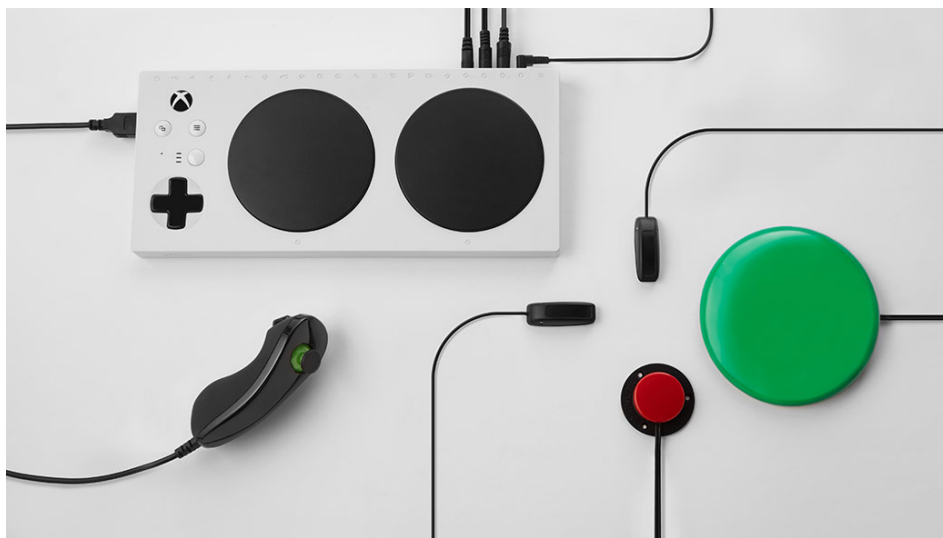


De ervaringen met en de wensen voor het aangepast besturen van games

Een kwantitatief onderzoek bij mensen met cerebrale parese, niet-aangeboren hersenletsel parese en een spierziekte



(Microsoft, z.d. Copyright 2023, Microsoft)

Onderzoeksverslag

Opdrachtgevers	Dr. N. Voet – Revalidatiecentrum Klimmendaal T. Klok- Kinderfysiotherapeut Klimmendaal
Docentbegeleider	A. de Veld
Onderzoekers	T. Houwink (1637408) S. I. A. Leijdekker (1658666) T. Loenen (1634833)
Onderwijsinstelling	HAN- University of Applied Sciences, Nijmegen
Opleiding	Ergotherapie
Onderwijseenheid	Praktijkgericht onderzoek- eindproduct- studiejaar 2022/2023- Semester 1
Datum	16-1-2023

Samenvatting

Er is een grote groep mensen die barrières ervaart in het gamen (ISFE, z.d.), daaronder vallen ook mensen die een fysieke beperking ervaren door cerebrale parese (CP), niet-aangeboren hersenletsel (NAH) en/of een spierziekte. Een oplossing kan het aangepast besturen van games zijn, waar een groeiende vraag naar is. Dat werd ook opgemerkt binnen Revalidatiecentrum Klimmendaal (T. Klok, persoonlijke communicatie, 8 september 2022). Zij hebben aanzet gegeven tot de vraag van dit onderzoek. Het gesprek over het aangepast besturen van games wordt onvoldoende geopend door cliënten, ergotherapeuten en andere zorgprofessionals (J. van Heeswijk, persoonlijke communicatie, 21 december 2022). Hierdoor blijft het kunnen gamen voor mensen, die daar behoefte aan hebben, buiten bereik. Wanneer mensen niet naar wensen kunnen handelen, wordt dit “occupational deprivation” genoemd (Van Hateringsveldt, 2017). Het is belangrijk dat mensen games aangepast kunnen besturen, omdat dit bij kan dragen aan de kwaliteit van leven (Redepenning, 2022). Om het gesprek over het aangepast besturen van games te laten plaatsvinden, is het nodig dat ergotherapeuten en andere zorgprofessionals de relevantie van het aangepast besturen van games voor hun cliënten inzien. Daarvoor is kennis over de ervaringen met en de wensen voor het aangepast besturen van games bij hun cliënten nodig, aldus Van Heeswijk (persoonlijke communicatie, 21 december 2022). Deze kennis ontbreekt nu (Klok, 2022). Om deze kennis aan ergotherapeuten en andere zorgprofessionals aan te reiken, heeft dit onderzoek plaatsgevonden. De groep mensen met CP, NAH en/of spierziekten die barrières ervaren tot het gamen is groot (Klok, 2022), daarom is dit de doelgroep van dit onderzoek. In dit onderzoek wordt de volgende onderzoeksvraag beantwoord:

‘In hoeverre zijn er binnen Nederland ervaringen en wensen op het gebied van het aangepast besturen van games bij mensen met een fysieke beperking ten gevolge van cerebrale parese, niet-aangeboren hersenletsel of een spierziekte?’

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden is er een kwantitatief beschrijvend onderzoek uitgevoerd, middels een vragenlijst.

Dit onderzoek telt 90 deelnemers, waarvan er 68 zijn geïncludeerd voor de data-analyse. Zeventien deelnemers gamen al met aangepaste besturing. 52,9% (n=9) van deze deelnemers wensen een verbetering van hun aanpassingen. 43 deelnemers van dit onderzoek gamen wel, maar doen dit zonder aangepaste besturing voor het gamen. Binnen de groep zonder ervaring met het aangepast besturen van games (n=51) geeft 66,7% (n=34) aan games aangepast te willen besturen. Bij 63,2% (n=43) van alle deelnemers van dit onderzoek komt een wens op het gebied van het aangepast besturen van games naar voren.

Binnen de onderzochte groep zijn er ervaringen en wensen op het gebied van het aangepast besturen van games. Er zijn uiteindelijk twee groepen binnen dit onderzoek naar voren gekomen: de deelnemers die games al aangepast besturen (n=17) en de deelnemers die dat niet doen (n=51). Beide genoemde groepen hebben een wens. In het totaal heeft 63,2% (n=43) van de deelnemers een wens op het gebied van het aangepast besturen van games.

De onderzoekers bevelen aan om een ontwerpgericht praktijkgericht onderzoek uit te zetten naar hoe ervoor gezorgd kan worden dat ergotherapeuten, andere zorgprofessionals en de doelgroep genoeg kennis krijgen over dit onderwerp. Tevens bevelen de onderzoekers aan ergotherapeuten en andere zorgprofessionals aan om tijdens de inventarisatiefase te vragen of er een wens is om games aangepast te besturen. Tot slot geven de onderzoekers de aanbeveling aan ergotherapeuten en andere zorgprofessionals om de kennis en de kunde over het aangepast besturen van games te blijven delen met elkaar.

Voorwoord

Voor u ligt het afstudeeronderzoek: “De ervaringen met en de wensen voor het aangepast besturen van games”. Dit onderzoek is gericht op het onderzoeken in hoeverre er ervaringen en wensen zijn bij mensen met een fysieke beperking op het gebied van het aangepast besturen van games. Dit onderzoek is gedaan bij mensen met, in ieder geval, een fysieke beperking ten gevolge van cerebrale parese, niet-aangeboren hersenletsel en een spierziekte. Dit onderzoek is uitgevoerd door drie ergotherapie studenten die studeren aan de HAN University of Applied Sciences in Nijmegen.

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden vanaf 1 september 2022 tot en met 16 januari 2022. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van dr. Nicole Voet en Ties Klok. Dr. Nicole Voet is werkzaam als revalidatiearts op de polikliniek voor spierziekte bij revalidatiecentrum Klimmendaal en op het Radboud UMC op de revalidatie afdeling. Ties Klok is kinderfysiotherapeut bij revalidatiecentrum Klimmendaal en is daarnaast kartrekker op het gebied van aangepast gamen bij mensen met een fysieke beperking.

Wij willen vooreerst onze speciale dank uitspreken naar onze docentbegeleider, Alex de Veld. Dank voor alle kritische noten, de inspirerende leermomenten en de motivatie die jij ons hebt gegeven. Wij willen natuurlijk de deelnemers aan ons onderzoek bedanken en in het bijzonder Paul, Tjerk en Vera. Zij hebben een grote bijdrage geleverd aan het valide en betrouwbaar maken van de gebruikte vragenlijst. Tot slot willen wij onze grote dank uitspreken naar onze opdrachtgevers dr. Nicole Voet en Ties Klok. Zij hebben ons enthousiast gemaakt voor dit prachtige onderwerp, hebben ons laten zien hoe belangrijk het aangepast besturen van games is voor de doelgroep en wat het de doelgroep oplevert. Mede door de prettige en intensieve samenwerking hebben we onszelf tot het uiterste ingespannen om alles uit dit onderzoek te halen.

Wij wensen jullie veel leesplezier.

