

Kinderen bewegen steeds minder en worden motorisch minder vaardig. Dit probleem, door ZonMW gedefinieerd als een *wicked problem*, heeft verstrekkende gevolgen voor hun gezondheid en welzijn.¹ In dit derde en tevens laatste artikel van onze reeks beschrijven we de noodzaak van (risicovol) spelen en de kansen van loose parts. Ook richten we ons op variatie van bewegen. Deze elementen zijn cruciaal voor de fysieke, cognitieve en sociaal-emotionele ontwikkeling van kinderen.

Bewegingsarmoede bij kinderen vraagt om actie

Deel 3: Het belang van (risicovol) spelen, loose parts en variatie van bewegen

Bart Poot & Leendert van Gaalen



Spelende kinderen (foto: Monkey Moves).

De digitale wereld, waar we onze kinderen zomaar aan blootstellen en relatief vrij in laten, is niet meer weg te denken. Aan de andere kant is er een toenemende overbescherming van kinderen en het beperken van hun autonomie in de 'echte wereld'. Deze beide ontwikkelingen hebben verstrekkende gevolgen. Om te kunnen gedijen moeten kinderen namelijk vrij kunnen spelen. Dat is natuurlijk gedrag dat onder zoogdieren voorkomt. De kleine uitdagingen en tegenslagen die zich tijdens het spelen voordoen, zijn een soort 'inenting' die kinderen voorbereiden op de veel grotere uitdagingen waar ze later in hun leven mee te maken krijgen. De generaties geboren na 1995 (GenZ en verder) zijn van een zogenoemde spelgerichte kindertijd overgegaan naar een schermgerichte kindertijd.² Geen goede ontwikkeling, want spelen is juist zo belangrijk.

Wat is spelen?

Er zijn verschillende definities van spelen te geven. Peter Gray, een vooraanstaande psycholoog op het gebied van spelonderzoek, beschrijft

vijf kenmerken van spelen die het vaakst voorkomen in wetenschappelijke werken. Hoe meer een activiteit al deze kenmerken bevat, des te meer mensen geneigd zijn die activiteit als spelen te beschouwen. Spelen is: 1) zelfgekozen en zelfgestuurd; 2) intrinsiek gemotiveerd; 3) gestructureerd door mentale regels; 4) fantasierijk; 5) uitgevoerd in een actieve, alerte, maar niet-gestresste gemoedstoestand.³

Zelfgekozen en zelfgestuurd

Spelen is een activiteit die iemand kiest omdat hij het zelf wil, niet omdat het verplicht is. Het is zelfgestuurd, waarbij spelers niet alleen beslissen dat ze willen spelen, maar ook hoe ze spelen. In sociaal spel worden regels alleen geaccepteerd als iedereen ermee instemt. De belangrijkste vrijheid in het spelen is de vrijheid om te stoppen, wat ervoor zorgt dat alle deelnemers doen wat ze echt willen en dat consensus essentieel is om het spel voort te zetten. Kinderen leren gaandeweg voor

zichzelf op te komen, zich te voegen naar de groep (conformiteitsbias) en zich te vormen tot een leider of volger (prestigebias).² Er wordt geleerd dat het horen bij een groep waardevol is en de groep leert het belang van het bij elkaar houden van de groep zelf. De ongeschreven regels waar onze maatschappij op steunt worden vrijwel niet geleerd wanneer er niet zelfgekozen en zelfgestuurd gespeeld kan worden.

Voortkomend uit intrinsieke motivatie

Spelen is een activiteit die wordt uitgevoerd omwille van het plezier zelf, niet voor een externe beloning. Daarbij ligt de nadruk op het proces in plaats van het eindresultaat. Hoewel spel doelen kan hebben, zijn deze ondergeschikt aan de ervaring van het spel zelf en niet de enige reden om te spelen. Het plezier zit in het doen en niet in het bereiken van een doel of het ontvangen van een beloning. Kinderen genieten bijvoorbeeld meer van het bouwen van een zandkasteel (het proces) dan van het hebben ervan (het eindresultaat).

