



rijksuniversiteit  
 groningen

faculteit gedrags- en  
 maatschappijwetenschappen

## **Samen leren, samen spelen?**

Een onderzoek naar de patronen in spelgedrag en de invloed van de interventie  
 ‘Iedereen hoort erbij’ op de interacties in spelgedrag van kinderen met een  
 beperking in het reguliere basisonderwijs

L.E. Frederiks, S3205320

Mastertrack Orthopedagogiek

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Rijksuniversiteit Groningen

17 januari 2022

Eerste begeleider: dr. W.E. Kupers

Tweede beoordelaar: dr. A.E. Zijlstra

Aantal woorden thesis: 8007

## **Samenvatting**

Hoewel inclusief onderwijs beoogt de sociale participatie van kinderen met een beperking, waaronder interacties met klasgenoten, te stimuleren, blijkt dit in de praktijk regelmatig niet het geval. Vanwege het belang van interacties met klasgenoten heeft het huidige onderzoek zich gefocust op het inzichtelijk maken van patronen in spelgedrag en de invloed van de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ op interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van observatiedata van 16 leerlingen met een beperking. Er is gekeken naar welke spelgedragingen elkaar vaak opvolgen, waarbij gebruik is gemaakt van de verwachte en daadwerkelijke opeenvolgingen, de Chi-kwadraattoets en de post hoc toets. Daarnaast is onderzocht of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op zowel de frequentie als de duur van het spelgedrag van kinderen met een beperking. Deze vraag is beantwoord door gebruik te maken van staafdiagrammen en non-parametrische toetsen. Uit de resultaten blijkt dat kinderen vaak blijven hangen in hetzelfde spelgedrag. Bovendien lijkt de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ geen invloed te hebben op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Opvallend daarbij is dat kinderen met een beperking voor de interventie al veel coöperatief spelgedrag lieten zien. Het is aan te raden om vooraf te achterhalen welke leerlingen daadwerkelijk baat kunnen hebben bij een dergelijke interventie. Met de kennis over patronen in spelgedrag kan gekeken worden naar welke werkvormen zich lenen voor het stimuleren van interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Tot slot moet vervolgonderzoek rekening houden met de beperkingen van het huidige onderzoek.

## **Abstract**

Although inclusive education aims to stimulate the social participation of children with disabilities, including interactions with classmates, in practice this is often not the case. Due to the importance of interactions with classmates for inclusion, the current study focused on providing insight into patterns of play behaviour and the influence of the intervention ‘Everybody Belongs’ on interactions in play behaviour of children with disabilities. This study is based on observational data from 16 students with a disability and has examined which play behaviours often follow each other, using the expected and actual sequences, the chi-square test, and a post hoc test. In addition, this study has investigated whether the intervention ‘Everybody belongs’ has a positive influence on both the frequency and the duration of the play behaviour of children with disabilities by using bar charts and non-parametric tests. The results indicate that children often linger in the same play behaviour. Furthermore, the intervention ‘Everybody Belongs’ does not seem to influence the

interactions in play behaviour of children with disabilities. It is remarkable that children with disabilities already showed much cooperative play behaviour before the intervention. Therefore, it is recommended to determine beforehand which students could actually benefit from such an intervention. Using the knowledge about patterns in play behavior, it is possible to determine which work methods are suitable for stimulating interactions in play behaviour of children with a disability. Finally, future studies should consider the limitations of the current research.

## Inleiding

Inclusief onderwijs is wereldwijd een belangrijk onderwerp dat in verschillende internationale verdragen erkend wordt. Zo staat er in artikel 28 van het Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind (IVRK, 1989) dat elk kind recht op onderwijs heeft. Funderend onderwijs moet verplicht én beschikbaar zijn voor iedereen. Wanneer er specifiek gekeken wordt naar kinderen met een beperking, is het internationale VN-verdrag inzake de rechten van personen met een handicap (VRPH, 2006) van toepassing. Onder kinderen met een beperking vallen onder andere kinderen met een lichamelijke, verstandelijke en/of auditieve beperking (Smeets et al., 2017). Het verdrag stelt de beperking van een kind centraal. Artikel 24 is gericht op het waarborgen van een onderwijssysteem dat inclusief is. Zo valt er te lezen dat *‘personen met een handicap niet op grond van hun handicap worden uitgesloten van het algemene onderwijssysteem.’* Voortvloeiend uit deze internationale verdragen is per 1 augustus 2014 de wet op passend onderwijs ingevoerd in Nederland. Deze wet houdt in dat scholen verantwoordelijk zijn voor het bieden van een passende plek aan leerlingen, inclusief kinderen die, bijvoorbeeld vanwege een beperking, baat hebben bij extra ondersteuning. Het uitgangspunt hierbij is: *‘regulier als het kan, speciaal als het moet’* (Hofstetter & Bijstra, 2014). Het gevolg hiervan is dat de diversiteit in het reguliere basisonderwijs toeneemt (Zee et al., 2018).

Een belangrijk doel van inclusief onderwijs is dat de sociale participatie van leerlingen met een beperking optimaal gestimuleerd wordt (Rademaker et al., 2020). Volgens Koster et al. (2009) is sociale participatie een paraplubegrip en bestaat het uit vier onderdelen, namelijk de zelfperceptie van kinderen met een beperking over het geaccepteerd worden door klasgenoten, vriendschappen met klasgenoten, de daadwerkelijke acceptatie van klasgenoten en sociale interacties tussen klasgenoten met en zonder beperking. Uit onderzoek blijkt dat sociale participatie belangrijk is voor de ontwikkeling van zowel kinderen met als zonder beperking. Het onderzoek van Justice et al. (2014) toont aan dat kinderen met een beperking voordelen kunnen halen door de mogelijkheid te bieden om te interacteren met kinderen zonder beperking in een inclusieve kleuterklas. Een kind zonder beperking dient als een soort ‘rolmodel’ voor kinderen met een beperking (Hesteness & Carroll, 2000). Zo doet een kind in interactie met anderen kennis op en ontwikkelt het sociale vaardigheden. Het hebben van sociale vaardigheden is cruciaal voor het opbouwen van relaties en het hebben van sociale contacten (Duncan et al., 2007; Overduin, 2020). Ook zijn sociale vaardigheden volgens Overduin (2020) nodig om goed te functioneren in de maatschappij, zoals op school en op werk. Daarnaast is sociale participatie gerelateerd aan

een positief effect op zowel de mentale als de fysieke gezondheid (Bukowski et al., 2018; Odom et al., 2006; Pepler & Bierman, 2018).

Hoewel inclusief onderwijs zich lijkt te lenen voor het stimuleren van sociale participatie voor kinderen met een beperking, blijkt dit paradoxaal genoeg in de praktijk lang niet altijd het geval te zijn (Chen et al., 2019; Eriksson et al., 2007; Koster et al., 2010; Rademaker et al., 2020; Xie et al., 2014). Internationale studies tonen aan dat kinderen met een beperking in het reguliere onderwijs minder geaccepteerd worden dan kinderen zonder een beperking (Freeman & Alkin, 2000). Voor een kwart tot een derde van de kinderen met een beperking is buitensluiting een reëel risico (Rademaker & De Boer, 2020). Kinderen met een beperking hebben over het algemeen meer moeite met de vier onderdelen van sociale participatie in vergelijking met kinderen zonder een beperking, waaronder interacties met klasgenoten (Rademaker et al., 2020). Een belangrijke factor in de interacties met klasgenoten van zowel kinderen met als zonder beperking is de leeftijd van het kind. Interacties met klasgenoten nemen toe naarmate kinderen ouder worden. In de kleuterleeftijd laten kinderen sprongen zien in de hoeveelheid interactie met andere klasgenoten. Zij gaan steeds meer samen spelen (Hesteness & Carroll, 2000). Zo laten kinderen in de kleuterleeftijd vaak al coöperatief spelgedrag zien, al is dit in vergelijking met oudere kinderen nog beperkt (Blokhuys & Van der Poel, 2008). Hoewel de leeftijd een belangrijke factor is in de ontwikkeling van samenspel en interacties met klasgenoten, kan een beperking een even grote of zelfs grotere invloed hebben op de interacties in spelgedrag met klasgenoten (Hesteness & Carroll, 2000). Zo blijkt uit onderzoeken dat kinderen met een beperking minder vaak interacteren met klasgenoten dan kinderen zonder beperking (Eriksson et al., 2007; Koster et al., 2010). Dit heeft verschillende oorzaken. Kinderen met een beperking hebben vaak moeite met het leggen van contact met klasgenoten en nemen hierin zelf minder vaak initiatief (Hebbeler & Spiker, 2016; Koster et al., 2010). Ook kan het zijn dat de mobiliteit van kinderen met een beperking de interactie met klasgenoten beperkt of dat de interactie met klasgenoten niet wordt begrepen (Hesteness & Carroll, 2000). Daarnaast interacteren kinderen zonder beperking volgens Yu et al. (2015) liever met klasgenoten zonder beperking. Dit kan komen doordat kinderen zonder beperking het lastig vinden om kinderen met een beperking te begrijpen. Een gevolg hiervan is dat kinderen met een beperking minder spelen, terwijl spel cruciaal is voor kinderen om zich te ontwikkelen op verschillende domeinen (Xu, 2010).

