

Het onderzoek School, Bewegen en Sport

Het W.J.H. Mulier Instituut voert op dit moment een landelijk onderzoek uit naar de invloed van de school(omgeving) op het beweeg- en sportgedrag van de leerlingen in het primair en voortgezet onderwijs. In dit artikel worden de onderzoeksopzet en enkele eerste indrukken van de resultaten gepresenteerd. Elders in dit nummer worden de ervaringen vanuit het perspectief van de onderzoeker beschreven. Door: Ger van Mossel,

Mirjam Stuij en Ester Wisse

Tegenwoordig is er, mede door berichten over toename van overgewicht en obesitas, veel aandacht voor sporten en bewegen. Kinderen en jongeren vormen een belangrijke doelgroep als het gaat om het stimuleren hiervan. Om deze stimulansen goed aan te passen op de wensen en de leefwereld van deze doelgroep, is het belangrijk om na te gaan waardoor de jeugd beïnvloed wordt. De school speelt daarbij een belangrijke rol. Niet alleen omdat er veel tijd wordt doorgebracht, maar ook omdat er veel ideeën worden opgedaan door contacten met leerkrachten en medeleerlingen. Daarom voert het Mulier Instituut, centrum voor sociaalwetenschappelijk sportonderzoek, een onderzoek uit om inzicht te krijgen in de mate waarin en de manier waarop sociale en fysieke factoren uit de schoolomgeving invloed hebben op het beweeg- en sportgedrag van de leerlingen. Daarnaast willen we kijken welke maatregelen en interventies in de schoolomgeving effectief zijn in het bevorderen van het beweeg- en sportgedrag en wat de effecten van deze maatregelen zijn op het lichaamsgewicht van de leerlingen.

Onderzoeksteam en betrokken instellingen

Het onderzoek School, Bewegen en Sport wordt uitgevoerd in opdracht van ZonMw (Nederlandse organisatie voor gezondheidsonderzoek en zorginnovatie) en loopt van januari 2008 tot juni 2010. Het onderzoeksteam bestaat uit vijf onderzoekers van het Mulier Instituut (Justus Beth, Remko van den Dool, Jo Lucassen, Mirjam Stuij en Ester Wisse) en één leerplanontwikkelaar bewegingsonderwijs en sport van de SLO (Ger van Mossel).

Het onderzoeksteam heeft tijdens de voorbereiding en uitvoering van het onderzoek advies ingewonnen bij vakleerkrachten lichamelijke opvoeding (LO), vertegenwoordigers van de KVLO en de

SLO, het VU Medisch Centrum (EMGO Instituut) en TNO Kwaliteit van Leven.

Methoden en onderzoekspopulatie

Het onderzoek is uitgevoerd op totaal 127 basisscholen en 62 scholen in het voortgezet onderwijs en bestaat uit twee delen: een algemeen onderzoek en een verdiepingsonderzoek. Voor het algemene onderzoek vulden ruim 4500 leerlingen uit de groepen 7 en 8 en ruim 2500 leerlingen uit de klassen 1 en 3 een vragenlijst in. Daarnaast vulde een vertegenwoordiger van de school een vragenlijst over de school in. In het verdiepingsonderzoek hebben 438 leerlingen van zeven basisscholen en zes middelbare scholen naast het invullen van de vragenlijst gedurende een week een versnellingsmeter gedragen en zijn hun lengte en gewicht gemeten.

Beoordeling van de school(omgeving)

Het beweeg- en sportgedrag wordt beïnvloed door allerlei verschillende factoren, waaronder de fysieke en sociale omgeving en individuele achtergrondkenmerken. Uit het literatuuronderzoek zijn verschillende factoren naar voren gekomen die mogelijk van invloed zijn op het beweeg- en sportgedrag van leerlingen. We hebben in ons onderzoek gekeken naar de volgende schoolfactoren:

- de inrichting van de school en omgeving, zoals het schoolgebouw, het schoolplein, de aanwezigheid van beweeg- en sportmaterialen, de accommodatie, de bereikbaarheid van de school en de verkeersveiligheid in de nabije schoolomgeving
- het aanbod van lessen LO en schoolsport (sporten buiten schooltijd, georganiseerd door de school, de gemeente en/of de buitenschoolse opvang/huiswerkbegeleiding)
- het aanbod van andere lessen en programma's omtrent bewegen en gezondheid
- de beweeg- en sportmogelijkheden tijdens pauzes
- samenwerking binnen de school en samenwerking met externe partners op het gebied van sport en bewegen, bijvoorbeeld door middel van een combinatiefunctionaris
- het beleid van de school rondom bewegen en gezondheid.