Gestructureerd door mentale regels

Spelen is een vrij gekozen activiteit, maar heeft altijd een bepaalde structuur die voortkomt uit regels in de gedachten van de spelers. Deze regels geven grenzen aan waarbinnen het spel plaatsvindt, maar laten ruimte voor creativiteit en zelfsturing. In sociaal spel is het essentieel dat alle spelers een gedeeld begrip hebben van de regels en wordt er tijd besteed aan het bereiken van consensus, omdat een speler die zich niet aan de regels houdt het spel kan verstoren. Denk bijvoorbeeld bij een spel als politie-en-boefje aan de regel dat je elkaar mag pakken, maar zonder geweld.

Fantasierijk

Verbeelding of fantasie spelen een belangrijke rol, vooral in spel waar spelers karakters en verhalen creëren. In verschillende vormen van spel,

zoals doen-alsof spel of constructief spel, begrijpen spelers dat het om een fantasiewereld gaat, wat samenhangt met de regels van het spel die door verbeelding worden bepaald in plaats van door de wetten van de natuur.

Uitgevoerd in een actieve, alerte, maar niet-gestresste gemoedstoestand

Spelen vereist bewuste controle over het eigen gedrag, met aandacht voor het proces en de regels, wat een actieve en alerte geest vraagt. Omdat spelen niet wordt gedreven door externe eisen of sterke biologische behoeften, is de speler relatief vrij van druk of stress en is de aandacht meer gericht op het proces dan op het eindresultaat.

Fundamentele activiteit

Spelen is een fundamentele activiteit voor de ontwikkeling van kinderen. Peter Gray stelt dat spelen cruciaal is en kinderen helpt om intrinsieke interesses en competenties te ontwikkelen. Zelf beslissingen nemen, problemen oplossen, zelfbeheersing leren, regels leren volgen, eigen emoties leren reguleren, vriendjes maken, sociale interacties aangaan met anderen en vreugde ervaren.⁴ Dit proces vindt vaak plaats zonder directe tussenkomst van volwassenen en is van nature zelfgestuurd, wat spelen onderscheidt van georganiseerde activiteiten zoals sport. Al deze effecten van spelen hebben een positief effect op de mentale gezondheid van kinderen.

Gray benadrukt dat ongestructureerd spel, ook wel vrij spel genoemd, een essentiële rol speelt in de ontwikkeling van emotionele regulatie en sociale vaardigheden. In de afgelopen decennia is er echter een duidelijke afname van vrij spel te zien, oftewel de tijd die kinderen besteden aan ongestructureerd spel.⁴ Dit komt deels door de toegenomen schooldruk en de invloed van technologie, maar ook door de perceptie van ouders dat de buitenwereld gevaarlijker is geworden. We refereren hier aan de

zogenoemde 'curling ouders': vaders en moeders die de weg voor hun kinderen continu gladstrijken, net als bij curling waar de spelers de ijsbaan borstelen zodat de curlingsteen soepel verder kan glijden. In dit geval zijn het de ouders die alle obstakels uit de weg ruimen en kinderen overbeschermend opvoeden.

De afname van spelen is gekoppeld aan een toename van psychische problemen bij kinderen, zoals angst en depressie.⁴ Het ervaren van tegenslagen en weerstand heeft ook een direct fysiologisch belang, zoals bijvoorbeeld is terug te zien in de afnemende botdichtheid van kinderen die te weinig springen, vallen en weer opstaan. De paradoxale gedachte bij de constatering dat kinderen tegenwoordig vaker een bot breken, is dat we de omgeving 'dus' veiliger moeten maken. Dit is echter niet wat een kind nodig heeft om gezonde botten te ontwikkelen. De aanmaak van meer botweefsel wordt enkel gestimuleerd door impact op de botten. Dus veel vallen en opstaan, rennen en touwtje springen, creëert sterkere botten.⁵ De gedachte zou dus juist moeten zijn: we zien een toename in botbreuken, dus we moeten kinderen meer laten spelen en meer de kans geven om te vallen en op te staan.

Paradoxaal

De paradoxale gedachte bij de constatering dat kinderen tegenwoordig vaker een bot breken is dat we hun omgeving veiliger moeten maken.