Vanwege het belang van spel in de ontwikkeling is er veel onderzoek gedaan naar het spelgedrag van kinderen, vaak vanuit de hiërarchie van sociaal spelgedrag van Parten (1932). Zo hebben Hestenes & Carroll (2000) gekeken naar de sociale participatie van

kinderen in de inclusieve setting door gebruik te maken van de verschillende spelcategorieën van Parten (1932). Parten stelde dat sociale participatie, gericht op het onderdeel interacties, gemeten kan worden door te kijken naar groepsintegratie en leiderschap. Parten heeft deze kenmerken samengevoegd en heeft hier spelcategorieën van gemaakt. Deze spelcategorieën zijn duidelijk omschreven en vormen een schaal waarmee spelinteracties gemeten kunnen worden. Voorbeelden van deze spelcategorieën zijn: geen spel, toeschouwer, solitair spel, parallel spel en coöperatief spel. Uit eerder onderzoek komt naar voren dat kinderen met een beperking vaker alleen spelen en vaker toekijken dan klasgenoten zonder een beperking (Couse & Clawson, 2000; Hestenes & Carroll, 2000; Koster et al., 2010). Ook is gebleken dat kinderen met een beperking vaker parallel spelen en minder vaak coöperatief en sociaal spel laten zien (Couse & Clawson, 2000). Vanwege het gebrek aan interactie hebben kinderen met een beperking minder kansen om te werken aan sociale competenties (Rademaker et al., 2020). Wanneer een kind met een beperking zijn sociale competenties niet kan ontwikkelen, leidt dit tot minder interacties met klasgenoten. Zo ontstaat er een neerwaartse spiraal (Rademaker et al., 2020).

Het is van belang om de interacties tussen kinderen met én zonder beperking te stimuleren om zo de negatieve effecten bij het uitblijven van sociale participatie te verminderen. Om interacties tussen kinderen te bevorderen, zijn contact en informatie twee belangrijke componenten die aanwezig moeten zijn bij een interventie (Bates et al., 2015). Op basis van deze twee componenten heeft Allport (1954) de Contact Theorie opgesteld. Hij stelt dat contact tussen kinderen met en zonder beperking vooroordelen kan verkleinen. Ook kan informatie over kinderen met een beperking bestaande stereotypen corrigeren. Dit contact kan onder andere bestaan uit samenwerkend leren, waarbij kinderen een gezamenlijk doel voor ogen hebben. Daarnaast blijkt dat educatieve interventies gericht op contact door middel van samenwerkend leren een positieve werking hebben op de interacties van kinderen met een beperking (Garotte et al., 2017; Rademaker et al., 2020).

Het huidige onderzoek is onderdeel van het onderzoeksproject ‘Iedereen hoort erbij.’ Voor dit onderzoek heeft de Rijksuniversiteit Groningen een interventie in de vorm van een lespakket ontwikkeld genaamd ‘Iedereen hoort erbij’, met als doel de sociale participatie van kinderen met een beperking te versterken. Het lespakket is theoretisch onderbouwd en is onder andere gebaseerd op de interventie-component samenwerkend leren. Uit de review van Garotte et al. (2017) naar verschillende interventies die sociale participatie bevorderen blijkt, zoals eerder benoemd, dat interventies waarbij alle kinderen worden betrokken door middel van bijvoorbeeld samenwerkend leren, een positief effect hebben op de interacties

van kinderen met een beperking. Verschillende onderzoeken geven echter aan dat er meer onderzoek nodig is naar de effectiviteit van dergelijke interventies om bredere conclusies te kunnen trekken. Daarnaast richten veel van dergelijke onderzoeken zich op oudere kinderen (Lindsay & Edwards, 2012; MacMillan et al., 2014) en is er behoefte aan onderzoek bij jongere kinderen.

De doelstelling van het huidige onderzoek is tweeledig. Ten eerste wordt exploratief onderzocht welke patronen in spelgedrag worden gezien bij kinderen met een beperking. Zo komt er meer inzicht in hoe spelgedrag eruit ziet, zoals hoe hardnekkig een gedraging is en welk spelgedrag elkaar opvolgt. De kennis die hieruit voortvloeit kan helpend zijn bij het ontwikkelen of optimaliseren van interventies gericht op het bevorderen van interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Daarnaast is het doel om de invloed van de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking in het reguliere basisonderwijs te onderzoeken. Het kijken naar interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking kan bestaande wetenschappelijke kennis ondersteunen en aanvullen.

De noodzaak om sociale participatie, waaronder interacties, van kinderen met een beperking te bevorderen en te onderzoeken of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ werkzaam is om dit te bereiken, resulteert in de volgende onderzoeksvragen:

(1) Welke verschillende patronen in spelgedrag worden er vóór de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ gezien bij kinderen met een beperking?

(2) Heeft de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed op interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking? Een antwoord op deze onderzoeksvraag wordt verkregen door benadering van de volgende twee deelvragen:

- Zijn er aanwijzingen dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op de frequentie van het spelgedrag van kinderen met een beperking?
- Zijn er aanwijzingen dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op de duur van het spelgedrag van kinderen met een beperking?

Op basis van bovenstaande literatuur is de verwachting dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed heeft op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Waar kinderen met een beperking voor de interventie nog vaker en langer toeschouwend of solitair spelgedrag laten zien, is de verwachting dat dit na de interventie minder is en zij vaker en langer parallel en coöperatief spelgedrag vertonen.

## **Methode**

### **Design & procedure**

Het huidige onderzoek is onderdeel van het onderzoeksproject ‘Iedereen hoort erbij’. Dit onderzoeksproject onderzoekt of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’, in de vorm van een lespakket, effectief is in kleuterklassen in het reguliere basisonderwijs. Het lespakket heeft als doel de sociale participatie van kinderen met een beperking te versterken. Het bestaat uit 18 lessen waarbij de focus ligt op wat een kleuter met een lichamelijke, verstandelijke of auditieve beperking wél kan. Voorafgaand aan het geven van de lessen hebben de docenten een digitale training gevolgd. Het lespakket duurt in totaal zes weken, waarbij elke twee weken één van de bovengenoemde beperkingen centraal staat. Kleuters maken kennis met een beperking door het gebruik van interactieve animatiefilms. Deze animatiefilms zijn gebaseerd op bekende prentenboeken. Nadat de kinderen de animatiefilm hebben gekeken, wordt dit onder leiding van de leerkracht nabesproken in de kring. Het vervolg van de les bestaat uit samenwerkend leren, waarbij verwerkingsopdrachten worden gemaakt in groepen van vier tot zes kinderen. Deze verwerkingsopdrachten sluiten aan bij de beperking die centraal staat. Een voorbeeld van een verwerkingsopdracht is het gezamenlijk knutselen van een spin met vijf poten. De kinderen vormen steeds andere groepen, waardoor iedereen minimaal één keer met elkaar samenwerkt.

De effectiviteit van het lespakket ‘Iedereen hoort erbij’ is onderzocht door middel van een quasi-experimenteel design. Hierbij is gebruik gemaakt van een experimentele groep en een controlegroep. Bij de toewijzing aan de experimentele groep of de controlegroep is rekening gehouden met de voorkeur van de docenten, omdat het werven een uitdaging was en sommige docenten alleen bereid waren om deel te nemen aan één van de groepen. De groepen uit de experimentele groep maakten gedurende zes weken gebruik van het lespakket ‘Iedereen hoort erbij’. De controlegroepen gingen verder met het huidige curriculum en maakten geen gebruik van het lespakket.

De kinderen met een beperking uit alle groepen zijn in drie situaties geobserveerd. Twee keer binnen in de klas (semigestructureerd) en één keer buiten op het schoolplein (ongestructureerd). Er hebben drie meetmomenten plaatsgevonden in zowel de experimentele groep als de controlegroep, namelijk vóór de interventie, binnen twee weken na de interventie en na een follow-up periode van acht weken. Wegens praktische redenen zijn de observaties niet op video opgenomen. Het onderzoek is beoordeeld en goedgekeurd door de ethische commissie van de opleiding Pedagogische Wetenschappen aan de Rijksuniversiteit Groningen.



Het huidige onderzoek richt zich op de reeds verzamelde observatiedata van het onderzoeksproject, waarbij gebruik is gemaakt van de observaties in vrij spel op het schoolplein van vóór de interventie en binnen twee weken na de interventie. Er is gekozen voor observaties van vrij spel op het schoolplein omdat dit een ongestructureerde setting kende. Wat en met wie de kinderen gingen spelen, kwam voort uit de intrinsieke motivatie van het kind zelf. De onderzoeker heeft geen contact gezocht met de leerlingen. De onderzoeker heeft waar nodig wel vragen van kinderen beantwoord, maar heeft daarna geprobeerd verder contact te vermijden.

### **Participanten**

De onderzoekspopulatie bestaat uit kinderen met een lichamelijke, verstandelijke of auditieve beperking die in de klassen 1,2 of 3 van het reguliere basisonderwijs in Nederland zitten. Om te achterhalen welke invloed het lespakket ‘Iedereen hoort erbij’ heeft op de sociale participatie van de onderzoekspopulatie, zijn participanten geworven door gebruik te maken van het netwerk van de onderzoekers. Daarnaast zijn er oproepen geplaatst op sociale media waar docenten actief zijn, zoals Facebook en LinkedIn, en is er contact opgenomen met medisch kinderdagverblijven en consultatiebureaus. Een criterium voor deelname aan het onderzoek was dat er ten minste één kleuter in de klas zit met een lichamelijke, verstandelijke of auditieve beperking.