Suzanne Leijdekker

Twan Houwink

Teun Loenen

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	1
Voorwoord.....	2
Begrippenlijst.....	5
1. Inleiding	6
2. De onderzoeksmethode.....	10
2.1 Onderzoeksdesign.....	10
2.1.1 Onderzoeksvorm.....	10
2.1.2 Beschrijvend onderzoek.....	10
2.2 Onderzoekstype	10
2.3 Onderzoekspopulatie.....	10
2.3.1 Selectie deelnemers onderzoek.....	11
2.3.2 Inclusie- en exclusiecriteria.....	11
2.3.3 Werving deelnemers.....	11
2.4 Dataverzameling	12
2.4.1 Kwaliteit en validiteit vragenlijst.....	12
2.4.2 Inhoud online vragenlijst	12
3. Data-analyse	14
4. Resultaten	15
4.1 Resultaten demografische gegevens	15
4.2 Resultaten deelvraag: hoeveel deelnemers van dit onderzoek gamen met aangepaste besturing?	15
4.3 Resultaten deelvraag: hoe wordt er gegamed met aangepaste besturing bij de deelnemers van dit onderzoek? Welke ervaringen zijn er daarmee?	16
4.3.1 Ervaringen van deelnemers die gamen met aangepaste besturing.....	16
4.3.2 Ervaringen van deelnemers die gamen zonder aangepaste besturing.....	18
4.4 Resultaten deelvraag: hebben de deelnemers van dit onderzoek wensen op het gebied van het aangepast besturen van games? Zo ja, welke wensen zijn dit?.....	18
4.4.1 Wensen van deelnemers die niet (meer) gamen.....	18
4.4.2 Wensen deelnemers die wel aangepast besturing hebben voor het gamen	19
4.4.3 Wensen deelnemers die geen aangepaste besturing hebben voor het gamen	20
4.4.4 Overzicht wensen van alle deelnemers	21
5. Conclusie.....	22
5.1 Deelvragen	22
5.1.1 Deelvraag: hoeveel deelnemers van dit onderzoek gamen met aangepaste besturing?	22
5.1.2 Deelvraag: hoe wordt er gegamed met aangepaste besturing bij de deelnemers van dit onderzoek? Welke ervaringen zijn er daarmee?	22

5.1.3 Deelvraag: hebben de deelnemers van dit onderzoek wensen op het gebied van het aangepast besturen van games? Zo ja, welke wensen zijn dit?.....	22
5.2 Conclusie hoofdvraag	23
6. Discussie	24
6.1 Onderzoeksmethode	24
6.2 Onderzoekspopulatie.....	24
6.3 Dataverzameling	24
6.4 Data-analyse	24
6.5 Resultaten	25
7. Aanbevelingen	27
7.1 Aanbevelingen	27
Vervolgonderzoek	27
Delen kennis voortzetten.....	27
Wens uitvragen.....	28
Literatuur	29
Bijlagen	32
Bijlage 1. Wervingsflyer GameForceNL.....	32
Bijlage 2. Informed consent	33
Bijlage 3. De vragenlijst.....	34
Bijlage 4. Tabellen resultaten	58
Demografische gegevens	58
Ervaringen deelnemers die aangepast gamen.....	59
Ervaringen deelnemers die niet aangepast gamen	59
Bijlage 5. Overige resultaten.....	60
Uitgaven en tevredenheid over de prijzen	60
Resultaten deelnemers fysieke beperking.....	60

Begrippenlijst

In deze begrippenlijst staan begrippen uitgelegd die in ons onderzoek gebruikt worden. Een begrip komt in deze tabel als het een afkorting is of als een begrip over het algemeen als lastig wordt beschouwd.

Begrip	Definitie
Besturen	‘Besturen’ in de context van het besturen van games. In een bepaalde richting laten gaan (Van Dale, 2022). Reageren op gebeurtenissen in een interactief spel op een elektronisch apparaat (gamen), waardoor je een actieve rol hebt in dit spel. Het reageren wordt gedaan via een elektronisch toestel, zoals een computer, console (Wii, Xbox, Playstation), tablet of smartphone (Gameninfo, z.d.-a).
Cognitieve beperking	Iemand met een cognitieve beperking heeft een stoornis in een of meer cognitieve functies. Onder cognitieve functies vallen het geheugen, taal, gedrag en het oplossen van problemen. Een cognitieve stoornis is tijdelijk of blijvend (Emergis, 2013).
Cerebrale parese (CP)	De hersenen hebben een beschadiging die is ontstaan tijdens de zwangerschap, geboorte of door een situatie in het eerste levensjaar. Door CP heeft iemand een houding- en bewegingsstoornis (CP Nederland, 2021).
Fysieke beperking	Iemand met een fysieke beperking is verstoord in zijn bewegingsmogelijkheid. Onder fysieke beperkingen vallen spasmen of tremors (onvrijwillige bewegingen), coördinatieproblemen, verlamming, ontbrekende ledematen en artritis (Stichting Accessibility, z.d.-a).
Game(n)	Meervoud: games Met de term ‘game’ wordt in dit onderzoek een videogame bedoeld. Een videogame is een interactief spel, wat gespeeld wordt op een elektronisch apparaat. Games kunnen samen of alleen online/offline gespeeld worden. Games kunnen ook in competitieverband gespeeld worden (Granic et al., 2013). Werkwoord: gamen. Het spelen van een game/games.
Neurologische beperking	Bij een neurologische beperking is er een neurologische aandoening. Dit houdt in dat er een probleem is in het zenuwstelsel: de hersenen, het ruggenmerg en/of de zenuwen. De beperkingen uiten zich in een fysieke en/of cognitieve beperking (Ziekenhuis Rivierenland, z.d.).
Niet-aangeboren hersenletsel (NAH)	De hersenen hebben een beschadiging of afwijking die is ontstaan na de geboorte of door bijvoorbeeld een ongeluk (Hersenletsel.nl, 2022a). Door NAH kunnen mensen fysieke en/of cognitieve beperkingen ervaren (Hersenletsel.nl, 2022b).
Spierziekte	Dit zijn aandoeningen aan de zenuwen, spieren of de zenuw-spier overgang. Gevolgen van spierziekten kunnen zich onder andere uiten in bijvoorbeeld spierzwakte, spierverslamming, pijn of tintelingen (Zorgwijzer, 2022.).

1. Inleiding

Gamen is tegenwoordig niet meer weg te denken in de Westerse levensstijl. Gamen begon ooit met Pong, een simpele offline één tegen één tennis game gemaakt door William Higinbotham (Chodos, 2008). Nu zijn er online game communities die over de hele wereld met elkaar gamen. Gamen is het spelen van interactieve videogames (Granic et al., 2013). Veel sociale contacten worden gelegd op game platforms en geven betekenis aan iemand zijn leven. Gamen wordt voor steeds meer mensen toegankelijk. In 2020 gameden er 7,6 miljoen Nederlanders (Multiscope, 2020). Onder de gamers ervaart echter een aanzienlijk deel toegankelijkheidsproblemen door een beperking tijdens het gamen (ISFE, z.d.).

Het komt in de praktijk voor dat mensen niet naar wens of zelfs helemaal niet kunnen gamen door hun fysieke beperking. Dit is terug te zien in het besturen van de game. Het is ook mogelijk dat mensen onvoldoende kennis over zichzelf hebben, waardoor zij niet inzien waartoe zij in staat zijn (London, 2011). Hierdoor zijn deze groepen mensen niet in staat om naar hun eigen wensen te handelen. Wanneer mensen niet in staat zijn om te handelen naar eigen wensen doordat er een barrière aanwezig is, wordt er gesproken van “occupational deprivation”. Dit wil zeggen dat er een situatie is waarbij mensen herhaaldelijk worden uitgesloten tot dagelijks handelen (Hartingsveldt, 2017). Deze vorm van “occupational deprivation” van lijken dan ook vele mensen te ervaren bij het besturen van games.

Deze problematiek binnen het gamen ervaren Ties Klok (kinderfysiotherapeut bij Revalidatiecentrum Klimmendaal) en Nicole Voet (revalidatiearts bij Revalidatiecentrum Klimmendaal en het Radboudumc) ook tijdens de revalidatie van hun cliënten. De cliënten die zij behandelen stellen steeds vaker vragen met betrekking tot toegankelijkheidsproblemen bij het besturen van games. Deze problemen komen vooral voort uit fysieke beperkingen (T. Klok, persoonlijke communicatie, 8 september 2022). Naar aanleiding van de vragen van de cliënten uit Revalidatiecentrum Klimmendaal, is de vraag voor dit onderzoek ontstaan.

Het spelen van games heeft voor spelers met een beperking meerdere voordelen. Zo kan de creativiteit van de speler verder ontwikkeld worden door gamen, worden de hersenen gestimuleerd en wordt het leerproces uiteindelijk versterkt (Mayo, 2007). Naast de functionele aspecten van gamen, wordt gamen ook als betekenisvol gezien. Dit komt doordat gamen plezier, ontspanning en uitdaging biedt (Beeston et al., 2018). Mensen met een fysieke beperking zijn vaak niet in staat om te participeren zoals leeftijdsgenoten zonder beperking dit doen. Het gamen biedt hen hierin ruimte om sociale contacten op te doen, zichzelf beter te leren kennen en plezier te hebben. Een groot deel van de mensen met een fysieke beperking is in staat om te gamen, wanneer zij hier de juiste aanpassingen voor krijgen. Met deze aanpassingen kan hun betekenisvolle activiteit (gamen) mogelijk worden gemaakt (Redepenning et al., 2022). Wanneer zij niet in staat zijn om games aangepast te besturen wordt hen de eerdergenoemde voordelen hiervan ontnomen.

