het vele navorsers geïnteresseer. Yoshikawa, Rosman, & Hsueh, (2002) en Sylva *et al.*, (2003), is dit almal eens dat grondige aanvangsonderwys noodsaaklik is vir goeie akademiese vordering in die later skooljare. Toepassing van tydige intervensie behoort ook die herhaling van grade te verminder en te verhoed dat leerders skool verlaat voordat hulle hul opleiding voltooi het (school drop outs) (Lam, & Ardington, 2007; Currie, 2000).

Die waarde van intervensie is gemeet deur Reynolds, Temple, Robertson en Mann (2002) en het bevind dat deelname aan intervensieprogramme op 'n vroeë kinderontwikkeling stadium, vrugte dra tot wanneer leerders in die hoërskool is. Van die leerders wat op voorskoolse vlak aan intervensieprogramme deelgeneem het, het 29% meer hul skoolloopbane voltooi as leerders wat nie aan intervensieprogramme blootgestel was nie. Intervensie deelnemers het 41% minder behoefte aan leerdersondersteuning gehad en 40% minder moes grade herhaal. Verder was daar ook 'n afname van 40% in jeug misdaad by intervensie deelnemers

Janet Currie (2000) professor in ekonomie, het die mening uitgespreek dat " *A ounce of prevention is worth a pound of cure.*" Bo en behalwe die ekonimiese koste wat onderwys departmente spandeer aan leerdersondersteuning en hulp-programme en leerders wat grade moet herhaal is daar ook die impak wat mislukking het op die algehele ontwikkeling van kinders. Intervensie in die vroeë kinderontwikkeling stadium dra by tot die vorming van waardige en selfstandige landburgers wat sukses in die lewe kan behaal.

2.7 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is 'n literatuuroorsig gegee oor die Sosiale verwaarloosings teorie as raamwerk van die studie. Volgens Bronfenbrenner se ekosistemiese model het omstandighede soos deprivasie, 'n effek op kinders wat in sulke omstandighede ontwikkel (Bronfenbrenner & Evans, 2000:117). Soortgelyke omstandighede kom ook in Namibië (Naanda, 2005:61) en Bangladesh (Opel, Ameer & Aboud, 2006:6) voor. Daar is 'n verskil in die benadering en stand van vroeë kinderonderwys tussen ontwikkelde lande en ontwikkelende lande. Suid Afrika het komponente van beide, maar die grootste meerderheid van jong kinders in Suid Afrika kom egter uit gedepriveerde omstandighede soos in ontwikkelende lande aangetref word. Die Suid Afrikaanse konteks en die belangrikheid van vroeë kinderonwikkeling is kortliks toegelig.

Die verskillende wyses waarop kinders leer is belangrik, veral in die verskeie aspekte van stimulasie wat jong kinders behoort te kry. Breinontwikkeling van kinders en die spesifieke tydperke van maksimale ontwikkeling ("Windows of opportunity") is bespreek. Groot- en fyn motoriese ontwikkeling en perspetueel motoriese vaardigheid is aangeraak.

Literatuur dui daarop dat perseptueel-motoriese ontwikkeling en vaardigheid 'n invloed op skoolgereedheid het, volgens Van Zyl (2004:154). Verder dui literatuur ook dat 'n perseptueel-motoriese intervensieprogram die skoolgereedheid van leerders uit gedepriveerde omstandighede betekinsvol kan verbeter (Currie, 2000; Roberts, Mazzucchelli, Taylor & Reid, 2003:280). Die agtergrond en waarde van intervensieprogramme is bespreek asook toepaslike terminologie omskrywing wat in die studie gebruik is, is aangeraak.

In die volgende hoofstuk (hoofstuk 3, artikel 1) word tekortkominge vanuit onderwysgeledere met betrekking tot perseptueel-motoriese leergereedmaking van Graad-R-leerders bespreek.