Na het werven van de participanten zijn er 19 klassen van verschillende scholen bereid gevonden om deel te nemen aan dit onderzoek. Om deel te nemen aan dit onderzoek was het ondertekenen van een informed consent door de ouder(s) van de leerling nodig. Op één leerling na hebben alle ouders de informed consent getekend. Uiteindelijk deden er 20 kinderen met een beperking mee aan het onderzoek. Het huidige onderzoek heeft participanten geselecteerd op basis van missing data. Van vier kinderen is de beschikbare data onbruikbaar gebleken wegens het ontbreken van de observatie op het schoolplein vóór de interventie. Bij één kind ontbrak daarnaast ook de meting na de interventie. Als gevolg hiervan is in het huidige onderzoek gebruik gemaakt van de observatiedata van 16 leerlingen. Tien kinderen hebben het lespakket ‘Iedereen hoort erbij’ ontvangen en uitgevoerd en behoren tot de experimentele groep. De gemiddelde leeftijd was 5;8 jaar ( $SD = 0.90$ ). De overige zes kinderen hebben het lespakket niet ontvangen en fungeren als controlegroep. De gemiddelde leeftijd was 5;3 jaar ( $SD = 0.50$ ). De kenmerken van de leerlingen staan weergegeven in Tabel 1.

**Tabel 1.***Kenmerken per kind*

<b>Conditie</b>	<b>Geslacht</b>	<b>Leeftijd</b>	<b>Beperking</b>
<b>Experimentele groep</b>	Jongen	4;7	VB
	Jongen	5;8	VB
	Jongen	6;11	VB
	Jongen	5;0	VB
	Meisje	7;0	VB
	Jongen	6;7	VB
	Meisje	4;10	LB
	Jongen	6;2	LB
	Meisje	6;10	VB
	Jongen	6;0	VB
<b>Controlegroep</b>	Jongen	5;2	AB
	Jongen	6;2	AB
	Jongen	5;5	VB
	Meisje	5;10	LB
	Jongen	4;7	VB
	Jongen	5;3	VB

*Noot.* VB staat voor verstandelijke beperking, LB staat voor lichamelijke beperking en AB staat voor auditieve beperking.

### **Meetinstrumenten**

Het observeren van spelgedrag van kinderen in vrij spel op het schoolplein is gedaan door gebruik te maken van het programma Observation By means Of Buttons (OBOB). OBOB is een systeem in Excel dat kan worden gebruikt om gedrag te observeren. Het bestaat uit knoppen die gekoppeld kunnen worden aan gedragingen, in te vullen door de onderzoekers. Tijdens de observatie kan dan gebruik gemaakt worden van de knoppen, waardoor onder andere de aard van de gedraging en de duur van die gedraging kan worden bijgehouden (Boelhouwer, 2013). Het spelgedrag van het kind met een beperking werd op die manier gedurende 10 minuten geobserveerd. Elke 15 seconden kwam er een piep, waarop de onderzoeker de knop heeft ingedrukt die op dat moment het spelgedrag van het kind beschrijft.

De observaties in het huidige onderzoek zijn gedaan door de spelcategorieën, opgesteld door Parten (1932), te integreren in het OBOB programma. De onderzoekers hebben nog twee extra categorieën toegevoegd, namelijk ‘interacties leerkracht’ en ‘niet in

beeld'. In Tabel 2 staan de spelcategorieën omschreven. Om te achterhalen wat de betrouwbaarheid van de ingevulde OBOB in het huidige onderzoek is, is de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid berekend. Dit is gedaan door ongeveer 10% van de observaties door twee onderzoekers te laten doen. De waarde van Cohens kappa is 0.54, wat staat voor een matige interbeoordelaarsbetrouwbaarheid (Rau & Shih, 2021). De rest van de observaties zijn gedaan door één onderzoeker.

**Tabel 2.**

*Definities spelcategorieën van Parten*

<b>Spelcategorie</b>	<b>Definitie</b>
Toeschouwer	Het kind neemt niet deel aan een activiteit, maar kijkt naar (activiteiten van) andere kinderen. Het kind is op spreekafstand van andere kinderen.
Solitair spel	Het kind is alleen bezig met een activiteit, anders dan waar andere kinderen in de nabijheid mee spelen. Het kind zoekt geen contact met anderen en heeft ook geen aandacht voor anderen.
Parallel spel	Het kind speelt in zijn eentje binnen spreekafstand van andere kinderen, maar speelt niet mét andere kinderen. Het kind probeert niet om het spel van de andere kinderen te beïnvloeden. Het kind speelt met hetzelfde speelgoed.
Coöperatief spel	Het kind speelt met andere kinderen, waarbij zij deelnemen aan dezelfde activiteit. Kinderen praten over de activiteit, zijn gericht op elkaar en delen het speelgoed. Eventueel speelt het kind met andere kinderen waarbij er een rolverdeling is.
Interactie leerkracht	Het kind vraagt iets aan de leerkracht, het kind volgt de leerkracht of de leerkracht vraagt iets aan het kind. Van een spelsituatie is geen sprake.
Geen spel	Het kind is niet aan het spelen of speelt met zijn eigen lichaam. Het kind loopt doelloos rond en kijkt naar alles wat er om hem heen gebeurt.
Niet in beeld	Het kind is niet zichtbaar.

## **Analyse**

Er is gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek en non-parametrische toetsen. Per leerling is er een bestaand gecodeerd Excel bestand met daarin negen observaties van zowel binnen in de klas als buiten op het schoolplein. De data van de observaties in vrij spel op het schoolplein vóór de interventie en na de interventie zijn uit het databestand gefilterd en geplaatst in zowel een nieuw Excel als SPSS bestand. Op basis van de literatuur zijn de vier meest relevante spelcategorieën meegenomen in de analyse, namelijk toeschouwer, solitair, parallel en coöperatief.

Bij de eerste deelvraag is er gekeken naar welke patronen in spelgedrag gezien worden bij kinderen met een beperking vóór de interventie. Naast gebruik te hebben gemaakt van beschrijvende statistieken, is er door middel van een kruistabel gekeken hoe vaak bepaalde opeenvolgingen van spelcategorieën voorkomen. Daarnaast is berekend wat de opeenvolgingen van spelcategorieën zijn die op basis van toeval verwacht mogen worden. Deze twee waarden zijn met elkaar vergeleken. Om te toetsen of de patronen afwijken van wat er op basis van toeval verwacht mag worden, zijn de Chi-kwadraattoets en de post hoc toets uitgevoerd.

Voor de tweede deelvraag is er gekeken naar de frequentie van het spelgedrag van kinderen met een beperking voorafgaand aan de interventie en na de interventie. Er is gebruik gemaakt van staafdiagrammen. Zo is gekeken hoe vaak een bepaalde spelcategorie vóór de interventie voorkwam en of de interventie invloed heeft op de frequentie van de verschillende spelcategorieën. Om te controleren of de experimentele groep en de controlegroep vergelijkbaar zijn op de voormeting, is de Mann-Whitney U test ingezet. Daarnaast is, om het significantieniveau te bepalen tussen de voor- en nameting, de Wilcoxon rangtekentoets ingezet.

Voor de derde vraag is er gekeken of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ invloed heeft op de duur van het spelgedrag van kinderen met een beperking. Er is gekeken hoe lang kinderen zich aaneensluitend in een bepaalde spelcategorie bevinden vóór de interventie en na de interventie. Er is hierbij gebruik gemaakt van staafdiagrammen. Bij deze vraag is tevens gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test en de Wilcoxon rangtekentoets.

## **Resultaten**

**(1) Welke verschillende patronen in spelgedrag worden er vóór de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ gezien bij kinderen met een beperking?**

In Tabel 3 staan de beschrijvende statistieken weergegeven van alle metingen vóór de interventie ‘Iedereen hoort erbij’. Wat opvalt is dat de spelcategorie coöperatief spel ten opzichte de andere spelcategorieën relatief vaak voorkomt.

**Tabel 3.**

*Beschrijvende statistieken voormeting*

<b>Spelcategorie</b>	<b>N</b>	<b>M(SD)</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Toeschouwer	40	2.69(2.47)	0.00	7.00
Solitaire	100	7.63(6.60)	0.00	23.00
Parallel	88	5.63(5.90)	0.00	20.00
Coöperatief	344	19.69(12.67)	3.00	45.00

In Tabel 4 zijn de opeenvolgingen van spelcategorieën weergegeven die op basis van toeval verwacht mogen worden. In Tabel 5 staan de waargenomen opeenvolgingen van spelcategorieën. In beide tabellen zijn de opeenvolgingen zowel absoluut als relatief weergegeven. Om de waarden met elkaar te vergelijken en te interpreteren, is er een Chi-kwadraattoets uitgevoerd om te toetsen of de patronen afwijken van wat er op basis van toeval verwacht mag worden. Uit deze Chi-kwadraattoets is naar voren gekomen dat de waargenomen opeenvolgingen significant afwijken van de verwachte opeenvolgingen ( $X^2(9) = 210.79, p < .001$ ). Om specifiek te kijken naar welke cellen significant afwijken, is er een post hoc toets uitgevoerd. De waarden van de cellen die significant afwijken naar boven, oftewel waar een opeenvolging vaker voorkomt dan verwacht, zijn groen gemarkeerd. De waarden van de cellen die significant afwijken naar beneden, oftewel waar een opeenvolging minder vaak voorkomt dan verwacht, zijn rood gemarkeerd (zie Tabel 5). Hierbij is het significantieniveau gecorrigeerd met de Bonferroni methode ( $p = .003^{**}$ ). Wat over het algemeen opvalt is dat de opeenvolgingen waarbij hetzelfde spelgedrag elkaar opvolgt, significant afwijken waarbij de opeenvolging vaker voorkomt dan wat op basis van toeval verwacht mag worden. Een voorbeeld is dat coöperatief spelgedrag relatief vaak gevolgd wordt door coöperatief spelgedrag. Naast deze vier significante waarden zijn er nog twee opeenvolgingen significant afwijkend bevonden, namelijk die waar solitaire spelgedrag op coöperatief spelgedrag volgt en die waar coöperatief spelgedrag op solitaire spelgedrag volgt. Hierbij komt het juist minder vaak voor dan dat op basis van toeval verwacht mag worden. Voor drie andere opeenvolgingen, namelijk coöperatief spelgedrag op zowel toeschouwend als parallel spelgedrag en toeschouwend spelgedrag op coöperatief spelgedrag, is het significantieniveau gecorrigeerd met de bonferroni correctie net-niet significant afwijkend

naar beneden, namelijk onder de .03\*. Hierbij komt het minder vaak voor dan verwacht mag worden.