Binnen het vakgebied ergotherapie ligt de focus op het mogelijk maken van dagelijks handelen door betekenisvolle activiteiten binnen alle leefgebieden te optimaliseren. Hierdoor is de cliënt in staat om de voor hem of haar belangrijke dagelijkse activiteiten uit te voeren en zo de kwaliteit van leven te bevorderen (Van Hartingsveldt, 2010). Een manier waarop de ergotherapeut dit kan bewerkstelligen is door de inzet van zorgtechnologie en andere hulpmiddelen (Bom, 2014).

Door functieverhuizingen in het werkveld van de ergotherapeut is de ergotherapeut in sommige gevallen minder betrokken bij de advisering en de aanmeting van hulpmiddelen. Echter zijn de competenties van de ergotherapeut uitstekend geschikt voor het aanmeten en adviseren van technologie en hulpmiddelen (Bom, 2014). Voor het gebruik van deze competenties bij het

aangepast besturen van games is er kennis nodig over de relevantie van het onderwerp voor de doelgroep. Op dit moment ontbreekt de kennis over de ervaringen en wensen die mensen met een fysieke beperking hebben op het gebied van het aangepast besturen van games, waardoor de relevantie van het onderwerp voor de doelgroep onvoldoende wordt erkent (Klok, 2022).

Het ontbreken van de kennis op het gebied van het aangepast besturen van games zien ook de ergotherapeuten in het werkveld. Jordi van Heeswijk is werkzaam als kinderergotherapeut en specialist op het gebied van het aangepast besturen games op de Sint Maartenskliniek te Nijmegen. Van Heeswijk ziet dit probleem ook vaak terug in haar werk. Kinderen met een beperking durven vaak niet meer te denken aan gamen en spreken deze wens dan ook niet uit. Van Heeswijk geeft aan dat het van belang is dat ergotherapeuten en andere zorgprofessionals cliënten bevragen over hun wens om aangepast bestuurd te gamen. Dit geldt niet alleen voor kinderen maar zeker ook voor volwassenen. Vaak wordt er in de praktijk gezien dat mensen met een progressieve ziekte of met een plotselinge verandering in hun gezondheid ook de behoefte hebben om games aangepast te besturen. Om de ergotherapeuten en zorgprofessionals de wens voor het aangepast besturen van games uit te laten vragen, hebben zij eerst kennis nodig over de ervaringen en wensen die er zijn op het gebied van het aangepast besturen van games, zodat zij inzien dat het aangepast besturen van games een relevant onderwerp is bij hun cliënten (J. van Heeswijk, persoonlijke communicatie, 21 december 2022).

Door een fysieke beperking is een grote groep mensen in Nederland momenteel niet in staat om te gamen op de gebruikelijke manier. In Nederland ervaren 1.400.000 mensen een fysieke beperking (VGN, 2020). Deze fysieke beperkingen worden onder andere gezien bij de volgende ziektebeelden: cerebrale parese (CP), niet-aangeboren hersenletsel (NAH) en mensen met een spierziekte (Klok, 2022). Deze groepen tezamen vormen de doelgroep voor dit onderzoek. Naar schatting hebben 30.000 mensen CP (Vermeulen, 2021), ongeveer 500.000 mensen NAH (Kennisplein Zorg voor Beter, 2022) en circa 200.000 mensen een spierziekte in Nederland (Prinses Beatrix Spierfonds, 2022). Een aanzienlijk deel van de mensen met deze beperkingen ervaart problemen met de (fijne) motoriek of verzwakking van de spieren (Hersenz, 2022; Hersenletsel-uitleg, z.d.-a; Sint Maartenskliniek, z.d.). Dit uit zich dan bijvoorbeeld ook in moeite hebben met het coördineren van (fijne) bewegingen (Hersenletsel-uitleg, z.d.-b). De beperkingen uiteten zich tevens in het besturen van games. Hierbij kan gedacht worden aan het lastig indrukken van kleine knopjes of moeite hebben met het bedienen van de controller.

Het kan zijn dat mensen met CP, NAH of een spierziekte ook cognitieve of andere neurologische klachten hebben. Bij een cognitieve- of neurologische beperking kan zicht, gehoor, spraak, beweging en begrip aangedaan zijn. Voor iemand met een cognitieve- of neurologische beperking kan het bijvoorbeeld prettig zijn als de game gestructureerd is, verschillende vormen van besturing heeft en minder prikkels (flitsen of flikkeringen) geeft (Stichting Accessibility, z.d.-b). Het verschilt per cognitieve of neurologische beperking wat de mogelijkheden zijn voor het spelen van een specifieke game. Oplossingen voor deze beperkingen zijn te vinden in het aanpassen van de software van de game, zodat die aansluit bij de behoefte (T. Klok, persoonlijke communicatie, 8 september 2022). De gamewereld is ver met het ontwikkelen van passende software voor mensen met een cognitieve en/of neurologische beperking (Stichting Accessibility, z.d.-b). Voor mensen met een fysieke beperking is dit anders. De software die beschikbaar is voor mensen met een cognitieve beperking is niet toereikend voor mensen met een fysieke beperking. Zij ervaren de problemen namelijk in het besturen van de game. In de praktijk is te zien dat er nog weinig beschikbaar is op het gebied van het aangepast besturen van games voor mensen met een fysieke beperking: de hardware. Bovenstaande

punten vormen dan ook de reden waarom dit onderzoek zich focust op de mensen met een fysieke beperking ten gevolge van CP, NAH of een spierziekte.

Gamen, indien nodig met aanpassingen, geeft mensen juist de mogelijkheid om te participeren in het sociale leven en draagt uiteindelijk zichtbaar bij aan het verbeteren van de kwaliteit van leven (Redepenning et al., 2022). Om deze redenen is het van belang dat gamen toegankelijk is voor iedereen, ook als hierin belemmeringen worden ervaren en aangepaste besturing voor het gamen nodig is. Daarnaast kan het aangepast besturen van games mensen uiteindelijk nog veel meer bieden dan alleen een vrijetijdsbesteding. Het kan er uiteindelijk ook voor zorgen dat de aanpassingen die zij gebruiken voor het gamen, ook toepasbaar zijn bij het volgen van onderwijs. Denk bijvoorbeeld aan het aangepast bedienen van je computer waardoor je je schoolopdrachten wel uit kan voeren (J. van Heeswijk, persoonlijke communicatie, 21 december 2022).

Binnen dit onderzoek wordt er onder andere gezocht naar welke ervaringen er wel of niet zijn met het aangepast besturen van games. Daarnaast wordt gevraagd met wie er gegamed wordt, welke wensen er zijn op het gebied van het aangepast besturen van games en wat gamen de deelnemer brengt. Hieruit komen ook de eventuele wensen voor het aangepast besturen van games naar voren. In de praktijk lijken deze ervaringen en wensen er namelijk wel degelijk te zijn, maar hier is binnen Nederland op wetenschappelijk gebied nog geen bewijs voor. Doordat er naast de ervaringen ook de wensen van de doelgroep in kaart worden gebracht krijgen ergotherapeuten en andere zorgprofessionals zicht op de wensen die er zijn vanuit de doelgroep. Hierdoor raken zij bekend met de mogelijke wensen en worden zij in staat gesteld het gesprek over het aangepast besturen van games te openen, om zo uiteindelijk de juiste aanpassingen voor het aangepast besturen van games te adviseren aan hun cliënten. Met deze juiste aanpassingen wordt de doelgroep in staat gesteld om hun betekenisvolle activiteit weer uit te voeren.

Het onderzoek streeft ernaar is om ergotherapeuten en andere zorgprofessionals handvatten te bieden om het gesprek over het aangepast besturen van games te openen om zo uiteindelijk het aangepast besturen van games bij hun cliënten mogelijk te maken. Daarnaast geeft dit onderzoek ergotherapeuten en andere zorgprofessionals handvatten voor vervolgonderzoek.

Het doel van dit onderzoek is om een beeld te vormen van de huidige ervaringen en wensen voor het aangepast besturen van games van mensen met CP, NAH of spierziekte binnen Nederland. Tevens verheldert dit onderzoek de huidige toegankelijkheidsproblemen bij het gamen voor de doelgroep, zodat hier later in een vervolgonderzoek verder op in kan worden gegaan en om uiteindelijk zorgprofessionals handvatten te bieden om hun cliënten hun betekenisvolle activiteit (beter) uit te laten voeren. De centrale vraag die hieruit voortvloeit, luidt:

In hoeverre zijn er binnen Nederland ervaringen en wensen op het gebied van het aangepast besturen van games bij mensen met een fysieke beperking ten gevolge van cerebrale parese, niet-aangeboren hersenletsel of een spierziekte?

Om goed antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag, zijn er deelvragen opgesteld. De antwoorden op de deelvragen worden gevormd uit de verzamelde data. Deze luiden als volgt:

- *Hoeveel deelnemers van dit onderzoek gamen met aangepaste besturing?*
- *Hoe wordt er gegamed met aangepaste besturing bij de deelnemers van dit onderzoek? Welke ervaringen zijn er daarmee?*
- *Hebben de deelnemers van dit onderzoek wensen op het gebied van het aangepast besturen van games? Zo ja, welke wensen zijn dit?*

In hoofdstuk twee van dit onderzoeksverslag wordt de onderzoeksmethode behandeld. In hoofdstuk drie wordt de data-analyse beschreven, waarna in hoofdstuk vier de onderzoeksresultaten staan beschreven. Hoofdstuk vijf bevat de conclusie en in hoofdstuk zes staat de discussie. Tot slot komen in hoofdstuk zeven de aanbevelingen aan bod.

