

Fijne motoriek in de bewegingslessen voor kleuters

Kinderen hebben weinig ervaring met het spelen van fijn motorische spelletjes maar vinden het wel erg leuk om te doen. Dat was de ontdekking van Anja Merkus toen ze ermee aan de slag ging op de school waar ze werkt. Ze genoten van het spelen met tollen, jojo's, knickers en ander fijnmotorisch materiaal. Omdat het aantal kinderen met een achterstand in de fijnmotorische ontwikkeling op school toeneemt, werd het onderwerp van haar afstudeeronderzoek, de fijn motorische ontwikkeling bij kleuters en wat de rol van het bewegingsonderwijs op haar cluster 2-school in Amersfoort hierin kan zijn.

Door: Anja Merkus

Wat kan de bijdrage vanuit het bewegingsonderwijs zijn om bij de groepen 1 en 2 de ontwikkeling in de fijne motoriek te stimuleren? Dat was de onderzoeksvraag waarom het draaide.

Fijne motoriek

Fijne motoriek is het uitvoeren van gecoördineerde acties om voorwerpen met de hand, vingers en duim te pakken, te manipuleren en los te laten (ICF; WHO, 2001). De fijne motoriek is belangrijk voor de zelfredzaamheid van het kind, het meedoen aan spelactiviteiten en functioneren op school. De fundamentele vaardigheden zoals reiken, grijpen, dragen en loslaten ontwikkelen zich in de eerste twee levensjaren. De precieze handvaardigheid, de fijne motoriek, ontwikkelt zich vooral tijdens de kleuterjaren (Case-Smith, 1998).

Goed ontwikkelde fijn motorische vaardigheden ontstaan voor een groot deel door rijping maar ook voor een groot deel door oefening. Fijne motoriek moet je leren. Tegelijkertijd is inzicht in de ontwikkeling van een specifiek kind nodig om in te kunnen schatten of het stimuleren van de fijne motoriek (of onderdelen daarvan) wel of geen kans van slagen heeft. Bij kinderen met een achterstand in de

fijne motoriek moet je achterhalen in welke ontwikkelingsfase ze zich bevinden om te ontdekken waar je je hulp op in moet zetten. Dit inzicht is nodig om ook de koppeling met het schrijfontderwijs in groep 3 te kunnen maken. Juist bij deze kinderen zal er namelijk een risico zijn dat aanvankelijk het schrijfontderwijs onvoldoende snel ontwikkelt (Schweizer, 2009).

Schrijven

Bewegen en spel spelen een belangrijke rol in de schrijfontwikkeling van jonge kinderen. Het is verstandig om een kind niet te snel te laten schrijven. Kinderen moeten er 'rijp' voor zijn. Schrijven wordt vaak gezien als een fijn motorische activiteit, maar schrijven is veel meer. Ook de grove motoriek en de coördinatie zijn belangrijk. Het feit dat je hand en vingers bewegen, komt door de fijne motoriek, maar de voorarm, de schouders, de rug, de benen die je steun geven, het rechtop- en stilzitten, dat komt door de grove motoriek en coördinatie. De ogen en de schrijfhand die samenwerken, de niet-schrijvende hand die het blad vasthoudt en het opschuiven na elke regel, is ook duidelijk coördinatie. Schrijven is een motorische en een technische vaardigheid. Het is motorisch omdat je het schrijfmateriaal goed moet kunnen vastpakken en met een soepele pols, hand en vingerbewegingen kan maken. Er is technische vaardigheid vereist doordat men de juiste vormen of patronen doet ontstaan, rustpunten kan maken en de juiste richting kan volgen. Hieruit is af te leiden dat schrijven enerzijds moet worden aangeleerd (het technische gedeelte), maar er anderzijds ook een zekere motorische rijpheid moet zijn voordat men tot schrijven kan komen. Het is van groot belang dat deze twee factoren samenwerken.

Het is belangrijk om aandacht te geven aan vier aspecten van de fijne motoriek:

- opponeren van duim/pincetgreep
- pols-, hand- en vingermotoriek
- oog-handcoördinatie
- ruimtelijke oriëntatie.



FOTOS: ANJA MERKUS

Coördinatie



	ruimtelijke oriëntatie	pols-hand-vinger-motoriek	oog-hand coördinatie	opponeren duim/pincet-groep
grondtafeltennis	x	x	x	
doelschieten met frisbee	x	x	x	
tolletjes		x	x	x
ballon hooghouden	x	x	x	
kiwido	x	x	x	
opwindtollen		x	x	
stuiterballen	x	x	x	
knikker op frisbee laten draaien	x	x		
draaiworm		x	x	
jojo	x	x	x	
scoop gooien/vangen	x		x	
pittenzak schuiven over grond	x	x	x	
pittenzak gooien en vangen in pilon	x	x	x	
ringwerpen	x	x	x	
kleine glaasjes stapelen	x	x	x	x
kleine blokjes stapelen	x	x	x	x
pittenzakken gooien op kranten	x	x	x	x
knikkeren	x	x		x
rollen kleine bal	x	x	x	

Tabel 1: Keuzetabel voor oefeningen voor verbeteren van de fijne motoriek

De meeste activiteiten in het bewegingsonderwijs die je kunt aanbieden om de fijne motoriek bij kleuters te verbeteren vallen binnen de leerlijnen doelspelen en jongleren. In de keuzetabel hierboven staat een aantal fijn motorische spelletjes. Horizontaal staan de vier aspecten van de fijne motoriek. Wanneer er een kruisje staat, komt dit aspect van de fijne motoriek aan bod in het spel dat genoemd staat. Ik heb het in een tabel gezet zodat je heel specifiek vaardigheden oefenen.