17 secondenregel

Gun kinderen ervaringen waarin ze met tegenslagen te maken krijgen. Laat kinderen zelf inschatten of ze iets wel of niet kunnen. Wel eens gehoord van de 17 secondenregel?⁶ Niet wetenschappelijk onderbouwd, wel een eye-opener. Neem even afstand in plaats van direct in te grijpen zodra je je zorgen maakt over wat je kind doet

tijdens vrij spel. Adem diep in. Tel tot 17. En kijk toe. Het is soms lastig om je niet direct het worst case scenario in te beelden en in te grijpen als je bang bent voor wat je kind aan het doen is. De 17-secondenregel geeft ouders en verzorgers echter de kans om hun gedachten te vertragen en niet direct op basis van hun angst te handelen. Hierdoor kunnen ze beter inschatten of het echt nodig is om in te grijpen en waarden ze vervolgens dat hun kind in staat blijkt om zelfstandig problemen op te lossen. En een eventuele 'valervaring' bevat een sterk leereffect voor het inschatten van risico's!

Zeventien seconden

Neem even afstand in plaats van direct in te grijpen zodra je je zorgen maakt over wat je kind doet tijdens vrij spel. Adem diep in. Tel tot 17. En kijk toe.

Risicovol spel: noodzaak voor ontwikkeling

De term 'risicovol spelen' (risky play) is geïntroduceerd door de Noorse professor Ellen Beate Sandseter om te beschrijven welke aspecten van spelen verloren gaan wanneer kinderen te veel worden beschermd en wat de gevolgen daarvan zijn voor hun ontwikkeling.⁷ Het omvat spannende, uitdagende en avontuurlijke activiteiten waarbij een reële kans bestaat op een kleine verwonding. Kinderen verkennen en verleggen hun grenzen door nieuwe activiteiten uit te proberen en hun angsten te overwinnen. Dit proces geeft hen een gevoel van opwinding, trots en zelfvertrouwen, wat risicovol spelen aantrekkelijk maakt.

Sandseter onderscheidt zes categorieën van risicovol spelen:⁷

- 1) spelen op hoogte (zoals klimmen en balanceren);
- 2) spelen met snelheid (schommelen, skaten, hard fietsen, van een heuvel af rennen);

- 3) spelen met 'gevaarlijke' voorwerpen (messen, pijl en boog, hamers, spijkers);
- 4) spelen op gevaarlijke plekken (bij water of vuur);
- 5) ruw spel (stoeien, vechtend spelen, met stokken/zwaarden sparren);
- 6) spelen uit het zicht (op ontdekkingsstocht gaan, verstoppertje spelen).

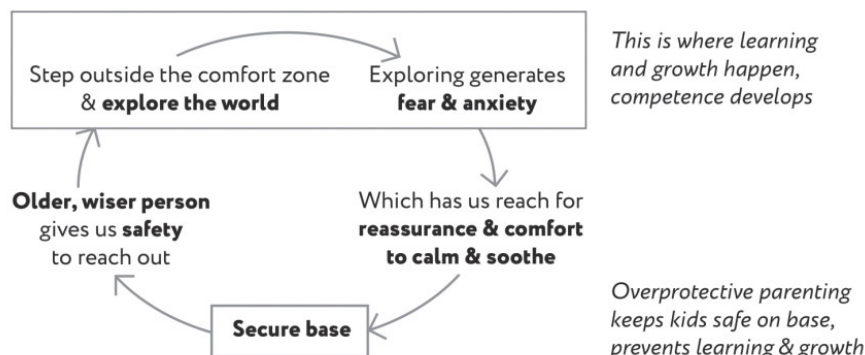
Elk van deze categorieën biedt kinderen de mogelijkheid om hun fysieke en mentale capaciteiten te testen, wat essentieel is voor hun ontwikkeling. Risicovol spel stelt kinderen in staat om hun fysieke grenzen te verkennen, zelfvertrouwen op te bouwen en risico's beter in te schatten. Onderzoek toont aan dat kinderen door het aangaan van fysieke uitdagingen vaardigheden ontwikkelen om hun angsten te beheersen, wat bijdraagt aan emotionele regulatie en veerkracht.⁸ Daarnaast heeft vrij buitenspelen een positieve invloed op motorische vaardigheden, omgevingsbewustzijn en creativiteit.⁹ Risicovol spelen draagt niet alleen bij aan fysieke ontwikkeling door bewegingen zoals klimmen en glijden, maar ook aan sociale vaardigheden. Doordat kinderen meer sociale interacties hebben, kunnen ze beter conflicten oplossen en emoties van speelmaatjes herkennen.^{10,11} Bovendien helpt het kinderen om een positieve houding aan te nemen in termen van 'ik kan het' en daarmee

gaat een kind uitdagingen meer zien als iets om van te genieten, dan om te vermijden. Dit vergroot de onafhankelijkheid en het zelfvertrouwen, wat belangrijk kan zijn voor hun doorzettingsvermogen als ze geconfronteerd worden met uitdagingen.^{11,12}