2. De onderzoeksmethode

In dit hoofdstuk komt aan bod welke methoden zijn ingezet voor dit onderzoek. Er is allereerst gestart met het onderzoeksontwerp en de daarbij behorende subonderwerpen. Vervolgens komt de onderzoekspopulatie aan bod en tot slot wordt er ingegaan op de manier van dataverzameling.

2.1 Onderzoeksdesign

In deze paragraaf wordt besproken wat de onderzoeksvorm is. Daarnaast wordt toegelicht wat dit onderzoek tot een beschrijvend onderzoek maakt. Tot slot wordt het type onderzoek toegelicht.

2.1.1 Onderzoeksvorm

Er is gekozen voor een kwantitatieve onderzoeksvorm. Deze vorm van onderzoek sluit aan op het doel van het onderzoek. De onderzoekers wilden objectief meten en beschrijven, om uiteindelijk geldige algemene conclusies te trekken over in hoeverre er ervaringen en wensen voorkomen bij de deelnemers (Verhoef et al., 2019). De kwantitatieve onderzoeksmethode maakt het daarnaast mogelijk om ook te onderzoeken wat de betekenis is van deze ervaringen en wensen, wat van grote meerwaarde is voor dit onderzoek. Tot slot is dit onderzoek deductief, wat dit onderzoek ook kwantitatief maakt (Doorewaard & Tjemkes, 2019a).

2.1.2 Beschrijvend onderzoek

Dit onderzoek is een beschrijvend onderzoek. In dit onderzoek worden de ervaringen en de wensen voor het aangepast besturen van games van de deelnemers in kaart gebracht. Dit wordt 'de praktijksituatie' genoemd. Het doel hiervan is om uit te zoeken hoe de ervaringen en wensen in elkaar zitten. Dit heeft als doel om ergotherapeuten en andere zorgprofessionals aanleiding te geven tot het openen van het gesprek over het aangepast besturen van games. Daarnaast kan dit onderzoek aanleiding geven tot vervolgonderzoek. Bovenstaande redenen maken dit onderzoek beschrijvend (Van der Donk & Van Lanen, 2019a)

2.2 Onderzoekstype

Voor dit onderzoek is het onderzoekstype 'surveyonderzoek' toegepast. Dit is gedaan door middel van een online vragenlijst met antwoordopties. Een vragenlijst is een aangewezen methode voor het verzamelen van kwantitatieve data over onder andere ervaringen, percepties en opvattingen. Daarnaast maakt het gebruik van een vragenlijst het mogelijk om een groot bereik te hebben. Tevens is het afnemen van een vragenlijst haalbaar binnen de tijd die beschikbaar is geweest voor de onderzoekers. Deze punten zorgen ervoor dat er data worden verzameld die leiden tot het beantwoorden van de onderzoeksvraag (Braun et al., 2017). Tot slot sluit een surveyonderzoek aan op een beschrijvend onderzoek (Janssen, 2000).

2.3 Onderzoekspopulatie

In deze paragraaf staat beschreven wie er mee hebben gedaan aan het onderzoek en wat daar de inclusiecriteria voor zijn. Daarnaast wordt er in deze paragraaf ingegaan op de manier waarop de deelnemers zijn geworven.

2.3.1 Selectie deelnemers onderzoek

Voor het onderzoek is er gekozen om de groep van mensen die een fysieke beperking ervaren ten gevolge van cerebrale parese, niet-aangeboren hersenletsel of een spierziekte te onderzoeken.

2.3.2 Inclusie- en exclusiecriteria

Het is voor de onderzoekers niet mogelijk om de onderzoekspopulatie exact vast te stellen, om daaruit vervolgens een steekproef te trekken. Allereerst hebben de onderzoekers niet op één plek data verzameld. De onderzoekers verzamelde data bij patiëntenverenigingen, via werving op een beurs en via de socials. Daarnaast is niet bekend hoeveel leden binnen patiëntenverenigingen daadwerkelijk zelf CP, NAH of een spierziekte hebben. Hierdoor is er geen berekening gemaakt kunnen worden binnen de patiëntenverenigingen om te bepalen hoeveel deelnemers vanuit deze verenigingen nodig zijn voor een representatie van alle ziektebeelden. Tevens zijn er geen getallen bekend over het aantal mensen dat een fysieke beperking ervaart ten gevolge van zijn CP, NAH of spierziekte. Hierdoor is het maken van een juiste berekening en het uiteindelijk trekken van een juiste steekproef onmogelijk geworden.

In de tabel hieronder staat beschreven wat de inclusie- en exclusiecriteria zijn, waar de deelnemers van het onderzoek aan moesten voldoen.

Tabel 1: Inclusie- en exclusiecriteria

Inclusiecriteria
De deelnemer is woonachtig in Nederland
De deelnemer heeft in ieder geval één van de volgende ziektebeelden: CP, NAH en/of een spierziekte
De deelnemer ervaart een fysieke beperking ten gevolge van CP, NAH en/of een spierziekte (optioneel: en heeft een beperkte hersenfunctie)
Alle genders
Alle leeftijden
Exclusiecriteria
De deelnemer ervaart alleen een beperkte hersenfunctie
De deelnemer woont buiten Nederland
De deelnemer heeft een ander ziektebeeld dan CP, NAH en/of een spierziekte

2.3.3 Werving deelnemers

De eerste deelnemers voor het onderzoek zijn geworven tijdens Game Force NL op 8 en 9 oktober 2022 door middel van een flyer die is uitgedeeld bij de stand van aangepast gamen. Zie [bijlage 1. Wervingsflyer GameForceNL](#). Via de patiëntenverenigingen Spierziekte Nederland, CP Nederland en Hersenletsel.nl, is er ook data verzameld. De patiëntenverenigingen hebben daarbij zelf besloten via welke weg zij de vragenlijst wilden verspreiden. Dit is onder andere gedaan via nieuwsbrieven en de social media kanalen. Deze patiëntenverenigingen hebben een groot bereik, waardoor er zoveel mogelijk mensen met CP, NAH of een spierziekte zijn bereikt. Daarnaast is via de website van revalidatiecentrum Klimmendaal de vragenlijst uitgezet. Ten slotte is er gebruik gemaakt van de LinkedIn van de opdrachtgevers.

2.4 Dataverzameling

Een zorgvuldige dataverzameling is noodzakelijk voor het verrichten van onderzoek. In deze paragraaf wordt de dataverzameling van dit onderzoek uitgewerkt. Allereerst wordt in subparagraaf 2.4.1 de kwaliteit en validiteit van de vragenlijst besproken. De uiteindelijke inhoud van de vragenlijst staat centraal in subparagraaf 2.4.2.

2.4.1 Kwaliteit en validiteit vragenlijst

Om de kwaliteit en validiteit te waarborgen is er voorafgaand aan de vragenlijst aan de deelnemers gevraagd een informed consent in te vullen. Zie [bijlage 2. Informed consent](#).

Daarnaast zijn tijdens het maken van de vragenlijst de 11 criteria-punten voor het opstellen van een survey van Korzilius (2000) in acht genomen en verwerkt in de vragenlijst. Deze punten zijn ook naar voren gekomen in de feedback op de vragenlijst van verschillende experts en van de drie deelnemers middels de methode 'Thinking Aloud' (Hardson & Pyla, 2012; Pepper et al., 2018).

Ten slotte is er een proefversie van de vragenlijst aan drie mensen uit de doelgroep voorgelegd. Dit is gedaan middels de Thinking Aloud-methode (Hardson & Pyla, 2012; Pepper et al., 2018). De onderzoekers hebben er op deze manier voor gezorgd dat de vragenlijst zowel vanuit het deelnemersperspectief, onderzoekersperspectief en het wetenschappelijke perspectief is opgesteld. Hierdoor is de vragenlijst evidence-based practised geworden (Daniëls & Verhoef, 2017). De gesprekken van de Thinking Aloud-methode zijn opgenomen, zodat niks van de gegeven feedback verloren is gegaan. Hiervoor is toestemming gevraagd.

2.4.2 Inhoud online vragenlijst

De vragenlijst is online afgenomen via Microsoft Forms.

In de vragenlijst zijn vragen gesteld over de ervaringen, de wensen en tevens de betekenis daarvan voor de deelnemer, waarna er antwoordopties zijn gegeven. Doordat de onderzoekers de manier van antwoord geven af hebben gestemd op de doelgroep, is het invullen van de vragenlijst voor de doelgroep haalbaar geworden.

Binnen de antwoordopties van de vragen, is ook de antwoordoptie 'anders, licht toe' gegeven. Deze optie zorgt ervoor dat er geen antwoordmogelijkheden worden uitgesloten van het onderzoek, waardoor de validiteit vergroot wordt. Door het vragen om toelichting, zijn de onderzoekers te weten gekomen wat het antwoord van de deelnemer is die niet als antwoordoptie is aangeboden.

Naast de open vragen zijn er in de vragenlijst ook gesloten vragen gesteld, die beantwoord konden worden met bijvoorbeeld 'ja' of 'nee'. De deelnemers zijn dan bij het antwoord 'ja' doorgestuurd naar een andere vraag, dan op het moment dat hij of zij het antwoord 'nee' aanklikte. Dit heet skips toepassen. Het toepassen van skips wordt routing genoemd (Enquête, 2016). Om afwisseling te creëren in de vragen die zijn gesteld, zijn er ook schaalvragen gesteld.