2.8 BIBLIOGRAFIE

ANCER, J. 2011. Planting the seeds of healthy lives: preschool teachers are unsung heroes of education. *Sunday Times*: 14, 6 Aug.

ANDERSON, L.M., SHINN, C., FULLILOVE, M.T., SCRIMSHAW, S.C., FIELDING, J.E., NORMAN, J. & CARANDE-KULIS, G. 2003. The effectiveness of early childhood development programs: a systematic review. *American journal of preventive medicine*, 24(3):32-46.

ATHEY, C. 2007. Extending thought in young children: a parent-teacher partnership. 2nd ed. London: SAGE Publications. 241 p.

BILLMAN, J & SHERMAN, J.A. 1997. Observation and participation in early childhood settings: a practicum guide, birth through age five. Boston: Allyn & Bacon. 186 p.

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

BRONFENBRENNER, U. & EVANS, G.W. 2000. Developmental science in the 21st century: emerging theoretical models, research designs and empirical findings. *Social development*, 9(1):115-125.

CAPON, J. 1983. Perceptual-motor lesson plans. Level 2, in preschool and elementary grades. Byron: California. Front Row Experience. 92 p

CASKEY, M. 2008. Improving gross motor skills in children.

<http://ezinearticles.com/?Improving-gross-motor-skills-in-childrenid+908886>. Date of access: 17 Feb. 2009.

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

CHUGANI, H.T. 1999. Metabolic imagination: a window on brain development and plasticity. *The neuroscientist*, 5(1):29-40.

CURRIE, J. 2000. Early childhood intervention programmes: What do we know? (Paper delivered at conference "Brookings roundtable on Children": Finding effective ways of improving the life of children: a research associate with the Support provided by National Bureau of Economic Research and National Institute of Health.) Chicago: Joint center for Poverty Research. (JCPR working paper, 169) 39 p.

DAVIN, R. & VAN STADEN, C. 2005. The reception year: learning through play. Johannesburg: Heineman. 307 p.

DE MUYNCK, B & VAN DER WALT, H. 2006. A view on constructivism and education: the call to know the world. Gouda: University Driestar Educatief. 149 p.

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

DE WITT, M.W. & BOOYSEN, M.I. 1994. Die klein kind in fokus: 'n sielkundig-opvoedkundige perspektief. Pretoria: Acasia Books.

DE WITT, M.W. & BOOYSEN, M.I. 2007. Focusing on the small child: insights from psychology of education. Cape Town: Acasia Books.

DONALD, D.L., LAZARUS, S. & LOLWANA, P. 2008. Educational psychology in social context. Cape Town: Oxford University Press. 354 p.

FERREL, C., BARD, C. & FLEURY, M. 2001. Coordination in childhood: modifications of visuomotor representations in 6- to 11-year-old children. *Experimental brain research*, 138(3):313-321.

GABBARD, C. 1998. Windows of opportunity for early brain and motor development. *Journal of physical education, recreation and dance*, 69(8):54-65.

GABBARD, C. & RODRIGUES, L. 2002. Optimizing early brain development through movement. *Early childhood news, the professional resource for teachers and parents*. Publisher: Excelligence Learning.

http://www.earlychildhoodnews.com/earlychildhood/article_view.aspx?ArticleID=360

Date of access: 17 Dec. 2011.

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

GALLAHUE, D.L. 1996. Developmental physical education for today's children. 3rd ed. Madison: WI: Brown & Benchmark.

GALLAHUE, D.L. & DONNELLY, C.F. 2003. Developmental physical education for today's children. 4th ed. Dubuque, IA: Brown & Benchmark. 724 p.

GALLAHUE, D.L., & OZMUN, J.C. 2006. *Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults*. 6th ed. Boston: McGraw-Hill.

GARCIA, M., PENCE, A. & EVANS, J.L. 2007. Africa's future, Africa's challenge: early childhood care and development in sub-Saharan Africa. Publisher: The World Bank Group.

http://www.wds.worldbank.org/servlet/main?menuPK=64187510&pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&entityID=000333038_20080305054902

Date of access: 17 Dec. 2011.

