

## **DIE MOTORIESE VAARDIGHEDEN VAN EERSTEJAAR ONDERWYSSTUDENTE IN MENSLIKE BEWEGINGSTUDIES**

Dina J. CLOETE, Antoinette BOTHA, Johann L. CLOETE &  
Elmarie M. VAN WYK

*Skool vir Onderwysersopleiding, Departement Kunste, Tale en Menslike Bewegingstudie-onderwys, Universiteit van Pretoria, Pretoria, Republiek van Suid-Afrika.*

### **ABSTRACT**

*The facilitating of Human Movement Studies form an important part of a learner's total development. The World Health Organization found that more than two thirds of young people are not sufficiently physically active (Brundtland, 2002: 2). This lack of movement above all entails inadequate physical development. The aim of this study is to determine the level of the motor skills of first year students by using a test battery which was developed by the researchers. The level of motor skills was recorded by means of a five point scale. It was found that more than half of the respondents' motor skills were insufficiently developed. The article concludes with the recommendation that physical education students and teachers need to improve their own levels of motor skills in order to develop movement activities significantly. There should also be a clear distinction between movement activities as part of the formal academic programme and activities as part of an extra mural activity plan.*

**Key words:** Motor skills; Movement; Physical development; First year students.

### **INLEIDING**

Elke mens verrig elke dag veelvuldige motoriese funksies wat onwillekeurig uitgevoer word. Onder andere opstaan, loop, hardloop, eet en spring. Baie van hierdie vaardighede word uit gewoonte uitgevoer en word nie doelbewus beheer nie, maar daar word tog aanpassings en oordeel van elke individu vereis. Nel (1998b) meen 'n persoon met beter ontwikkelde motoriese vaardighede sal in staat wees om onmiddellik die nodige aanpassings by veranderde omstandighede te maak. Hy meen verder dat elke mens oor die vermoë beskik om meer gevorderde vaardighede aan te leer en dat hierdie vermoë bepaal word deur die individu se sintuiglike funksies, kinestetiese aanvoeling, koördinasie en balans. Dit bepaal weer die mate van sukses wanneer hy deelneem aan spel, sport of ander vorme van rekreasie.

Volgens Willis en Cambell (1993) is een van die grootste probleme van vandag om die bevolking van enige land te motiveer om een of ander vorm van fisiese aktiwiteit te beoefen. Die Wêreldgesondheidsorganisasie het bevind dat meer as twee derdes van alle jongmense nie bevredigend aan fisiese aktiwiteite deelneem nie (Prakash, 2002). Ook in Suid-Afrika wil dit voorkom asof dit vir die meeste individue (kinders sowel as volwassenes) moeilik is om aktief te word en te bly.

Vroëer het navorsers soos Casebeer (1978) daarop gewys dat verstedeliking, groot geboue en gebrek aan ruimte, kinders van die voorreg ontnem om boom te klim, te rol, te spring en te hardloop. Munro (1985) onderskryf hierdie bevinding en is ook van mening dat dit noodsaaklik is dat hierdie vaardighede in die skool aangeleer word. Tegnologie speel ook

vandag 'n rol in die passiwiteit van jong kinders. Dit is vir sommige kinders meer stimulerend om rekenaar- en televisiespeletjies te bemeester as om buite te speel. Volgens Nel (1998b) toon navorsing dat die gemiddelde leerder ongeveer 23 uur per week voor die televisie deurbring, terwyl slegs 10% van alle leerders aan spel en sport deelneem. Ongeveer 80% van alle leerders wil graag aan sport deelneem, maar is nie-presteerders of laat ontluikers. Die drang om te presteer is wel daar, maar die agterstand in hulle motoriese ontwikkeling veroorsaak dat hulle nie aan die verwagte vereistes voldoen nie (Nel, 1998b: 2-3).

Wade (1992) is van mening dat 'n gebrek aan beweging, geleenthede om te speel en die omgewing te eksplorere beperkend kan inwerk op fisiese sowel as kognitiewe ontwikkeling van kinders. Daar is 'n sterk verband tussen fisiese aktiwiteite en gesondheid. Starosta (1999: 34) stel dit dat bewegingsaktiwiteite 'n biologiese behoeftes van die mens is wat gesondheid verseker. Erikson soos aangehaal in Bester (1990) meen dat beweging 'n positiewe bydrae kan lewer tot 'n leerder se selfbeeld. Die meeste leerders beskou fisiese prestasies as belangrik. Sodra hulle 'n aktiwiteit of sport bemeester, voel hulle goed oor hulle self en word gewoonlik deur ouers en/of onderwysers geprys.

Volgens Saulny (2004) het navorsing bewys dat kommerwekkend baie kinders in New York oorgewig is. Oorgewig hou nie net gesondheidsrisiko's in nie, maar het ook 'n negatiewe invloed op beweging. Die Amerikaanse Onderwysowerhede het volgens die artikel gevvolglik ondersoek ingestel na die opgradering van reeds bestaande liggaamlike opvoedingskurrikulum sowel as die sportfasiliteite (ook die in skole). Hierdie opgradering beloop miljoene dollars en word uitsluitlik gedoen om die Amerikaanse kinders weer aan die beweeg te kry.