Aan de hand van deze schoolkenmerken, die verkregen zijn via een vragenlijst die is ingevuld door een vertegenwoordiger van elke school, zijn de scholen ingedeeld naar mate van 'sportactiviteit/beveegvriendelijkheid'. Daarnaast zijn via de postcode van de school gegevens verzameld over de verstedelijking en sociaal-economische kenmerken van de omgeving. Bovendien is de schoolomgeving via *Google Maps* beoordeeld op een aantal kenmerken, zoals de bebouwingsdichtheid en de aanwezigheid van drukke wegen, groen en sportvelden.

Beoordeling van het beweeg- en sportgedrag van de leerlingen

De leerlingen van de deelnemende scholen vulden op een maan-

dag een vragenlijst in over hun beweeggedrag in de voorafgaande week. Daarbij werden de volgende tien beweegactiviteiten onderscheiden: lopen en fietsen van en naar school; deelname aan lessen lichamelijke opvoeding; bewegen tijdens de pauzes, deelname aan schoolsport, geregeld via de school, de buitenschoolse opvang en/of de gemeente; sporten bij een sportvereniging, sportschool en/of dansschool; fietsen in de vrije tijd; buiten spelen en/of sporten voor jezelf; zwemmen; en 'active gamen'. De eerste vier onderdelen zijn schoolgerelateerde beweegactiviteiten, bij de overige categorieën gaat het om bewegen en sporten in de vrije tijd. Voor elk type activiteit hebben de leerlingen aangegeven hoe vaak en hoe lang ze dit hebben gedaan.

Behalve over de frequentie en duur van de verschillende beweegactiviteiten willen we ook uitspraken doen over de mate van intensiteit van het bewegen. Het meten van de intensiteit van beweeggedrag is echter zeer complex. De meest gebruikelijke methode om de intensiteit te meten is via een zogenaamde versnellingsmeter. Uit een literatuuronderzoek naar de validiteit, betrouwbaarheid en gebruiksvriendelijkheid van versnellingsmeters bij jongeren is naar voren gekomen dat de ActiGraph versnellingsmeter op dit moment het meest geschikt is om het beweeggedrag van jongeren in beeld te brengen (De Vries et al., 2006). De ActiGraph versnellingsmeter is een klein apparaatje dat alle versnellingen in het verticale vlak registreert. Deze versnellingen worden uitgedrukt in 'counts' per vijftien seconden. Hoe hoger de intensiteit van de activiteit, hoe hoger de versnellingen en hoe hoger het aantal 'counts'. Om een betrouwbaar beeld te krijgen van het beweeggedrag moet de versnellingsmeter op minimaal drie doordeweekse dagen en twee weekenddagen gedragen worden. De versnellingsmeters zijn daarom steeds op dinsdag aan de leerlingen uitgedeeld en op de maandag erna weer opgehaald. Op deze maandag vulden de leerlingen de vragenlijst in, waarbij ook werd gevraagd naar de starttijden van de beweegactiviteiten. Daardoor weten we wat de leerlingen gedaan hebben en op welke momenten dat was. Door deze informatie te koppelen aan de gegevens van de versnellingsmeters, wordt het gemiddelde aantal 'counts' en daarmee de gemiddelde intensiteit van de verschillende beweegacti-

teiten bepaald. Vervolgens is deze gemiddelde intensiteit gebruikt om de zwaarte van de beweegactiviteiten van de leerlingen uit het algemene onderzoek te bepalen. Van alle leerlingen verkrijgen we op die manier een bepaalde beweegscore. Door deze score te koppelen aan achtergrondgegevens en schoolspecifieke gegevens, hopen we iets te kunnen zeggen over de invloed van de school op de duur, frequentie en intensiteit van de verschillende beweegactiviteiten en de verhoudingen daartussen.