GODDARD-BLYTHE, S.A. 2009. New View: Why movement is an essential ingredient of child's development. *Natural parent magazine*, Jan./Feb.

GODDARD-BLYTHE, S.A. 2009a. Attention, balance and coordination: the ABC of learning success. Oxford: Wiley-Blackwell. 379 p

GODDARD-BLYTHE, S.A. 2005. Releasing educational potential through movement: a summary of individual studies carried out using the INPP test battery and developmental exercise programme for use in schools with children with special needs. *Child care in practice*, 11(4):415-432.

GOODWAY, J.D., CROWE, H. & WARD, P. 2003. Effects of motor skill instruction on fundamental motor skill development. *Adapted physical activity quarterly*, 20(2):298-314.

GOVENDER, P. 2011. We don't want to teach little kids: African school-leavers turn their noses up at helping primary school pupils read and write. *Sunday Times*, 5, 24 Jul.

GROBLER, H.M., FABER, R.J., ORR, J.P., CALITZ, E.M. & VAN STADEN, C.J.S. 1996 [2009]. The day care handbook. Cape Town: Kagiso. 184 p.

GROVÉ, M.C., HAUPTFLEISCH, H.M.A.M., & SONNEKUS, M.C.H. 1978. Perseptuele ontwikkeling: 'n handleiding. Pretoria: De Jager-Haum. 184 p.

GROVÉ, M.C. & HAUPTFLEICH, H.M.A.M. 1999. Remediërende onderwys in die primêre skool. Pretoria: Opvoedkundige Uitgewery. 356 p.

GREYLING, S. 2011. Grade R need to keep their identity in public primary schools. Paper delivered at International Early Childhood Conference: *Research, development and training in early childhood/foundation phase education*: North West University. Potchefstroom: 1 - 3 Feb 2011.

JACOBSON, C.K., AMOATENG, A.Y. & HEATON, T.B. 2004. Inter-racial marriages in South Africa. *Journal of comparative family studies*, 35(3):443-458.

JANSE VAN RENSBURG, O.J. 2005. Die invloed van 'n konseptuele stimuleringsprogram op graad 1-leerders. Potchefstroom: NWU (Verhandeling – Ph D.).

JARAMILLO, S. & MINGAT, H.J. 2007. Africa stay behind. In [GARCIA, *et al'*, 2007. Africa's future, Africa's challenge: early childhood care and development in sub-Saharan Africa. Publisher: The World Bank Group.]

KAPP, J.A. 1991 [2008]. Children with problems: an orthopedagogical perspective. Pretoria: Van Schaik. 504 p.

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

KITTO, J., DUNNE, S., GIBBS, K. & HEWETT-SMILES, E. 2004. Motor development.

http://ehlt.flinders.edu.au/education/DLiT/2000/FINAL/home_page_introduction.htm

Datum van gebruik 17 Feb 2009.

KLEINERT, S. & HORTON, R. 2009. Achieving the health Millennium Development Goals for South Africa: challenges and priorities. *The lancet*, 374(9692):759-760..

KWATUBANA, S. & MATLHARA, N. 2011. Management of Grade R sites to ensure Quality Foundation Phase education. (Presentation: International conference on *Research, development and training in early childhood/foundation phase education*. North West University Potchefstroom campus.1 – 3 Feb 2011) Potchefstroom:

LAM, D. ARDINGTON, C. & LEIBBRANDT, M. 2007. Schooling as a lottery: racial differences in school advancement in urban South Africa.

<http://ideas.repec.org/p/ldr/wpaper/18.html> Date of access: 19 Dec. 2011.

LASZLO, J.I. & BAIRSTOW, P.J. 1985. Perceptual-motor behavior: developmental assesement and therapy. London: Mackays of Chatham. 207 p.

LANDSBERG, E., KRUGER, D. & NEL, N. 2005. Addressing barriers to learning. a South African perspective. Pretoria: Van Schaik. 491 p.