Volgens Rademeyer (2003) toon navorsing wat in 1998 in Suid-Afrika gedoen is, dat 25% van die bevolking oorgewig en 20% vetsugtig is. Prof. Toriola soos aangehaal in Rademeyer (2003) meen dat 'n gebrek aan oefening ook lei tot ander siektes soos spierdisfunksie, hipertensie en diabetes. Hy is van mening dat staatsdepartemente soos Onderwys, Gesondheid en Sport en Rekreasie in vennootskappe behoort te werk om mense van beweging en 'n gesonde leefstyl bewus te maak.

Die Departement Menslike Bewegingskunde van verskeie universiteite het Kinderkinetika as 'n nagraadse spesialiteitsrigting ontwikkel. Volgens dr. Santjie Botes (2004) fokus dié dissipline op die noodsaaklikheid van perceptuel-motoriese ontwikkeling van die kind tot en met adolessensiejare. Leerders met probleme soos obesiteit, postuurafwykings, swak spierotonus en koördinasie-agterstande word deur middel van hierdie programme gehelp.

Beweging is onontbeerlik om ontwikkelingskoördinasieversteurings (OKV) te voorkom. Anquanette Peens soos aangehaal in Rademeyer (2004), verbonde aan Die Skool vir Biokinetika, Rekreasie en Sportwetenskap aan die Universiteit van Noordwes, meen dat hierdie versteuring ook lei tot selfbeeldprobleme by leerders. Ongeveer 50% van die werk wat jong leerders gedurende die skooldag doen, vereis die gebruik van goeie handoog-koördinasie en daarom is dit voor die hand liggend dat dié wat minder bedrewe is, 'n lae selfbeeld mag ontwikkel. Sy beweer ook dat OKV 'n probleem is wat wêreldwyd 5-10% kinders raak. In Suid-Afrika is dié persentasie veel hoër as gevolg van die diverse bevolkingsamestelling en passiewe kinders.

Volgens Adams en Kalideen (2005) word daar in die Suid-Afrikaanse Gesondheidoorsig vermeld dat ongeveer 40% van alle leerders min of glad nie betrokke is by enige vorm van fisiese aktiwiteit nie. Hulle sê verder dat minister Pandor die wens uitgespreek het dat elke leerder betrokke moet wees in fisiese aktiwiteite. Pienaar soos aangehaal in Rademeyer

(2004) beweer dat daar in die lig van die ANC se onlangse voorstel dat liggaamlike opvoeding weer deel van skoolprogramme behoort te wees, dringend aandag aan leerders se OKV gegee behoort te word. Kamal Panday (2003), LP, sê dat dit tyd geword het om te erken dat liggaamlike opvoeding as geïntegreerde, holistiese en totale ontwikkeling van die liggaam, verstand en siel, noodsaaklik is.

Die herinstelling van liggaamlike opvoeding by skole verwys na “bewegingsprogramme met 'n opvoedkundige benadering waarby alle leerders baat kan vind. Hierdie bewegingsgeletterdheid kan hulle voorberei vir 'n leeftyd van fisiese deelname, wat tot die algemene welstand van die samelewning kan bydra. LO-spesialiste is opvoedkundiges wat leerders kan opvoed binne 'n breë spektrum van bewegingskonsepte en -vaardighede wat genot, volgehoudde deelname en sukses vir almal kan verseker” (Van Deventer & Van Niekerk, 2005: 14).

Die besluit om sport en liggaamlike opvoeding terug te bring skool toe, is 'n informele beweging (nie kurrikulum-gedrewen nie) en is 'n inisiatief van die Departement Sport en Rekreasie. Volgens Coetzee (2005) het dit tydens 'n parlementêre-komiteesitting geblyk dat daar 'n tekort aan onderwysers in liggaamlike opvoeding bestaan. Prestasiedruk van skole sowel as ouers plaas ook toenemend verantwoordelikheid op fasiliteerders se skouers om leerders tot hoër vlakke van vaardigheid te lei.

Sedert 2000 het dosente verbonde aan die Fakulteit Opvoedkunde, Universiteit van Pretoria, in die studierigting Menslike Bewegingsstudies tydens kontaksessies bewus geword daarvan dat studente se motoriese bewegingsvaardighede nie bevredigend ontwikkel is nie. Die betrokke studente het dit moeilik gevind om elementêre rotasiebewegings, soos vooroor- en agteroorrol, met die nodige beheer uit te voer. Dit het ook geblyk dat klein en grootapparaat nie akkuraat en met volle beheer uitgevoer kon word nie. Hulle het dit moeilik gevind om 'n reeks ritmiese opeenvolgende bewegings uit te voer. Die aanpassing by afstand en dieptepersepsie tydens die ontwerp en uitvoer van spele in verskillende situasies was ook vir die meeste 'n probleem.

Die meeste van die eerstejaarstudente het min of geen blootstelling aan liggaamlike opvoeding op skoolvlak gehad nie. Daar bestaan kommer oor die vlak van onderwysstudente se motoriese vaardighede, die vermoë om te demonstreer en hulp te verleen tydens praktiese aktiwiteite en die moontlikheid van beserings wat die leemtes mag inhoud.

