



Universiteit Utrecht



Buitenspelen op een Interactief Schoolplein

Een Explorierend Evaluatieonderzoek naar het Gebruik en de Ervaring van Playground in One Day door Bovenbouwleerlingen van de Openbare Dalton Basisschool Europa in Enschede

Auteurs: Chloë de Booy en Lindi Ketelaar

Studentnummer: 6901166 - 6885195

Universiteit Utrecht

Pre-master opleiding: Orthopedagogiek

Thesisbegeleider: Dr. Paul Baar

1^{ste} beoordelaar: Dr. Paul Baar

2^{de} beoordelaar: Dr. Esther Rutten

Inleverdatum: 19 juni 2020

Samenvatting

In dit kwalitatief exploratief evaluatieonderzoek werd met behulp van digitale vragenlijsten en interviews inzicht verkregen in het gebruik en ervaring van bovenbouwleerlingen en leerkrachten rondom het door Yalp vernieuwde interactieve Krajicek Plaza, naastgelegen de openbare Dalton basisschool Europa. Het schoolplein is een belangrijke setting voor het verkrijgen van fysieke en sociale activiteiten van kinderen. De vragenlijst werd digitaal afgenomen bij veertien leerlingen uit de bovenbouw. Vervolgens zijn bij vier leerkrachten, de directeur en twee leerlingen open interviews afgenomen. Data zijn voornamelijk kwalitatief geanalyseerd. Het vernieuwde openbare plein wordt door diverse doelgroepen gebruikt, door bovenbouwleerlingen voornamelijk tijdens schooltijd. Hierbij bleken de interactieve speeltoestellen van Yalp geen externe stimulus te zijn voor meer buiten speelgedrag van bovenbouwleerlingen. Zij hebben voornamelijk de behoefte aan samenspel en samen bewegen op een spannende/uitdagende manier. Ook is geconcludeerd dat leerkrachten het plein meer willen inzetten voor educatieve doeleinden. Vervolgonderzoek is nodig om een breder beeld over een langere periode te krijgen van het ervaren gebruik van de gehele school door midden- en onderbouwleerlingen ook te betrekken.

Kernwoorden: buitenspeelen, Playground in One Day, bovenbouwleerlingen, leerkrachten, interactief

Abstract

In this qualitative exploratory evaluation research, digital questionnaires and interviews have provided insight into the use and experience of schoolchildren (age 10-12) and teachers regarding the interactive Krajicek Plaza, which has been renovated by Yalp, neighbouring the public Dalton primary school Europa. The schoolyard is an important setting for obtaining physical and social activities from children. The questionnaire was taken digitally by fourteen schoolchildren. Additionally, open interviews were conducted with four teachers, the director and two students. Data are mainly analysed qualitatively. The renewed public square is used by various target groups, by schoolchildren mainly during school hours. The interactive playground equipment of Yalp did not appear to be an external stimulus for more outdoor playing behaviour of schoolchildren. They mainly have a need to interact and move together in the schoolyard in an exciting/challenging way. It was also concluded that teachers want to use the schoolyard more for educational purposes. Further research is needed to get a broader picture over a longer period of time of the experienced use of the whole school by involving middle and lower secondary children as well.

Keywords: outdoor play, Playground in One Day, schoolchildren, teachers, interactive

BUITENSPELEN OP EEN INTERACTIEF SCHOOLPLEIN

Uit onderzoek van Jantje Beton (2018) blijkt dat er minder wordt buiten gespeeld. In vergelijking met 2013 is het percentage kinderen dat elke dag buiten speelt gedaald van 20% naar 14%. Meer gezinnen zijn in de stad gaan wonen, daardoor zijn steden drukker (Block, 2015). Het bebouwde gebied is in Nederland met 14% toegenomen vanaf 2000 tot 2015 (CBS, 2018). Dit heeft als gevolg dat kinderen steeds meer worden beperkt om buiten te spelen (De Vries, Bakker, Van Overbeek, Boer, & Hopman-Rock, 2005) en dat gelegenheid hiervoor steeds meer onder druk komt te staan (Hajer, 2019; Kemper, 2011). Het schoolplein blijkt een belangrijke setting voor het verkrijgen van fysieke en sociale activiteiten van kinderen, die setting draagt bij aan beweging, maar ook aan het opdoen van contacten (Jantje Beton, 2014; Van der Klauw, Verheijden, & Slinger, 2013).

De Nederlandse Norm Gezond Bewegen (2020) stelt de volgende beweegrichtlijn voor kinderen van 4 tot 18 jaar. Bewegen is goed, meer bewegen is beter, minstens elke dag één uur aan matige intensieve inspanning, langer vaker en/of intensiever bewegen geeft extra gezondheidsvoordeel, voorkomt veel stilzitten en doe minstens drie keer per week spier- en botversterkende activiteiten. Slechts 28% van de Nederlandse kinderen beweegt voldoende (Burghard, Knitel, Van Oost, Tremblay, & Takken, 2016). Door onvoldoende beweging wordt de kans om overgewicht te ontwikkelen groter (Sun, Krakow, John, Liu, & Weaver, 2015). Daarentegen verlaagt bewegen de kans op chronische ziekten, draagt het bij aan de cognitieve, sociale, fysieke en emotionele ontwikkeling en leidt het naar veronderstelling tot minder angst en meer zelfvertrouwen, een vrolijk gevoel en worden er makkelijker verbindingen in de hersenen aangelegd (Gezondheidsraad, 2017; Gurian, Stevens, & King, 2010; Jantje Beton & Kantar Public, 2018; L'Hoir et al., 2013; Little & Wyver, 2008).

Kijkend naar scholen worden de pauzes steeds korter en de ruimtes om te spelen kleiner (Sanders, 2018). Terwijl kinderen juist dan leren omgaan met situaties die niet geleerd kunnen worden in het klaslokaal (Barros, Silver, & Stein, 2009; Declerq, 2019; Tovey, 2011). Ook blijkt dat buitenspelen op school wordt ingeperkt door zorgen over de leerprestaties, doordat de focus op taal en rekenen ligt. Het leren binnen de klas gebeurt voornamelijk zittend, maar het lichaam is niet gebouwd om zo lang stil te zitten. Op scholen waar de leerlingen gestimuleerd worden door leerkrachten om activiteiten te doen die de lichamelijke activiteit verhogen, wordt er daadwerkelijk meer bewogen (Adank & Jans, 2010; Chin & Ludwig, 2013; Ridgers, Salmon, Parrish, Stanley, & Okely, 2012; Wisse & Stuji, 2011). Ook speelt de achteruitgang van de kwaliteit van fysieke speelomgeving van de kinderen een rol bij het minder buiten spelen (Both, 2005). Bovenbouwleerlingen vinden het schoolplein vaker saai

dan jongere kinderen (Jantje Beton, 2014). Bovendien blijkt dat 60% van de leerlingen het schoolplein zou willen veranderen (Frelief & Janssens, 2007). De organisatie Jantje Beton richt zich op het vergroten van de speel- en beweegmogelijkheden van kinderen (Jantje Beton, 2012). Een project van hen was 'Jantje Beton SchoolSpeelPleinen' (SSP), daarbij werden schoolpleinen heringericht en opengesteld voor de buurt (Leisberger, 2016). Daaruit bleek dat er niet alleen tijdens school gespeeld werd op het SSP, maar ook buiten schooltijd. De aantrekkelijkheid werd hoofdzakelijk bepaald door speelmogelijkheden en het SSP is voornamelijk gerelateerd aan positieve gevoelens.

Er is de laatste jaren veel geïnvesteerd om de basisschoolkinderen meer te laten bewegen. Een voorbeeld van een interventieprogramma is 'De Gezonde School'. Dit is een programma dat scholen helpt te werken aan een gezonde leefstijl en schoolomgeving (Gezonde School, 2020). Uit artikelen waarin de effectiviteit is gemeten, blijkt dat kinderen door de Gezonde School activiteiten gemiddeld een gezondere leefstijl krijgen (Lees & Hopkins, 2013; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2015). Echter blijkt dat de Gezonde School aanpak weinig invloed heeft op het beweeggedrag van kinderen (Van Vrieswijk en Westenenk, 2017). De organisatie Yalp sluit aan met ideeën over gezonde schoolpleinen bij de aanpak van de Gezonde School (Yalp, 2019d). Yalp is het omgedraaide van PLAY en wil spelen, bewegen, sporten en ontmoeten de wereld inbrengen, motiveert en ondersteunt scholen in het aanbod van meer en actief buitenspel. In september 2019 veranderen zij samen met Krajicek Foundation, het bestaande speelplein, gelegen naast de openbare Dalton basisschool Europa, in één dag (Playground in One Day) tot een hypermoderne en interactieve speelplek met als doel alle doelgroepen regelmatig en divers te laten bewegen/spelen (Krajicek, 2019; Yalp, 2019b). ODBS Europa maakt gebruik van het plein in de pauzes en met naschoolse sport- en spelactiviteiten (ODBS Europa, 2020).

De interactieve speeltoestellen van Yalp, die passen bij de term 'a new way to play', combineert de interesse van kinderen in gamen en moderne technologie met actief buiten spelen (Yalp, 2019a.). Interactief spel is het raakvlak van de digitale wereld met de fysieke wereld, ook wel 'Gamen in het echt'. De gamewereld brengt uitdaging, afwisseling, vernieuwing in spellen en de mogelijkheid om spelniveaus dynamisch aan te passen aan de speler en de fysieke wereld brengt onder meer lichaamsbeweging, sociale interactie en gezond buiten zijn (Yalp, 2019b). Volgens het drietrapsmodel van Evans en Sabry (2003), omvat interactiviteit een reeks van drie acties: introductie, reactie en feedback. Bij elke actie wordt informatie uitgewisseld tussen middel, in dit geval de interactieve speeltoestellen en persoon. De drie acties zijn met elkaar verbonden. In het geval van het interactieve speeltoestel wordt

de responsactie uitgevoerd door de leerling en de feedbackactie door het toestel (Evans & Gibbons, 2007). In het onderwijs wordt er bijvoorbeeld gebruik gemaakt van het digibord als interactieve manier van lesgeven en leren (Beauchamp & Kennewell, 2010). Daarbij is er ook aandacht voor leerachterstanden, waarbij door bewegen sneller verbindingen in de hersenen worden gemaakt en hierdoor leerstof sneller wordt opgenomen (Gurian, Stevens & King 2010). De toestellen van Yalp met educatief spelaanbod zijn gericht op taalontwikkeling, rekenen, motorische ontwikkeling en sociale ontwikkeling, wat ondersteuning biedt aan officiële methodes en spelen en leren op een interactieve manier samenvoegt (Yalp, 2019c).