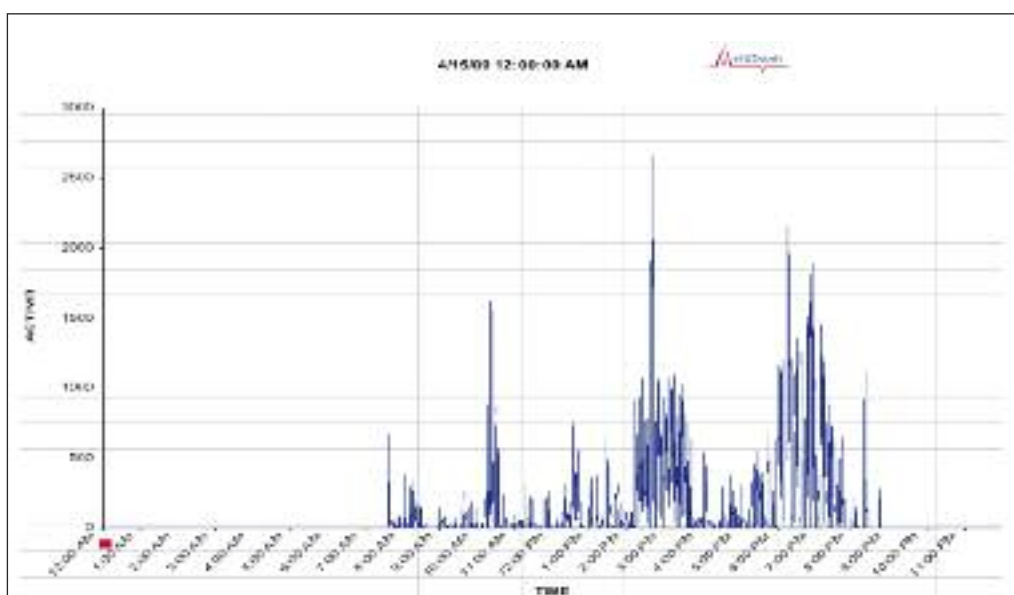
In figuur 1 staat een grafische weergave van het aantal 'counts' van een 11-jarige leerling gedurende één dag. In combinatie met informatie uit de vragenlijst kunnen we zeggen dat deze leerling om 8.15 uur op de fiets naar school is gegaan, rond 10.15 en van 12.30 tot 13.30 in de schoolpauzes buiten heeft gespeeld en van 14.15 uur tot 15.00 uur gymles had. Na schooltijd heeft hij nog van 18.30 uur tot 19.30 uur gesport bij een sportvereniging. Op al deze momenten zijn pieken in het aantal 'counts' te zien.

Uiteraard houden we in dit onderzoek ook rekening met enkele achtergrondkenmerken van de leerlingen, zoals geslacht, leeftijd, het type onderwijs, het beweeg- en sportgedrag van ouders en moeders om te bewegen en te sporten. Deze informatie hebben we via de vragenlijsten verkregen. Daarnaast zijn gedurende het gehele onderzoek de weersomstandigheden gerapporteerd, omdat het weer bijvoorbeeld van invloed zou kunnen zijn op het buitenspelen.

