

DE JONGENS TEGEN DE MEISJES

Lieke Ruijgrok deed tijdens haar LIO-praktijkonderzoek onderzoek naar het verschil tussen jongens en meisjes in het onderwijs. Hierbij richtte ze zich voornamelijk op het vak wiskunde. De eeuwige strijd tussen de seksen, de jongens tegen de meisjes, wordt niet gestreden, enkel tracht ze te zoeken naar oorzaken van de verschillen in het onderwijs tussen jongens en meisjes.

De aanleiding van dit onderzoek was in eerste instantie de ervaring uit mijn eigen middelbare schooltijd. Het was best bijzonder dat ik als meisje het zo goed deed bij de exacte vakken. Tijdens het volgen van de opleiding Leraar Wiskunde 2^e graad op de HvA was de verdeling tussen jongens en meisjes echter in evenwicht. Ook kwam ik in de literatuur tegen dat meisjes het steeds beter doen in het onderwijs, maar dat bij de exacte vakken de jongens het nog altijd beter doen. Ik was benieuwd naar de huidige situatie, zijn jongens nog wel beter in wiskunde dan meisjes? En hoe kunnen eventuele verschillen tussen de seksen veroorzaakt worden?

Mijn LIO-praktijkonderzoek bestaat uit twee delen, een literatuuronderzoek en een praktijkonderzoek. Ik heb geprobeerd om deze twee delen zo goed en duidelijk mogelijk in elkaar over te laten lopen. De hoofdvragen van mijn onderzoek zijn: *Welke verschillen in prestaties zijn er tussen jongens en meisjes in het onderwijs in het algemeen en in het wiskundeonderwijs in het bijzonder? Waardoor kunnen deze verschillen worden veroorzaakt?* Aan de hand van verschillende literatuur heb ik onderzoek gedaan naar de verschillen in prestaties tussen jongens en meisjes in het onderwijs en bij wiskunde in het bijzonder. Ook heb ik uit de literatuur verschillende oorzaken proberen te halen die een verklaring kunnen vormen voor de eventuele verschillen. Mijn praktijkonderzoek heb ik hieraan gekoppeld door de literatuur te controleren in mijn praktijksituatie. Ten tijde van mijn LIO-praktijkonderzoek gaf ik les op de Berger Scholengemeenschap (BSG) in Bergen en op deze school heb ik dan ook mijn praktijkonderzoek uitgevoerd.

De onderzochte literatuur vertelde mij dat meisjes het over het algemeen beter doen in het onderwijs dan jongens. Bij de exacte vakken, zoals bijvoorbeeld wiskunde, zijn de jongens nog licht in het voordeel. Er kwamen meerdere mogelijke oorzaken voor deze verschillen naar voren. Het anders verlopen van de hersenontwikkeling, de vervrouwelijking van het onderwijs en de vorm van het huidige onderwijs zouden mogelijke oorzaken kunnen zijn. In mijn onderzoek heb ik mij echter gericht op het gedrag van docenten en het gedrag van leerlingen als mogelijke oorzaken voor het verschil in prestaties tussen jongens en meisjes. Volgens de literatuur zijn de verwachtingen van docenten over de prestaties van leerlingen van invloed op die prestaties. Hierbij wordt door docenten vaak stereotypisch gedacht, meisjes zijn goed in taal en jongens zijn goed in exacte vakken. Prestaties van meisjes worden veelal gekoppeld aan inzet, terwijl prestaties van jongens gekoppeld worden aan inzicht en talent. Het zelfbeeld van de leerlingen wordt hierdoor beïnvloed en dat zelfbeeld beïnvloed weer de prestaties. Het zelfbeeld van jongens wordt vaker positief beïnvloed door het stellen van bepaalde, meer uitdagendere vragen dan bij meisjes. Jongens krijgen meer aandacht van docenten, maar deze aandacht is veelal negatief. Als laatste zit er een verschil in de manier van hulp geven van docenten, waarbij meisjes over het algemeen minder uitgedaagd worden dan jongens.