Er is kwantitatief onderzoek gedaan naar de intensiteit van het gebruik van het interactieve met MET-waarden, maar daarentegen nog geen kwalitatief onderzoek. Het doel van huidig onderzoek is om in kaart te brengen en te evalueren hoe bovenbouwleerlingen en leerkrachten het plein ervaren en gebruiken en welke aandachtspunten er aanwezig zijn voor de doorontwikkeling van de interactieve toestellen van Yalp. Er is voor deze groep gekozen, omdat bovenbouw kinderen het schoolplein vaker saai vinden dan jongere kinderen (Jantje Beton, 2014). De interactieve speeltoestellen van Yalp gaan in op nieuwe spel trends, die via een internetverbinding door de eigenaar van het toestel kunnen worden geüpload. Kinderen blijven zo groeien en blijven grensverleggend bezig. Ook versterkt het onvoorspelbare karakter van interactieve spellen de lerende effecten, doordat ieder spel op verschillende wijze gespeeld kan worden (Yalp, 2019c). Uit onderzoek naar bewegen met computergames blijken de kenmerken, nieuw, niet te moeilijk, uitdagend en actief het belangrijkste om een spel leuk te vinden (Van den Boogaard, de Vries, Simons, & Jongert, 2007). Daarnaast staat interactief spelen gelijk aan zeer actief sporten en kan het een bijdrage leveren aan de beweegnorm (Van der Neut, Van Rijn, Van de Wiel, & Van de Water, 2017; Yalp, 2019c).

Dit onderzoek betreft vier onderzoeksvragen. 1. *In hoeverre en op welke wijze wordt het nieuwe speelplein gebruikt door bovenbouwleerlingen en hun leerkrachten?* De tweede onderzoeksvraag is: *Wat is de houding met betrekking tot het gebruik van Playground in One Day van bovenbouwleerlingen en hun leerkrachten?* De derde onderzoeksvraag is: *In hoeverre zijn omgevingsfactoren van invloed op het gebruik en speelgedrag van bovenbouwleerlingen van ODBS Europa?* Tenslotte de vierde onderzoeksvraag: *Wat zijn de behoeften/wensen met betrekking tot Krajicek Plaza van bovenbouwleerlingen en leerkrachten van ODBS Europa?*

Feitelijk speelplein gebruik

Het speelgedrag wordt gemeten door naar het feitelijk speelplein gebruik van leerlingen en leerkrachten te vragen. Gaan leerlingen uit zichzelf spelen op het plein of alleen wanneer

schoolpauzes hen de gelegenheid geeft en hoe gebruiken leerkrachten het plein. Daarbij wordt het gebruik van de drie interactieve toestellen, het Toro sportveld, de Sutu voetbalmuur en de Memopalen meegenomen. Deze toestellen zijn aan te passen aan specifieke doelgroepen en leeftijden. Het oude plein wordt ook meegenomen om te bekijken of speelgedrag, door de toevoeging van de interactieve toestellen, is vergroot. De verwachting is dat kinderen meer spelen en door de interactieve manier meer bewegen, doordat de positieve bekrachtiging van een computergame uitgangspunt is bij interactief buitenspelen en leerlingen hierdoor verleid worden om naar buiten te gaan met speluitdagingen die binnen hun belevingswereld passen (Yalp, 2019c). Ook zullen naar verwachting de leerlingen, door de verschillende niveaus en vernieuwende games, langer geboeid zijn om te spelen op het interactieve plein. Hierdoor kan worden gerealiseerd dat het gebruik wordt vergroot en het gewenste speelgedrag doorzet (Van den Boogaard, et al., 2007). Met betrekking tot de drie interactieve toestellen zal er naar verwachting het meest op het Toro sportveld worden gespeeld, omdat deze aansluit bij de sterke behoefte van kinderen om samen te spelen en dingen te doen (Martens, 2017; van der Ploeg, 2018). Het feitelijke speelgedrag wordt daarbij ook beïnvloed door de ervaren sociale omgeving van de persoon (Brug, Van Assema, & Lechner, 2017). De ervaren invloed van de sociale omgeving wordt naast de subjectieve norm, de waargenomen verwachtingen van belangrijke anderen (Fishbein & Ajzen, 2010), ook gemeten via andere concepten zoals de sociale steun of druk die kinderen kunnen ervaren uit de sociale omgeving en voorbeeldgedrag (modelling) dat zij zien bij anderen (De Vries, Backbier, Kok, & Dijkstra, 1995; Fishbein & Ajzen, 2010). Hierbij wordt gedacht aan zowel de positieve als negatieve invloed van andere kinderen op en buiten school, de leerkrachten en de schoolcontext die regulerend kan werken voor spel. Leerkrachten kunnen ervoor zorgen dat spelactiviteiten meerwaarde krijgen voor de ontwikkeling van kinderen (Dobben & Van Oers, 2018). Onderzoek toonde aan dat meer dan de helft van de kinderen de voorkeur gaf aan spelen in de pauze met de reden dat er dan meer/bekende kinderen zijn (Leisberger, 2016). Hierna kijkend zullen naar verwachting de kinderen ook meer op het plein spelen tijdens school, dan na school.

Houding

Houding wordt in dit onderzoek geoperationaliseerd naar beweegmotieven en de waardering van het nieuwe plein ten opzichte van het oude plein door leerlingen en leerkrachten. De houding van mensen ten aanzien van onderwerpen wordt mede gevormd op basis van eerdere (leer)ervaringen (Brug, et al., 2017). Kinderen leven

tegenwoordig in een media-verzadigde omgeving, waardoor zij minder buitenspelen. Yalp is deze interesse van kinderen in gamen en moderne technologie gaan combineren met actief buitenspel om het spelen aantrekkelijker te maken en de positieve houding ten aanzien van buitenspelen te motiveren (Nikken, 2011; Van der Knaap, 2015; Yalp, 2019c). In games wordt er gebruik gemaakt van beloningsschema's, een positieve reinforcement techniek waarin beloningen met tussenpozen worden verstrekt, wat het meest effectief blijkt te zijn voor het trainen van nieuw gedrag (Granic, Lobel, Poppelaar, & Engels, 2015). In teamverband en samenspel, wordt het succes/falen van een gezamenlijk competitief presteren van spelers gerelateerd aan winst/verlies op andermans prestatie (Baar, 1996). Het gezamenlijk spelen staat centraal om via een gezamenlijke prestatie te komen tot succes voor alle deelnemers (Coakley, 1994). De ontwikkeling van motivatie met doorzettingsvermogen vanuit positieve emoties kan daarbij leiden tot langdurig succes in het onderwijs (Ventura, Shute, & Zhao, 2013). Voor kinderen is spel aantrekkelijk wanneer het gaande te houden (continuïteit) is met zo min mogelijk dode momenten en zoveel mogelijk spannende actiemomenten. Daarnaast willen kinderen samen spelen en zoveel mogelijk op hun eigen manier sporten en bewegen, waarbij veel intensieve beweging en afwisselende oefeningen de sport en het spel voor hen nog aantrekkelijker zouden maken (Baar, 1996; Coakley, 2017; Martens, 2017; Van der Ploeg, 2018).

Spelen op het interactieve plein zal voor iedere leerling bepaalde ervaringen in de vorm van gevoelens en gedachtes (blijheid, nieuwsgierigheid, angst, verdriet) oproepen die leiden tot de intentie om te spelen of niet (Leisberger, 2016). Zo blijkt dat 75% van de kinderen zich vooral vrolijk en blij voelt nadat zij een tijdje buiten hebben gespeeld. (Jantje Beton en Kantar Public, 2018). Vooral het sociale aspect en de vrijheid van buitenspelen wordt door kinderen als positieve motivatie gezien om buiten te spelen (Brockman, Jago, & Fox, 2011). Hiervan uitgaande wordt er verwacht dat leerlingen voornamelijk positieve gevoelens zullen relateren aan spelen op het interactieve plein en hiervoor meer de intentie/hogere motivatie hebben om te spelen dan leerlingen met negatieve gevoelens.

De houding van een persoon kan direct worden bepaald door te vragen naar een totaaloordeel (Fischbein & Ajzen, 2010) oftewel waardering, wat vinden de leerlingen en leerkrachten aantrekkelijk aan het plein en waarom. In dit onderzoek wordt de waardering van het nieuwe speelplein gevraagd, door leerlingen en leerkrachten een rapportcijfer te laten geven en de drie specifieke interactieve toestellen te ordenen. Kinderen die veel op het plein spelen zullen naar verwachting een positievere houding hebben en een hogere waardering

geven dan kinderen die weinig tot niet op het plein spelen. Hoog gewaardeerde plekken worden ook vaker bezocht dan laag gewaardeerde plekken (Buijs & Van Kralingen, 2003).