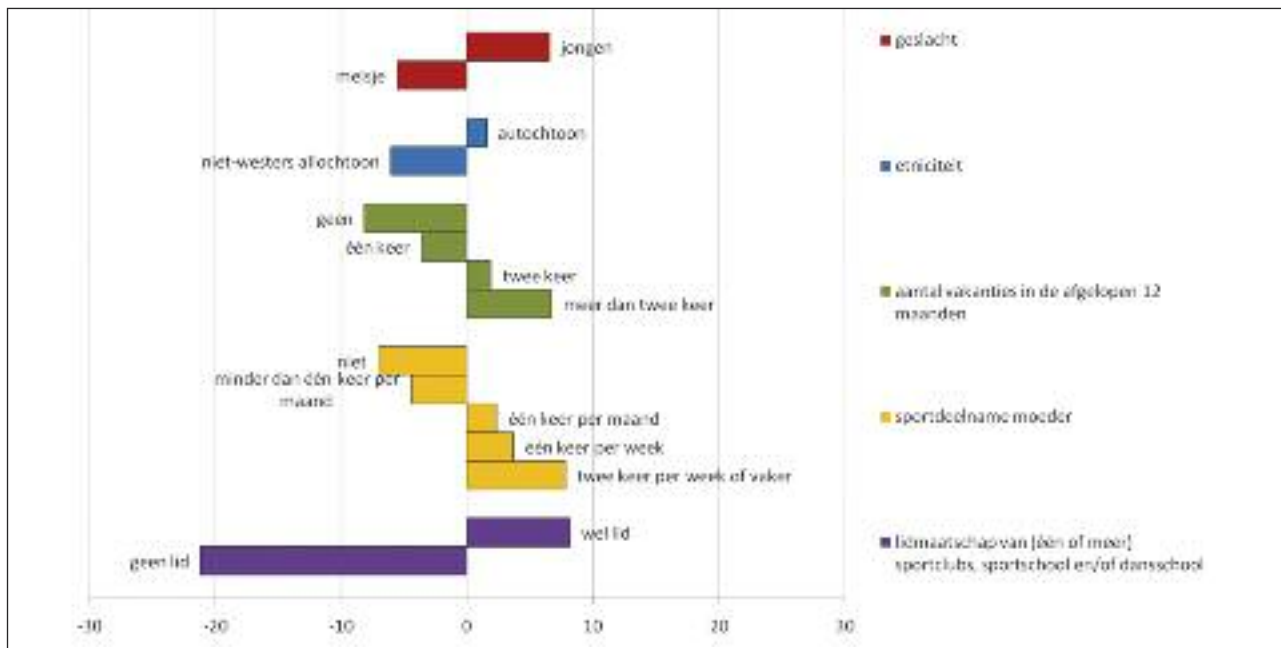
Enkele eerste resultaten

Het onderzoek verloopt tot dusver succesvol. Maar liefst 38 procent van de scholen die we benaderd hebben, heeft meegewerkt. Dat is in de onderzoeksweld een redelijk grote respons. Uit een nadere analyse is gebleken dat de deelnemende scholen een redelijk representatieve steekproef vormen van alle scholen in Nederland. Daar waar nodig zijn weefactoren gebruikt om te corrigeren voor over- of onderrepresentatie.

Op dit moment worden alle onderzoeksgegevens geanalyseerd en krijgen we zicht op de eerste resultaten, die interessante inzichten geven. Om daarvan al iets te laten zien, presenteren we in dit artikel enkele eerste resultaten. Aangezien het onderzoek zeer omvangrijk is en nog lang niet alle analyses zijn gedaan, is dit slechts een tipje van de sluier. Daar waar mogelijk hebben we geprobeerd resultaten te tonen die aansluiten bij het thema van dit nummer. We moeten hierbij nadrukkelijk vermelden dat het hier om voorlopige resultaten gaat, zodat er mogelijk in de eindrapportage afwijkende gegevens gepresenteerd kunnen worden en er op dit moment ook nog geen aanbevelingen gedaan en conclusies getrokken kunnen worden.



Figuur 1 Voorbeeld aantal 'counts' van een leerling op één dag



Figuur 2 Afwijking activiteitsniveau van gemiddelde (%)