Die doel van die Menslike Bewegingstudie-dissiplines aan die Universiteit van Pretoria is tweeledig. Aan die een kant word daar aan studente se biologiese en sosiale behoeftes voldoen deur middel van bewegingsaktiwiteite. Hulle psigomotoriese vaardighede word deur middel van kinestetiese aktiwiteite ontwikkel. Aan die ander kant word daar van studente verwag om die relevante teoretiese kennis tydens kontaksessies te bemeester. Hulle behoort in staat te wees om hierdie verworwe kennis en vaardighede weer op hulle beurt in die praktyk toe te pas. Dit veronderstel dat studente wat Menslike Bewegingstudie bestudeer, se groot- en fyn motoriese vermoë op so 'n vlak behoort te wees, dat hulle ten minste volledig beheer en manipulasie kan toepas op al die basiese groot en fyn motoriese vaardighede.

## METODES

### Deelnemers

Die teikengroep in hierdie studie was nege-en-dertig (n=39) eerstejaar onderwysstudente wat Menslike Bewegingstudies as elektief gekies het. Die groep het bestaan uit sestien (n=16) mans en drie-en-twintig (n=23) dames. Studente het in verskillende dorpe op die platteland sowel as in stede grootgeword en is afkomstig uit verskillende skole.

### Navorsingsontwerp

Hierdie studie geskied hoofsaaklik deur middel van gestrukteerde waarneming en toetsing. Met gestrukteerde waarneming word daar van die veronderstelling uitgegaan dat die navorser vooraf deeglik bewus is van dit waarna gekyk moet word en dus die waarnemingskategorieë vooraf kan beplan. Die waarneming is deur die navorsers self, fasiliteerders verbonde aan die Departement Kunste, Tale en Menslike Bewegingstudies in die Skool vir Onderwyseropleiding van die Universiteit van Pretoria, tydens kontaksessies gedoen.

Cohen *et al.* (2001: 305) meen dat waarnemingsdata aan die navorser die geleenthed bied om ‘lewende’ data vanuit ‘lewende’ situasies te versamel. Die navorser is dus in staat om sekere tendense ‘eerstehands’ waar te neem, belangrike verskynsels te identifiseer wat soms geïgnoreer of as onbelangrik geag word en om aspekte te ontdek waaroor individue huiwerig is om te praat. Omdat waarneming nie voorspelbaar is nie, is die uitskoms heel dikwels verrassend en insiggewend.

Volgens Morrison (1993) stel waarneming die navorser in staat om data te versamel in ’n fisiese omgewing (kontaksessies), oor verskillende tipes mense (leerders met verskillende vlakke van motoriese vaardighede) en binne bepaalde programme (praktiese aktiwiteite tydens kontaksessies). Onderwysstudente in Menslike Bewegingstudies is tydens praktiese aktiwiteite waargeneem in ’n poging om ’n afleiding in terme van hulle motoriese vaardighede te maak. Volgens Nel (1997) is ’n effektiewe assesseringsstelsel noodsaaklik om te verseker dat die motoriese vermoë van studente nie net bloot op ’n lukraak wyse van goed, gemiddeld of swak geassesseer word nie. Daarom het die navorsers ’n gestandaardiseerde toetsbattery ontwerp om die vlak van leerders se motoriese vaardighede te bepaal.

Die navorsers het ook na die toetsing ongestrukteerde onderhoude met deelnemers gevoer. Die doel van hierdie onderhoudsvrae was ’n poging om vas te stel in watter mate die deelnemers op skoolvlak blootgestel was aan bewegingsaktiwiteite as deel van die akademiese program.

Nel (1998b), ’n kundige op die gebied van motoriek, oefen, sport, fiksheid, beweging en leerprobleme, het met ’n soortgelyke studie bevind dat agtienjarige studente se motoriese vaardighede nie bevredigend ontwikkel is nie. Die studie het ook getoon dat daar oor ’n tydperk van twee jaar ’n duidelike afname in hierdie studente se vaardigheidsvlak was.

### Data-insameling

Die gestandaardiseerde toetsbattery is saamgestel uit ’n aantal fisiese aktiwiteite waarmee die onderwysstudente se vlak van motoriese vaardighede gemeet sou word. Die volgende vaardighede is met behulp van die toetsbattery gemeet:

- *koördinasie*
- *balans*
- *ruimtelike oriëntasie*
- *rotasie*

Vervolgens 'n kort bespreking van elk van die bestaande vaardighede soos deur Nel (1998a) uiteengesit.

### ***Koördinasie***

Koördinasie is die vermoë om verskillende liggaamsdele, spiere en hoofspiergroepe wat by die uitvoering van 'n spesifieke vaardigheid betrokke is te beheer, te koördineer en te integreer. Koördinasie word deur spiersametrekkingsvermoë, responstyd, spierkontraktsie, spierbeheer, tempo van uitvoering en ritmebeheer beïnvloed en bepaal die graad van geslaagdheid van koördinasiebeheer en uitvoering. Koördinasie het ook betrekking op die koördinering van die oog met die spesifieke liggaamsdeel en apparaat byvoorbeeld oog-hand, oog-voet, oog-hand-bal of oog-voet-bal.

Om die studente se koördinasie te toets het ons van die volgende aktiwiteite gebruik gemaak, naamlik hoepelgooi (oog-hand koördinasie), beweging met hantering van 'n voorwerp (oog-hand-voet koördinasie) en baldribbel (oog-voet koördinasie).

### ***Balans***

Balans is die handhawing van 'n sekere liggaamsposisie en die vermoë om die liggaamsposisie te handhaaf of te herwin ten spyte van die invloed van swaartekrag. Stabiliteit is die mees fundamentele aspek by die aanleer en uitvoering van 'n beweging. Verskeie faktore soos middelpunt van swaartekrag, lyn van swaartekrag, basis van ondersteuning en toepassing van krag bepaal balans.