Omgevingsfactoren

Het uiteindelijk wel of niet spelen op het plein is niet alleen afhankelijk van de houding en de sociale invloed, maar ook van omgevingsfactoren (Baar, Wubbels, & Vermande, 2007). Zoals het tijdstip om te spelen (voor-en na school is eerder vrijwillig dan tijdens school) en of het wel kan, de beschikbaarheid (zijn andere kinderen al bezig op toestellen), het schoolbeleid (hoe zet school het plein in?) en regels/afspraken. Zowel protectieve factoren als barrières kunnen van invloed zijn op het actief gebruik van het plein. Deze hebben betrekking op de fysieke omgeving, de beschikbaarheid/aanwezigheid van speeltoestellen, de rest van het plein en de mogelijkheden om wel of niet te gaan spelen (Brug, et al., 2017). De interactieve speeltoestellen zullen naar verwachting een bepalende (fysieke omgevings-) factor zijn en als externe stimulus dienen voor meer en actief buitenspelgedrag van bovenbouwleerlingen, wanneer blijkt dat veel kinderen op het nieuwe speelplein spelen tijdens en of buiten schooltijd. Kinderen willen door technologie ook meer buitenspelen (Van der Knaap, 2014). Krajicek Scholarshipper Nenny George ziet het interactieve element vooral als extra middel om kinderen te motiveren om te blijven komen spelen (Lamers, 2020). Zo blijken digitale games vooral vanwege hun ‘nieuwigheid’ erg populair, maar is de vraag of kinderen de interactieve speeltoestellen nog steeds actief blijven gebruiken als die nieuwigheid ervan af is (Van den Boogaard, et al., 2007). Daarentegen zullen leerlingen langer geboeid zijn om te spelen door de verschillende niveaus op de toestellen en de steeds vernieuwende games op het interactieve plein (Van den Boogaard, et al., 2007; Granic, et al., 2015). Waarschijnlijk zullen niet alleen kinderen van de betreffende school gebruik maken van het nieuwe plein, maar dit is in huidig onderzoek niet meegenomen.

Wensen en behoeften

Er wordt expliciet gevraagd naar wat leerlingen en leerkrachten aan het interactieve plein zouden willen veranderen, vernieuwen en hoe tevreden zij zijn. Door de antwoorden op deze vraagstelling kunnen de wensen en behoeften worden vastgesteld en kunnen er aanbevelingen worden gedaan voor eventuele aanpassingen of tips om het gebruik te stimuleren/verbeteren (Gemert-Pijnen et al., 2011).

Methoden

Type onderzoek

Dit onderzoek betrof een kwalitatief, kleinschalig onderzoek doordat er weinig respondenten aan deelnamen. Er werd inzicht verkregen, door middel van vragenlijsten en interviews, in het gebruik en de ervaringen van bovenbouwleerlingen en hun leerkrachten. Bij het achterhalen van belevingen is een kwalitatief onderzoek het meest geschikt volgens Baarda (2014). Doordat er eerst vragenlijsten werden afgenomen en daarna interviews was er sprake van mixed methods. Dit houdt in dat kwantitatief en kwalitatief onderzoek gecombineerd zijn en de antwoorden op elkaar gelegd zijn (De Boer, 2016). Er werd in beide dataverzamelingsmethoden gebruik gemaakt van een schaalvraag, waarbij gevraagd werd het oude en nieuwe plein een cijfer te geven. Dit is een betrouwbaar en praktisch middel om waardering te meten (Brinkman, 2014). Het onderzoekstype was beschrijvend en explorierend, want door middel van het houden van interviews waren de kenmerken over het gebruik van het interactief schoolplein in kaart gebracht. Daarnaast was het explorierend, omdat er onderzocht werd wat voor ervaring leerlingen en leerkrachten hebben met het schoolplein. Voorafgaande het onderzoek vond oriëntatie plaats over wat Playground in One Day inhield, door middel van een gesprek met de school en een gameontwikkelaar van Yalp. Vanuit deze waarnemingen werd er vorm gegeven aan het onderzoek. Huidig onderzoek had een karakter van een kwalitatieve survey, daarbij gaat het om de aard en eigenschappen van gedachten, gedragingen, gevoelens en belevingen van betekenissen (Baarda, 2014; Jansen, 2005). Dit maakt huidig onderzoek een casestudie, ook wel N=1-studie, gericht op één school met interactief speelplein, wat tevens ook positief bijdraagt aan de validiteit (Baarda, 2014).

Participanten

ODBS Europa werd benaderd om mee te doen aan dit onderzoek, omdat deze naastgelegen het vernieuwde speelterrein ligt en zij gebruik maken van het plein. Er was sprake van een selecte steekproef, namelijk de gemakssteekproef. De respondenten werden niet geheel willekeurig uit de populatie getrokken. Het huidige onderzoek richt zich op de bovenbouw van ODBS Europa (Baarda, 2014). 42 bovenbouwleerlingen waren benaderd via de mail door hun leerkracht. De vragenlijst heeft N=14 opgeleverd waarbij 8 leerlingen uit groep 8, 5 leerlingen uit groep 7 en 1 leerling uit groep 6 kwam. Twee leerlingen werden geïnterviewd. Alle bovenbouwleerkrachten (4) waren geïnterviewd en de directeur. Vanwege de doelgerichte omvang van respondenten door de selecte- gemakssteekproef konden de resultaten van deze studie een indicatie geven hoe onderzoek zou uitpakken bij andere door

Yalp ingerichte interactieve schoolpleinen, maar waren ze niet inhoudelijk te generaliseren naar alle door Yalp ingerichte pleinen.

Vragenlijst

Er waren geen bestaande vragenlijsten aanwezig die specifiek inzicht gaven in het gebruik en de ervaring van het spelen op een interactief schoolplein, daarom was er voor dit onderzoek zelf één ontworpen. Vanwege het coronavirus werd deze digitaal afgenomen. Mocht het onderzoek gerepliceerd worden, kan dezelfde vragenlijst worden gebruikt. Sommige vragen waren geïnspireerd op vragen uit het onderzoek van Leisberger (2016). De ‘Krajicek Plaza’ vragenlijst bestond uit zeventien vragen met vijf topics: feitelijk actief gebruik, waardering/bewegsmotieven, motivatie/gevoelens, schoolbeleid en wensen/behoefden. Het gebruik werd gemeten met een filtervraag: ‘Hoe vaak maak jij gebruik van de toestellen op Krajicek tijdens (voor, na en buiten) school?’ Verder werd er gevraagd naar ‘schoolbeleid’ met als vraag: ‘Hoe vaak wordt het plein door jouw leerkracht gebruikt voor bepaalde lessen? Houding/motivatie was in deze vragenlijst geoperationaliseerd met topic ‘waardering van het nieuwe schoolplein’. Dit werd gemeten door te vragen naar specifieke gevoelens die ze bij het plein hebben (blij, verdrietig, etc.). De waardering was bevraagd door de leerlingen aan te laten geven welk toestel ze het leukst/minst leuk vonden en waarom. De motivatie werd gemeten door te vragen naar: ‘Wat motiveert jou om op het plein te spelen?’, met verschillende antwoordopties en eigen invulmogelijkheid. Bij schoolbeleid werd de vraag gesteld ‘Vind jij het belangrijk dat de school het plein gebruikt voor activiteiten?’, waarbij ruimte was voor de visie van de leerling. De houding/motivatie was zonder sturing verkend door de vraag ‘Stel je voor jij bent leraar/lerares, wat voor activiteiten zou je op het plein doen?’, waarmee ook sociale invloed werd gemeten. Bij wensen/behoefden werd de vraag gesteld: ‘Wat zou jij aan het plein willen veranderen om het nog leuker/beter te maken?’ Bij de ontwikkeling van de vragenlijst werd er rekening gehouden met de doelgroep (Baarda, De Goede, & Kalmijn, 2007) door aan te sluiten op het taal- en leesniveau van bovenbouwleerlingen en door bij het vragen naar gevoelens voorbeelden te geven, zodat deze gemakkelijker werden herkend. Bij waarom vragen werd er doorgevraagd naar hun standpunt, dat verder inzicht gaf. Verschillende woorden waren onderstreept om de lijst aantrekkelijker en overzichtelijker te maken (Augeo Jongerentaskforce, 2016). Verder zijn de betrouwbaarheid en validiteit gewaarborgd, door een controlevraag aan het eind van de enquête of alle antwoorden waren ingevuld en hadden de respondenten ten alle tijden de keuze om te stoppen.

Interview

Er werd gekozen voor een semi-gestructureerd interview waarbij vaste beginvragen per topic waren geformuleerd (Baarda, 2014). Door hierop door te vragen creëerde elk gesprek zijn eigen wending. Door de vaste beginvragen konden de gegevens makkelijker geanalyseerd worden, maar bleef er wel ruimte over voor eigen inbreng, hierdoor werd de betrouwbaarheid vergroot. Tevens werd deze verlaagd, doordat er bij elk interview anders werd doorgevraagd. De instrumentele validiteit werd verhoogd, doordat er vragen opgesteld waren aan de hand van de literatuur. In de interviews met de leerkrachten zijn dezelfde topics als in de vragenlijsten besproken. Hiermee werd er inzicht verkregen in het actief gebruik door te vragen naar de intensiteit van het gebruik van het nieuwe plein. Er werd naar de waardering over het oude en nieuwe plein gevraagd en om deze expliciet toe te lichten. Om de motivatie en houding van leerlingen te achterhalen werd er ook aan leerkrachten gevraagd hoe zij dit ervaren en zagen. *Spelen leerlingen meer? Waar zou dat aan kunnen liggen en uiten zij dit?* In topic schoolbeleid werd de rol van de leerkracht met betrekking tot het plein bevraagd: *Waarvoor gebruikt u het plein?* De wensen/behoefte zijn achterhaald door te vragen naar de tevredenheid over het plein en wat zij nog misten. Ten einde van het interview werd alles samengevat en gevraagd of zij nog iets wilden bespreken. Dit verhoogde de betrouwbaarheid (Baarda, 2014). Bij de interviews met leerlingen is teruggevallen op de ingevulde vragenlijsten. Dezelfde topics waren van belang, maar aangepast aan de ingevulde antwoorden. Deze respondenten gaven aan dat zij bijna nooit speelden op het interactieve plein, hierop werd doorgevraagd om meer inzicht te verkrijgen in de beschikbaarheid en intensiteit van het gebruik verdeeld over het hele plein en interactieve toestellen. Er werd gevraagd naar specifieke gevoelens en de mening over het plein. Daarnaast werd de vraag *‘Voel jij je veilig op het schoolplein?’* gesteld, omdat uit de enquête en de interviews met leerkrachten bleek dat er soms hangjongeren op het plein aanwezig waren. In topic schoolbeleid werd het gebruik door de eigen leerkracht bevraagd en werd er doorgevraagd op hoe zij het zouden doen als leerkracht. Bij wensen en behoeften werd er doorgevraagd naar waarom zij vonden dat er een houten huisje, meer voetbalruimte moest komen en welke andere spelletjes zij misten. Na elk topic werd er kort samengevat ter controle, zodat de antwoorden goed waren begrepen, waardoor de betrouwbaarheid van de bevraging werd verhoogd.