LOUW, D.A. & EDWARDS, D.J.A. 1998. Sielkunde: 'n inleiding vir studente in Suid-Afrika. 2de uitg. Sandton: Heineman.

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

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

MCINTYRE, D., MUIRHEAD, D. & GILSON, L. 2002. Geographic patterns of deprivation in South Africa: informing health equity analyses and public resource allocation strategies. *Health policy and planning*, 17(Suppl. 1):30-39

MESTHRIE, R. 1989. The Origins of Fanagalo. *Journal of Pidgin and Creole languages*, 4(2):211-240.

MITCHELL, R.W. 1997. Kinesthetic-visual matching and the self-concept as explanations of mirror-self-recognition. *Journal for the theory of social behavior*, 27(1):17-39.

MORRIS, R.C. 2000. Using what we know about at-risk youth: lessons from the field. *Technomic*, 27(1):17-39.

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

NAANDA, A.N. 2005. The development of an inclusive approach in early childhood education in Namibia. Stellenbosch: University of Stellenbosch.
(Dissertation – Ph D.) 357 p.

ODENDAAL, F.F. & GOUWS, R.H. 2010 HAT Handboek van die Afrikaanse Taal. Pinelands: Pearson Education South Africa. 1448 p.

OPEL, A., AMEER, S.S. & ABOUD, F. 2006. A literacy intervention for preschool children in Bangladesh: the benefits of dialogic reading. *Early childhood resource centre*. Brac University institute of educational development. 1 – 18.

PAPATHEODOROU, T. 2011. Some worldviews of childhood and their influence in curricula framing. Paper delivered at ECD seminar, “*Shaping strong foundations for young children*”. University of the Free State, 29 September 2011. Bloemfontein:

PANDOR, N. 2008. Numeracy, literacy unacceptably low. IOL News for South Africa and the world. 30 September.

PEARS, K.C., FISHER, P.A. & BRONZ, D. 2007. An intervention to promote social emotional school readiness in foster children: preliminary outcomes from a pilot study. *School psychology review*, 36(4):665-673.

PENN, H. 2011. Curriculum and inequalities in the context of the private for profit sector: Is it possible to have a relevant curriculum in an unequal society? Paper delivered at ECD seminar, “*Shaping strong foundations for young children*”. University of the Free State, 29 September 2011. Bloemfontein:

PIENAAR, A.E. 2007. Perceptueel-motoriese leer: teorie en praktyk. Potchefstroom: NWU. 113 p.

PROCTOR, R. & COMPTON, M.V. 2004. Perceptual development. Cente-R. collaborative early intervention national training e-resource.

RADEMEYER, A. 2001. Laerskole moet Gr 0 hê. *Beeld*: 1, Mei 29.

REYNOLDS, A.J., TEMPLE, J.A., ROBERTSON, D.L. & MANN, E.A. 2002. Long-term effects of an early childhood intervention on educational achievement and juvenile arrest. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, 285(18), May 9.

ROBERTS, C., MAZZUCHELLI, T., TAYLOR, K. & REID, R. 2003. Early intervention for behavior problems in young learners with developmental disabilities. *International journal of disability, development and education*, 50(3):276-296.

ROSENBAUM, D.A., CARLSON, R.A. & GILMORE, R.O. 2001. Acquisition of intellectual and perceptual-motor skills. *Annual review of psychology*, 52: 453- 470.

SA DoBE **see** SOUTH AFRICA. Department of Basic Education.

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

SA DoHE **see** SOUTH AFRICA. Department of Higher Education and Training.

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

SA DvBO **kyk** SUID-AFRIKA. Departement van Basiese Onderwys.

SANDERS, G.E. 2008. Fitness begins in early childhood. Early childhood news. The professional resource for teachers and parents. Biweekly newsletter, 01.06.2008. Publisher: Excelligence learning corporation.

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 Education and Training. Pretoria: Government Printers.