Balans is getoets deur die tweebeenstandtoets op die balanseerbalkie.

### ***Ruimtelike oriëntasie***

Ruimtelike oriëntasie verwys na die vermoë om die persepsie van die liggaam se posisie in die ruimte en die vermoë om posisie, vorm, grootte en oriëntasie van voorwerpe in die ruimte tot die eie liggaam akkuraat te beoordeel.

### ***Rotasie***

Rotasie verwys na die draaibeweging om 'n as van die liggaam (vertikale-, frontale- of sagittale as) of 'n reeks kontakpunte op 'n soliede oppervlakte.

Ruimtelike oriëntasie en rotasie is getoets deur die uitvoering van laterale rotasiebewegings asook 'n vooroorrol.

Die toetsbattery wat in hierdie studie gebruik is, is aan die volgende referente voorgelê vir bevestiging van die geldigheid en betroubaarheid daarvan:

- Prof. P.E. Kruger, direkteur, Instituut vir Sportnavorsing, Universiteit van Pretoria.
- Dr. N.J. Mentz, lektor, Departement Biokinetika, Sport en Vryetydwetenskappe. Universiteit van Pretoria.

- Dr. B. van Vuuren, senior lektor, Departement Biokinetika, Sport en Vryetydwetenskappe, Universiteit van Pretoria.
- Prof. J.F. Cilliers, senior lektor, Departement Sport en Fisieke Rehabilitasie Wetenskappe, Tshwane Universiteit van Tegnologie.

Die bogenoemde referente het bevind dat die toetsbattery die toetse meet wat dit veronderstel is om te meet en dat dit beskou word as 'n betroubare en geldige meetinstrument.

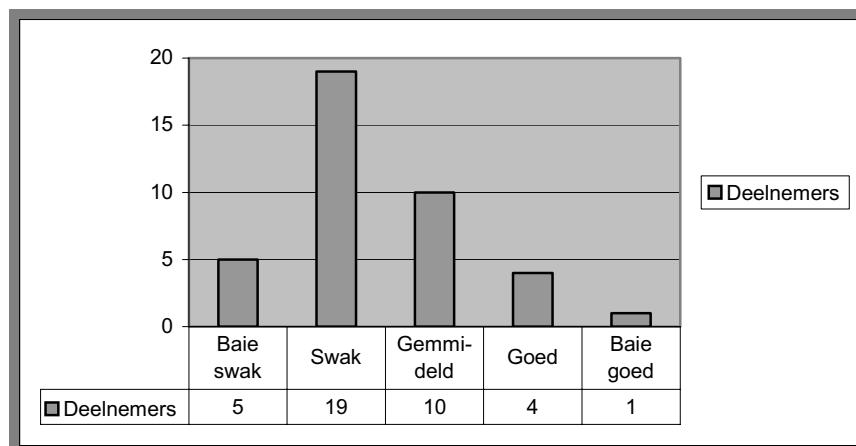
### **Metingskaal**

Die uitslae van elke toets is telkens op die volgende skaal aangeteken:

| Baie swak | Swak | Gemiddeld | Goed | Baie goed |
|-----------|------|-----------|------|-----------|
| 1         | 2    | 3         | 4    | 5         |

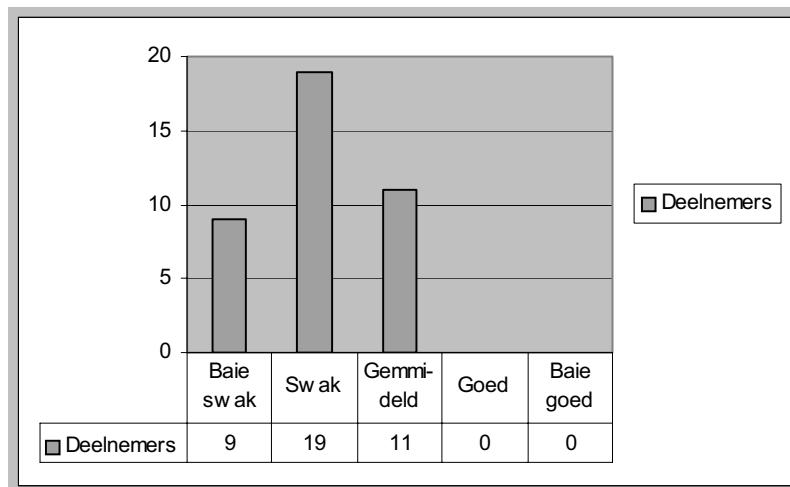
- **Baie swak** – die persoon is glad nie in staat om die beweging suksesvol uit te voer nie/die uitvoering is onbeheers en ongebalanceerd/swak of geen oriëntasie in terme van ruimte, afstand, ensovoorts nie.
- **Swak** – die persoon is wel in staat om op baie beperkte wyse enkele vaardighede op onbeheerde wyse uit te voer.
- **Gemiddeld** – die persoon is in staat om binne 'n redelike graad van beheersdheid die vaardigheid uit te voer.
- **Goed** – die persoon is in staat om die vaardigheid met voortreflikheid uit te voer.
- **Baie goed** – die persoon is in staat om die vaardigheid met die hoogste graad van voortreflikheid uit te voer.