Procedure

Door de leerkrachten van de bovenbouwleerlingen werd een link opgestuurd om de vragenlijst via Qualtrics, een online enquêtetool, in te vullen (Universiteit Utrecht, 2020). Ouders en leerlingen konden zich inlezen over de omvang en het doel van het onderzoek.

Verder werd er in de vragenlijst geattendeerd op anonimiteit en vertrouwelijke behandeling van de gegevens en werd er toestemming gevraagd door zowel de leerling, als de ouders. De vragenlijsten werden op 17 april 2020 verzonden. Er werd aangegeven dat de leerlingen 1,5 week de tijd hadden om de lijst in te vullen. De interviews duurden ongeveer 20-25 minuten. Dit ging met de leerkrachten via Microsoft Teams, doordat er door het Coronavirus geen mogelijkheid was tot afspreken. Uit de enquêtes bleek dat er twee leerlingen geïnterviewd wilden worden. Deze interviews werden live op school afgenomen, doordat zij online moeilijk te bereiken waren. Verder was er geen animo om geïnterviewd te worden, dit was een nadeel van Corona, doordat de leerlingen de onderzoekers niet zagen en het allemaal online moest. Voorafgaand het interview werd er schriftelijk aan beide ouders en mondeling aan de leerlingen toestemming gevraagd om het interview op te nemen, zodat het interview kon worden her beluisterd en geanalyseerd. Het doel van het interview werd uitgelegd en wat er met het interview gebeurde. Er werd door de onderzoeker samengevat, dit verhoogde de betrouwbaarheid (Baarda, 2014). Er was sprake van een natuurlijke situatie voor de respondenten, omdat zij allemaal op een bekende plek zaten, dit verhoogde de validiteit. De data werd veilig opgeslagen op de server van de Universiteit.

Analyse

De resultaten van de enquêtes werden als PDF bestand geëxporteerd via Qualtrics. Hierin konden de onderzoekers zien wat de leerlingen bij welke vraag hadden ingevuld. Dit werd weergegeven in een figuur en daaronder in een tabel met percentages en beschrijvende statistieken. De open vragen en de interviews werden naderhand kwalitatief geanalyseerd volgens de analysemethoden van Baarda (2010) en Boeije (2010). Door antwoorden constant met elkaar te vergelijken werden er kernlabels ontwikkeld. Betrouwbaarheid en validiteit werden gewaarborgd, doordat de kernlabels zo dicht mogelijk bij de letterlijke antwoorden zijn geformuleerd. Doordat de onderzoekers continue overlegden en samenwerkten, kon er een overeenstemming worden bereikt, waarbij alle labels (trefwoorden om het belangrijkste van interviews aan te geven) werden gecodeerd in elke fase en zo in de uitgeschreven interviews terug gevonden kon worden. Bij kwalitatief onderzoek is de ecologische validiteit hoger dan bij kwantitatief, omdat de onderzoekers dichter bij de werkelijkheid blijven (Baarda, 2014).

Resultaten

In dit hoofdstuk staan de belangrijkste bevindingen per onderzoeksvraag aan de hand vanuit de kwalitatieve analyse ontwikkelde kernlabels per onderzoeksvraag, deze zijn cursief

weergegeven in de tekst. Daarbij zijn de resultaten ondersteund met letterlijke uitspraken van respondenten met citaten. Verder is het gemiddelde totaaloordeel vanuit de enquêtes opgenomen om draagvlak voor een bepaalde bevinding aan te geven.

Gebruik interactieve speelplein

Verschillende doelgroepen maakten elke dag *actief gebruik* van het Krajicek Plaza. De doelgroepen verschilden van *groep drie tot en met acht tot volwassenen uit de buurt*. Het gebruik was *seizoensgebonden*, zo bleek dat er bij warm weer meer gebruik van het plein werd gemaakt. Leerkrachten gaven aan dat leerlingen eerder naar school kwamen en er na school ook volop gespeeld werd. Als er gekeken werd naar het interactieve deel van het plein, werden deze toestellen vooral in het begin veel gebruikt, maar naderhand was dit meer verdeeld. Uit de enquête bleek dat leerlingen meer gebruik maakten van de interactieve toestellen tijdens school en minder voor en na school. De wijze van gebruik verschilde, zo werd er vooral *veel gevoetbald* door bovenbouwleerlingen, maar door de jongeren (jeugd boven de 12 jaar), *veel gefitnest*. Activiteiten zonder beweging werden door een aantal beschreven, sommige uit groep acht *praten liever met vrienden*. Er werden verschillende activiteiten buiten georganiseerd vanuit school. *Koningsdag, naschoolse gym*, maar ook tijdens de lessen bijvoorbeeld een *rekenactiviteit*. Respondenten uit de enquête gaven ook aan dat zij het belangrijk vonden dat het plein gebruikt werd voor activiteiten. Er werd *intensief* gebruik gemaakt van het plein van zowel de interactieve als ‘de standaard ouderwetse dingen zoals de zandbak en schommel’, door leerlingen werden *tikspellen* bedacht en ‘klimmen, hangen en creatief bezig zijn’. Ten aanzien van de interactieve toestellen, ‘begin interactieve veel gebruik, nu heel goed verdeeld’, nadat de nieuwigheid eraf was ‘waren de niet interactieve toestellen weer in trek’, bijvoorbeeld de kabelbaan.

Houding met betrekking tot het interactieve speelplein

Uit de antwoorden van de respondenten bleek dat er over het algemeen een *positieve waardering was van het interactieve plein ten opzichte van het oude*. Er werden hoge cijfers gegeven aan het interactieve plein. Uit de enquête bleek ook dat het cijfer van het nieuwe plein (7,8) gemiddeld hoger lag dan het oude (7,1). ‘Het is één van de mooiste pleinen van Nederland’. Wel gaf de meerderheid aan dat het oude plein al mooi was, maar dat dit *overzichtelijker en aantrekkelijker* was geworden en *paste bij de leefwereld* van de leerlingen. Anderzijds een punt wat door meer dan helft van de leerlingen werd genoemd, was dat het oude plein beter was om te voetballen en dan vooral vanwege de ruimte. ‘Minder leuk dat het *voetbalveld te klein is*’. Leerkrachten beschreven het als een luxe dat zij zo een plein hebben. Verder was er enthousiasme onder de respondenten, *positieve gevoelens* zoals: blij, vrolijk,

maar ook ‘verheugen op de dag dat ze op toestellen mogen spelen’. In de enquête werden de gevoelens, blij en enthousiast ook genoemd. Echter een paar meiden uit groep acht waren niet enthousiast en uit de enquête kwam één negatief gevoel naar boven namelijk, bang. Dit werd gerelateerd aan de hangjongeren die soms aanwezig waren. De toestellen die het meest genoemd werden, waren het houten klimtoestel, de kabelbaan en de Toro. De Freerunbaan werd beschreven als een beetje gek.

De beleving van het interactieve speelplein in het algemeen werd in dit onderzoek uiteindelijk geoperationaliseerd naar verschillende speel/bewegemotieven. Als er naar *de beleving in het algemeen/ speelplezier* gekeken werd, kwam *samen in groepjes bewegen* het meest naar voren. Dit werd versterkt door de resultaten van de enquête, daaruit bleek dat de motivatie van leerlingen om op het plein te spelen het meeste door andere kinderen kwam. Vanuit de leerkrachten bleek dat zij het belangrijk vonden, dat kinderen *samen bewegen* door bijvoorbeeld, ‘jonge kinderen aan oudere kinderen te koppelen’. Door het interactieve plein kon er *spannend/uitdagend op verschillende niveaus* worden bewogen en waren er *verschillende spellen op toestellen*, dit werd door de meerderheid genoemd. Er was sprake van *gevarieerd bewegen*, waarbij leerlingen de toestellen gebruikten op hun eigen manier, *verschillende onderdelen op gebied van bewegen*. Op het plein kon elk kind zijn beweging kwijt, ‘meiden die minder sportief zijn, hebben ook hun manier van bewegen’, maar ook *veel intensief bewegen, snelheid* erin hebben werd door meerdere respondenten genoemd. Alle leerkrachten gaven aan dat er voor ieder nu wat is, het is een *openbare speelruimte*.