**Tabel 4.**

*Verwachte opeenvolgingen van spelcategorieën op basis van toeval*

	Coöperatief	Toeschouwer	Parallel	Solitair	Totaal
Coöperatief	198.75 (62.70%)	19.50 (6.15%)	50.31 (15.87%)	48.43 (15.28%)	317
Toeschouwer	20.06 (62.69%)	1.97 (6.16%)	5.08 (15.88%)	4.89 (15.28%)	32
Parallel	50.16 (62.70%)	4.92 (6.15%)	12.70 (15.88%)	12.22 (15.28%)	80
Solitair	47.02 (62.69%)	4.61 (6.15%)	11.90 (15.87%)	11.46 (15.28%)	75

**Tabel 5.**

*Waargenomen opeenvolgingen van spelcategorieën*

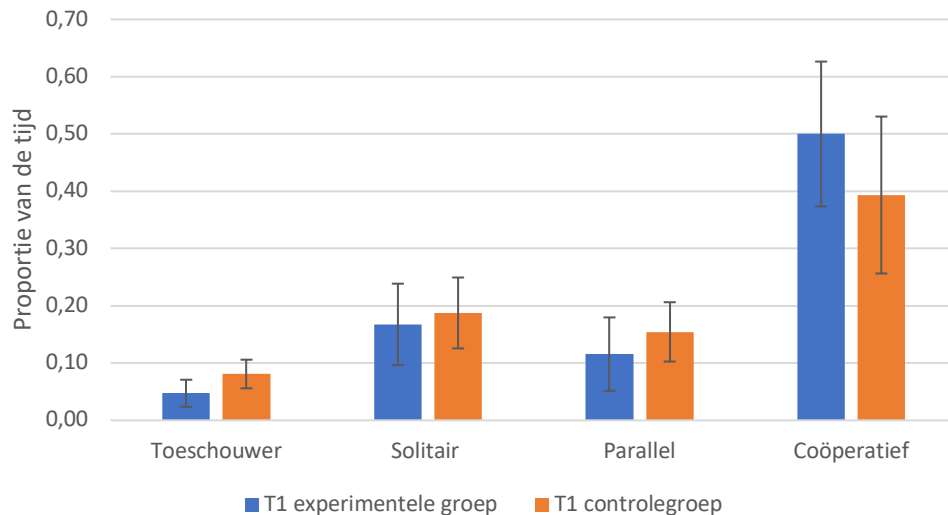
	Coöperatief	Toeschouwer	Parallel	Solitair	Totaal
Coöperatief	253 (79.81%)**	12(3.79%)*	35(11%)	17(5.36%)**	317
Toeschouwer	11 (34.38%)*	7(22%)**	8(25%)	6(18.75%)	32
Parallel	33 (41.25%)*	8(10%)	30 (38%)**	9(11.25%)	80
Solitair	19 (25.34%)**	4(5.33%)	7(9.33%)	45 (60%)**	75

*Noot.* De groene kleur staat voor een opeenvolging die vaker voorkomt dan verwacht. De rode kleur staat voor een opeenvolging die minder vaak voorkomt dan verwacht.

## **(2) Heeft de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed op interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking?**

### **Zijn er aanwijzingen dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op de frequentie van het spelgedrag van kinderen met een beperking?**

In Figuur 1 wordt de data in de vorm van staafdiagrammen weergegeven van de meting vóór de interventie van zowel de experimentele groep als de controlegroep. Er vallen een aantal dingen op. Zo laten kinderen gemiddeld iets meer toeschouwend, solitair en parallel spelgedrag en iets minder coöperatief spelgedrag zien in de controlegroep ten opzichte van de experimentele groep. Er valt echter op dat de betrouwbaarheidsintervallen van beide condities voor alle vier de spelcategorieën overlap hebben met elkaar. Het verschil lijkt daarmee niet groot. De voormetingen van de experimentele groep en de controlegroep zijn daarnaast met elkaar vergeleken door het uitvoeren van de Mann-Whitney U test (zie Tabel 6). De kinderen in beide groepen lijken op basis van de uitkomsten spelgedrag te vertonen dat niet significant van elkaar verschilt ( $p > .05$ ).



*Figuur 1.* Proporties van de tijd die kinderen uit de experimentele groep en de controlegroep doorbrengen in spelcategorieën tijdens de voormeting met bijbehorend betrouwbaarheidsinterval

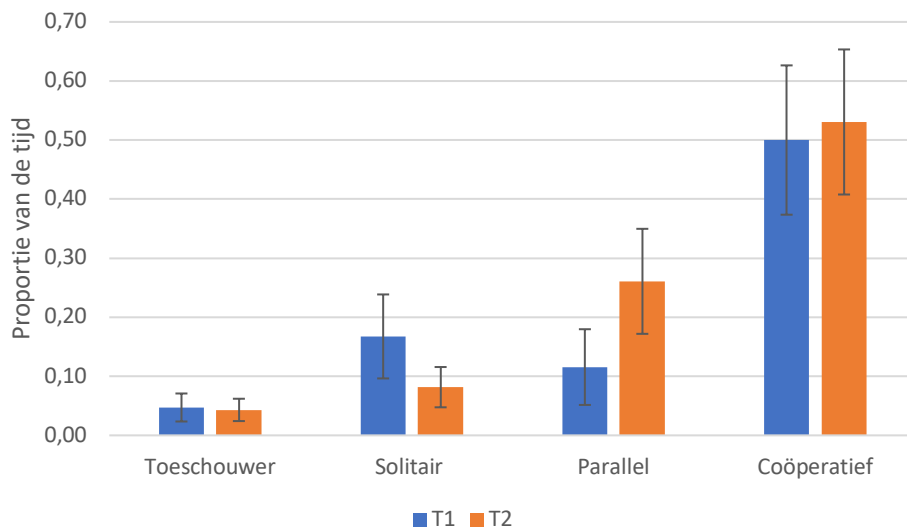
**Tabel 6.**

*Resultaten Mann Whitney U test voormeting experimentele groep en controlegroep*

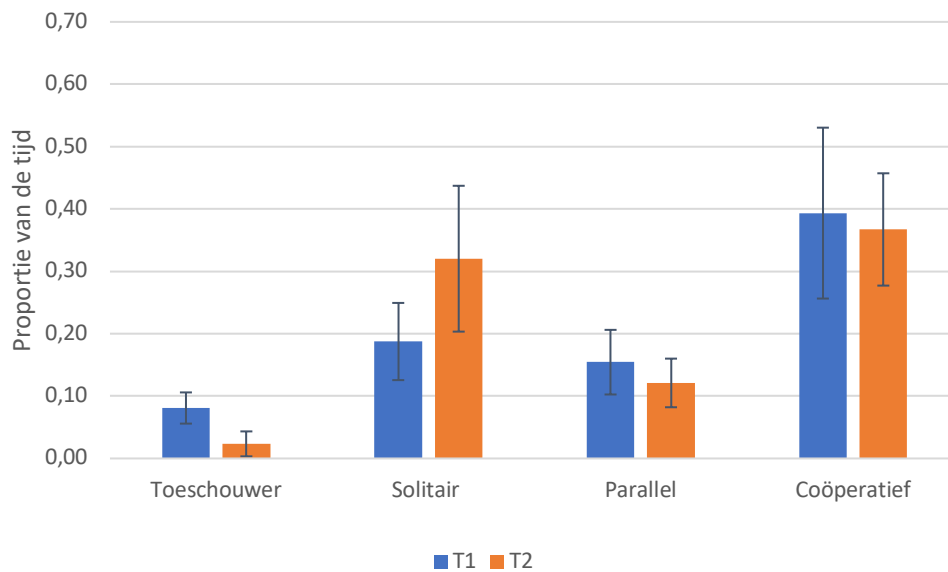
Spelcategorie	Z-waarde	P-waarde	Mann-Whitney U
Toeschouwer	-1.38	.167	17.500
Solitair	-0.49	.662	25.500
Parallel	-0.93	.354	21.500
Coöperatief	-0.65	.515	24.000

In Figuur 2 en Figuur 3 wordt de data in de vorm van staafdiagrammen weergegeven van beide condities van de metingen vóór en na de interventie ‘Iedereen hoort erbij’. Er vallen een aantal dingen op. Zo laten kinderen uit de experimentele groep tijdens de nameting minder solitair spelgedrag zien en meer parallel spelgedrag (Zie Figuur 2). De betrouwbaarheidsintervallen van deze twee spelcategorieën overlappen daarnaast minimaal. De uitkomsten van de uitgevoerde Wilcoxon rangtekentoeft (zie Tabel 7) laten zien dat de verschillen echter net-niet significant zijn ( $p = .068$ ;  $p = .092$ ). Daarnaast laten kinderen tijdens de voormeting ongeveer evenveel toeschouwend spelgedrag zien als tijdens de nameting en overlappen de betrouwbaarheidsintervallen elkaar. Ook laten kinderen bij beide metingen in ongeveer de helft van de tijd coöperatief spelgedrag zien waarbij de betrouwbaarheidsintervallen elkaar overlappen. De verschillen tussen de voor- en nameting voor de spelcategorieën toeschouwer en coöperatief zijn gering en zijn ook niet significant ( $p > .05$ ).