### **BEVINDINGE**



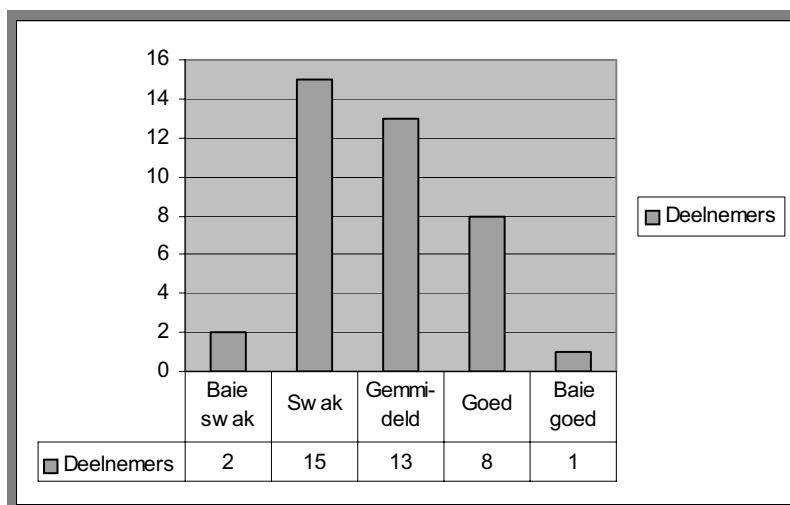
**FIGUUR 1: HOEPELGOOI (OOG-HAND KOÖRDINASIE)**

Die meeste deelnemers se oog-hand koördinasie val binne die swak-kategorie.



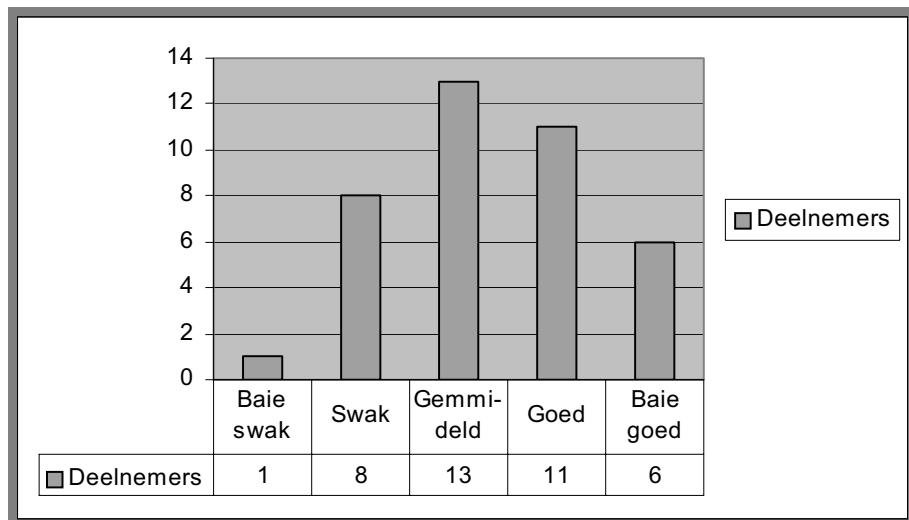
**FIGUUR 2: BEWEGING MET HANTERING VAN VOORWERPE (OOG-HAND-VOET KOÖRDINASIE)**

Die meeste deelnemers se oog-hand-voet koördinasie val hier ook binne die swak kategorie. Geen deelnemers was in staat om die toets binne die goed- tot baie goed-kategorie te voltooi nie.



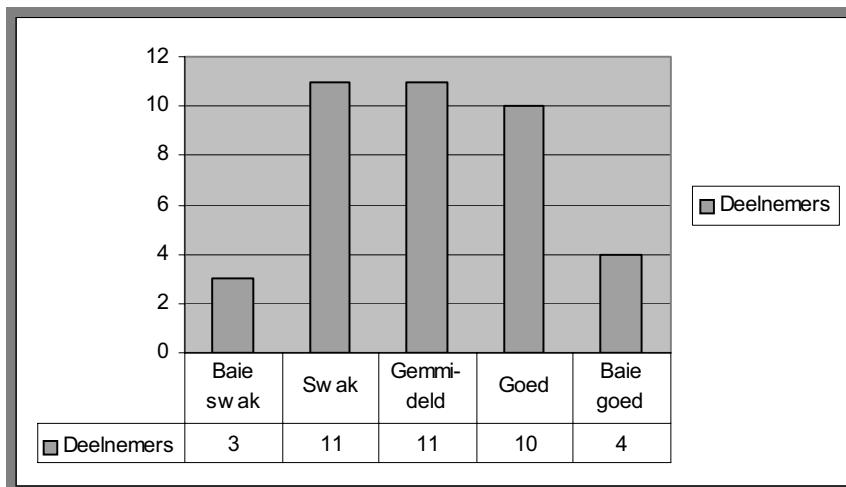
**FIGUUR 3: BALDRIBBEL (OOG-VOET KOÖRDINASIE)**

Deelnemers se oog-voet koördinasie val hoofsaaklik binne die swak-kategorie.