Ten slotte zijn er, naast de open vragen met antwoordopties, ook een paar vragen geheel opengesteld. Deze vragen zijn ingegaan op het antwoord dat gegeven is bij de gesloten vragen: ze vragen uit waarom de deelnemer het antwoord heeft gegeven of zijn deze vragen ingegaan op wat de wens is van de deelnemer. De vragenlijst is te vinden in [bijlage 3. De vragenlijst](#).

Persoonsgegevens

De eerste vraag die de deelnemers hebben gekregen is een vraag over de leeftijd. Deelnemers onder de 16 jaar hebben toestemming van minimaal één ouder/verzorger nodig gehad om deel te mogen nemen aan dit onderzoek volgens de regelgeving (Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, 2021). De overige persoonsgegevens zijn op het einde van de vragenlijst uitgevraagd. In deze overige vragen over de persoonsgegevens zijn de onderzoekers erachter gekomen of de deelnemers binnen de inclusiecriteria vallen.

Verdere informatie

De deelnemers hebben helemaal op het einde van de vragenlijst de optie gekregen om hun e-mailadres op te geven als zij op de hoogte willen blijven van het onderzoek. Op het moment dat deelnemers meer wilden weten over het aangepast besturen van games, konden zij na het versturen van de vragenlijst meer informatie vinden via internetlinks.

3. Data-analyse

De data-analyse is vormgegeven aan de hand van de methoden die Van der Donk en Van Lanen (2019b) beschrijven in hun boek *Praktijkonderzoek in zorg en welzijn*. De data zijn geanalyseerd in een Excel bestand. Om de gebruikte methoden juist te gebruiken in het Excel bestand is het boek "Basisboek Statistiek met Excel" van Baarda & Vianen (2019) gebruikt. De volgende manieren van data-analyse zijn ingezet:

- Aantallen berekenen: Dit geeft inzicht in de hoeveelheid reacties er per antwoordmogelijkheid zijn gegeven.
- Aantallen omzetten naar procenten: Dit stelt de onderzoekers in staat om verkregen data makkelijk met elkaar te vergelijken.
- Gemiddelde berekenen bij schaal vragen: Hierdoor wordt er inzicht verkregen in de gemiddelde score die de onderzochte groep geeft per schaal vraag.
- Horizontaal vergelijken: Om een beeld te krijgen hoe verschillende deelnemers reageren op een open vraag of open antwoord mogelijkheid.
- Data van verschillende vragen combineren: Hierdoor ontstaat er nieuwe interessante data dat vernieuwend inzicht kan bieden.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de afgenomen online vragenlijst beschreven die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Er wordt gestart met het beschrijven van de demografische gegevens. Vervolgens wordt er ingegaan op de data die uit de inhoudelijke vragen zijn gehaald. Deze data zijn per deelvraag uitgewerkt.

4.1 Resultaten demografische gegevens

De vragenlijst is door 90 deelnemers ingevuld, waarvan 68 deelnemers voldoen aan de inclusiecriteria van het onderzoek. 22 deelnemers zijn geëxcludeerd. Redenen voor exclusie waren: andere ziektebeelden, niet willen delen wat voor ziektebeeld de deelnemer heeft, wonen buiten Nederland of alleen een beperkte hersenfunctie hebben.

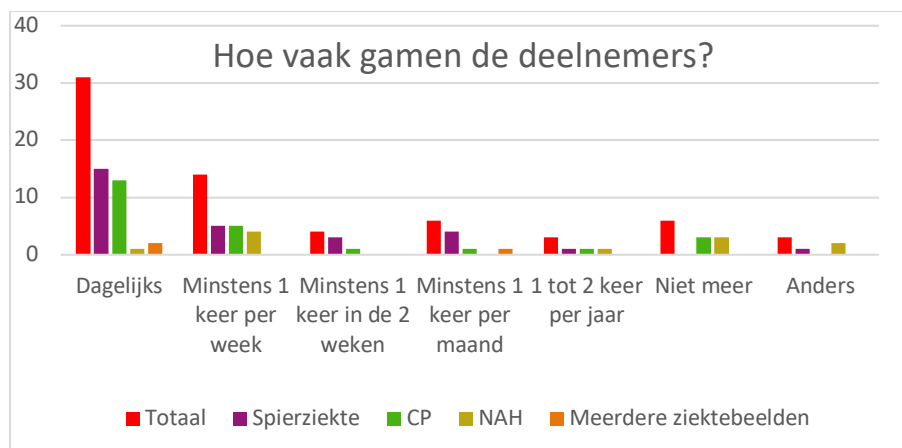
Alle deelnemers wonen binnen Nederland. 40 deelnemers hebben een mannelijk geslacht, 27 deelnemers hebben een vrouwelijk geslacht en één deelnemer is zij/hen. Van alle deelnemers hebben 44,1% (n=30) een spierziekte, 35,3% (n=24) CP, en 16,2% (n=11) NAH. Daarnaast hebben 4,4% (n=3) deelnemers een combinatie van CP, NAH, een spierziekte en/of andere ziektebeelden. Van deze drie deelnemers hebben twee deelnemers CP met twee andere ziektebeelden en heeft één deelnemer zowel een spierziekte, als NAH.

De grootste groep deelnemers is onder de 15 jaar, namelijk 33,8% (n=23), gevolgd door de groep van 30-39 jaar (23,5% (n=16)) en de groep 29-30 jaar (20,6% (n=14)). In de tabel in [bijlage 4](#) staan de belangrijkste demografische gegevens uitgebreid weergegeven.

4.2 Resultaten deelvraag: hoeveel deelnemers van dit onderzoek gamen met aangepaste besturing?

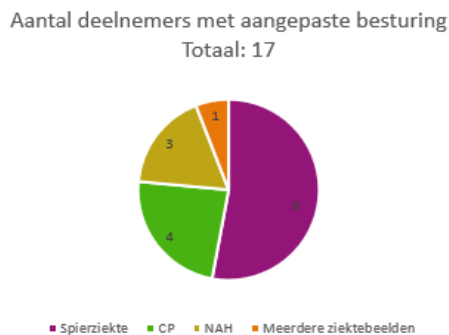
In totaal 97% (n=66) van alle deelnemers heeft wel eens gegamed. 88,2% (n=60) van alle deelnemers gamet nu nog steeds. Twee deelnemers (2,9%) hebben nog nooit gegamed en zes deelnemers (8,8%) gamen niet meer.

Het grootste deel van de deelnemers die wel gamet, gamet dagelijks. Dit zijn 30 deelnemers in totaal, waarvan 50% (n=15) een spierziekte hebben, 43,3% (n=13) CP hebben, 3,3% (n=1) NAH heeft en 3,3% (n=1) meerdere van de zojuist genoemde ziektebeelden heeft. In het figuur hieronder staat per ziektebeeld weergegeven hoe vaak deelnemers gamen.

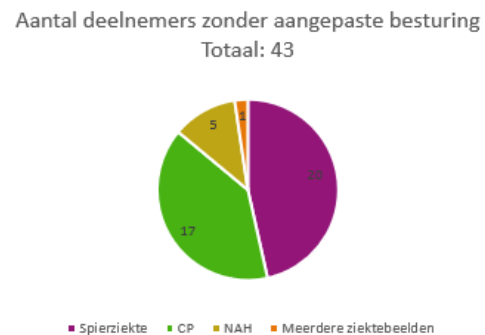


Figuur 1: Hoe vaak gamen de deelnemers?

Van de 60 deelnemers die gamen, gamet 28,3% (n=17) van de deelnemers nu al met aangepaste besturing voor het gamen en 71,7% (n=43) van de deelnemers gamet zonder aangepaste besturing voor het gamen. In de cirkeldiagrammen hieronder staat weergegeven hoeveel deelnemers met een bepaald ziektebeeld al aangepaste besturing hebben voor het gamen en hoeveel deelnemers met een bepaald ziektebeeld geen aangepaste besturing hebben voor het gamen.



Figuur 2: Aantal deelnemers met aangepaste besturing



Figuur 3: Aantal deelnemers zonder aangepaste besturing

Van de gehele onderzoekspopulatie (n=68), gamet 25% (n=17) met aangepaste besturing voor het gamen en gamet 75% (n=51) nog zonder aangepaste besturing voor het gamen.

4.3 Resultaten deelvraag: hoe wordt er gegamed met aangepaste besturing bij de deelnemers van dit onderzoek? Welke ervaringen zijn er daarmee?

In deze paragraaf staan de ervaringen van alle deelnemers beschreven met betrekking tot het (aangepast) besturen van games. In de subparagrafen staan deze ervaringen per groep beschreven. De eerste groep bestaat uit deelnemers die gamen met aangepaste besturing. De tweede groep bestaat uit deelnemers die gamen zonder aangepaste besturing.

4.3.1 Ervaringen van deelnemers die gamen met aangepaste besturing

Van de zeventien deelnemers die al aangepaste besturing hebben voor het gamen, doen de meeste dit online of alleen. In de tabel in [bijlage 4](#) staat per ziektebeeld beschreven hoe de deelnemers gamen.