Bij de controlegroep valt op dat kinderen tijdens de nameting minder toeschouwend spelgedrag laten zien (zie Figuur 3). De betrouwbaarheidsintervallen overlappen elkaar niet en er lijkt sprake van een groot verschil. In Tabel 7 valt echter te zien dat dit verschil net-niet significant is ( $p = .068$ ). Verder valt op dat de kinderen meer solitair spelgedrag laten zien tijdens de nameting. De betrouwbaarheidsintervallen overlappen elkaar wel deels. Voor de twee spelcategorieën parallel en coöperatief overlappen de twee betrouwbaarheidsintervallen grotendeels en daarmee lijkt het verschil gering. Voor de spelcategorieën solitair, parallel en coöperatief zijn de (geringe) verschillen tussen de metingen niet significant (zie Tabel 7).



*Figuur 2.* Proporties van de tijd die kinderen uit de experimentele groep tijdens de voor- en nameting doorbrengen in de spelcategorieën met bijbehorend betrouwbaarheidsinterval



*Figuur 3.* Proporties van de tijd die kinderen uit de controlegroep tijdens de voor- en nameting doorbrengen in de spelcategorieën met bijbehorend betrouwbaarheidsinterval

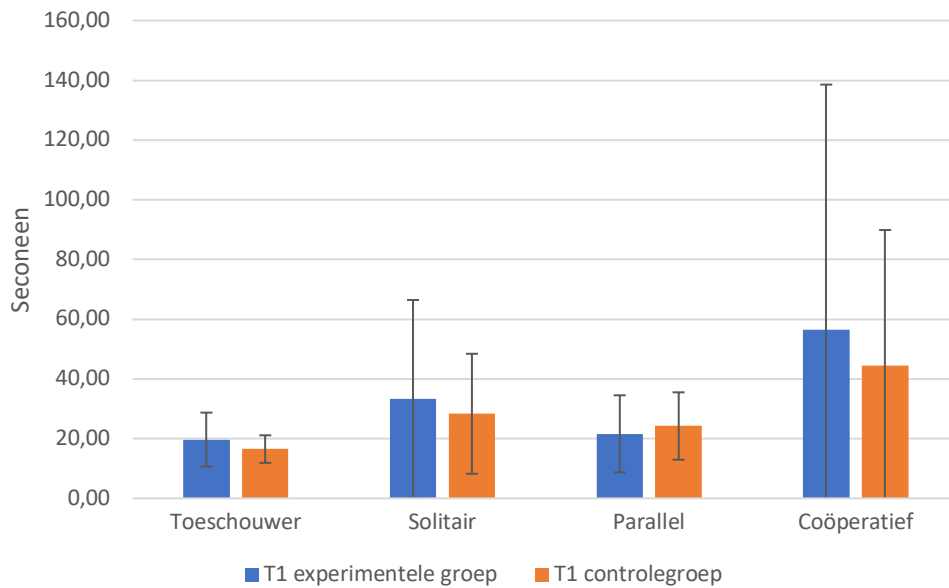


**Tabel 7.***Resultaten Wilcoxon rangtekentoets T1 en T2 experimentele groep en controlegroep*

<b>Spelcategorie</b>	<b>Z-waarde</b>	<b>P-waarde</b>
<b>Experimentele groep</b>		
Toeschouwer	-0.21	.831
Solitair	-1.82	.068
Parallel	-1.68	.092
Coöperatief	-0.06	.953
<b>Controlegroep</b>		
Toeschouwer	-1.83	.068
Solitair	-1.36	.173
Parallel	-1.10	.273
Coöperatief	-0.32	.752

**Zijn er aanwijzingen dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op de duur van het spelgedrag van kinderen met een beperking?**

In Figuur 4 wordt de data in de vorm van staafdiagrammen weergegeven van de meting vóór de interventie van zowel de experimentele groep als de controlegroep. Het valt op dat kinderen gemiddeld iets langer aaneensluitend toeschouwend, solitair en coöperatief spelgedrag en iets minder lang aaneensluitend parallel spelgedrag laten zien in de experimentele groep ten opzichte van de controlegroep. Hoewel de spreiding voor elke spelcategorie bij de experimentele groep iets hoger ligt ten opzichte van de controlegroep, overlappen de betrouwbaarheidsintervallen elkaar per spelcategorie. Het verschil tussen beide condities lijkt daarmee niet groot. Er is tevens gebruik gemaakt van de Mann-Whitney U test. De verschillen tussen de experimentele groep en de controlegroep zijn getoetst (zie Tabel 8). Voor alle spelcategorieën ligt de  $p$ -waarde boven het significantieniveau ( $p > .05$ ). De kinderen in beide groepen lijken op basis van de uitkomsten even lang aaneensluitend spelgedrag te vertonen.



*Figuur 4.* Gemiddeld aantal seconden die kinderen uit de experimentele groep en de controlegroep aaneensluitend doorbrengen in de spelcategorieën tijdens de voormeting met bijbehorend betrouwbaarheidsinterval

**Tabel 8.**

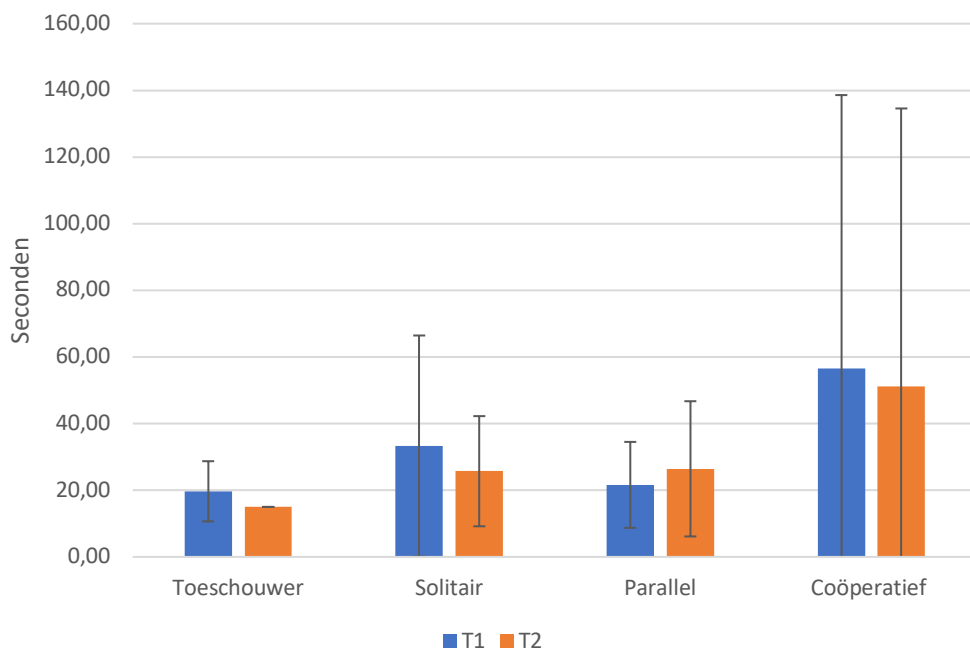
*Resultaten Mann Whitney U test voormeting experimentele groep en controlegroep*

Spelcategorie	Z-waarde	P-waarde	Mann-Whitney U
Toeschouwer	-1.23	.219	135.000
Solitair	-0.19	.852	421.000
Parallel	-1.30	.196	368.000
Coöperatief	-0.935	.350	896.500