Er werd specifiek gekeken naar de drie *interactieve toestellen waarover de waardering* werd bevraagd. Als eerste *Toro sportveld*. Uit de enquêtes bleek dat dit toestel het leukst gevonden werd, de helft van de leerlingen zette deze op nummer één. Op dit toestel speelde groep 3 tot en met 8. De resultaten uit de interviews gaven ook aan dat respondenten enthousiast waren. *Het is duidelijk, overzichtelijk en werkt prima en leerlingen zijn heel gek op de goaltjes*. Wat leerlingen ook hier weer aangaven is dat ze het voetbalveld te klein vonden. Op de Toro werd *samen bewogen*, maar het kon ook zonder een team. Er kon *gevarieerd bewogen* worden. Op dit toestel zaten een aantal spellen, wat competitief gespeeld kon worden wat het *spannend en uitdagend bewegen* maakte. Eén respondent gaf aan dat leerlingen ook een app konden downloaden, maar dit nog niet terug te zien was. *De Memopalen* werden minder goed beoordeeld door de bovenbouwleerlingen. Meer dan de helft van de respondenten gaf aan dat de palen snel saai werden en werden door de bovenbouwleerlingen weinig gebruikt. Als toelichting gaven zij dat *er de hele tijd gerend* moest worden en *het dezelfde spelletjes* waren. Een voordeel vanuit de leerkrachten was dat

de memo het enige toestel was dat *ontwikkeld is op lesstof*. Echter werd dit nog weinig gedaan, bleek uit de antwoorden van leerlingen. Op *de Sutu voetbalmuur* werd *gevarieerd bewogen*, van *schoppen met een bal* tot *tennissen tegen de muur*. Het werd benoemd als een vorm van *spannend en uitdagend bewegen*, doordat het scores onthield en een wedstrijdelement had. Er werd alleen, maar ook in kleine groepjes *samen bewogen*. Met een grote groep spelen ging niet. Eén leerling gaf ook aan ‘Het is leuk, maar een beetje te klein’. De Sutu en de Memopalen lagen dicht bij elkaar welke het minst/meest leuk was, deze werden beide door een kwart van de leerlingen op één gezet.

Omgevingsfactoren

Uit de interviews met de leerkrachten kwam naar voren dat de *verandering en vernieuwing naar een interactief plein* was begonnen met een *droomplan dat werkelijkheid is geworden*. Waarbij het plein interactiever geworden was met allemaal digitale dingen. Daarbij werd er gezegd dat *het van deze tijd is* en werden ook een aantal toestellen genoemd die *vernieuwd* of vervangen werden, zoals het tennisveld en het houten huisje, ‘de oude schommel was vervangen door een ander houten klimtoestel’. Zo gaf de school ook aan dat ze *blijven veranderen aan het plein* om vernieuwend te blijven. Verder werden onder de omgevingsfactoren rondom het nieuwe interactieve plein de randvoorwaarden en condities verstaan, ook wel de protectieve factoren, waaronder het schoolbeleid en regels en was er sprake van een aantal barrières.

Protectieve factoren

Randvoorwaarden en condities. Het bleek dat er *veel keuzemogelijkheden op het nieuwe/interactieve plein* waren, waaronder ook plekken zonder digitale materialen om te bewegen, zoals *het voetbalveld*. Daarnaast werd door leerkrachten aangegeven dat het nieuwe plein *een extra trigger* was om iets te doen waarbij ze *continue in beweging blijven en games ontwikkelen* en *steeds nieuwe opdrachten* maakten het vernieuwend. Sommige leerlingen gaven als motivatie om op het plein te spelen, dat de school activiteiten op het plein deed. De *beschikbaarheid van het nieuwe plein* was positief, doordat ze aangaven de ruimte te hebben, het een *openbaar plein* was en het een buurtfunctie had. Zo waren op de interactieve toestellen ook de *spellen beschikbaar als de school dicht was*, was er minder gedoe door *duidelijke spellen* en *wisten kinderen wat ze moesten doen* op de toestellen. Daarbij werd het onderdeel van de buurt genoemd en ‘een samenkomingsplek voor iedereen’.

Schoolbeleid. Het was gebleken dat de school al *educatief inzette* op bewegend leren en hier de laatste jaren mee bezig was geweest ‘Wij zijn een rekenplein gestart drie jaar geleden’. Daarentegen gaf de meerderheid van de leerlingen aan dat de leerkracht van hen maar zelden

het plein gebruikte voor lessen. De leerkrachten wilden de interactieve toestellen *nu ook educatief inzetten*, ‘meer rekenlessen en taallessen buiten gaan geven’. Ook gaven zij leerlingen *verschillende spellen zelfstandig* deden met daarbij de taak om bepaalde opdrachten te doen. Leerkrachten wilden door het inzetten van het plein het *onderwijs veel dynamischer maken*. Met betrekking tot de *tijd en ruimte* gaven de leerkrachten aan dat *alle groepen tegelijk buiten* waren, maar dat er ook momenten alleen met de groep naar buitengegaan werd. Daarbij werd er gezegd dat ze door het nieuwe plein extra naar buiten gingen en ‘het zat al in de schoolcultuur om veel buiten te spelen’.

Regels. Ten aanzien van de *afspraken/regels over het plein* verliepen de standaardregels goed, *leerlingen hielden zich goed aan de regels*. Er waren ook een aantal individuele afspraken en was er een *doordraaischema*. Daarnaast liep de *IB'er of directeur pleinwacht* die het ‘overzicht hielden, aanspreekpunt waren en zorgden dat de kinderen *zuinig omgingen met materialen*. Wanneer leerlingen *goed gedrag* vertoonden konden zij *punten verdienen* en punten inleveren om naar buiten te gaan.

Barrières

‘Zitten nog te veel grote jongens die jointjes neer gooien’ vertelde één respondent in de enquête. Dit liet zien dat er tegenover de protectieve factoren ook barrières stonden, waaronder de *onveiligheid van de buurt*. Er werd door de meerderheid van de respondenten gesproken over *hangjongeren na school*. Zo vertelde een leerling, ‘Ik mag er de avond niet komen, het is er niet veilig voor kinderen daar’. Er bleek dat er bepaalde mogelijkheden op het plein *niet beschikbaar* meer waren, zoals verdwenen spelmogelijkheden. Bijvoorbeeld het houten huisje, waardoor er nu *als het regent niet kan worden gespeeld*. Sommige toestellen konden maar voor een bepaald aantal leerlingen, waarbij het met *grote groepen lastig* was en ‘organisatorisch niet haalbaar was met de hele groep’. Daarnaast werd benoemd dat *leerkrachten onwetend* waren en weinig zicht hadden op wie waar speelde in de pauzes, doordat zij geen pleinwacht liepen. ‘Wat ze in de pauzes deden weet ik niet’, zei één leerkracht. Tegenover duidelijke spellen, stond een barrière waarbij één leerling in het interview aangaf de *spellen niet te snappen* en dat de *spellen niet echt werden uitgelegd*.

Wensen en behoeften

De school had met betrekking tot het *schoolbeleid de intentie en de behoefte om het interactieve schoolplein meer in te zetten*. Hierbij zouden zij zichzelf meer willen verdiepen in de nieuwe toestellen ‘anders blijven wij kansen missen’ en een leerkracht wilde één keer in de week pleinwacht lopen om zicht te krijgen op het bewegedrag

van de kinderen. Daarnaast wilden de leerkrachten het plein, de toestellen meer voor educatief doeleinde gaan gebruiken en *volop uitbreiden naar andere vakgebieden*. Daarbij waren er ook andere activiteiten binnen en buiten schooltijd die werden aangegeven als wensen/behoefte. Zoals *andere sporten meer benadrukken* en één leerling gaf aan: ‘Het is soms leuk is om buiten te eten als het lekker weer is’. Wensen en behoeften qua *toestellen/activiteiten toevoegen* werd veelal *voetballen* door de kinderen benoemd, doordat het oude, grotere voetbalveldje (met harde ondergrond) verdwenen was. Met betrekking tot de *omgeving* was dit ook de grootste wens, met daarnaast voorstel tot verbetering door *losse doeltjes en kunstgras*. *Meer sport* en tikkertje doen op toestellen, als activiteiten werden benoemd. Er was voornamelijk behoefte aan het *toevoegen van meer spellen op de interactieve toestellen*. De uitspraak, ‘Meer spellen op de Memopalen, de Sutu muur en het sportveld’, ondersteunde dit. Eén leerling gaf aan dat het digitale niet perse moest, als het maar sport was. Vanuit de leerlingen was er de behoefte om een aantal (niet digitale) toestellen toe te voegen, zoals *meer sporttoestellen, trampolines, tennisveldje, of basketbalveld met goede netten*. Ook was er de wens/behoefte om een aantal faciliteiten toe te voegen aan het plein, zoals *nog meer picknicktafeltjes, klein houten huisje, muziek* en vertelde een leerkracht, ‘Mis een bewust ingerichte hangplek, om te chillen’. Eén leerkracht gaf aan zich meer te willen verdiepen in de toestellen om effectief in te zetten, door bijvoorbeeld de app van de Toro te bekijken. Tevens gaven een aantal respondenten aan geen wensen te hebben, ze *heel tevreden* waren ‘Zou niet weten wat er nog bij zou kunnen’. Eén leerkracht gaf aan de behoefte te hebben aan een *groen plein* met natuurlijke elementen en andere spellen, door *met slecht weer naar buiten te kunnen*, in de regen bezig te zijn. Ook gaf deze leerkracht aan dat het leuk zou zijn dat het plein ook gebruikt kan worden door kleuters.

Discussie

De doelstelling van huidig onderzoek was inzicht krijgen in het gebruik en de ervaring van bovenbouwleerlingen en leerkrachten met betrekking tot het interactieve schoolplein en het formuleren van aandachtspunten voor Yalp.