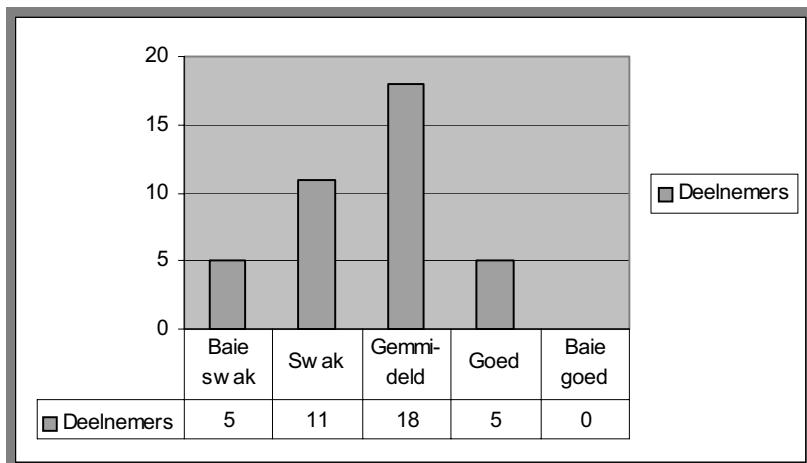
**FIGUUR 4: BALANSEERBALK (BALANS)**

In hierdie toets het die meeste deelnemers weer eens binne die swak en gemiddeld-kategorieë gevval.



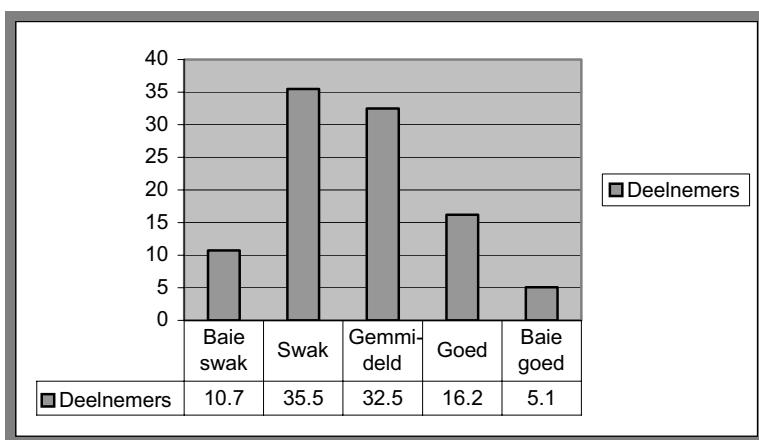
**FIGUUR 5: ROTASIE (LATERALE ROTASIE EN RUIMTELIKE ORIËNTASIE)**

Die meeste van die deelnemers het met die rotasietoets swak tot goed gevaaar. Vier van die deelnemers was in staat om die toets baie goed af te lê.



**FIGUUR 6: VOOROORROL (RUIMTELIKE ORIËNTASIE EN FRONTALE ROTASIE)**

Die ruimtelike oriëntasie- en rotasietoets het getoon dat die meeste deelnemers se vaardighede onder die gemiddeld- tot swak-kategorie val. Nie een deelnemer kon die toets baie goed voltooi nie.



**FIGUUR 7: VAARDIGHEIDSVLAK – PERSENTASIE**

Wanneer al die resultate saam bestudeer word, is dit duidelik dat die meeste van die deelnemers ( $35.5 + 32.5 = 68\%$ ) se vaardigheidsvlak onder die swak- tot gemiddeld-kategorie val. Die deelnemers wat baie swak in die toetse gevrees het, verteenwoordig 10.7%, terwyl 16.2% in staat was om die aktiwiteit goed uit te voer. Slegs 5.1% was in staat om van die toetse baie goed uit te voer.

## BESPREKING

Uit die ongestrukteerde onderhoude met deelnemers blyk dit duidelik dat meeste van dié wat swak tot baie swak gevaar het in die toetse, min of geen blootstelling aan formele liggaamlike opvoeding op skoolvlak gehad het nie. Van die deelnemers wat goed tot baie goed in die aktiwiteite gevaar het, het nie noodwendig liggaamlike opvoeding as deel van die geskeduleerde kurrikulum geneem nie, maar het wel deelgeneem aan hulle betrokke skool se buitemuurse aktiwiteite. Daar kon in die resultate geen onderskeid gemaak word tussen studente wat van die platteland afkomstig is en dié wat in die stede opgegroei het se vlak van motoriese vaardighede nie.

Daar word van liggaamlike opvoeding onderwysers verwag om in staat te wees om leerders se vlakke van vaardighede te ontwikkel en verbeter. Daarom is dit belangrik dat hulle eie vaardighede goed tot baie goed ontwikkel behoort te wees. Kamal Panday (2003: 4) (LP) sê dat liggaamlike opvoeding 'n fundamentele reg van elke mens is en dat dit deur kundige en toegewyde onderwysers in 'n geskeduleerde kurrikulum uitgevoer moet word.

## GEVOLGTREKKING EN AANBEVELINGS

Uit die bostaande bevindinge wil dit voorkom asof die motoriese vaardighede van die eerstejaarstudente wat Menslike Bewegingsstudies as elektief gekies het, nie bevredigend ontwikkel is nie. Die meeste studente is nie tydens hulle skoolprogram voldoende blootgestel aan aktiwiteite wat veral gerig was op vaardighedsverwerwing nie. Enkele studente wat aan die skool se buitekurrikulêre sportaktiwiteite deelgeneem het, se motoriese vaardighede toon wel tekens van ontwikkeling. In buitekurrikulêre sportprogramme word die vaardighedsverwerwing ten nouste gekoppel aan die spesifieke sportsoort. Studente wat dus nie sportpresteerders is nie, was ook grootliks op skool van die programme uitgesluit.