In het kleuteronderwijs kun je eindeloos herhalen. Laat kinderen spelen met allerlei verschillende materialen en zorg vooral voor succesbeleving. Wanneer oefeningen lukken groeit het zelfvertrouwen van de kinderen.

Om de leerlingen goed voor te bereiden op het schrijfonderwijs in groep 3 kun je tijdens de lessen bewegingsonderwijs aandacht te geven aan de volgende aspecten:

- ruimtelijke oriëntatie; verschil tussen links en rechts, op en neer, boven en onder, kort en lang, begin en einde, voor en achter, lijnenloop
- oog-handcoördinatie; veel coördinatiespelletjes met ballonnen en ballen, badminton
- symmetrische spelletjes; spelen met grote ballen waarvoor je twee handen nodig hebt om ze vast te houden, te gooien en te vangen, tweehandig ritmes klappen, trampoline, steunspringen
- alternerende oefeningen; dribbelen met de bal, waarbij de ene hand en de andere hand worden afgewisseld, handklapspelletjes met een ander kind
- gevoel voor ritme; ritmische oefeningen en oefeningen op muziek, in ritme van mat naar mat springen
- het automatiseren van bewegingen
- dissociatie- en synchronisatiespelletjes; dribbelen met de bal, touwtje springen, klimmen, wisselprongen
- vingerspelletjes
- bewegen van vrijheid naar begrenzing; 'stop and go' activiteiten, scoop, sprinten, reactiespelletjes.

Tijdens het bewegingsonderwijs aan kleuters kun je dus gericht aandacht geven aan de verschillende aspecten van de fijne motoriek. Omdat de fijne motoriek zich in de kleuterjaren in een enorm tempo ontwikkelt, is het aan te bevelen om deze aandacht vooral in deze jaren aan de kinderen te geven. Wil je kinderen zelfstandig aan de

fijn motorische ontwikkeling laten werken, dan is het inzetten van een fijne motoriekkist een mogelijkheid. Een fijne motoriekkist bevat verschillende spelletjes die de fijne motorische ontwikkeling van kinderen stimuleren. Deze kist kun je inzetten tijdens de les, in het klaslokaal of op het buitenspeelplein.

Praktijkonderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd in twee verschillende combinatiegroepen 1/2. De experimentele groep kreeg twee per week fijn motorische spelletjes aangeboden. Dit als onderdeel van de gymles. Ze waren hier tien minuten mee bezig. Omdat ze twee keer per week gym hebben, deden ze twintig minuten per week fijn motorische spelletjes. De andere groep kreeg dit niet aangeboden. De periode duurde tien weken. De spelletjes waren gericht op de vier aspecten van de fijne motoriek die eerder in dit artikel werden genoemd. In het tabel is te zien welk aspect bij het spelletje aanbod komt.



Knikkeren

Week 1:

- draaien met tolletjes
- knikkeren door poortjes.

Week 2:

- kleine blokjes stapelen en omrollen met een tennisbal
- met sjoelstenen blokjes omver sjoelen.

Week 3:

- hutten bouwen door met wasknijpers doeken aan elkaar vast te maken
- met kiwido's zwaaien.

Week 4:

- verschillende ballen en knikers op een frisbee laten ronddraaien
- kleine glaasjes stapelen en omrollen met een bal.

Week 5:

- knikkeren in een knikkerpotje
- met wasknijpers kranten ophangen en met een pittenzak eraf gooien.

Week 6:

- ringwerpen
- draaiworm(fijne motoriekspelletje waarbij een knikker heen-en-weer rolt).

Week 7:

- grondtafeltennis
- opwindtollen.