64,7% (n=11) van alle deelnemers die aangepaste besturing hebben, doet dit (onder andere) met de Xbox-Adaptive controller (een afbeelding van de Xbox-Adaptive controller is te zien op het voorblad). In de tabel hieronder staan alle aangepaste besturingen die door de deelnemers worden gebruikt om te gamen. De deelnemers mochten meerdere antwoorden geven.

Tabel 2: Verschillende soorten aangepaste besturingen voor gamen

Verschillende soorten aangepaste besturingen voor gamen		N = 17
Keuzemogelijkheden:		Aantal deelnemers dat voor de keuzemogelijkheid heeft gekozen (ook in procenten aangegeven):
Xbox-adaptive controller		11 (64,7%)
Titan Two Cross Adapter of een andere adapter voor de Playstation		2 (11,8%)

Flex controller van Nintendo	1 (5,9%)
Beloader	1 (5,9%)
Tobii met Communicator of PCEye	1 (5,9%)
Aangepast toetsenbord	1 (5,9%)
Door de deelnemer ontwikkelde bluetooth d-pad die via de Omni rolstoelbesturing werkt	1 (5,9%)

Eén deelnemer geeft aan wel aangepaste besturing voor het gamen te hebben, maar dat dit niet meer goed werkt. Iedere deelnemer, die aan heeft aangegeven games aangepast te besturen, doet dit op zijn of haar eigen manier. Bijvoorbeeld, iemand heeft aanpassingen voor het éénhandig besturen van zijn of haar game, iemand heeft bepaalde knoppen op de grond staan en weer iemand anders maakt gebruik van volledige oogbesturing.

52,9% (n=9) van de deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen, kan met de aanpassingen die zij hebben wel elke game spelen die zij willen spelen. 47,1% (n=8) van de deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen, kan met de aanpassingen die zij hebben niet elke game spelen die zij willen spelen. Met name games waarbij snelle handelingen verricht moeten worden, kunnen niet gespeeld worden. Deelnemers geven aan dat dit komt doordat ze met de aanpassingen niet hetzelfde kunnen als met een normale controller. Als voorbeelden van games die zij niet kunnen spelen worden Fortnite, racegames en Spiderman genoemd.

Op de vraag hoe tevreden de deelnemers zijn met de aangepaste besturing voor het gamen, geven zij gemiddeld een 7,5. Hierbij is het laagste cijfer een vijf en het hoogste cijfer een tien. De acht deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen en aangeven niet elke game kunnen spelen die zij willen, geven gemiddeld een 7,1 voor hoe tevreden zij zijn met de aanpassingen. De negen deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen en wel elke game kunnen spelen die zij willen, geven gemiddeld een 7,8 voor hoe tevreden zij zijn met de aanpassingen. Er zijn verschillende cijfers met verschillende toelichtingen gegeven over de tevredenheid over de aanpassingen voor het besturen van de games. De groep die een acht of hoger geeft schrijft dat zij aanzienlijk beter kunnen gamen door de aanpassingen. Wel merken sommigen op dat het aansluiten en activeren van de aanpassingen soms lastig is. Dit is ook terug te zien in de groep die tussen de zes en de acht scoort. Deze deelnemers geven aan dat de besturing minder goed werkt en dat zij hierdoor niet geheel naar wens kunnen gamen. De groep die tussen de zes en de acht scoort geeft aan op zoek te zijn naar balans in het gamen. Denk hierbij aan welke knoppen zij het beste kunnen gebruiken en welke aanpassing prettig vast te houden is en welke niet. Eén deelnemer gaf de score vijf. Als toelichting gaf degene aan dat er weinig betaalbare aanpassingen voor diegene zijn. Hierdoor zegt deze deelnemer genoodzaakt te zijn om het gamegedrag aan te passen. In [bijlage 5](#) staat beschreven wat de deelnemers vinden van de huidige prijs om games aangepast te besturen.

Van de zeventien deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen, zijn er acht deelnemers die geen problemen meer ervaren met het gamen. De overige negen deelnemers ervaren wel nog problemen met het gamen. Drie deelnemers geven aan het aangepast besturen van games nog te moeilijk te vinden. Daarnaast geven twee deelnemers aan dat ze de besturing nog niet (helemaal) snappen en geven twee deelnemers aan dat de besturing het niet (altijd) doet. Ten slotte geeft één deelnemer aan dat er te weinig knoppen zijn en vier deelnemers geven aan een andere reden te hebben. Bij deze andere redenen, zijn er variërende antwoorden gegeven, waaronder: te veel keuzes in de knoppen (welke knop heeft welke functie), gamegedrag wordt aangepast op de mogelijkheden in plaats van dat de mogelijkheden worden aangepast op wat diegene wil, te weinig games kunnen vinden die passen bij de deelnemer en afhankelijk zijn van ouders/verzorgers.

4.3.2 Ervaringen van deelnemers die gamen zonder aangepaste besturing

Van de 43 deelnemers die geen aangepaste besturing hebben voor het gamen, doen de meeste dit online, alleen of met familie/vrienden. In de tabel in [bijlage 4](#) staat per ziektebeeld beschreven hoe de deelnemers gamen.

De 43 deelnemers is gevraagd waarom zij niet met aangepaste besturing voor het gamen, gamen. De deelnemers mochten meerdere antwoorden geven. De meeste deelnemers hebben als reden gegeven dat zij geen aangepaste besturing nodig hebben, niet weten hoe ze aan de aanpassingen moeten komen of dat ze niet weten dat aangepaste besturing bestond. In de tabel hieronder staat per ziektebeeld beschreven wat de redenen zijn dat de deelnemers geen aangepaste besturing hebben voor hun games.

Tabel 3: Redenen waarom zonder aanpassingen gamen

Redenen waarom zonder aanpassingen gamen					N=43
Keuzemogelijkheden:	Aantal deelnemers dat voor de keuzemogelijkheid heeft gekozen (ook in procenten aangegeven):	Ziektebeeld			
		Spierziekte (20)	CP (17)	NAH (5)	Meerdere Ziektebeelden (1)
Niet nodig hebben	19 (44,2%)	12 (63,2%)	6 (31,6%)	1 (5,3%)	0 (0%)
Niet weten hoe er aan te komen	17 (39,5%)	5 (29,4%)	11 (64,7%)	1 (5,9%)	0 (0%)
Niet weten dat het bestaat	18 (41,9%)	9 (50%)	6 (33,3%)	3 (16,7%)	0 (0%)
Niet weten hoe te gebruiken	3 (7%)	1 (33,3%)	2 (66,6%)	0 (0%)	0 (0%)
Anders	10 (23,3%)	3 (30%)	5 (50%)	1 (10%)	1 (10%)

4.4 Resultaten deelvraag: hebben de deelnemers van dit onderzoek wensen op het gebied van het aangepast besturen van games? Zo ja, welke wensen zijn dit?

In deze paragraaf staan de wensen van alle deelnemers beschreven met betrekking tot het (aangepast) besturen van games. In de subparagrafen staan deze wensen per groep beschreven. De groepen zijn: niet (meer) gamers, wel aangepaste besturing voor het gamen en de niet aangepaste besturing voor het gamen.

4.4.1 Wensen van deelnemers die niet (meer) gamen

Van deelnemers die niet (meer) gamen (n=8), zijn er twee deelnemers die nog nooit hebben gegamed. Van deze twee deelnemers geeft één deelnemer met een spierziekte aan niet aangepast te willen gamen, omdat diegene gamen niet leuk vindt. De andere deelnemer heeft meerdere ziektebeelden (o.a. CP) en geeft aan wel te willen gamen, maar denkt het niet te kunnen. Deze deelnemer wist niet dat er aangepaste besturing voor het gamen bestaat. De deelnemer geeft aan dat het plezier zou geven als diegene kan gamen.

Drie deelnemers met CP en drie deelnemers met NAH hebben wel eens gegamed, maar doen dit nu niet meer. Zie *grafiek 1: Hoe vaak gamen de deelnemers?* Alle zes de deelnemers hebben nog nooit aangepast gegamed. Twee deelnemers daarvan, met CP en NAH, geven aan niet meer te willen gamen, waarbij één deelnemer geen tijd meer heeft om te gamen en één deelnemer gamen saai vindt. Zij geven daarbij beide aan dat ze aangepaste besturing voor het gamen ook niet nodig hebben. Vier deelnemers zouden wel graag aangepaste besturing willen hebben voor het gamen. Drie van deze deelnemers geven aan dat ze door aanpassingen voor het besturen van games beter kunnen gamen, twee geven aan meer plezier te krijgen en twee geven aan dat ze beter daardoor beter kunnen ontspannen. In figuur 4 staat weergegeven wat de redenen zijn dat deze vier deelnemers nu niet meer gamen. De deelnemers mochten meerdere antwoorden geven.



Figuur 4: Redenen niet meer gamen

Alle vier de deelnemers wisten niet hoe zij aanpassingen voor het gamen kunnen krijgen en drie van hen wisten ook niet dat er aanpassingen voor het gamen bestonden.

