

Heeft het gebruik van een tablet PC, als digitaal leermiddel, tijdens de gymles een positief leereffect op het aanleren van motorische vaardigheden?

21 maart 2013

Ik ben Mark Schutte, 27 jaar en afstuderend student aan de Academie voor Lichamelijke Opvoeding (ALO) in Amsterdam. Zoals u misschien al vernomen heeft zijn Harry van der Meer, Pascal Mariany en ik het afgelopen schooljaar druk bezig geweest met het ontwikkelen van [Gym Wijzer!](#)®. “Een digitaal leermiddel voor het bewegingsonderwijs”.

Tijdens mijn eindstage ben ik vooral bezig geweest met het opzetten en uitvoeren van mijn onderzoek, waarin ik heb gemeten of Gym Wijzer!® een positief leereffect heeft op het aanleren van de motorische vaardigheden: koprol en schommelen. Daarnaast heb ik samen met Harry van der Meer en Pascal Mariany kijkwijzers ontwikkeld voor Gym Wijzer!®.



De leerlingen die aan het onderzoek hebben deelgenomen waren afkomstig uit de groepen vier en zeven van de Willinkschool en Sparrenboschool in Bennebroek. De groepen vier en zeven van de Sparrenboschool waren de onderzoeksgroep en de groepen vier en zeven van de Willinkschool de controlegroep.

Het onderzoek bestond, gedurende vier weken lang, uit acht gymlessen en elke gymles bestond uit vier bewegingsactiviteiten. De eerste twee weken was het ‘schommelen in de ringen’ één van deze vier bewegingsactiviteiten. De laatste twee weken werd het ‘over de kop gaan op recht vlak’ afgenomen. Het leerproces van de leerlingen werd vastgelegd op video, zodat er na het onderzoek, in alle tijd en precisie, de behaalde resultaten genoteerd konden worden.

Zowel de onderzoeksgroep als de controlegroep hebben tijdens de uitvoering van het onderzoek verbale instructie gekregen over de technische uitvoering van beide bewegingsactiviteiten. Daarbij werd per les één voorbeeld gegeven door de docent en één door een leerling. De controlegroep beschikte alleen over de verbale instructie en de twee voorbeelden. De onderzoeksgroep had daarentegen de mogelijkheid om de verbale instructie terug te lezen op de tablet PC met daarnaast ook de mogelijkheid om video's te bekijken van de te leren bewegingsactiviteit. Met dit gegeven werd het duidelijk of na het verwerken van de resultaten een significant verschil bestond tussen de behaalde resultaten van beide groepen en hiermee uiteindelijk geconcludeerd kon worden of de tablet PC als digitaal leermiddel van toegevoegde waarde zou zijn op het aanleren van de twee bewegingsactiviteiten tijdens het onderzoek.

Na het verwerken van de resultaten is gebleken dat er een significant verschil is gemeten en daarmee gezegd kan worden dat Gym Wijzer!® een positief leereffect heeft op het aanleren van motorische vaardigheden. Tegelijkertijd kan er ook geconcludeerd worden dat deze conclusie iets te kortzichtig van aard is. Want een interessant gegeven is dat dit significante verschil alleen gemeten is bij de bewegingsactiviteit schommelen in de ringen. De verklaring hiervoor is dat bij het schommelen in de ringen de leerlingen meer tijd hadden om op de tablet PC te kijken, omdat ze simpelweg moesten wachten op hun beurt. Bij de koprol ben je na de iedere uitvoering van de koprol veel sneller weer aan de beurt. Dus de tussentijd tussen elke uitvoering is, in vergelijking met het schommelen in de ringen, veel kleiner. De conclusie die uit dit onderzoek getrokken kan worden is dat wanneer u Gym Wijzer!® gaat gebruiken u de bewegingsactiviteiten zodanig moet inrichten dat de leerlingen onbewust gedwongen worden de tablet PC te gebruiken.

Op korte termijn kan mijn onderzoek op de website gedownload worden!

Meer informatie kunt u vinden op www.gymwijzer.nl