Feitelijk speelgedrag. Zoals verwacht speelden de leerlingen tijdens schooltijd meer ten opzichte van voor en na schooltijd. In het onderzoek van Leisberger (2016) bleek ook dat de helft van de kinderen voorkeur gaf aan spelen in pauzes. Echter was er in de resultaten te zien dat het gebruik van het ‘interactieve’ in het begin meer was en nu de nieuwigheid ervan af was, dit meer verdeeld was over de niet-digitale toestellen, zoals de schommel of kabelbaan. Volgens Van den Boogaard (2007) was het de vraag of leerlingen de toestellen zonder de nieuwigheid bleven gebruiken. Daarbij gaf de school aan dat ze games bleven

vernieuwen, in samenwerking met Yalp, maar leerlingen merkten dit niet. Overigens werd wel aangegeven dat het openbare plein bekend was en er gebruik van gemaakt werd door jongeren en ouderen op verschillende manieren. Uit de wijze waarop het interactieve plein gebruikt werd, kwam veelal samen voetballen en fitnessen voor, maar daarentegen ook gebruik door hangjongeren. Het was echter niet te achterhalen wie dit waren, omdat deze casestudie gericht was op bovenbouwleerlingen van ODBS Europa. Longitudinaal vervolgonderzoek zou kunnen verkennen in hoeverre het gebruik door niet leerlingen van de basisschool gerelateerd was aan het gebruik van het plein en hoe de interactieve toestellen benut werden na een langere periode. Verschillen tussen speelgedrag van bovenbouwleerlingen onderling kwamen uit de enquête amper naar voren. Veelal samen voetballen, enkele meiden kletsten liever. Uit Jantje Beton (2014) bleek dat bovenbouwleerlingen het plein saai vonden, maar leerkrachten gaven aan een verschil te zien tussen speelgedrag. Volgens hen speelden jonge kinderen vooral op het speelrek en voetbalden de oudere kinderen. Echter was de vergelijking tussen onderbouw en bovenbouwleerlingen niet meegenomen in dit onderzoek.

Houding. Dit was verkend aan de hand van waardering en beleving in het algemeen en per toestel. Volgens Fischbein en Ajzen (2010) kon de houding van een persoon bepaald worden door te vragen naar het totaaloordeel. Zoals verwacht werden er hoge cijfers aan het nieuwe plein toegekend door het actief gebruik van leerlingen (vooral tijdens pauzes) met daarbij positieve gevoelens. De verwachting dat leerlingen met een positieve houding meer speelden op het plein, was ook uit dit onderzoek gebleken, door de voorkomende gevoelens als blijheid en enthousiasme (Leisberger, 2016). Boogaard et al. (2007) benoemden dat interactief bewegen de kenmerken, nieuw, niet te moeilijk, uitdagend en actief het belangrijkste waren om een spel leuk te vinden. Echter uit dit onderzoek bleek dat de leerlingen het meest gemotiveerd waren door andere kinderen en samenspel. Dit sloot aan bij de sterke behoeften van kinderen om samen te spelen en samen dingen te doen (Martens, 2017; van der Ploeg, 2018). Er werd door een enkeling benoemd dat ze de spellen niet snaptten. Overigens benoemden velen dat er weinig vernieuwing op de toestellen zat, waar tegenover stond dat veel afwisselende oefeningen sport en spel juist aantrekkelijker maakten (Baar 1996; Coakley, 2017).

De houding tegenover de drie interactieve toestellen was, mede door een ordening van leukst naar minst leuk toe te kennen, bevraagd. Een waardeoordeel was volgens Brinkman (2014) een betrouwbaar middel. Echter werden er meerdere toelichtingen gegeven tot verbetering. Uit de resultaten bleek dat vooral groep acht de onderdelen saai vonden en meer

wilden chillen, dit kwam overeen met onderzoek van Jantje Beton (2014). Er werd verwacht dat kinderen die veel op de toestellen speelden, ook een positievere waardering gaven. Het Toro sportveld, het interactieve sportveld, werd het hoogst gewaardeerd door respondenten, hier werd tevens het meest op gespeeld. Plekken die hoog scoren, werden ook vaker bezocht (Buijs & Van Kralingen, 2003). De verschillende niveaus op de Toro en het samen bewegen werden als belangrijkste genoemd. Daarentegen werd benoemd, dat het te klein was voor de hele groep. De Memo en de Sutu werden minder hoog beoordeeld, daarop werd ook minder gespeeld en deze werden nog nauwelijks gebruikt door de leerkrachten volgens leerlingen. Waarbij juist leerlingen die gestimuleerd worden door leerkrachten om activiteiten te doen die de lichamelijke activiteit verhogen, er meer wordt bewogen (Adank & Jans, 2010; Chin & Ludwig, 2013; Ridgers, Salmon, Parrish, Stanley, & Okely, 2012; Wisse & Stuji, 2011). Wel werden deze onderdelen door lagere groepen gebruikt. De verwachting dat kinderen meer speelden door het verslavende effect van een computergame, motivatie om opnieuw proberen te winnen en de gedrevenheid in het bereiken van hun doel (McGonigal, 2011; Granic, Lobel, Poppelaar, & Engels, 2015; Yalp, 2019c), was niet terug te zien doordat bovenbouwleerlingen voornamelijk aangaven te willen voetballen met meerdere kinderen samen en dit liever op het oude voetbalveldje deden (Martens, 2017; Van der Ploeg, 2018). Om een breder beeld te verkrijgen zou er kwalitatief explorierend vervolgonderzoek gedaan kunnen worden naar lagere groepen hun ervaren gebruik over het interactieve schoolplein.

Omgevingsfactoren. De interactieve speeltoestellen zouden naar verwachting als externe stimulus dienen om kinderen te motiveren te blijven komen spelen (Van der Knaap, 2014; Lamers, 2020) en door de verschillende niveaus en vernieuwende games zouden zij langer geboeid zijn (Van den Boogaard, et al., 2007). Echter laten de resultaten zien dat het gebruik van de interactieve speeltoestellen na een tijd verminderd was en de niet-interactieve toestellen, zoals de schommel en het voetbalveld, weer meer in trek waren bij de leerlingen. Dit had voornamelijk te maken met de sterkte behoefte en motivatie van leerlingen voor samenspel op het plein (Martens, 2017; van der Ploeg, 2018). Dit was op de nieuwe interactieve toestellen wel mogelijk, maar in beperkte omvang, maximaal aantal spelers. De school bleef in samenwerking met Yalp vernieuwend (nieuwe spellen en mogelijkheden), maar zo bleek dat volgens bovenbouwleerlingen hier nog niet veel van terug te zien was. Dat de spellen saai waren en er te weinig spellen op zaten, werd als een van de redenen door de bovenbouwleerlingen benoemd. De bewegingsruimte speelde hierin ook een rol, leerlingen gaven meerdere malen aan dat het nieuwe interactieve voetbalveld te klein was en ze liever op een groter voetbalveld speelden. Daarentegen werd ook als een van de redenen van het

verminderde gebruik het koude weer benoemd en de omstandigheden rondom COVID-19, waarin leerlingen twee maanden niet naar school waren geweest. Dit had invloed op de onderzoeksvraag naar het feitelijk gebruik en de beschikbaarheid van de interactieve speeltoestellen, de rest van het plein en de mogelijkheden om wel of niet te gaan spelen (Brug, et al., 2017). Er zou een replicatieonderzoek kunnen worden gedaan waarin de kinderen onder normale omstandigheden wel naar school gaan en de beschikbaarheid hebben om het plein te allen tijde te gebruiken. Pauzes werden op scholen steeds korter en de ruimtes om te spelen kleiner (Sanders, 2018). Dit was echter niet het geval op ODBS Europa. Leerkrachten gaven meerdere malen in het interview aan dat zij over veel ruimte beschikken en er ook momenten zijn waarop ze alleen met de groep naar buiten gaan. De situatie voor het interactieve plein werd ook meegenomen in het onderzoek, wat liet zien dat het speelgedrag niet wezenlijk was vergroot door de toevoeging van het interactieve, maar waarbij wel werd aangegeven dat ze door het nieuwe plein extra naar buiten gaan. Ook zouden volgens Dobben & Van Oers (2018) leerkrachten ervoor zorgen dat spelactiviteiten een meerwaarde zijn voor de ontwikkeling van kinderen. Dit bleek ook zo te zijn uit de resultaten, waarin leerkrachten aangaven dat ze het plein ook educatief (willen) inzetten, al drie jaar geleden gestart zijn met een rekenplein en leerlingen spellen zelfstandig lieten doen. Daarentegen gaven de leerlingen aan dat de leerkracht van hen maar zelden het plein gebruikt voor lessen. Terwijl de schoolcontext juist regulerend kan werken voor spel en het schoolplein een belangrijke setting is voor het verkrijgen van fysieke en sociale activiteiten van kinderen (Jantje Beton, 2014; Van der Klauw, Verheijden, & Slinger, 2013).

Wensen en behoeften. Volgens Both (2005) speelde de achteruitgang van de kwaliteit van fysieke speelomgeving van de kinderen een rol bij het minder buiten spelen. Dit is echter niet het geval op het vernieuwde Krajicek Plaza waar ‘alles was vernieuwd, opgepimpt en opener was geworden’. Zo zijn de toestellen in een kleur geverfd om het nog overzichtelijk en duidelijker te maken en gaven ze aan dat ze blijven veranderen aan het plein. Uit onderzoek van Frelie en Janssens (2007) bleek dat 60% van de leerlingen het schoolplein zou willen veranderen, veel bovenbouwleerlingen gaven aan dat ze het voetbalveld (de Toro) wel te klein vinden en liever weer een groot voetbalveld zouden willen.

Conclusie

Op basis van de resultaten die gevonden waren kan er geconcludeerd worden dat vooral de leerkrachten belevingen delen die positief gerelateerd zijn aan het nieuwe interactieve plein. Hier tegenover hebben de bovenbouwleerlingen een gemengde houding, zowel positief als negatief gerelateerd aan het nieuwe en oude plein. Het plein wordt door verschillende

doelgroepen en voor diverse doeleinden gebruikt door zowel de school (pauzes, naschoolse activiteiten en vieringen), als de wijk/omgeving (fitnessgroepen/freerunning). Daarbij zijn de interactieve toestellen niet wezenlijk een externe stimulus tot meer buitenspelen en bewegen. De toestellen werden vanwege de nieuwigheid (Van den Boogaard, et al., 2007) in het begin veel gebruikt, maar nu zijn de niet digitale toestellen weer in trek. Daarnaast is er voornamelijk de behoefte aan meer spellen op de interactieve toestellen, een groter voetbalveld en vanuit school het plein meer inzetten voor educatieve doeleinden.