De verschillen in gedrag van leerlingen die uit de literatuur naar voren zijn gekomen en de sekseverschillen zouden kunnen verklaren, zijn voornamelijk gericht op de houding ten opzicht van school. Meisjes hebben een positievere houding ten opzichte van school. Zij gedragen zich daardoor ook positiever en presteren hierdoor beter. Het zelfbeeld van de jongens is echter hoger dan die van de meisjes. Jongens hebben meer vertrouwen in hun eigen kunnen en dit speelt vooral bij exacte vakken zoals wiskunde. Een hoger zelfbeeld kan zorgen voor betere prestaties. Jongens hebben een andere leerstijl dan meisjes. Bij wiskunde zijn jongens meer onderzoekend en van het uitproberen, terwijl meisjes een 'stap voor stap-aanpak' hebben en volgens de regeltjes werken. Jongens zijn onrustiger en zoeken vaker de grenzen op. Ook het ervaren van nut van het vak wiskunde zou kunnen zorgen voor betere prestaties. Dit is echter enkel een vermoeden.

Mijn praktijkonderzoek heeft bestaan uit drie onderdelen. In het eerste onderdeel heb ik met behulp van de statistische 'verschiltoets voor μ bij onbekende varianties' rapportcijfers van jongens uit klas 1 t/m 4 van de BSG vergeleken met die van de meisjes. Met deze vergelijking heb ik iets kunnen zeggen over het verschil in prestaties tussen jongens en meisjes op de BSG. In het tweede en derde onderdeel van mijn praktijkonderzoek heb ik mij gericht op het gedrag van docenten en het gedrag van leerlingen als mogelijke oorzaken voor een verschil in prestaties tussen jongens en meisjes. Hierbij heb ik aan de hand van de literatuur observatieformulieren gemaakt en heb ik in een aantal lessen docenten en leerlingen van de BSG geobserveerd. Tevens heb ik een enquête opgesteld en verspreid onder de leerlingen van de klassen die ik geobserveerd heb om gedrag van leerlingen te onderzoeken dat niet te observeren is. Ten slotte heb ik de verschillende onderdelen van mijn praktijkonderzoek aan elkaar en aan de literatuur gekoppeld en aan de hand hiervan conclusies getrokken.

Op de BSG doen meisjes het over het algemeen significant beter bij de algemene vakken (de talen, geschiedenis en aardrijkskunde). Bij de exacte vakken en bij wiskunde doen meisjes het significant beter of is er geen significant verschil. Uit mijn praktijkonderzoek is niet naar voren gekomen dat jongens het significant beter doen bij de exacte vakken of bij wiskunde. Ik heb slechts één onderdeel, uit het docentgedrag, gevonden dat uit mijn onderzoek naar voren komt als mogelijke oorzaak voor het verschil in de prestaties tussen jongens en meisjes. In drie van de vier geobserveerde klassen heeft dit onderdeel het verschil in prestaties tussen jongens en meisjes ondersteund. Dit onderdeel was 'het geven van positieve feedback of aandacht'. Bij dit onderdeel is gebleken dat wanneer de docent vaker positieve feedback of aandacht geeft aan een meisje, de meisjes significant beter presteren dan de jongens. Wanneer de docent vaker positieve feedback of aandacht geeft aan een jongen, scoren de jongens cijfermatig beter.

Er moet natuurlijk meer onderzoek gedaan worden voor een gerechtvaardigde conclusie. Het geven van positieve aandacht of feedback door de docent is natuurlijk niet het enige wat van invloed is op de prestaties van leerlingen. Het geven van positieve aandacht of feedback is echter wel iets wat vaak naar voren komt en in veel literatuur aangeraden wordt aan docenten. Over het algemeen is het bekend dat een positieve benadering ervoor kan zorgen dat leerlingen zich goed voelen. Als leerlingen een goed gevoel hebben, zou dit kunnen leiden tot het beter kunnen presteren van deze leerlingen. Wanneer een leerling enkel negatief benaderd wordt, zal deze leerling het geloof in eigen kunnen misschien kwijt raken. Om erachter te komen wat positieve en negatieve benaderingen doet met leerlingen en met hun prestaties, heb ik in mijn onderzoek de aanbeveling gedaan tot vervolgonderzoek in deze thematiek.