



Pupillen van zwaluwen 1911 uit Utrecht doen bal-tikkertje met ouders en begeleiders, als warming up voor hun voetbalwedstrijd.

Foto Klaas Jan van der Weij

# Gymles verbetert leerprestaties

Van onze verslaggever  
**Poul Annema**

**GRONINGEN** Kinderen in de basisschoolleeftijd verbeteren met minimaal één uur bewegingsonderwijs per dag hun leerprestaties. Tot die conclusie komen bewegingswetenschappers van de Rijksuniversiteit en het Universitair Medisch Centrum Groningen na tien jaar onderzoek - 'Hoe fitter, hoe slimmer' - op verschillende scholen in Noord-Nederland.

'Naast de positieve gevolgen voor fitheid en gezondheid blijkt uit ons onderzoek dat bewegen ook belangrijk is voor de cognitieve ontwikkeling', stelt de Groningse onderzoeksleider en hoogleraar jeugdsport Chris Visscher in het rapport 'Fit, vaardig en verstandig'. De bevindingen worden donderdag gepresenteerd tijdens het symposium 'Sport en onderwijs samen naar de top'.

De basisscholen deden mee aan een 'beweegprogramma' tijdens het overblijven, tussen de middag. Regelmatig, complex en doelgericht bewegen stonden centraal. Uit voor- en nametingen van fitheid en 'schoolvaardigheid' bleek dat kinderen die over goede bewegingsvaardigheden beschikken, beter preste-

ren op competenties als lezen, spellen en rekenen. Kinderen met bovenmatig bewegingstalent volgen vaker een hoger schooltype (havo, vwo) dan het landelijk gemiddelde. Ze halen hogere cijfers en blijven minder vaak zitten.

'Bewegingsonderwijs is het belangrijkste vak voor kinderen op de basisschool', constateren de wetenschappers. Het staat scholen vrij om voor bewegingsonderwijs te kiezen. 'Met die vrijblijvendheid geven we als samenleving aan dat we niet weten dat het een echt onderwijsvak zou moeten zijn, omdat fittere kinderen ook betere leerlingen zijn. Het zou van lef getuigen als de overheid investeert in optimaal bewegingsonderwijs. De opbrengst is uiteindelijk vele malen groter dan de kosten.'

In het onderzoek stond de ontwikkeling centraal van kinderen op allerlei niveaus, sommigen hadden een beperking anderen waren bijzonder getalenteerd. 'De gemeenschappelijke deler is: hoe beter ze bewegen en hoe fitter ze zijn, hoe beter ze presteren op school en hoe slimmer ze zijn', zegt onderzoeker Esther Hartman.

Hoogleraar Visscher begon zo'n twintig jaar geleden met een studie naar de relatie tussen getalenteerde sporters en het type onderwijs dat zij

volgen. Talenten werden tien jaar gevolgd, tussen hun 13de en 23ste.

'Al gauw zagen we bij jonge uitblinkers in de sport een duidelijke verschuiving van lbo- (nu vmbo-onderwijs, red.) naar havo/vwo-opleidingen. De verklaring is dat sport zoveel ingewikkelder is geworden dat kinderen die op school goed leren ook in de sport zaken veel gemakkelijker oppakken.'

## Fit kind scoort beter, zo blijkt na tien jaar onderzoek in praktijk

Regelmatig bewegen leidt onder meer tot verbeterde doorbloeding van de hersenen. Ook wordt bij complexe bewegingsvaardigheden gebruik gemaakt van dezelfde hersengebieden als bij hogere cognitieve competenties.

'Het staat daarom vast dat waar bewegen een doel op zich is, het bij kinderen kan leiden tot positieve lichamelijke en cognitieve effecten', stelt onderzoeker Marije Elferink-Gemser. 'Als de lichamelijke conditie beter wordt, is er een ingewikkeld mechanisme dat ervoor zorgt dat uiteinde-

lijk ook de cognitieve functies van het brein beter worden.'

Fittere kinderen zijn volgens Visscher beter in problemen oplossen, ze letten beter op tijdens de les, maken bewustere keuzes en vallen op door doelgericht gedrag. 'Ze weten eerder wat ze moeten doen om te bereiken wat ze willen. We hebben dat ook gezien bij tests bij dove kinderen en kinderen met een visuele beperking. Niet de mate van hun beperking was doorslaggevend bij motoriek testen, maar vooral hun cognitieve ontwikkeling. Bepalender dan hun handicap was hoe ze met informatie omgingen en hoe ze tot een beslissing kwamen.'

Doelgericht bewegen is volgens hem de sleutel tot succes. 'Bij bewegingsonderwijs kun je veel doen aan het aanleren van vaardigheden in simpele en complexe situaties. Wij stellen vast dat hoe beter kinderen die vaardigheden beheersen, hoe beter hun zelfregulerend vermogen is in het leerproces op school', aldus de hoogleraar.

'Het klopt niet, wat vaak wordt beweerd, dat de tijd die in bewegingsonderwijs wordt gestoken ten koste gaat van de tijd voor rekenen en taal. Wij zien dat wanneer je goed bent in fysieke en motorische elementen, je ook beter bent in rekenen en taal.'

Eén uur per dag bewegen op school is een goed uitgangspunt om de leerprestaties te verbeteren, vinden de Groningse wetenschappers.

Dit jaar concentreert 'Fit, vaardig op school' zich op zes scholen in de provincie Drenthe en wordt daarna dankzij een eenmalige subsidie van het ministerie van Onderwijs uitgebreid naar twaalf scholen.

'Dat programma gaat uit van het principe dat kinderen ook kunnen bewegen tijdens taal- en rekenles. Dus ze kopen bijvoorbeeld een bal voor vier euro en kunnen dan betalen met twee spreid-sluit-sprongen of vier huppen-op-de-plaats', aldus Esther Hartman. 'Het antwoord is fysiek, ze zeggen niets, maar doen iets. In Amerika ligt de basis voor het idee. Daar is het ingevoerd om kinderen fitter te maken en overgewicht terug te dringen. Toen bleek dat deze groepen beter scoorden op rekenen en taal dan een controlegroep.'

Los daarvan staat bij hen de waarde van een uur doelgericht bewegen van alle kinderen op de basisschool voorop. 'Het moet wel duidelijk zijn wat je wilt bereiken. Liever een uur kwalitatief goed bewegen dan twee uur lang maar wat aanrommelen', zegt Chris Visscher. Hartman: 'Hoe complexer, hoe meer effect het zal hebben.'