

Schaken als leervak op de basisschool?

Onderzoeksverslag door Karel van Delft

Valt er iets voor te zeggen om het schaken als (facultatief) leervak in te voeren op de basisschool?

Deze vraag is aanleiding geweest voor een onderzoek dat ik in 1992 heb afgerond in het kader van mijn afstudeerwerkstuk aan de Universiteit van Amsterdam. De vraag is niet nieuw en is ook in het verleden onderwerp van discussie geweest, ondermeer in een correspondentie tussen de K.N.S.B. en het Ministerie van Onderwijs.

Onderzoek is schaars, standpunten worden in de regel ingenomen op basis van gedachtenvorming of veronderstelde ervaringskennis en de Rijksoverheid is (bijgevolg?) nog niet bereid gebleken zich diepgaand in de materie te verdiepen.

Het onderzoek is uitgevoerd op een zestal Apeldoornse basisscholen. Onder andere werden 77 schakers uit groep acht van de basisschool vergeleken met 201 niet-schakers.

Duidelijk bleek dat de schakers significant beter presteren op de CITO-Eindtoets resultaten van rekenen, taal en informatieverwerken (redeneervermogen).

Opvallend was dat wanneer een sexe-onderscheid gemaakt werd, dat dan bij jongens hetzelfde beeld naar voren kwam, terwijl bij meisjes de schaaksters alleen op het onderdeel rekenen beter presteerden.

Wanneer gecorrigeerd werd voor kinderen met een extreem lage score (onder het 15e percentiel; voornamelijk niet-schakers) bleef het beeld hetzelfde. In de opgenomen tabel wordt e.e.a. geïllustreerd.

Op een school waar van 34 kinderen de helft in groep vier begon te schaken, bleken de schakers van meet af aan al de wat betere leerlingen. Deze groep bleek echter te klein om er duidelijke conclusies aan te kunnen verbinden.

Verondersteld werd verder dat hoe beter kinderen schaken, hoe beter ze presteren op rekenen en probleemoplossen (redeneren).

Deze vraag werd onderzocht bij 106 leerlingen uit groep zeven (drie schoolklassen) waarvan de helft schaakt.

Bij jongens bleek er niet of nauwelijks een samenhang te bestaan tussen hoe goed ze rekenen of redeneren en hoe goed ze schaken.

Bij meisjes werd er m.b.t. rekenen en schaakvaardigheid wel enige samenhang gevonden. Bij deze groep bleek verder dat jongens beter schaken en rekenen dan meisjes.

Hierbij moet opgemerkt worden dat er wellicht nauwelijks een samenhang is

gevonden omdat tal van andere factoren, zoals motivatie en trainingseffecten, het beeld vertroebeld kunnen hebben.

Overigens bleek er geen verschil in intelligentie tussen de schakers en de niet-schakers (Raven-test).

Opgemerkt moet nog worden dat de schaakvaardigheid gemeten is met een speciaal hiervoor ontworpen schaakvaardigheidstest die bestaat uit een aantal diagrammen.

Bewust is niet gekozen voor ratinglijsten van interne schoolcompetities omdat dan al gauw zaken als impulsiviteit, zelfbewustzijn, vechtlust e.d. van invloed kunnen zijn. Dit bleek ook uit het onderzoek: competitieresultaten en theoretische schaakkennis hangen redelijk, maar niet heel sterk samen.

In ieder geval is gebleken dat het zinvol is bij dit soort onderzoek een sexe-onderscheid te maken. In eerder onderzoek is dat niet gebeurd. Duidelijk bleek ook dat het aantal meisjes dat schaakt geringer is dan het aantal jongens. Kennelijk is er sprake van een (zelf)selectiemechanisme.

Dit onderzoek is vooral gericht geweest op het nagaan van het mogelijk bestaan van zogeheten cognitieve overdrachtseffecten van schaakonderwijs.

Zoals Prof. A.D. de Groot een aantal jaren geleden in een ten behoeve van de K.N.S.B. geschreven memorandum ('Chessinstruction in school?') al heeft gesteld, is het niet uitgesloten dat dat schaakonderricht ook een aantal niet-cognitieve leereffecten kan sorteren. Daarbij valt te denken aan zaken als verlies leren accepteren, leren dat door studie vooruitgang is te boeken e.d.

Hij veronderstelt verder dat schaken gerelateerd kan zijn aan een productieve en creatieve manier van denken: alternatieven onderscheiden, systematisch opties afzoeken, zelfstandig beslissingen nemen, voorwaardelijk en vooruit leren denken en kritisch de realiteit testen. Deze veronderstellingen zijn echter gebaseerd op bij volwassenen uitgevoerd onderzoek (retrospectieve interviews met o.a. Spassky en Bomans).

Al met al is er weer iemand aan het spelen geweest met een paar stukjes van een fascinerende en complexe puzzel. De resultaten kunnen vooralsnog niet tot eenduidige conclusies leiden. Daar was het onderzoek ook niet op gericht. Nagegaan zijn slechts een aantal samenhangen.

Duidelijk blijkt wel te zijn gemaakt dat het vraagstuk van eventuele (zowel cognitieve als niet-cognitieve) leereffecten zeker een experimenteel onderzoek rechtvaardigt.

Misschien kan het onderwijs aan kwaliteit winnen als men in plaats van in termen van meer of minder (kwantitatief) wat meer in termen van anders (kwalitatief) zou denken.

Aan het onderzoek wordt dan ook de conclusie verbonden dat het de overheid of een sponsor beslist niet als laakbaar aangerekend zou mogen worden als financiële mogelijkheden geboden worden om tot een experimenteel opgezet onderzoek te komen.

TABEL

Gemiddelde percentielscores van schakers en niet-schakers op de CITO Eindtoets Basisonderwijs op een Apeldoornse basisschool.

Hier toe zijn gegevens van acht achtereenvolgende leerjaren samengevoegd.

jongens	schakers (56)	niet-schakers (82)
taalvaardigheid	63.1	46.8
rekenvaardigheid	72.9	59.7
informatieverwerking	68.8	52.3
meisjes	schaaksters (21)	niet-schaaksters (119)
taalvaardigheid	62.4	60.6
rekenvaardigheid	72.6	56.3
informatieverwerking	65.0	59.4