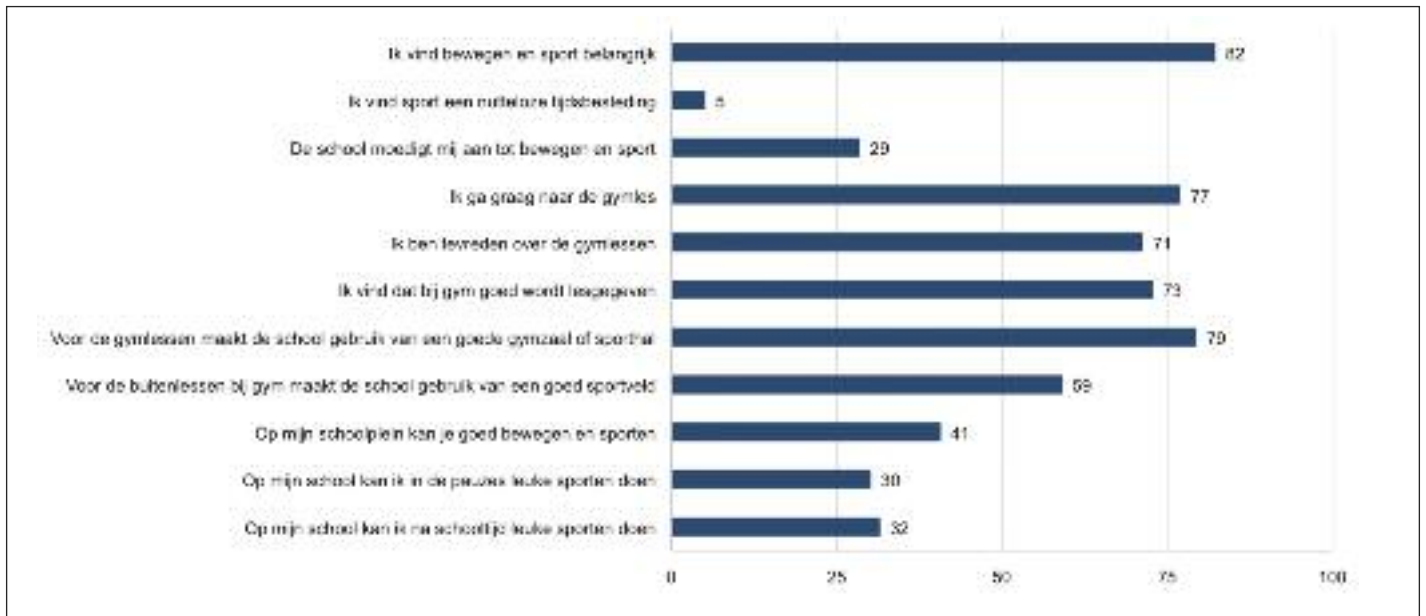
Zoals eerder aangegeven, is het beweeggedrag bepaald aan de hand van tien verschillende activiteiten. In figuur 2 is de verhouding van het gemiddelde activiteitsniveau over deze tien activiteiten weergegeven ten opzichte van het gemiddelde van alle leerlingen. Een indeling is gemaakt naar enkele demografische achtergrondkenmerken, het beweeggedrag van de moeder en het lidmaatschap van verenigingen. In het midden van de figuur geeft de 0-lijn het gemiddelde aan van alle leerlingen die in het onderzoek betrokken zijn. Wanneer een balk links van de 0-lijn staat, betekent dit dat deze groep leerlingen onder het gemiddelde scoort. Een balk aan de rechterkant betekent een score boven het gemiddelde.

We zien, zoals verwacht, dat meisjes minder bewegen dan jongens, respectievelijk zeven procent onder en zes procent boven het gemiddelde. Niet-Westerse allochtonen hebben een lager activiteitsniveau dan autochtonen en dat geldt ook voor jongeren die relatief weinig op vakantie gaan in vergelijking tot jongeren die meerdere keren per jaar op vakantie gaan.

Naast de relatie tussen deze achtergrondkenmerken en het activiteitsniveau, zien we ook dat het sportgedrag van ouders samenhangt met de mate waarin hun kinderen bewegen. In figuur 2 is als voorbeeld het sportgedrag van de moeder weergegeven. Hieruit blijkt dat hoe vaker de moeder sport, hoe hoger de leerling scoort

		bijdrage school*	bijdrage vrije tijd**
Alle leerlingen		40	60
Geslacht	jongen	37	63
	meisje	42	58
Etniciteit	autochtoon	39	61
	niet-Westers allochtoon	43	57
Aantal vakanties in de afgelopen 12 maanden	geen	46	54
	één keer	42	58
	twee keer	39	61
	meer dan twee keer	35	65
Sportdeelname moeder	niet	44	56
	minder dan één keer per maand	43	57
	één keer per maand	38	62
	één keer per week	37	63
	twee keer per week of vaker	35	65
Lidmaatschap van (één of meer) sportclubs, sportschool en/of dansschool	nee	56	44
	ja	34	66
* transport van en naar school, pauzeactiviteiten, gymles en schoolsport			
** sporten bij sportclub, buitensporten, zwemmen, fietsen in de vrije tijd en active games			

Tabel 1 Aandeel bijdrage school en vrije tijd in beweging (%)



Figuur 3 Opvatting van leerlingen over bewegen en sport (% (helemaal) mee eens)

op het activiteitsniveau. Dezelfde resultaten zijn gevonden in relatie tot het sportgedrag van de vader (niet weergegeven).