Het is een paradox dat de angst om kinderen risicovol te laten spelen juist kan leiden tot een verhoogde kans dat kinderen in risicovolle situaties verkeerde beslissingen nemen of angstig worden.⁸ Het is cruciaal dat kinderen leren om risico's zelf in te schatten en hun grenzen te leren kennen, maar hierbij moeten ze wel de juiste begeleiding krijgen. Wanneer een kind nog niet in staat is om risico's adequaat in te schatten, of wanneer de risico's voor het kind niet zichtbaar zijn, is begeleiding door volwassenen noodzakelijk. Een voorbeeld hiervan is spelen bij open water. Voor een kind van twee jaar zonder toezicht vormt dit een onaanvaardbaar risico, terwijl een 12-jarige met een zwemdiploma in dezelfde situatie veel minder gevaar loopt. Het inschatten van risico's moet daarom afgestemd zijn op de individuele capaciteiten van het kind en op de specifieke situatie.

Hersensystemen

De omgeving die de evolutie van de mens heeft vormgegeven was variabel, waarbij perioden van veiligheid en overvloed werden afgewisseld



Figuur 1 | Leren, groeien en het ontwikkelen van competenties vraagt om het loslaten van kinderen vanuit een veilige basis (bron: Haidt²).

met perioden van schaarste, gevaar, droogte en honger.¹³ Deze variabiliteit in de leefomgeving heeft onze oudere hersensystemen gevormd en verfijnd tot twee relatief zelfstandige systemen die gespecialiseerd zijn in deze twee situaties: de *ontdekkingsmodus* (voor het benutten van kansen) en de *verdedigingsmodus* (voor bescherming tegen gevaren).² Mensen die in de ontdekkingsmodus leven zijn gelukkiger en socialer en verlangen meer naar nieuwe ervaringen. Omgekeerd zijn mensen die constant in de verdedigingsmodus verkeren defensiever en angstiger.² De ontdekkingsmodus bevordert leergedrag en groei, precies waar (risicovol) spelen kinderen toe uitlokt. Met vallen en opstaan nieuwe dingen ontdekken en uitproberen en daarvan groeien.¹⁴

Aan de andere kant kan het vermijden van risicovol spel leiden tot angst en sociale terughoudendheid op latere leeftijd.⁸ Het gebrek aan risicovol spel kan bij kinderen bijdragen aan een toename van angststoornissen, omdat zij minder worden blootgesteld aan situaties waarin ze hun emotionele en fysieke capaciteiten kunnen testen. De voordelen van risicovol spel liggen dan ook in het bieden van een veilige, gecontroleerde omgeving waarin kinderen hun vaardigheden kunnen ontwikkelen en vertrouwen kunnen opbouwen. Juist daar ligt in onze ogen een uitdaging voor de huidige maatschappij. Kinderen weten tegenwoordig niet meer hoe ze moeten spelen. Vraag aan een willekeurig kind op de basisschool of ze weleens eitje leggen, busjetrap, pijltjes schieten met een zelfgemaakte proppebuis of boompje klimmen hebben gedaan. Dit soort spelvaardigheden zijn de laatste jaren niet meer doorgegeven van generatie op generatie. Kinderen hebben ons nu nodig om ze een eerste aanzet te geven hoe ze moeten spelen. Door spelletjes voor te doen (imitatieleren) helpen we kinderen nieuwe ervaringen op te doen.¹⁵ Met



Foto: Monkey Moves

Spelen met loose parts.

als doel dat ze vervolgens zelf hun eigen spel gaan ontdekken en vanuit zelfontdekkend leren een scala aan beweegvaardigheden ontwikkelen. Kinderen zijn in staat om met weinig materialen volledig op te gaan in een fantasierijk spel. Een tak wordt een zwaard, knuppel, toverstaf of unicorn, waarna in samenspel de meest geweldige avonturen beleefd kunnen worden.