4.4.2 Wensen deelnemers die wel aangepast besturing hebben voor het gamen

Zeventien deelnemers gamen nu al met aangepaste besturing. Van deze zeventien deelnemers zijn er acht deelnemers die geen problemen meer ervaren met het gamen, zeven deelnemers geven daarvan aan ook geen wensen meer te hebben. Eén deelnemer geeft aan nog wel een wens te hebben: de beide joysticks kunnen besturen. Van de overige negen deelnemers hebben er acht deelnemers wensen voor het aangepaste besturen van hun games. Eén deelnemer geeft aan nog wel problemen te ervaren en geen wens te hebben.

Per deelnemer die al aangepast gamet worden er verschillende wensen uitgesproken. In deze wensen zijn bepaalde trends te zien. Zo is er de wens voor goede uitleg over het installeren van aanpassingen en is er de wens voor een site die deze informatie geeft. De meeste deelnemers wensen dat zij hun aanpassingen beter kunnen gebruiken. Dit uit zich in de wens om zoveel mogelijk knoppen te kunnen bedienen. Een van de deelnemers geeft aan graag een lichtere controller te willen. Daarnaast geeft diegene aan een oplossing te wensen voor het beter kunnen verwerken van flitsende beelden.

De deelnemers wensen deze verbeteringen voornamelijk met hetzelfde doel: in staat zijn om te gamen met hun familie en vrienden. Met de gewenste verbeteringen is dit volgens hen mogelijk.

4.4.3 Wensen deelnemers die geen aangepaste besturing hebben voor het gamen

Van de 43 deelnemers geeft 76,7% (n=33) aan dat aangepaste besturing voor het gamen hen wel zou helpen om te kunnen gamen. Deze 33 deelnemers is gevraagd wat de reden is dat aangepaste besturing voor het gamen hen zou kunnen gaan helpen. De meeste deelnemers hebben aangegeven dat het meer plezier zou opleveren, dat diegene beter kan worden in een game en dat het meer ontspanning geeft. In tabel 4 staat per ziektebeeld beschreven waarom aangepaste besturing voor het gamen de deelnemers zou kunnen helpen. De deelnemers mochten meerdere antwoorden geven.

Van deze 33 deelnemers geeft 87,9% (n=29) aan ook games aangepast te willen besturen. Er is de deelnemers gevraagd om aan te geven waarom zij graag aanpassingen willen voor het besturen van hun games. De volgende onderwerpen komen hieruit naar voren: In staat zijn om zelf te kunnen gamen, langer kunnen gamen, gamen met vrienden en familie en plezier kunnen ervaren. Als voorbeeld is er per onderwerp een passende quote opgeschreven, deze quotes zijn geschreven door de deelnemers van dit onderzoek. Een onderwerp wat ook regelmatig naar voren komt is het kunnen gamen op een console waar de omgeving ook op gamet. Voorbeelden die gegeven worden zijn de PS4, de Nintendo Switch en de Xbox.

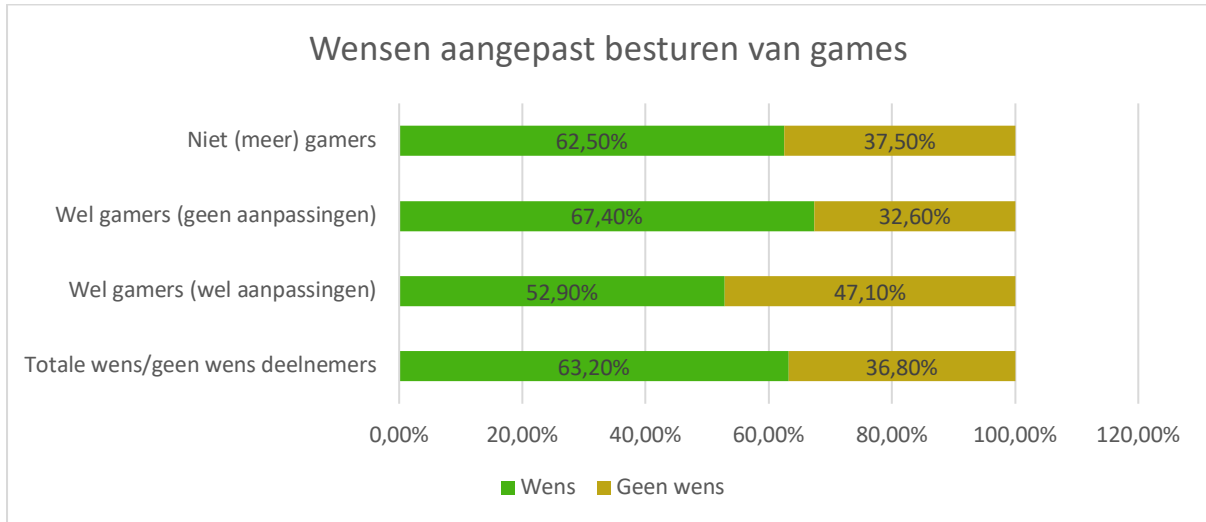
In staat zijn om zelf te kunnen gamen: “Hij zou meer vermaak kunnen hebben”, “Wij moeten hem overal mee helpen”, “Zou heel fijn zijn als hij alleen een spelletje zou kunnen spelen”. **Langer kunnen gamen:** “Gamen is leuk en ik wil het nog langer kunnen doen”. **Gamen met vrienden en familie:** “Ik wil graag ook de Playstation en de Nintendo weer kunnen gebruiken”, “Ik kan nu alleen maar alleen spelen of online, niet met familie of vrienden thuis.” **Plezier ervaren in het gamen:** “Zodat het plezier groter blijft dan de frustratie”.

Tabel 4: Waarom zou aangepast gamen helpen?

Waarom zou aangepast gamen helpen?		N=33			
Keuzemogelijkheden:	Aantal deelnemers dat voor de keuzemogelijkheid heeft gekozen (ook in procenten aangegeven):	Ziektebeeld			
		Spierziekte (14)	CP (14)	NAH (4)	Meerdere Ziektebeelden (1)
Plezier kunnen hebben	19 (57,6%)	8 (42,1%)	8 (42,1%)	2 (10,5%)	1 (5,3%)
Beter kunnen worden in een game	18 (54,5%)	7 (38,9%)	8 (44,4%)	2 (11,1%)	1 (5,6%)
Ontspanning	17 (51,5%)	8 (47,1%)	7 (41,2%)	2 (11,8%)	0 (0%)
Met familie/vrienden kunnen gamen	14 (42,4%)	6 (42,9%)	5 (35,7%)	2 (14,3%)	1 (7,1%)
Creatiever worden	8 (24,2%)	5 (62,5%)	3 (37,5%)	0 (0%)	0 (0%)
(Online) vrienden kunnen maken	4 (12,1%)	2 (50%)	2 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
Weer kunnen gamen	4 (12,1%)	2 (50%)	1 (25%)	0 (0%)	1 (25%)
Anders	3 (9,1%)	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0 (0%)	0 (0%)

4.4.4 Overzicht wensen van alle deelnemers

Van alle 68 deelnemers heeft 63,2% (n=43) een wens op het gebied van het aangepast besturen van games. Van de 51 deelnemers die nog geen aangepaste besturing hebben voor het gamen, geeft precies twee derde (n=34) van de deelnemers aan dat ze aangepaste besturing willen hebben om te kunnen gamen. In het figuur hieronder staat of er wel wensen of geen wensen zijn bij de niet (meer) gamers, wel gamers zonder aanpassingen en wel gamers met aanpassingen. Daarnaast staat is het totaal van de wensen of geen wensen weergegeven.



Figuur 5: Wensen aangepast besturen van games

5. Conclusie

In het onderstaande hoofdstuk is de conclusie van het onderzoek naar het aangepast besturen van games weergegeven. In dit hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de deelvragen en uiteindelijk ook op de hoofdvraag.

5.1 Deelvragen

In deze paragraaf worden de drie deelvragen van dit onderzoek beantwoord.

5.1.1 Deelvraag: hoeveel deelnemers van dit onderzoek gamen met aangepaste besturing?

25% (n=17) van de deelnemers gamet met aangepaste besturing en 75% (n=51) van de deelnemers gamet zonder aangepaste besturing. Van de 51 deelnemers zijn er zes deelnemers die aangeven helemaal niet te gamen.

5.1.2 Deelvraag: hoe wordt er gegamed met aangepaste besturing bij de deelnemers van dit onderzoek? Welke ervaringen zijn er daarmee?

Op basis van de resultaten kan er geconcludeerd worden dat elke deelnemer, die aangepaste besturing voor het gamen heeft, dit doet met zijn gepersonaliseerde aanpassingen. Wat hierin opvalt is dat 64,7% (n=11) van de deelnemers die aangepaste besturing heeft, gamet met de Xbox-Adaptive controller. De andere deelnemers doen dit met de aangepaste controllers zoals dit beschreven staat in tabel 2 bij [paragraaf 4.3.1](#).

Van de zeventien deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen, zijn er acht deelnemers die geen problemen meer ervaren met het gamen. De acht deelnemers die geen problemen ervaren geven aan dat het aangepast besturen van games hen in staat stelt elke game te spelen die zij willen. De overige negen deelnemers ervaren nog wel problemen met het gamen. Er zijn meerdere oorzaken van deze problemen. Zo worden de aanpassingen niet (helemaal) begrepen en zijn er te veel keuzes voor knoppen. Daarnaast komt het voor dat er te weinig passende opties zijn in de beschikbare games om deze aangepast te kunnen besturen. Beide groepen geven aan tevreden te zijn met de aanpassingen zoals zij deze nu hebben. De groep die nog problemen ervaart scoort de aanpassingen die zij hebben gemiddeld een 7,1. De groep zonder problemen scoort de aanpassingen die zij hebben gemiddeld een 7,8.