Ook het lidmaatschap van een sportclub, dansschool en/of sport-school hangt positief samen met het activiteitsniveau van jongeren. In ons onderzoek gaf 74 procent van de leerlingen aan lid te zijn van één of meerdere sportverenigingen en/of sportschool of dansschool. Deze leerlingen bewegen zeven procent meer dan gemiddeld, terwijl leerlingen die geen lid zijn, 22 procent minder bewegen dan gemiddeld (zie figuur 2).

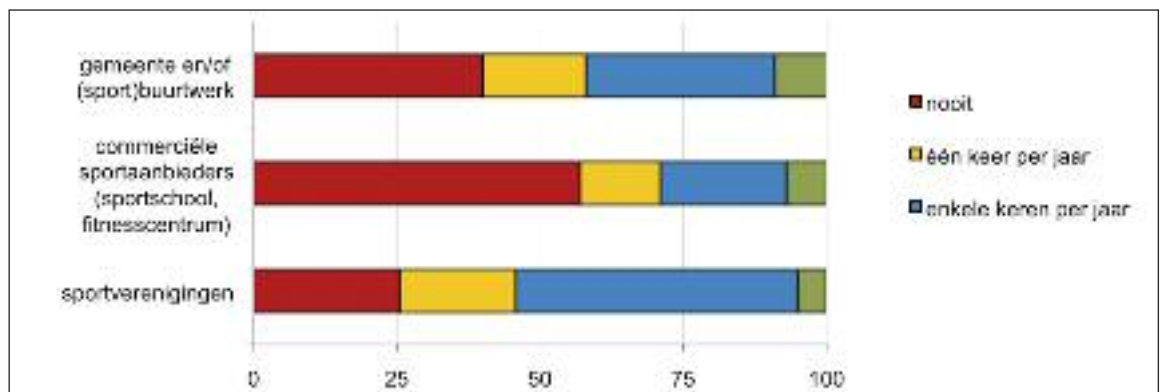
Naast het totale activiteitsniveau hebben we ook gekeken naar de verhouding tussen schoolgerelateerde beweegactiviteiten en beweegactiviteiten in de vrije tijd. In tabel 1 is te zien dat leerlingen het grootste deel van hun beweging verkrijgen via beweegactiviteiten in de vrije tijd. De gemiddelde bijdrage van schoolgerelateerde beweegactiviteiten is 40% en van beweegactiviteiten in de vrije tijd 60%. In tabel 1 is verder te zien dat het beweegaandeel op school voor meisjes (43%) groter is dan voor jongens (37%). Van leerlingen die lid zijn van (één of meer) sportclubs, sportschool en/of dansschool is het aandeel van bewegingsactiviteiten in vrije tijd groter (66%) dan van leerlingen die geen lid zijn (44%).

Uit ons onderzoek blijkt verder dat een groot deel van de leerlingen (82%) bewegen en sport belangrijk vindt en dat slechts 5 procent vindt dat dit een nutteloze tijdsbesteding is (zie figuur 3). Ook gaat driekwart van de leerlingen graag naar de gymlessen. Slechts 29 procent vindt dat de scholen aanmoedigt tot bewegen en sport, en ook over het aanbod