Daar behoort voorsiening gemaak te word om onderwysers op te lei wat in staat sal wees om leerders op 'n jong ouderdom bloot te stel aan aktiwiteite wat vaardighedsverwerwing as 'n uitkoms bied. Dit is alleen moontlik indien die onderwysstudente se eie vlakke van ontwikkeling in terme van beweging, fisiese vaardighede en spel bevredigend is. Onderwysers wat reeds in die praktyk staan, behoort deur middel van verrykende kursusse opgelei te word sodat hulle in staat sal wees om 'n sinvolle en wetenskaplik verantwoordbare aktiwiteitsprogram aan te bied.

Deur kinders reeds van jongs af bekend te stel aan genotvolle en sinvolle fisiese aktiwiteite en om 'n liefde vir beweging te kweek, val beslis binne die terrein van die skool se geskeduleerde kurrikulum.

Verdere moontlikhede van so 'n program van beweging en vaardighedsverwerwing is dat dit die ruggraat kan vorm wat sportontwikkeling in Suid-Afrika sal ondersteun en uitbou. Dit is die oorwoë mening van die outeurs dat grondvlakontwikkeling slegs in die skoolsituasie waarlik 'n impak kan hê om die talentvolles te identifiseer. Ander metodes wat onlangs deur die verskillende sportkodes bekend gestel is, het duidelik nie die gewenste uitwerking gehad nie en dit het net kinders in bevorregte posisies ingesluit, terwyl die geleenthede veral by die plattelandse kinders verbygegaan het.

'n Skoolprogram met opgeleide bewegingskundiges en periodes wat uitsluitlik aan die aktiwiteite afgestaan kan word, sal wye implikasies in die Suid Afrikaanse samelewing en sport in die algemeen hê. Daar behoort verder 'n duidelike onderskeid te wees tussen die bewegingsaktiwiteite wat tydens kontaksessies op skoolvlak, d.w.s. as deel van die geskeduleerde kurrikulum aangebied word en dié wat tydens sportafrigting in die buitemuurse program ingesluit is. Liggaamlike opvoeding behoort 'n skoolvak te wees wat die verfyning van beweging, inoefen van vaardighede en 'n verskeidenheid van spelkonsepte insluit. Dit kan die basis vorm vir buitekurrikulêre sportontwikkeling.

Aggressie onder skoolkinders en 'n gebrek aan dissipline kan in 'n program van aktiwiteit en beweging sinvol aangespreek word. Slagspreuke soos "lets play for life" sal weinig impak hê as kinders nie daadwerklik in die skoolprogram begelei word om respek vir ander te toon nie. Dit is 'n erkende feit dat liggaamlike opvoeding hier 'n waardevolle bydrae kan maak.

## SUMMARY

### **Motor skills of first year students in Human Movement Studies**

The article entitled "Motor Skills of First Year Teacher Training Students in Human Movement Studies" reports on a classroom-based investigation of the level of motor skills of first year education students with Human Movement Studies as an elective. The research was conducted during practical sessions at the School of Teacher Training of the University of Pretoria.

The article expands on research done in South Africa and abroad, focusing on the lack of movement and its effect on children's physical and mental health as well as their self-esteem. Well-developed motor skills are crucial to every human being's ability to experience and learn about their world. These skills need to be well-developed in order to maximize their full potential. Research has shown that there is a definite relationship between how children move and how they learn. Theorists and educators such as Casebeer (1978) and Munro (1985) agree that from the earliest times movement and thinking were interdependent.

According to Willis and Cambell (1993) one of the major health concerns in the world today is to motivate people to participate in any form of physical activity. This also applies to South Africans. Urbanization, high-rise buildings and lack of space deprive children of the privilege to climb trees, to jump and to run freely. Technology also contributes to children being passive. They prefer to play computer games. The lack of movement and resulting under-developed motor skills have a negative influence on the physical as well as mental development of children. Starosta (1999: 34) states that "movement activity is a biological need of a human organism ensuring maintenance of health". Erikson (Bester, 1990) adds to this by saying that movement contributes to a child's self image.

In America researchers are concerned about the fact that many children are overweight and education authorities have decided to upgrade the existing physical education curriculum as well as sport facilities. Research done in South Africa demonstrates that 25% of the population are overweight and 20% obese as a result of a lack of exercise. Government departments of education, health and sport and recreation need to collaborate to make people aware of movement and physical health. Movement is imperative to prevent coordination development deviation (DCD). According to Peens as mentioned in Rademeyer (2004) 5-10%

of children all over the world have DCD. In South Africa this percentage is much higher as a result of its diverse community and passive children.

Physical education has been reinstated from 2005 in the school as part of an informal programme, in other words, it is not included in the school curriculum. There is, however, uncertainty about the availability of adequately skilled physical educators with a developed level of motor skills. Most of the first year students who chose Human Movement Studies as an elective had little or no experience of physical education during their school years. Hence the necessity for educators to be aware of individual learners' level of motor skills and their obligation to enable all learners to function optimally in the learning situation. They need to ensure their ability to demonstrate and to assist learners in movement activities.