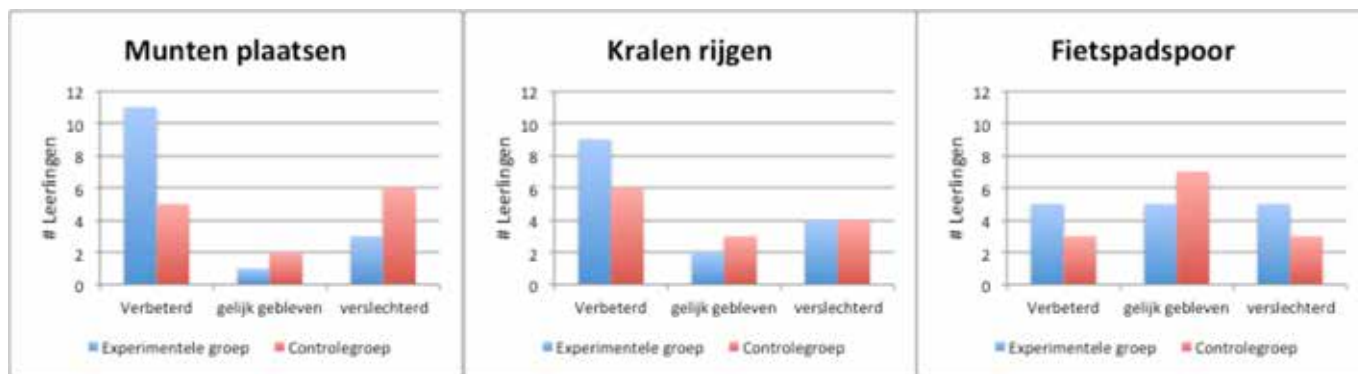
Week 8:

- jojo's
- scoop.



Contact:

A.Merkus@Auris.nl



Grafiek 1: Onderzoekresultaten ABC-test per onderdeel

Week 9:

- kleine glaasjes stapelen en omrollen met een bal
- pittenzak gooien en vangen in pilon.

Week 10:

- hooghouden van een ballon met een (verkort) racket of hand
- knikkeren tegen een grote knikker aan.

De nulmeting vond plaats in maart en de eindmeting in juni. Er werd getest met het Movement ABC (gedeelte handvaardigheid). Dit gedeelte bestaat uit drie onderdelen:

- Munten plaatsen in een spaarpot; hoe is de snelheidstaak voor elke hand afzonderlijk?
- Kralen rijgen; hoe is de coördinatie van beide handen?
- Fietspadspoor (lijn trekken tussen twee lijnen); hoe is de oog-handcoördinatie met de voorkeurshand?

Ik heb gekozen voor het Movement ABC omdat in alle onderdelen de vier aspecten van de fijne motoriek aan bod komen (zie tabel op pagina 31).

- De belangrijkste conclusie van dit praktijkonderzoek is dat de kinderen in de experimentele groep na tien weken meer vorderingen op het gebied van de fijne motoriek laten zien dan de kinderen in de controlegroep. Twee keer per week gedurende tien minuten fijn motorische spelletjes oefenen, heeft in dit geval bijgedragen aan een positieve ontwikkeling in de fijne motoriek.
- De spelletjes die de leerlingen gedurende tien weken kregen aangeboden, bevorderde het opponeren van duim/pincetgreep, pols-, hand- en vingermotoriek, de oog-handcoördinatie en de

ruimtelijke oriëntatie. Er was verbetering op alle vlakken of een deel ervan.

- De experimentele groep scoorde het beste resultaat op het onderdeel munten plaatsen (eerste kolom). De snelheid en behendigheid waarmee de handen afzonderlijk taken verrichtten is verbeterd. Dit aspect is ook het meest geoefend in de spelletjes.
- Bij het kralen rijgen (tweede kolom), waarbij een beroep wordt gedaan op de coördinatie van beide handen is het resultaat iets minder. Dit is ook minder geoefend in de spelletjes.
- Bij het fietspadspoor (derde kolom) is evenveel verbetering als verslechtering zichtbaar. Twee derde van de kinderen lieten geen vooruitgang zien bij het onderdeel oog-handcoördinatie met de voorkeurshand. Dit is wel geoefend in de spelletjes. Een verklaring hiervoor kan zijn dat het fietspadspoor een schrijfactiviteit is. Schrijven is een complex samenspel van verschillende deelbewegingen, die heel specifiek zijn voor het schrijven. Het is een technische vaardigheid die je leert door te oefenen. De fijn motorische spelletjes waren niet gericht op het schrijven, wel op de voorwaarden voor het leren schrijven.
- Opvallend is dat een aantal kinderen bij de eindmeting slechter scoorden. Een mogelijke oorzaak kan zijn dat het kind tussen beide metingen vijf jaar is geworden en de eis iets hoger ligt. Vermoeidheid, gedrag, concentratie of tijd van het jaar kunnen ook belangrijke factoren zijn.

Aanbevelingen

- Vanuit verschillende invalshoeken kleuters laten experimenteren om hun fijn motorische ontwikkeling te stimuleren. Zorg vooral voor plezier en succesbeleving.
- Inzetten van een fijne motoriekkist, in het klaslokaal, speellokaal of op het speelplein.
- Kleuters die niet van knutselen houden en daardoor minder ervaring opdoen op het gebied van de fijne motoriek, vaker de spelletjes uit de motoriekkist aanbieden.
- Een ouderavond organiseren en aangeven hoe ouders thuis gericht aandacht kunnen geven aan de fijn motorische ontwikkeling. Ook bespreken wat de gevolgen zijn als dit zich niet goed ontwikkelt.

Als er op scholen steeds meer kinderen komen met een achterstand in de fijn motorische ontwikkeling, ligt hier voor de school en voor ouders een belangrijke taak. ◀

Anja Merkus is vakleerkracht bewegingsonderwijs op de Professor Groenschool, (cluster 2) in Amersfoort