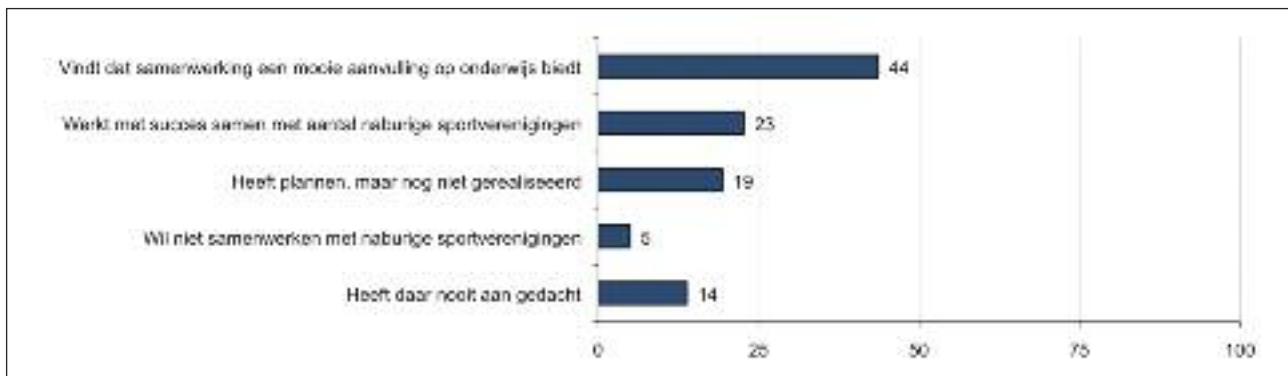
na school en in de pauze lijken leerlingen niet heel tevreden te zijn. Uit het onderzoek onder de scholen bleek ook dat de leerlingen op de helft van de scholen nooit de gelegenheid hebben deel te nemen aan naschoolse sportactiviteiten en dat driekwart van de scholen nooit sportactiviteiten in de pauze aanbiedt (niet in figuur).

Wanneer we kijken naar de samenwerking tussen school en buitenschoolse sportaanbieders (zowel voor de gymlessen als voor school-sport), zien we dat sportverenigingen het vaakst benaderd worden (zie figuur 4). Driekwart van de scholen werkt minimaal één keer per jaar samen met een sportvereniging. Voor gemeente en/of sportbuurtwerk is dit 60 procent en voor commerciële sportaanbieders 43 procent. De meeste scholen betrekken ook niet-LO leerkrachten en ouders bij het beweeg- en sportaanbod, op het voorgezet onderwijs is dit over het algemeen incidenteel (niet in figuur).

Ten slotte hebben we naar de opvattingen van scholen gevraagd ten aanzien van de samenwerking met naburige sportverenigingen (zie figuur 5). Vijf procent van de scholen wil niet samenwerken met sportverenigingen, 14 procent heeft daar nog nooit aan gedacht. Ongeveer een kwart van de scholen geeft aan op dit moment al succesvol samen te werken met naburige sportverenigingen en 44 procent vindt samenwerking een mooie aanvulling op het bewegingsonderwijs.



Figuur 4 Mate van samenwerking met buitenschoolse sportaanbieders op het gebied van sport en bewegen (%)



Figuur 5 Opvattingen over de samenwerking met naburige sportverenigingen (%)

Tot slot

We hopen dat de bovenstaande eerste indrukken van de resultaten de belangstelling hebben gewekt. Naast deze resultaten zit er nog heel veel materiaal in ons onderzoek dat interessant is voor de vakwereld van de lichamelijke opvoeding. In een later stadium zult u dan ook zeker nog meer van ons horen. Dit najaar zullen we de eerste resultaten rapporteren aan de scholen die aan het onderzoek hebben deelgenomen. We hopen dat de scholen met de resultaten aan de slag kunnen om het beweeg- en sportklimaat voor hun leerlingen naar een hoger plan te tillen. Zelf zijn wij erg benieuwd naar de reacties van scholen op de eerste resultaten en we hopen dat enkele scholen bereid zijn mee te werken aan vervolgvacatures met betrekking tot de implementatie van het onderzoek. Mocht u hierin

interesse hebben, dan kunt u contact opnemen met het Mulier Instituut.

Voor meer informatie over het onderzoek: zie www.mulierinstituut.nl/school

Bronnen

Vries, S.I. de, I. Bakker, M. Hopman-Rock, R.A. HiraSing & W. van Mechelen (2006) 'Bewegometers voor kinderen en adolescenten: reproduceerbaarheid en validiteit', *JGZ*, 5: 92-95

Correspondentie:

school@mulierinstituut.nl



R AFDELINGEN

West brabant

Activiteiten najaar:

12 oktober: Taekwondo

16 oktober: Boksen

November/December: Golf, verkorte GVB-cursus

December: Circus in de les LO

Zie toegestuurd convocaat

Informatie: Huub van Rijn, h.v.rijn@wxs.nl

Friesland

Studiedag Doel-bewust

Datum: 6 november

Tijd: 15.00 tot 21.00 uur

Plaats: Drachtster Lyceum te Drachten

Kosten: € 80,- incl. diner en poloshirt

Informatie: redactie@kvlo-friesland.nl