Loose parts: de kracht van creatief spel

Het gebruik van 'loose parts' kan het spelen versterken. Loose parts zijn losse, niet-voorgevormde materialen zoals takken, stenen, dozen, en planken, die kinderen kunnen gebruiken om hun eigen speelwereld te creëren. Het concept van loose parts werd geïntroduceerd door Simon Nicholson in 1971 en is sindsdien een veelbesproken onderwerp bij de ontwikkeling van speelomgevingen.¹⁶ Nicholson stelde dat hoe meer variabelen kinderen in hun omgeving tot hun beschikking hebben, des te meer creativiteit en verbeelding zij zullen ontwikkelen.

Het gebruik van loose parts stimuleert kinderen om problemen op

te lossen, samen te werken en hun creativiteit te gebruiken. Het biedt hen de vrijheid om zelf te bepalen hoe zij de materialen gebruiken, wat hun zelfredzaamheid en zelfvertrouwen versterkt. Onderzoek toont aan dat kinderen die toegang hebben tot loose parts meer betrokken zijn bij het spel en meer gevarieerde bewegingsvormen vertonen.¹⁷

De manieren waarop loose parts gebruikt kunnen worden voor zowel vrij spel als georganiseerde spellen kunnen helpen om fundamentele bewegingsvaardigheden te verbeteren.¹⁸ Door te experimenteren met verschillende objecten, materialen en structuren, worden kinderen aangemoedigd om hun balans, kracht, coördinatie en precisie te verbeteren. Het spelen met losse onderdelen creëert een omgeving waarin kinderen voortdurend nieuwe fysieke en cognitieve uitdagingen tegenkomen, wat bijdraagt aan hun algehele ontwikkeling.

Variatie in bewegen: de basis voor een gezonde ontwikkeling

Variaties tussen uitvoeringen zijn noodzakelijk om het brein uit te dagen en effectief te leren. De reden

Oproep

Om de voordelen van (risicovol) spelen, het gebruik van loose parts en variatie in spelen te benutten, moeten beleidsmakers, scholen, kinderopvang, sportclubs en ouders samenwerken om een omgeving te creëren die deze elementen bevat en uitlokt. Kinderen hebben ons nu nodig om weer te kunnen spelen en van daaruit te leren en te groeien. Educatie en bewustwording spelen hierbij een cruciale rol. Het is belangrijk dat beleidsmakers, ouders en opvoeders zich hiervan bewust zijn en weten hoe zij hun kinderen kunnen helpen. Dit artikel is hier een aanzet toe. Help je mee om deze boodschap te delen?

hiervoor is dat verschillende bewegingsuitvoeringen verschillende essentiële parameters van de beweging opleveren, die het brein aanzetten tot het vinden van een optimale oplossing.¹⁹ Door te variëren binnen de taak, het individu en de omgeving vindt het brein verschillende routes voor het oplossen van de beweeguitdaging.²⁰ Hoe vaker en met hoe meer variatie dat geoefend wordt, des te beter het brein wordt uitgedaagd om oplossingen te vinden en zich dus aan te passen aan de situatie. Het aanpassingsvermogen bepaalt voor een groot deel het succes. Daar zit hem de koppeling met spelen en met de reeds beschreven constructen van Breed Motorisch Ontwikkelen²¹, physical literacy en multisport.²² Kinderen groeien nu anders op dan vroeger en hebben steeds minder inzicht in hoe ze moeten spelen.

Om het eerder beschreven wicked problem aan te pakken, is het des te belangrijker om kinderen te ondersteunen in hun ontwikkeling. Door ze beweeginspiratie mee te geven (thuis, op school, op de sportclub, bij de kinderopvang) kunnen we ze helpen om meer beweegvaardigheden te ontwikkelen. Ze hebben dat eerste aanzetje nodig om het spelen weer te (her)ontdekken en om van daaruit letterlijk te kunnen groeien.

Over de auteurs

Bart Poot is oprichter van Monkey Moves en is als expert 0-4 jaar verbonden aan de Beweegalliantie. Vanuit zijn expertise is hij betrokken bij meerdere landelijke projecten over bewegen met jonge kinderen.
Contact: bart.poot@monkeymoves.com.