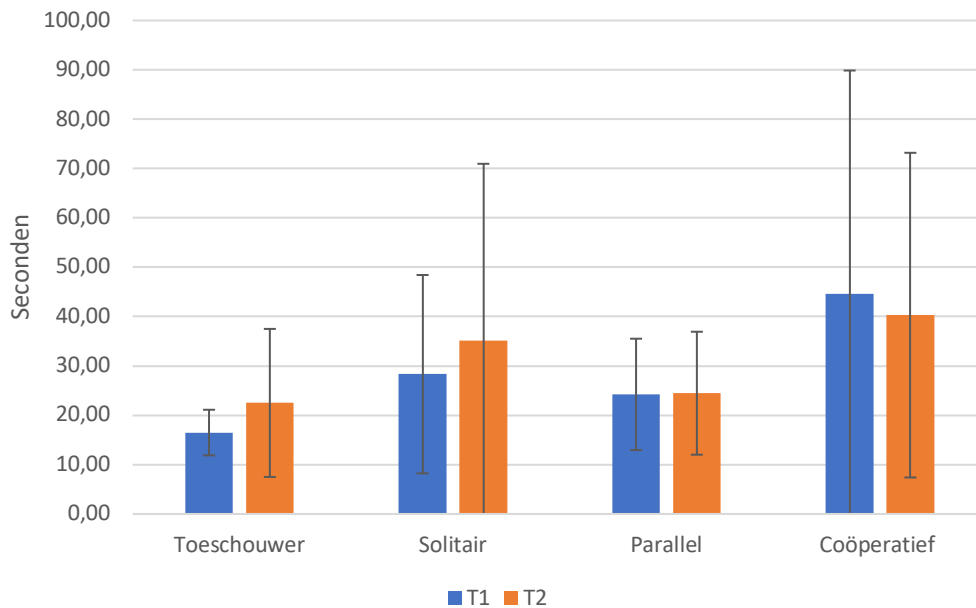
De data van de voor- en nameting van beide condities zijn weergegeven in Figuur 5 en Figuur 6 in de vorm van staafdiagrammen. Het valt op dat kinderen uit de experimentele groep tijdens de voormeting gemiddeld iets langer aaneensluitend toeschouwend spelgedrag laten zien dan tijdens de nameting (zie Figuur 5). Tijdens de nameting is er geen spreiding waargenomen. De betrouwbaarheidsintervallen overlappen elkaar niet en het verschil lijkt daarmee groot. In Tabel 9 is weergegeven dat het waargenomen verschil, na het uitvoeren van de Wilcoxon rangtekentoeft, net-niet significant is bevonden ( $p = .059$ ). De kinderen laten daarnaast tijdens de voormeting gemiddeld iets langer aaneensluitend solitair en coöperatief spelgedrag zien en iets korter aaneensluitend parallel spelgedrag. De betrouwbaarheidsintervallen van de voor- en nameting overlappen elkaar grotendeels bij alle drie de spelcategorieën. Het verschil lijkt gering. Daarnaast valt in Tabel 9 af te lezen dat de

geringe verschillen die gezien worden bij de spelcategorieën solitair, coöperatief en parallel niet significant zijn ( $p > .05$ ).

Bij de controlegroep valt op dat er geen grote verschillen te zien zijn tussen de voor- en nameting in het gemiddelde aantal seconden die kinderen aaneensluitend spelen in de vier spelcategorieën (zie Figuur 6). Alle betrouwbaarheidsintervallen overlappen elkaar. Kinderen laten gemiddeld aaneensluitend iets minder toeschouwend en solitair spelgedrag en gemiddeld aaneensluitend iets langer coöperatief spelgedrag zien tijdens de voormeting. Het gemiddeld aantal aaneensluitende seconden voor parallel spelgedrag van de kinderen is vrijwel helemaal gelijk. In Tabel 9 is te zien dat de verschillen tussen de beide metingen van de controlegroep voor alle vier de spelcategorieën niet significant zijn ( $p > .05$ ).



*Figuur 5.* Gemiddeld aantal seconden die kinderen uit de experimentele groep tijdens de voor- en nameting aaneensluitend doorbrengen in de spelcategorieën met bijbehorend betrouwbaarheidsinterval



*Figuur 6.* Gemiddeld aantal seconden die kinderen uit de controlegroep tijdens de voor- en nameting aaneensluitend doorbrengen in de spelcategorieën met bijbehorend betrouwbaarheidsinterval

**Tabel 9.**

*Resultaten duur Wilcoxon rangtekentoets T1 en T2 experimentele groep en controlegroep*

Spelcategorie	Z-waarde	P-waarde
<b>Experimentele groep</b>		
Toeschouwer	-1.890	.059
Solitair	-0.464	.642
Parallel	-1.190	.234
Coöperatief	-0.559	.576
<b>Controlegroep</b>		
Toeschouwer	-1.00	.317
Solitair	-0.260	.795
Parallel	0.000	1.00
Coöperatief	-0.037	.971

## Discussie

In dit onderzoek is gekeken naar patronen in spelgedrag van kinderen met een beperking en de invloed van de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Dit is onderzocht om inzicht te krijgen in het spelgedrag van kinderen met een beperking en om te kijken of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een potentiële interventie is voor kinderen met een beperking in het inclusieve

onderwijs voor het bevorderen van interacties in spelgedrag. De volgende onderzoeksvragen stonden centraal in dit onderzoek:

(1) Welke verschillende patronen in spelgedrag worden er vóór de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ gezien bij kinderen met een beperking?

(2) Heeft de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed op interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking? Om deze vraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van twee deelvragen, namelijk:

- Zijn er aanwijzingen dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op de frequentie van het spelgedrag van kinderen met een beperking?
- Zijn er aanwijzingen dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ effect heeft op de duur van het spelgedrag van kinderen met een beperking?

Om te kijken welke verschillende patronen in spelgedrag gezien worden bij kinderen met een beperking zijn de waargenomen opeenvolgingen van spelcategorieën vergeleken met de opeenvolgingen van spelcategorieën die op basis van toeval verwacht mogen worden. Uit de resultaten is gebleken dat dezelfde spelgedragingen elkaar relatief vaak opvolgen en significant afwijken van de verwachte opeenvolgingen, zoals coöperatief spelgedrag op coöperatief spelgedrag en parallel spelgedrag op parallel spelgedrag. Daarnaast is gebleken dat wanneer kinderen toeschouwend, parallel of solitair spelgedrag laten zien, dit relatief weinig gevolgd wordt door coöperatief spelgedrag en deze drie opeenvolgingen (net-niet) significant afwijken van de opeenvolgingen die verwacht mogen worden. Ook is opgevallen dat kinderen relatief weinig en significant afwijkend solitair spelgedrag laten zien volgend op coöperatief spelgedrag. Op basis van deze gegevens kan geconcludeerd worden dat, wanneer kinderen bepaald spelgedrag laten zien, zij vaak blijven hangen in dit spelgedrag en niet snel wisselen tussen verschillende spelgedragingen. Daarnaast kan geconcludeerd worden dat wanneer kinderen al coöperatief spelgedrag laten zien, zij dit relatief een groot gedeelte van de tijd laten zien. Wanneer zij toeschouwend, solitair en parallel spelgedrag laten zien, laten zij meteen daaropvolgend relatief weinig coöperatief spelgedrag zien.

Om antwoord te krijgen op de vraag of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed heeft op de frequentie van het spelgedrag van kinderen met een beperking, is eerst gekeken of de voormeting van de experimentele groep en de controlegroep met elkaar te vergelijken waren. Volgens Baarda (2017) is een vergelijkbare voormeting van beide condities belangrijk om over een eventueel effect van de interventie te spreken. Uit de resultaten is gebleken dat de kleine verschillen tussen beide condities tijdens de voormeting niet significant waren. De condities waren dus op de voormeting vergelijkbaar. Daarna is

gekeken naar welke invloed de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ op de frequentie van spelcategorieën heeft. Bij de experimentele groep is naar voren gekomen dat er bij geen enkele spelcategorie een groot verschil te zien is na de interventie. Hierbij moet wel benoemd worden dat er bij de spelcategorie solitair een net-niet significante afname en bij de spelcategorie parallel een net-niet significante toename gezien wordt. Bij de controlegroep is er een net-niet significante afname gevonden bij de spelcategorie toeschouwer.

Om antwoord te krijgen op de vraag of de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed heeft op de duur van het spelgedrag van kinderen met een beperking is tevens gekeken of de voormeting voor beide condities vergelijkbaar waren. Dit was het geval. Daarnaast is er in de experimentele groep weinig verschil te zien tussen de twee metingen in het aantal aaneensluitende seconden die kinderen met een beperking spenderen in de betreffende spelcategorieën. Bij toeschouwend spelgedrag is een net-niet significante afname te zien. Bij de controlegroep is er voor geen enkele spelcategorie een significant (groot) verschil gevonden.

Op basis van de uitkomsten zijn er geen aanwijzingen gevonden dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed heeft op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. De verwachting voor het uitvoeren van het huidige onderzoek, namelijk dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ een positieve invloed heeft op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking, is daarmee niet uitgekomen.

Het is interessant om de bevindingen van het huidige onderzoek te vergelijken met eerdere studies die gedaan zijn naar dit onderwerp. Eerdere onderzoeken hebben zich vooral gericht op de tijd die kinderen met een beperking spenderen in de verschillende spelcategorieën. Aangezien er naar de patronen in spelgedrag nog weinig onderzoek is gedaan, richt deze vergelijking zich voornamelijk op onderzoeksvraag twee met bijbehorende deelvragen. Ten eerste is het opvallend dat de kinderen voorafgaand aan de interventie al het vaakst en het langst achter elkaar coöperatief spelgedrag laten zien, namelijk in ongeveer de helft van de gevallen. Deze bevindingen zijn tegenstrijdig met de uitkomsten van eerder onderzoek, waarin kinderen met een beperking beduidend minder coöperatief spelgedrag laten zien (Couse & Clawson, 2000; Hestenes & Carroll, 2000). Het is echter wel vergelijkbaar met de hoeveelheid coöperatief spelgedrag van kinderen zonder beperking (Hestenes & Carroll, 2000). Dit is op zijn minst gezegd opmerkelijk. Uit de literatuur blijkt namelijk dat kinderen met een beperking een kwetsbare sociale positie hebben omdat zij meer moeite hebben met de interactie met klasgenoten dan kinderen zonder beperking (Eriksson et al., 2007; Koster et al., 2010; Rademaker et al., 2020). Een mogelijke verklaring voor de