SOUTH AFRICA. Department of National Education. 2000. Interim policy for early childhood education. Cape Town: CTP Book Printers.

SOUTH AFRICA. Department of Education. 2002. National report on systematic evaluation Grade 3. Chief Directorate: Quality assurance. Pretoria: Government Press.

SOUTH AFRICA. Department of Education. 2003. Revised national curriculum statement Grade R – Grade 3. Foundation Phase. Pretoria:

SOUTH AFRICA. Department of Education. 2005a. National Policy: Education. White paper 5 on early childhood development. Pretoria: Department of Education. 169 p.

SOUTH AFRICA. Department of Education. 2005b. Report of the Ministerial Committee on Rural Education. (May).

SOUTH AFRICA. Department of Higher Education and Training. 2010. Education students to complete studies end of 2009. Pretoria: Government Press.

SUID-AFRIKA. Departement van Basiese Onderwys. 2011. Kurrikulum en Assessering Verklaring (KAV) (Curriculum and Assessment Policy Statement, CAPS): Grondslagfase. Pretoria: Government Press.

SERRAO, A. 2008. 'Only 36% of Grade 3 pupils can read.' *Star*. 3, 7 Nov.

SHONKOFF, J.P. & MEISELS, S.J. 2000. Handbook of Early Childhood Intervention. Cambridge: Cambridge University Press. 350 p.

SOLAN, H.A., MOZLIN, R. & RUMP, D.A. 1987. The Relationship of Perceptual-Motor Development to Learning Readiness in Kindergarten: A Multivariate Analysis. *Journal of learning disabilities*. Vol 20. April. p 237 – 242.

SUGDEN, D. A. AND CHAMBERS, M. E. 2003. Intervention in children with Developmental Coordination Disorder: the role of parents and teachers. *British journal of educational psychology*, 73(4):545–561.

SYLVA, K., MELHUISH, E., SAMMONS, P., SIRAJ-BLATCHFORD, I., TAGGARD, D & ELLIOT, K. 2004. The effective provision of pre-school education (EPPE) project: The Findings from the pre-school to end of stage 1. Institute of education. London: University of London. Government publication.

TAYLOR, B.J. 2002. Early childhood programme management. New Jersey: Merrill Prentice Hall. 260 p.

TAYLOR, D.J., GREEN, N.P.O. & STOUT, G.W. 2002. Biological science. Cambridge: Cambridge University Press.

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION. 1998. What is early intervention? A publication from Office of Educational Research and Improvement.
<http://www.kidsource.com/kidsource/content/early.intervntion.html> Date of access: 9 Sept. 2010.

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

VAN ZYL, E., LE ROUX, S. & JANSE VAN RENSBURG, O. 2011. Presentation at the parliament, Cape Town. The impact of school readiness on school performance. Cape Town: (unpublished)

VENTER, E. 2003. The notion of ubuntu and communalism in African educational discourse. *Studies in philosophy and education*, 23(2-3):149-160.

WALKER, I. & SMITH, H.J. 2002. Relative deprivation: specification, development and integration. Cambridge: Cambridge University Press. 385 p.

WASHINGTON, V. & OYEMADE, U.J. 1995. Project Headstart: models and strategies for the 21st century. New York: Garland. 197 p.

WILLENBERG, I. 2005. Starting at the beginning: Early childhood intervention as a strategy for reducing adult illiteracy. *Language Matters: Studies in the Languages of South Africa*, 36(2), 162-175.

WONG, M.C. & REYNOLDS, M.C. 1996. Making a difference for students at risk. California: Corwin Press.

WORTHAM, S.C. 2002. Early childhood curriculum: developmental bases for learning and teaching. 3rd edition. New Jersey: Pearson Education. 495 p.

YOSHIKAWA, H., ROSMAN, E.A. & HSUEH, J. 2002. Resolving paradoxical criteria for the expansion and replication of early childhood care and education programmes. *Early childhood quarterly*, 17(1):3-27.

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