Leendert van Gaalen is oprichter van Monkey Moves, bewegingswetenschapper en docent lichamelijke opvoeding. Hij werkte eerder als docent en onderzoeker op de faculteit Gezondheidszorg & Welzijn van Hogeschool Utrecht.
Contact: leendert.vangaalen@monkeymoves.com.

Conclusie

Het gebrek aan beweging en de haperende motorische ontwikkeling van kinderen is een urgent probleem met verstrekkende gevolgen voor hun gezondheid en welzijn. Door het stimuleren van (risicovol) spelen, het gebruik van loose parts en het aanbieden van variatie in beweging kunnen we kinderen helpen om hun fysieke, cognitieve en sociale vaardigheden optimaal te ontwikkelen. Wetenschappelijk onderzoek ondersteunt de cruciale rol van deze elementen in de opvoeding en ontwikkeling van kinderen. Het is aan ons als samenleving om deze inzichten te integreren in beleid, opvoeding en onderwijs. Alleen door kinderen de vrijheid te geven om te spelen, hun mogelijkheden en grenzen te verkennen en risico's te nemen, kunnen we hen de vaardigheden geven die nodig zijn voor een gezonde en succesvolle toekomst.

1. <https://www.zonmw.nl/nl/programma/mooi-beweging-1>

2. Haidt J (2024). *Generatie angststoornis: Wat sociale media met onze kinderen doen*. Ten Have.

3. Gray P (2009). Play as a foundation for hunter-gatherer social existence. *American Journal of Play*, 1 (4), 476-522.

4. Gray P (2011). The decline of play and the rise of psychopathology in children and adolescents. *American Journal of Play*, 3 (4), 443-463.

5. Polfliet L (2011). *Belang van fysieke activiteit bij de botontwikkeling van kinderen*. Masterscriptie Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen, Universiteit Gent (BEL).

6. <https://activeforlife.com/17-second-rule-risky-play/>

7. Sandseter EBH (2007). Categorizing risky play: how can we identify risk-taking in children's play? *European Early Childhood Education Research Journal*, 15 (2), 237-252.

8. Sandseter EBH & Kennair LEO (2011). Children's risky play from an evolutionary perspective: The anti-phobic effects of thrilling experiences. *Evolutionary Psychology*, 9 (2), 257-284.

9. Taylor A & Kuo F (2006). Is contact with nature important for healthy child development? State of the evidence. In: Spencer C & Blades M, *Children and their environments*, pp. 124-140. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

10. Veiga G et al. (2016). Social competence at the playground: preschoolers during recess. *Infant and Child Development*, 26 (1), doi: 10.1002/icd.1957.

11. Brussoni M et al. (2015). What is the relationship between risky outdoor play and health in children? *A systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12 (6), 6423-6454.

12. Rutter M (2006). Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Annals of the New York Academy of Science*, (1094), 1-12.

13. Richerson PJ & Boyd R (2004). *Not by genes alone: How culture transformed human evolution*. University of Chicago Press.

14. <https://monkeymoves.com/360-methode>

15. <https://monkeymoves.com/blog/de-meesters-en-juffen-als-rolmodel>

16. Nicholson S (1971). How not to cheat children - The theory of loose parts. *Landscape Architecture*, 62, 30-34.

17. Houser NE et al. (2019). A loose parts randomized controlled trial to promote active outdoor play in preschool-aged children: physical literacy in the early years (PLEY) project. *Methods and Protocols*, 2 (2), 27.

18. Houser NE et al. (2016). Let the children play: Scoping review on the implementation and use of loose parts for promoting physical activity participation. *AIMS Public Health*, 3 (4), 781-799.

19. Schöllhorn W (1999). Individualität - ein vernachlässigter Parameter? *Leistungssport*, 29, 5-12.

20. Beek PJ (2011). Nieuwe, praktische relevante inzichten in techniektraining. Motorisch leren: het belang van random variaties in de uitvoering (deel 5). *Sportgericht*, 65 (6), 30-35.

21. Poot B (2024). Bewegingsarmoede bij kinderen vraagt om actie. Deel 1: Brede motorische ontwikkeling is essentieel. *Sportgericht*, 78 (3), 24-27.

22. Poot B & Gaalen LCA van (2024). Bewegingsarmoede bij kinderen vraagt om actie. Deel 2: Het belang van fysieke geletterdheid en multisport. *Sportgericht*, 78 (4), 15-19.