verschillen in de bevindingen is dat in elk onderzoek de definiëring van kinderen met een beperking anders is gedefinieerd. In het huidige onderzoek is het gespecificeerd als kinderen met een lichamelijke, verstandelijke of auditieve beperking. In het onderzoek van Hestenes en Carroll (2000) is het gedefinieerd als kinderen met een voorschoolse ontwikkelingsachterstand of kinderen met een visuele beperking. In het onderzoek van Cause en Clawson (2000) behoren kinderen die een vorm van extra ondersteuning ontvangen tot de groep kinderen met een beperking. Volgens Kasteler en Müller (2020) kan de type en ernst van een beperking invloed hebben op de interacties van kinderen. Zo blijkt bijvoorbeeld uit onderzoek dat kinderen met een auditieve beperking wel evenveel interacties kunnen hebben met klasgenoten als kinderen zonder beperking (Duncan, 2001). Dit kan dus een oorzaak zijn van de gevonden verschillen in de bevindingen. Daarnaast zijn er verschillen te zien in leeftijden van de kinderen met een beperking. Zo hebben de kinderen uit het onderzoek van Hestenes en Carroll (2000) een gemiddelde leeftijd van 3;3 jaar, de kinderen uit het onderzoek van Cause en Clawson (2000) een gemiddelde leeftijd van 4;10 jaar en in het huidige onderzoek is de gemiddelde leeftijd 5;6 jaar. Het gegeven dat de gemiddelde leeftijd in het huidige onderzoek het hoogst is, kan verklaren waarom de kinderen met een beperking meer coöperatief spelgedrag laten zien in vergelijking met de kinderen uit de andere onderzoeken. Hoewel een beperking invloed heeft op de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking, is het zo dat de interacties met klasgenoten toenemen naar mate kinderen ouder worden (Hestenes & Carroll, 2000; Blokhuis & Van der Poel, 2008). Het kan zo zijn dat leeftijd toch een grotere invloed heeft in vergelijking met de beperking van kinderen dan op basis van wetenschappelijke literatuur mag worden verwacht.

Ten tweede is gebleken dat er niet tot nauwelijks verschillen zijn tussen de voor- en nameting bij beide condities wat betreft de frequenties en de duur van het spelgedrag. De kleine verschillen die wel gevonden zijn, zijn (net) niet significant. Concreet houdt dit in dat er geen aanwijzingen zijn gevonden dat de interventie 'Iedereen hoort erbij' van invloed is op bevorderen van de interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Dit is tegenstrijdig met eerdere onderzoeken. Uit een review van Garotte et al. (2017) blijkt namelijk dat educatieve interventies gericht op samenwerkend leren een effectieve werking hebben op de interacties van kinderen met een beperking. Ook Rademaker et al. (2020) geeft aan dat samenwerkend leren zich uitstekend leent om interacties tussen kinderen met een beperking en kinderen zonder een beperking te stimuleren. Hoewel de interventie-component samenwerkend leren de fundering is van de interventie 'Iedereen hoort erbij', zijn er geen aanwijzingen voor effectiviteit gevonden. Er zijn hiervoor een aantal mogelijke verklaringen.

Ten eerste heeft de kleine omvang van de steekproef invloed op het significantieniveau. Hoe kleiner de steekproef, hoe groter de kans dat er geen significant verschil gevonden wordt (Baarda et al., 2017). Ten tweede kan het gegeven dat kinderen met een beperking al vóór de interventie de helft van de tijd coöperatief spelgedrag lieten zien van invloed zijn op de werking van de interventie ‘Iedereen hoort erbij.’ Er lijkt sprake te zijn van een plafond-effect. Dit is tegenstrijdig met eerdere onderzoeken en kan mogelijk het uitblijven van aanwijzingen voor effecten van de interventie verklaren.

### **Sterke punten en beperkingen**

Het huidige onderzoek kent een aantal sterke punten. Ten eerste is er iets nieuws toegevoegd aan de al bestaande kennis over het onderwerp, namelijk een eerste inzicht in patronen in spelgedrag van kinderen met een beperking door te kijken naar de opeenvolgingen van spelgedragingen. Deze inzichten kunnen bijvoorbeeld gebruikt worden bij het creëren van nieuwe interventies gericht op het bevorderen van interacties in spelgedrag en daarmee de sociale participatie van kinderen met een beperking. Ten tweede is in onderhavig onderzoek duidelijk aangegeven welk onderdeel van sociale participatie is onderzocht, namelijk de interacties in spelgedrag met klasgenoten. Sociale participatie is een paraplubegrip dat in de literatuur vaak gebruikt wordt zonder duidelijk uit te leggen wat er in dergelijk onderzoek mee wordt bedoeld (Koster et al., 2010). Doordat duidelijk is welk onderdeel van sociale participatie onderzocht is, zijn de resultaten in duidelijk perspectief te plaatsen. Voor de onderwijspraktijk is het kijken naar interacties in spelgedrag van kinderen ook van belang. Er kan zo gekeken worden op welke manier interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking in het onderwijs gestimuleerd kan worden. Interacties in spelgedrag met klasgenoten is namelijk een belangrijk onderdeel van sociale participatie wegens het lerende karakter. In interactie doet een kind kennis op en ontwikkelt het sociale vaardigheden, wat weer cruciaal is voor het opbouwen van relaties en het functioneren in de maatschappij (Ducan et al., 2007; Xu, 2010; Overduin, 2020). Ten derde is er bij beide deelvragen onderzocht of de voormetingen van beide condities te vergelijken waren. Uit de resultaten is gebleken dat dit het geval was. Dit is een goed uitgangspunt voor het onderzoeken van een interventie-effect (Baarda et al., 2017).

Dit onderzoek kent daarnaast een aantal beperkingen, waardoor bovenstaande conclusies met de nodige voorzichtigheid moeten worden geïnterpreteerd. Ten eerste brengt de steekproef in het huidige onderzoek enkele beperkingen met zich mee. De steekproef is beperkt te noemen (N=16) wat invloed heeft op de nauwkeurigheid van de uitkomsten. De betrouwbaarheid van dit onderzoek is hiermee beperkt en de kans dat de resultaten op toeval



berusten is aanwezig. Een herhaling van dit onderzoek met een nieuw getrokken steekproef kan hiermee een andere conclusie geven (Baarda, 2017). In het huidige onderzoek viel er veel spreiding te zien bij de resultaten. Gezien de beperkte omvang van de steekproef kunnen uitschieters resulteren in een vertekend beeld van de resultaten. Het gevolg van voorgenoemde redenen is dat de steekproef de onderzoekspopulatie niet goed representeert waardoor de resultaten niet te generaliseren zijn. In de huidige steekproef zijn jongens bijvoorbeeld oververtegenwoordigd en zijn de verschillende beperkingen niet evenredig vertegenwoordigd. Daarnaast is er bij de steekproef gebruik gemaakt van mensen die in de gelegenheid waren en gemotiveerd waren om mee te doen aan het onderzoek. Er is daarbij rekening gehouden met de conditie voorkeur van leraren waardoor het niet volkomen willekeurig is welke klassen de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ kreeg en welke niet. Gezien het ontbreken van randomisatie zijn de twee groepen naar verwachting niet vergelijkbaar in kenmerken (Groenwold, 2015). Ook is er in dit onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen verschillende typen beperking en de ernst van de beperking. De type en ernst van een beperking kan invloed hebben op de interacties van kinderen (Hestenes & Carroll, 2000; Kasteler & Müller, 2020). Tot slot was er sprake van een Cohens kappa van 0.54, wat staat voor een matige interbeoordelaarsbetrouwbaarheid (Rau & Shih, 2021). Dit heeft een negatieve invloed op de mate van precisie van de observaties en kan zo vertekende resultaten opleveren (Van der Ark & Ten Hove, 2019).

### **Aanbevelingen voor vervolgonderzoek en praktijk**

Een eerste aanbeveling is om meer onderzoek te doen naar de patronen in spelgedrag van kinderen met een beperking. In het huidige onderzoek is hiermee een begin gemaakt door te kijken welke spelcategorieën elkaar vaak opvolgen. Meer informatie en inzicht in deze patronen verrijkt de kennis en literatuur over het onderwerp en kan helpend zijn bij het ontwerpen van interventies gericht op het bevorderen van interacties in spelgedrag. Daarnaast is het in vervolgonderzoek waardevol om rekening te houden met de beperkingen van het huidige onderzoek. Zo is het van belang om bij een volgend onderzoek de beperkingen met betrekking tot de steekproef te minimaliseren. Dit kan gedaan worden door een grotere steekproef te trekken en de condities in te delen op basis van randomisatie (Baarda, 2017). Het indelen op basis van randomisatie is echter lastig te realiseren wanneer het gaat om onderwijs-interventies. Immers, een dergelijk onderzoek heeft alleen kans van slagen als de leerkrachten het zien zitten. Een alternatieve oplossing is om gebruik te maken van een wachtlijstconditie. Zo worden gelijke omstandigheden gecreëerd omdat alle leerkrachten de interventie willen inzetten. Een deel van de klassen krijgen de interventie eerst, de

wachtlijstconditie fungeert dan als controlegroep en krijgt later alsnog de interventie. Een tweede aanbeveling is om voorafgaand aan het inzetten van de interventie te onderzoeken of de kinderen met een beperking die meedoen daadwerkelijk moeilijkheden hebben met betrekking tot de sociale positie in de groep. In het huidige onderzoek scoren de kinderen vóór de interventie al naar verwachting. Wanneer eerst gekeken wordt naar welke kinderen die meedoen moeite hebben met interacties in spelgedrag, neemt de kans toe dat de interventie een grotere positieve invloed heeft. Het kan namelijk zo zijn dat de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ beter werkt voor deze doelgroep. Een laatste aanbeveling is om de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van het observatieschema te verhogen om zo de precisie van de observaties te verhogen (Van der Ark & Ten Hove, 2019).