Methodische Kanttekeningen

Het is van belang om een aantal kanttekeningen te plaatsen bij bovengenoemde conclusies in het perspectief van huidig onderzoek. De resultaten uit deze kleinschalig, kwalitatieve casestudie geven slechts inzicht in het gebruik en de ervaring van één (school)plein met interactieve speeltoestellen. Maar vanwege de kracht van het verhaal, ervaring en waarderingen van de leerkrachten en leerlingen kan een indicatie gegeven worden hoe onderzoek zou uitpakken bij anderen, maar is deze niet inhoudelijk te generaliseren naar alle door Yalp ingerichte pleinen. De bevindingen zijn wel representatief voor het gebruik en ervaring van bovenbouwleerlingen door Yalp ingerichte interactieve schoolpleinen van ODBS Europa. Echter is het waarschijnlijk dat hetzelfde onderzoek met leerlingen van de onderbouw/middenbouw niet dezelfde onderzoeksresultaten zouden leveren, omdat bovenbouwleerlingen het schoolplein vaak saaier vinden (Jantje Beton, 2014). Nog een kanttekening kan worden geplaatst bij de meetinstrumenten en de wijze van data verzameling. Doordat de enquêtes N=14 had opgeleverd, wat N=42 had kunnen zijn, heeft de digitale vragenlijst slechts beperkt inzicht kunnen geven in de beleving en het gebruik. Een aanvullende andere kwalitatieve techniek zoals een observatie, had kunnen bijdragen aan meer inzichten. Door de sluiting van de scholen rondom de omstandigheden van COVID-19, kwam de beschikbaarheid van het aantal respondenten in het geding, waardoor te weinig kon worden doorgevraagd en er uiteindelijk maar twee leerlingen geïnterviewd waren door de afwezigheid en onbereikbaarheid van andere respondenten. Ook het gebruik van het schoolplein op dat moment (begin lenteseizoen) kon niet worden gemeten, alleen het gebruik bij de start van het nieuwe plein en de wintermaanden kon worden bevraagd. Lichamelijke activiteit wordt mede bepaald door invloeden van het seizoen (Dijkman, 2003). Hierdoor kon er geen compleet beeld worden verzameld over het gebruik per seizoen. Het is raadzaam voor onderzoeken in de toekomst naar gebruik en ervaring, rekening te houden met de beschikbaarheid van respondenten en met de impact van de seizoenen, door bijvoorbeeld een longitudinaal onderzoek uit te voeren. Daarentegen werden wel alle leerkrachten van de

bovenbouw en de directeur in dit onderzoek geïnterviewd en waren ze betrokken bij de dataverzameling.

Implicaties

Doelstelling van huidig onderzoek was mede het formuleren van aandachtspunten voor de doorontwikkeling van de interactieve toestellen van Yalp. Uit huidig onderzoek komt naar voren dat samenspel belangrijk is. Echter wordt er aangegeven dat op de interactieve toestellen activiteiten voor de hele groep niet haalbaar zijn. Er zou door de gameontwikkelaars gekeken kunnen worden naar groepsactiviteiten op bijvoorbeeld de Memopalen. Uit onderzoek van Jantje Beton (2014) bleek dat bovenbouwleerlingen het schoolplein vaak saaier vonden. Een aanbeveling zou kunnen zijn, dat er op de interactieve toestellen gewerkt wordt met punten verdienen. Dit wordt al gebruikt in de klas, werkt positief en brengt uitdaging met zich mee. Uitdaging is volgens Van den Boogaard, et al. (2007) een belangrijk kenmerk om spel leuk te vinden. Verder geven Frelieer en Janssens (2007) aan dat 60% van de leerlingen het schoolplein zouden willen veranderen. Hierin zou de school leerlingen kunnen meenemen in de vorm van jeugdparticipatie, zodat zij ook inspraak hebben op de inrichting van het plein en eventuele games op de toestellen (Van Woerkum, 2000). Voor de barrière hangjongeren zou er gekeken kunnen worden naar toezichthouders, dit zouden mensen uit de buurt kunnen zijn, maar ook een wijkagent/boa. Daarnaast zou er nagedacht kunnen worden door de samenwerking van de Gemeente, school en Krajicek Plaza, hoe deze groep het plein op een positieve manier zou kunnen/willen gebruiken (Karsten, Kuiper, & Reubsat, 2001). In het gehele onderzoek bleek dat er meer uit het interactieve plein gehaald kan worden. De school zou zich kunnen verdiepen in de toestellen, door hier een cursusmiddag voor in te plannen. Daarnaast is er de behoefte aan een groen plein, Yalp biedt hierin ook mogelijkheden. De school en gemeente zouden hierover in gesprek kunnen gaan.

Literatuur

- Adank, A., & Jans, L. (2010). Het schoolplein...spelenderwijs bewegen. *Lichamelijke Opvoeding*, 1, 22-27. Geraadpleegd op 10 april 2020, van <https://www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=3809&m=1422883396&action=file.download>
- Augeo Jongerentaskforce. (2016). *Ik heb al veel meegemaakt: Ingrijpende jeugdervaringen van leerlingen in groep 7 en 8*. Geraadpleegd op 10 april 2020, van <https://www.augeo.nl/~-/media/Files/Jongerentaskforce/161026-Jongerenrapport-ik-heb-al-veel-meegemaakt.ashx>
- Baarda, B., De Goede, M. P. M., & Kalmijn, M. (2007). *Basisboek enquêteren: Handleiding voor het maken van een vragenlijst en het voorbereiden en afnemen van enquêtes*. Groningen: Noordhoff.
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek* (2^e druk). Groningen, Houten: Noordhoff.
- Baarda, B. (2010). *Research: This is it! Guidelines for setting up, doing and evaluating quantitative and qualitative research* (1st ed.). Groningen, Houten: Noordhoff.
- Baar, P. L. M. (1996). *Kinderen schrijven over sport: Onderzoek naar de beleving van georganiseerde wedstrijdsport door kinderen van 10 t/m 13 jaar*. Publicatienummer NOC*NSF 329. Arnhem: NOC*NSF
- Baar, P., Wubbels, T., & Vermande, M. (2007). Algemeen methodische voorwaarden voor effectiviteit en de effectiviteitspotentie van Nederlandstalige antipestprogramma's voor het primair onderwijs. *Pedagogiek*, 27(1), 71-90. Geraadpleegd op 15 april 2020, van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/187476>
- Barros, R. M., Silver, E. J., & Stein, R. E. K. (2009). School recess and group classroom behavior. *Pediatrics*, 123(2), 431-436. doi.org/10.1542/peds.2007-2825
- Beauchamp, G., & Kennewell, S. (2010). Interactivity in the classroom and its impact on learning. *Computers & Education*, 54(3), 759-766. doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.033
- Block, T. (2015). *Steden van de toekomst*. Brussel: De kleur van Geld – Triodos Bank.
- Boeije, H.R. (2010). *Analysis in qualitative research*. London: Sage.
- Both, K. (2005). *Motorische ontwikkeling en schoolnatuurtuinen: Kinderen in beweging*. Geraadpleegd op 1 maart 2020, van https://springzaad.nl/litdocs/kinderen_in_beweging_motorische_ontwikkeling_en_schoolnatuurtuinen.pdf

- Brinkman, J. (2014). *De vragenlijst* (3de editie). Groningen: Noordhoff.
- Brockman, R., Jago, R., & Fox, K. R. (2011). Children's active play: Self-reported motivators, barriers and facilitators. *BioMed Central Public Health, 11*, 461. doi.org/10.1186/1471-2458-11-461
- Brug, J., Van Assema, P., & Lechner, L. (2017). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Buijs, A. E., & Van Kralingen, R. B. A. S. (2003). *Het meten van beleving: Inventarisatie van bestaande indicatoren en meetmethoden*. Wageningen: Alterra.
- Burghard, M., Knitel, K., Van Oost, I., Tremblay, M., & Takken, T. (2016). Is our youth cycling to health?: Results from the Netherlands' 2016 report card on physical activity for children and youth. *Journal of Physical Activity and Health, 13*(2), 218-224. doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1123/jpah.2016-0299
- CBS. (2018). *Bodemgebruik; uitgebreide gebruiksvorm, per gemeente*. Geraadpleegd op 15 maart 2020, van <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70262ned/table?dl=2E511>
- Chin, J. J., & Ludwig, D. (2013). Increasing children's physical activity during school recess periods. *American Journal of Public Health, 103*(7), 1229-1234. doi:10.2105/AJPH.2012.301132
- Coakley, J. J. (1994). *Sport in Society: Issues and controversies*. St. Louis: Mosby.
- Coakley, J. J. (2017). *Sport in society: Issues and controversies*. St. Louis: Mc GrawHill.
- De Boer, F. (2016). *Mixed methods: Een nieuwe methodologische benadering?* Amsterdam: Boom.
- Declercq, B. (2019). *Buitenspel... (bijna) iedereen is overtuigd: Weinigen nemen het risico*. Geraadpleegd op 16 maart 2020, van <https://lirias.kuleuven.be/retrieve/518822>
- De Vries, H., Backbier, E., Kok, G. J., & Dijkstra, M. (1995). The impact of social influences in the context of attitude, self-efficacy, intention, and previous behavior as predictors of smoking onset. *Journal of Applied Social Psychology, 25*(3), 237-257. doi-org.proxy.library.uu.nl/10.1111/j.1559-1816.1995.tb01593.x
- De Vries, S., Bakker, I., Van Overbeek, K., Boer, N., & Hopman-Rock, M. (2005). *Kinderen in prioriteitswijken: Lichamelijke (in)activiteit en overgewicht*. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven.
- Dijkman, M. (2003). *Wat beweegt kinderen om te bewegen?* Geraadpleegd op 17 juni 2020 van https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/kennisbank/publicaties/?wat-beweegt-kinderen-om-te-bewegen&kb_id=19969