This study was conducted to determine the level of motor skills of first year students in Human Movement Studies. The target group consisted of 39 students (16 male; 23 female). The research was carried out mainly by means of testing and structured observations. Semi-structured interviews were conducted with the participants and focused on their experience with physical activities during their school years. The data set comprises the results of tests done with the aid of a standardized test battery, observation data and interviews based on participants' prior experience with physical activities.

The data analysis revealed that the participants with the lowest scores in the tests had little or no contact with physical education during their school years. The participants with the highest scores in the different tests were not necessarily exposed to physical education but participated in extra-mural activities. The researchers couldn't find any discrepancy between participants from different backgrounds, for example growing up in the city or in the rural parts of South Africa.

It is expected that physical educators assist learners in their attainment of a satisfactory level of movement skills. Hence it is important that their own skills be well-developed or very well developed. Kamal Panday MP (2003: 4) said: "Physical education is a fundamental human right, which needs to be carried out by dedicated and qualified educators in a scheduled curriculum".

The above-mentioned tests, results and data analysis demonstrate that the motor skills levels of Human Movement Studies students are not sufficiently developed. Physical education students and teachers need to improve their own levels of motor skills in order to facilitate movement activities significantly. There should be a noticeable distinction between movement activities as part of the formal academic programme and activities as part of an extra mural activity programme or sport education as presented in sport academies and institutes. Physical education should be a school subject that includes the training of skills as well as a variety of play concepts. This may form the grounding for extra mural activities.

## VERWYSINGS

- ADAMS, S. & KALIDEEN, N. (2005). Physical training set for return to schools. *Star*, 18 Maart: 3.
- BESTER, G. (1990). Die gebruik van Erikson se persoonlikheidsteorie vir die meting van identiteitsvorming by skoolgaande adolesente. *Educare*, 19(1): 90-96.
- BOTES, S. (2004). Kinderkinetika stimuleer ontwikkeling. *Ons Stad*, 29 Januarie: 16.
- CASEBEER, B. (1978). *Casebeer program: Developing motor skills for early childhood education*. Novato, California: Academic Therapy Publications.

- COETZEE, G. (2005). Periodes vir sport nou weer verpligtend. *Beeld*, 18 Maart: 6.
- COHEN, L.; MANION, L. & MORRISON, K. (2001). *Research methods in education* (5<sup>th</sup> ed.). London: Routledge Falmer.
- MUNRO, J.G. (1985). *Movement education: A program for young children ages 2–7 years*. Newport News, CA: MDEA Press.
- MORRISON, D.L. (1993). Organisational aspects of advanced manufacturing technology. *International Journal of Human Factors in Manufacturing*, 3: 11-117.
- NEL, J.A.P. (1997). Motoriek. Motoriese ontwikkeling. Navorsingsprojek om die motoriese standaard van leerlinge van 6-18 jaar en ouer te evalueer. Ongepubliseerde werk. Kaapstad: Wes-Kaap Onderwysdepartement.
- NEL, J.A.P. (1998a). Kinderkinetika II: Evaluering en foutidentifisering. Ongepubliseerde werk. Kaapstad: Tygerbergkollege (Departement sportbestuur en afrigting).
- NEL, J.A.P. (1998b). Die belangrikheid en noodsaaklikheid van motoriese ontwikkeling vir 'n positiewe selfbeeld, suksesvolle sportdeelname, sporttalentidentifisering en voorkoming van leerprobleme. Ongepubliseerde werk. Kaapstad: Tygerbergkollege (Departement sportbestuur en afrigting).
- O'CONNOR, M. (2004). Versteurings knou skoolsport – A. Peens. *Volksblad*, 24 Augustus: 9.
- PANDAY, K. (2003). Children need physical education. *Sunday Tribune*, 7 September: 4.
- PRAKASH, R. (2002). Physical inactivity a leading cause of disease and disability, warns WHO. Hyperlink [<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/release23/en/index.html>]. Retrieved 29 Mei 2005.
- RADEMEYER, A. (2003). Bring oefening terug in skole, vra prof. *Beeld*, 25 April: 3.
- RADEMEYER, A. (2004). Bekijk jonges se koördinasie – Pienaar en Peens. *Beeld*, 25 Augustus: 12.
- SAULNY, S. (2004). Schools push for exercise even without place to play. *New York Times*, 28 November: 3.
- STAROSTA, W. (1999). Movement in human live and it's importance for health. In D. Milanovic (Ed.). *Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference 'Kinesiology for the 21<sup>st</sup> Century'*, 22-26 September 1999, Dubrovnik, Zagreb: Impress.
- VAN DEVENTER, K.J. & VAN NIEKERK, E. (2005). Onderskei LO van sport. *Burger*, 7 April: 14.
- WADE, M.G. (1992). Motor skills, play and child development. In Centre for Early Education. *Early Report Motor Skills and Development*. Minneapolis, MN: University of Minnesota.
- WILLIS, J.D. & CAMPBELL, L.F. (1993). *Exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.

---

Me. Dina J. Cloete: Skool vir Onderwysersopleiding, Departement Kunste, Tale en Menslike Bewegingstudie-onderwys, Fakulteit Opvoedkunde, Universiteit van Pretoria, Pretoria 0002, Republiek van Suid-Afrika. Tel: +27 (0)12 420 5625 (w), Faks: +27 (0)12 420 5637, E-pos: dj.cloete@gk.up.ac.za

(Vakredakteur: Dr. G.K. Longhurst)