Hoewel er geen aanwijzingen voor effectiviteit gevonden zijn voor de interventie ‘Iedereen hoort erbij’ op interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking, kan er toch een implicatie worden gegeven voor de praktijk. Uit het huidige onderzoek is gebleken dat kinderen vaak blijven hangen in hetzelfde spelgedrag. Deze bevinding helpt om meer inzicht te krijgen in patronen in spelgedrag van kinderen met een beperking. Het is van belang om leerkrachten en professionals hier op te wijzen en daarnaast te onderwijzen in het begeleiden van interacties tussen kinderen met en zonder een beperking. Omdat er gedetailleerd naar patronen in spelgedrag is gekeken, kan er met die kennis gerichter gekeken worden naar welke werkvormen zich lenen voor het stimuleren van interacties in spelgedrag van kinderen met een beperking. Zo kan een leerkracht bijvoorbeeld interveniëren tijdens spel van kinderen met een beperking, zoals een aanzet geven voor coöperatief spelen en dit spel begeleiden. Aangezien is gebleken dat kinderen vaak in hetzelfde spelgedrag blijven hangen, kan op die manier mogelijk samenspel gestimuleerd worden.

## Literatuurlijst

- Allport, G. W. (1954). *The Nature of Prejudice*. MA: Perseus Publishing.
- Baarda, B., Bakker, E., Julsing, M., Fischer, T., & Vianen, R. (2017). *Basisboek methoden en technieken: kwantitatief praktijkgericht onderzoek op wetenschappelijke basis* (6<sup>e</sup> ed.). Noordhoff Uitgevers.
- Bates, H., McCafferty, A., Quayle, E., & McKenzie, K. (2015). Review: typically developing students' views and experiences of inclusive education. *Disability and Rehabilitation*, 37, 1929–1939. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.993433>
- Boelhouwer, M. D. (2013). *Tussen weerstand en weerbaarheid en andere recepten: een effectevaluatie van het WIBO-lesprogramma met behulp van vragenlijsten, dagboeken en observaties*. University of Groningen.
- Bukowski, W. M., Laursen, B., & Rubin, K. H. (2018). *Handbook of peer interactions relationships, and groups* (2<sup>e</sup> ed.). The Guilford Press.
- Chen, J., Lin, T. J., Justice, L., & Sawyer, B. (2019). The social networks of children with and without disabilities in early childhood special education classrooms. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(7), 2779–2794. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3272-4>
- Couse, L.J., & Clawson, M.A. (2000). *Social play of preschool children with special needs and typically developing children*. Syracuse, New York.
- Duncan, J. (2001). Conversational skills of children with hearing loss and children with normal hearing in a integrated setting. *The Volta Review*, 101, 193–211.
- Duncan, J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., Pagani, L. S., Feinstein, L., Engel, M., Brooks-Gunn, J., Sexton, H., Duckworth, K., & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428–1446. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428>
- Eriksson, L., Welander, J., & Granlund, M. (2007). Participation in Every day School Activities for Children With and Without Disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 19, 485-502. <https://doi.org/10.1007/s10882-007-9065-5>
- Freeman, S. F. N., & Alkin, M. C. (2000). Academic and social attainments of children with mental retardation in general education and special education settings. *Remedial and Special Education*, 21(1), 3–18. <https://doi.org/10.1177/074193250002100102>
- Garrote, A., Sermier, R., & Moser, E. (2017). Facilitating the social participation of pupils

- with special educational needs in mainstream schools: A review of school-based interventions. *Educational Research Review*, 20(4), 12-23.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.001>
- Groenwold, R. H. (2015). Voor de kritische lezer: vragen bij gerandomiseerd onderzoek. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*, 159, 9018.
- Hebbeler, K., & Spiker, D. (2016). Supporting young children with disabilities. *Future of Children*, 26(2), 185-205.
- Hestenes, L. L., & Carroll, D. E. (2000). The play interactions of young children with and without disabilities: individual and environmental influences. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 229–246. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(00\)00052-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(00)00052-1)
- Hofstetter, W., & Bijstra, J. (2014). Passend onderwijs: zijn we er klaar voor? *Kind en adolescent praktijk*, 3, 132-139. <https://doi.org/10.1007/s12454-014-0038-4>
- Justice, L. M., Logan, J. A. R., Lin, T.-J., & Kaderavek, J. N. (2014). Peer effects in early childhood education: testing the assumptions of special-education inclusion. *Psychological Science*, 25(9), 1722–1729. <https://doi.org/10.1177/0956797614538978>
- Koster, M., Nakken, H., Pijl, S. J., & Van Houten, E. (2009). Being part of the peer group: a literature study focusing on the social dimension of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 13, 117–140.  
<https://doi.org/10.1080/13603110701284680>
- Koster, M., Pijl, S. J., Nakken, H., & van Houten, E. (2010). Social participation of students with special needs in regular primary education in the Netherlands. *International Journal of Disability, Development and Education*, 57, 59–75.  
<https://doi.org/10.1080/10349120903537905>
- Koster, M., van, den B. E. J., & Pijl, S. J. (2013). Evaluatie van de sociale dimensie van inclusief onderwijs: de ontwikkeling van een signaleringsinstrument voor leerkrachten om de sociale participatie van leerlingen met beperkingen in kaart te brengen. *Pedagogische Studien*, 90(2), 17–32.
- Lindsay, S., & Edwards, A. (2013). A systematic review of disability awareness interventions for children and youth. *Disability and Rehabilitation*, 35, 623–646.  
<https://doi.org/10.3109/09638288.2012.702850>
- MacMillan, M., Tarrant, M., Abraham, C., & Morris, C. (2014). The association between children’s contact with people with disabilities and their attitudes towards disability: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 56, 529–546.  
<https://doi.org/10.1111/dmcn.12326>

- Odom, S. L., Zercher, C., Li, S., Marquart, J. M., Sandall, S., & Brown, W. H. (2006). Social acceptance and rejection of preschool children with disabilities: a mixed-method analysis. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 807–823.  
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.4.807>
- Overduin, C. (2020). Psychosociale ontwikkeling. *kinderopvang*, 30, 18–24.  
<https://doi.org/10.1007/s41189-020-0943-x>
- Parten, M. B. (1932). Social participation among pre-school children. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 27(3), 243–269. <https://doi.org/10.1037/h0074524>
- Pepler, D. J., & Bierman, K. L. (2018). *With a little help from my friends: The importance of peer relationships for social-emotional development*. PA: The Pennsylvania State University.
- Rademaker, F., Boer, de, A., Kupers, E., & Minnaert, A. (2020). Applying the Contact Theory in Inclusive Education: A Systematic Review on the Impact of Contact and Information on the Social Participation of Students with Disabilities. *Frontiers in Education*, 5. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.602414>
- Rademaker, F., & de Boer, A. (2020). Hoe zorg je dat elk kind erbij hoort? *Jeugd in school en wereld*, 104(10), 40-43.
- Rau, G., & Shih, Y.S. (2021). Evaluation of cohen's kappa and other measures of inter-rater agreement for genre analysis and other nominal data. *Journal of English for Academic Purposes*, 53. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2021.101026>
- Schoop-Kasteler, N., & Müller Christoph M. (2019). Peer relationships of students with intellectual disabilities in special needs classrooms - a systematic review. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 20(2), 130–145. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12471>
- Smeets, E., De Boer, A. A., van Loon-Dijkers, L., Rossen, L., & Ledoux, G. (2017). *Passend onderwijs op school en in de klas: Eerste meting in het basisonderwijs en voortgezet onderwijs* (Evaluatie Passend Onderwijs; Vol. 21). KBA Nijmegen.
- Van der Ark, L. A., & ten Hove, D. (2019). Zijn we het eens? Interbeoordelaarsbetrouwbaarheid in de pedagogiek en het onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 95(5/6), 361-371.
- Verdrag inzake de rechten van personen met een handicap, New York, 2006. (2016).  
 Geraadpleegd van [https://wetten.overheid.nl/BWBV0004045/2016-07-14#Verdrag\\_2](https://wetten.overheid.nl/BWBV0004045/2016-07-14#Verdrag_2)
- Verenigde Naties (1989). *Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind*.

Geraadpleegd van <https://www.dekinderombudsman.nl/system/files/inline/Blauwe-boekje-Kinderrechtenverdrag.pdf>

- Van der Poel, L., & Blokhuis, A. (2008). *Wat je speelt ben je zelf*. Bohn Stafleu von Loghum.
- Xie, Y., Potmesil, M., & Peters, B. (2014). Children Who Are Deaf or Hard of Hearing in Inclusive Educational Settings: A Literature Review on Interactions With Peers. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 19*(4), 423–437. <https://doi.org/10.1093/deafed/enu017>
- Xu, Y. (2010). Children's social play sequence: parten's classic theory revisited. *Early Child Development and Care, 180*(4), 489–498. <https://doi.org/10.1080/03004430802090430>
- Yu, S., Ostrosky, M. M., & Fowler, S. A. (2015). The Relationship Between Preschoolers' Attitudes and Play Behaviors Toward Classmates With Disabilities. *Topics in Early Childhood Special education, 35*(1), 40-51. <https://doi.org/10.1177/0271121414554432>
- Zee, M., de Jong, P. F., & Koomen, H. M. Y. (2018). Omgaan met verschillende soorten gedrag in de klas: de rol van self-efficacy van de leerkracht. *Kind en Adolescent, 39*(1), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s12453-017-0162-7>