- Dobben, M., & Van Oers, B. (2018). *Spelen en leren op school* (1ste editie). Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Evans, C., & Gibbons, N. J. (2007). The interactivity effect in multimedia learning. *Computers & Education*, 49(4), 1147–1160. doi.org/10.1016/j.compedu.2006.01.008
- Evans, C., & Sabry, K. (2003). Evaluation of the interactivity of web-based learning systems: principles and process. *Innovations in Education and Teaching International*, 40(1), 89–99. doi.org/10.1080/1355800032000038787
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach*. New York: Psychology Press.
- Frelier, F., & Janssens, J. (2007). *Wat beweegt kinderen?: Een onderzoek naar het sport- en beweeggedrag van kinderen*. Den Haag: Nicis Institute.
- Gezonde School. (2020). *Wat is gezonde school?* Geraadpleegd op 15 maart 2020, van <https://www.gezondeschool.nl/aanpak/wat-is-gezonde-school>
- Gezondheidsraad. (2017). *Beweegrichtlijnen 2017*. Geraadpleegd op 1 maart 2020, van [file:///C:/Users/Gebruiker/Downloads/Samenvatting+Beweegrichtlijnen+2017%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Gebruiker/Downloads/Samenvatting+Beweegrichtlijnen+2017%20(1).pdf)
- Granic, I., Lobel, A., Poppelaars, M., & Engels, R. C. M. E. (2015). Videospellen: De positieve effecten. *Kind en adolescent*, 36(1), 1–22. doi.org/10.1007/s12453-014-0066-8
- Gurian, M., Stevens, K., & King, K. (2011). *Boys & Girls: Strategieën voor onderwijs aan jongens & meisjes in het basisonderwijs*. Helmond: Onderwijs maak je samen.
- Hajer, F. (2019). Tijd om werk te maken van spelen. *Jeugdbeleid*, 13(4), 232–237. doi.org/10.1007/s12451-019-00217-8
- Jansen, H. (2005). *De kwalitatieve survey: Methodologische identiteit en systematiek van het meest eenvoudige type kwalitatief onderzoek*. Amsterdam: Boom.
- Jantje Beton. (2012). *Jaarverslag 2012*. Geraadpleegd op 10 januari, 2020, van <https://charitywallet.nl/wp-content/uploads/2015/09/Jantje-Beton-Jaarverslag-2012.pdf>
- Jantje Beton. (2018). *Jaarverslag 2018*. Geraadpleegd op 1 maart 2020, van <https://jantjebeton.nl/uploads/images/Jaarverslag%202018.pdf>
- Jantje Beton. (2014). *Spelen op het schoolplein: Een inventarisatie naar de stand van zaken op Nederlandse schoolpleinen*. Geraadpleegd op 7 maart 2020, van <https://www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=9166&m=1540531136&action=file.download>

- Jantje Beton, & Kantar Public. (2018). *Buitenspelen: Onderzoek 2018*. Geraadpleegd op 28 februari 2020, van <https://jantjebeton.nl/uploads/files/Onderzoek%20Buitenspelen%202018%20-%20Jantje%20Beton.pdf>
- Karsten, L., Kuiper, E., & Reubsæet, H. (2001). *Van de straat?* Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Kemper, H. C. G. (2011). *Fitte kinderen, sportieve tieners*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Krajicek Foundation (2019). *Missie & Visie*. Geraadpleegd op 23 maart 2020, van <https://krajicek.nl/over-ons/wat-doen-wij/missie-visie/>
- Lamers, M. (2020). *Playground Boswinkel Plaza*. Geraadpleegd op 16 maart 2020, van <https://krajicek.nl/overijssel/enschede/boswinkel-plaza/>
- Lees, C., & Hopkins, J. (2013). Effect of aerobic exercise on cognition, academic achievement, and psychosocial function in children: A systematic review of randomized control trials. *Preventing Chronic Disease, 10*, 1-8. doi.org/10.5888/pcd10.13001
- Leisberger, B. (2016). *Kinderen over hun gebruik en beleving van de openbare speelruimte: een explorerend evaluatieonderzoek van het schoolspeelpleinen (SSP) Project*. Geraadpleegd op 10 april 2020, van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/335123>
- L'Hoir, M., Tetteroo, S., Boere-Boonekamp, M., Kloeze, E., Bakker, I., Garre, F. G., & Naul, R. (2013). Physical activity, nutrition, screen time and sleep associated with body weight and physical condition in young children. *Sportwissenschaft, 43*, 116-123. doi:10.1007/s12662-013-0293-9
- Little, H., & Wyver, S. (2008). Outdoor Play: Does avoiding the risks reduce the benefits? *Australian Journal of Early Childhood, 33*(2), 33-40. doi.org/10.1177/183693910803300206
- Martens, R. (2017). *Zullen we gaan spelen?* Geraadpleegd op 12 maart 2020, van <https://core.ac.uk/reader/95759210>
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. New York: Penguin Press.
- Nederlandse Norm Gezond Bewegen. (2020). *Nederlandse norm gezond bewegen*. Geraadpleegd op 10 april 2020, van <https://www.sportzorg.nl/bibliotheek/nederlandse-norm-gezond-bewegen-nngb>
- Nikken, P. (2011). *On media, children, and their parents*. Geraadpleegd op 20 maart 2020, van <http://hdl.handle.net/1765/23781>

- OBDS Europa. (2020). *Sport en bewegen*. Geraadpleegd op 15 maart 2020, van <https://www.odbseuropa.nl/sport-bewegen-op-odbs-europa>
- Ridgers, N. D., Salmon, J., Parrish, A. M., Stanley, R. M., & Okely, A. D. (2012). Physical activity during school recess a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(3), 320–328. doi: 10.1016/j.amepre.2012.05.019.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2015). *De effectiviteit van Gezonde School-Activiteiten; Wat is het verband tussen Gezonde School-activiteiten, een gezonde leefstijl en schoolprestaties?* Geraadpleegd op 10 april 2020, van [file:///C:/Users/Gebruiker/Downloads/151109%20Factsheet%20Gezonde%20School%200def%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Gebruiker/Downloads/151109%20Factsheet%20Gezonde%20School%200def%20(1).pdf)
- Sanders, R. (2018). *Belang van spelen in openbare ruimte*. Geraadpleegd op 1 maart 2020, van <http://spelenenbewegen.nl/wp-content/uploads/2018/03/Belang-van-spelen-in-de-openbare-ruimte.pdf>
- Sun, Y., Krakow, M., John, K., Liu, M., & Weaver, J. (2015). Framing obesity: How news frames shape attributions and behavioral responses. *Journal of Health Communication*, 21, 139-147. doi:10.1080/10810730.2015.1039676
- Tovey, H. (2011). *Laat ze buiten spelen*. Apeldoorn: Garant.
- Universiteit Utrecht. (2020). *Qualtrics - een enquête tool*. Geraadpleegd op 27 maart 2020, van <https://students.uu.nl/qualtrics-een-enquetetool>
- Van den Boogaard, C. M. H., De Vries, S., Simons, M., & Jongert, T. (2007) *Bewegen met computergames*. Leiden: TNO Preventie en Zorg.
- Van der Klauw, M., Verheiden, M. W., & Slinger, J. D. (2013). *Monitor convenant gezond gewicht 2013: Determinanten van beweeg- en eetgedrag van kinderen (4-11 jaar), jongeren (12-17 jaar) en volwassenen (18+ jaar)*. Geraadpleegd op 24 februari 2020, van https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/kennisbank/publicaties/?monitor-convenant-gezond-gewicht-2013&kb_id=12986
- Van der Knaap, M. M. (2015). *Nieuwe media voor meer buitenspelen*. Geraadpleegd op 20 maart 2020, van <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/313171>
- Van der Neut, E., Van Rijn, L., Van de Wiel, L., & Van de Water, I. (2017). *Onderzoek bewegingsintensiteit Memo*. Goor: Yalp.
- Van der Ploeg, J. (2018). *De sociale ontwikkeling van het schoolkind*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Van Gemert-Pijnen, J. E., Nijland, N., van Limburg, M., Ossebaard, H. C., Kelders, S. M., Eysenbach, G., & Seydel, E. R. (2011). A holistic framework to improve the uptake and

- impact of eHealth technologies. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4).
doi.org/10.2196/jmir.1672
- Van Woerkum, C. M. J. (2000). *Communicatie en interactieve beleidsvorming* (2de editie). Alphen aan den Rijn: Samsom.
- Ventura, M., Shute, V., & Zhao, W. (2013). The relationship between video game use and a performance-based measure of persistence. *Computers & Education*, 60(1), 52–58.
doi.org/10.1016/j.compedu.2012.07.003
- Vrieswijk, S., & Westenenk, J. (2017). *De ervaren invloed van het interventieprogramma De Gezonde School op de motivatie voor sportparticipatie bij kinderen uit groep zeven en acht*. Geraadpleegd op 10 april 2020, van
<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/371023>
- Yalp. (2019a). *Yalp en Krajicek Foundation slaan handen ineen voor Playground in One Day*. Geraadpleegd op 15 maart 2020, van <https://www.yalp.nl/playground>
- Yalp. (2019b). *Brochure: Interactief spelen. Bijzondere speloplossingen die aansluiten bij de huidige tijd*. Geraadpleegd op 14 maart 2020, van <https://www.yalp.nl/yalp-brochures>
- Yalp. (2019c). *Waarom interactief spelen bijdraagt aan een gezonde leefstijl. Digitaal spelen omzetten tot kracht*. Geraadpleegd op 14 maart 2020, van <https://www.yalp.nl/yalp-brochures>
- Yalp. (2019d). *Onderwijs*. Geraadpleegd op 16 maart 2020, van
<https://www.yalp.nl/inrichting-schoolplein>