5.1.3 Deelvraag: hebben de deelnemers van dit onderzoek wensen op het gebied van het aangepast besturen van games? Zo ja, welke wensen zijn dit?

Er zijn wensen op het gebied van het aangepast besturen van games. Bij de groep die zonder aanpassingen gamet en bij de groep die niet (meer) gamet is er de wens om games aangepast te gaan besturen. Waarbij volgende redenen het meest genoemd worden: om beter te kunnen gamen, meer plezier te ervaren in het gamen, te ontspannen tijdens het gamen en te gamen met familie en vrienden.

De groep die al aangepast gamet heeft per individu uiteenlopende wensen. Wel is er te zien dat deze wensen meestal gaan over het juist besturen van de game, het begrijpen van de besturingen van de game en het aanbod in games die te besturen is met de aangepaste besturing. De deelnemers

wensen deze verbeteringen voornamelijk met hetzelfde doel: in staat zijn om te gamen met hun familie en vrienden. Met de gewenste verbeteringen is dit volgens hen mogelijk.

5.2 Conclusie hoofdvraag

Tijdens dit onderzoek is er antwoord gegeven op de hoofdvraag, de hoofdvraag in dit onderzoek luidt als volgt: *In hoeverre zijn er binnen Nederland ervaringen en wensen op het gebied van het aangepast besturen van games bij mensen met een fysieke beperking ten gevolge van cerebrale parese, niet-aangeboren hersenletsel of een spierziekte?*

Binnen de onderzochte groep zijn er ervaringen en wensen op het gebied van het aangepast besturen van games. Er zijn uiteindelijk twee groepen binnen dit onderzoek naar voren gekomen: de deelnemers die games al aangepast besturen en de deelnemers die dat nog niet doen.

25% (n=17) heeft ervaringen met het aangepast besturen van games. De ervaringen verschillen per individu. Van deze zeventien deelnemers hebben er negen een wens voor hun eigen aangepaste besturing. De deelnemers wensen deze verbeteringen dus voornamelijk met hetzelfde doel: in staat zijn om te gamen met vrienden en familie.

75% (n=51) geeft aan geen ervaring te hebben met het aangepast besturen van games. Van deze groep geeft 66,7% (n=34) aan aangepast te willen gamen. Zij geven hiervoor als reden dat zij zo beter kunnen gamen, meer plezier ervaren in het gamen, ze ontspannen tijdens het gamen en zo kunnen gamen met familie en vrienden.

Beide genoemde groepen hebben dus een wens. In het totaal heeft 63,2% (n=43) van de deelnemers een wens op het gebied van het aangepast besturen van games.

6. Discussie

In dit hoofdstuk zijn de discussiepunten van dit onderzoek uiteengezet. De methode en de resultaten worden bediscussieerd. De factoren die invloed hebben gehad op dit onderzoek staan beschreven in dit hoofdstuk. Tevens zijn de resultaten uit dit onderzoek, waar mogelijk, vergeleken met de literatuur.

6.1 Onderzoeksmethode

Aan het begin van het onderzoek is het uitvoeren van kwalitatief onderzoek, middels interviews, zorgvuldig overwogen. De beperkte tijd, de wens van de opdrachtgever en de capaciteiten van de doelgroep hebben ervoor gezorgd dat de weloverwogen keuze is gemaakt om een kwantitatief surveyonderzoek uit te voeren. Wel stellen de onderzoekers dat er in een vervolgonderzoek interviews passend kunnen zijn om verder in te gaan op de verkregen data uit de vragenlijst van dit onderzoek.

6.2 Onderzoekspopulatie

Zoals in [paragraaf 2.3.2](#) staat beschreven was het voor de onderzoekers niet mogelijk om de onderzoekspopulatie exact vast te stellen, om daaruit vervolgens een steekproef te trekken. Een van de redenen daarvoor is dat er data is verzameld via landelijke patiëntenverenigingen. Een steekproef was echter niet noodzakelijk om antwoord te geven op de onderzoeksvraag en aan de wens van de opdrachtgever te voldoen. Wel zou een representatieve steekproef de resultaten van dit onderzoek generaliseerbaar hebben gemaakt (Doorewaard & Tjemkes, 2019b). Daarbij dient te worden benoemd dat het gebruik maken van landelijke patiëntenverenigingen zorgde voor de nodige brede lens. Dit houdt in dat er niet regionaal maar landelijk data zijn verzameld, wat het mogelijk maakt om de onderzoeksvraag over 'binnen Nederland' te kunnen beantwoorden.

6.3 Dataverzameling

De onderzoekers hebben een surveyonderzoek afgenomen, waarvoor zij zelf de vragenlijst hebben opgesteld. De kans dat de dataverzameling van dit onderzoek daardoor niet geheel valide is, is aanwezig. De validiteit en betrouwbaarheid van de dataverzameling zou beter gegrond zijn geweest wanneer de onderzoekers een bestaande gevalideerde vragenlijst hadden gebruikt (Verhoef et al., 2019b). Echter was er ten tijde van dit onderzoek geen passende valide vragenlijst voor het onderzoeken van de ervaringen met en wensen voor het aangepast besturen van games. Zoals in [paragraaf 2.4.1](#) staat beschreven, hebben de onderzoekers zelf methodisch een vragenlijst opgesteld.

De dataverzameling van dit onderzoek is betrouwbaar, en daarmee reproduceerbaar, mits de vragenlijst van dit onderzoek bij dezelfde onderzoekspopulatie op eenzelfde wijze wordt afgenomen. In dit onderzoeksverslag is de methodische aanpak stap voor stap terug te lezen, om het onderzoek te reproduceren.

6.4 Data-analyse

68 deelnemers voldoen aan de inclusiecriteria waarbij de groepen van spierziekte en CP genoeg zijn gerepresenteerd in het onderzoek. Of de groep van elf deelnemers met NAH genoeg

gerepresenteerd is, is in twijfel te trekken. Dat er wat minder deelnemers zijn met NAH in vergelijking met de deelnemers met CP en spierziekten, is volgens de onderzoekers te wijten aan: de late uitzet van de vragenlijst door de patiëntenvereniging Hersenletsel.nl en dat een aantal deelnemers met NAH zijn geëxcludeerd vanwege het alleen hebben van een cognitieve beperking.

Echter zijn de deelnemers met CP, NAH en/of een spierziekte niet geheel apart van elkaar geanalyseerd, omdat er anders te kleine subgroepen ontstaan. Om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de data is het belangrijk dat de data in een zo'n groot mogelijke groep deelnemers zou worden geanalyseerd. Van der Donk en Van Lanen (2019b) stellen dat er naar een zo groot mogelijke groep deelnemers moet worden gestreefd, waarbij de gestandaardiseerde vragen worden beantwoord en vervolgens worden geanalyseerd. Dit heeft ervoor gezorgd dat er meer betrouwbare uitspraken gedaan konden worden.

De onderzoekers zijn erachter gekomen dat de gegeven open antwoorden gevarieerd zijn en het daardoor lastig was om een duidelijke conclusie te trekken over deze antwoorden. Om deze reden hebben de onderzoekers de antwoorden samenvattend toegevoegd aan de resultaten. Dit heeft ertoe kunnen leiden dat er te snel wordt gegeneraliseerd en daardoor een verkeerde interpretatie is gemaakt. Dit kan dan ten koste zijn gegaan van de kwaliteit van het onderzoek. Om dit te voorkomen hebben de onderzoekers onafhankelijk van elkaar de onderzoeksresultaten gelezen en samengevat. Vervolgens zijn de uitkomsten met elkaar vergeleken en samengevoegd.

6.5 Resultaten

Opvallend is om te zien dat 97% (n=66) van alle deelnemers wel eens heeft gegamed, het onderzoek is daarmee voor het merendeel door 'gamers' ingevuld. Het valt te veronderstellen dat de deelnemers van dit onderzoek geïnteresseerd zijn in gamen. Het is daardoor aannemelijk dat zij belang hebben bij deelname aan dit onderzoek. De kans is namelijk groot dat mensen met weinig interesse in gamen de vragenlijst niet invullen. Hierdoor worden de ervaringen en wensen van deze mensen niet meegenomen in dit onderzoek. Dit beïnvloedt de interne validiteit van de data van dit onderzoek negatief (Roelofsen, 2017).

De wens uit dit onderzoek sluit aan op een trend die te zien is binnen Nederland. De zorg binnen Nederland is de afgelopen jaren zichtbaar aan het veranderen. Zo is er te zien dat technologie een steeds actievere rol speelt binnen de zorg. Door technologie in te zetten worden er grote veranderingen in het dagelijks handelen in gang gezet (Oort, 2010). Dit is ook terug te zien in onder andere de ergotherapeutische praktijk. Dit blijkt uit de vraag naar aangepaste besturing voor het gamen vanuit cliënten. Naar aanleiding van de wensen van cliënten op het gebied van het aangepast besturen van games, wordt er binnen de Sint Maartenskliniek te Nijmegen meer gedaan met dit onderwerp. Zo speelt het aangepast besturen van games daar een steeds grotere rol binnen de volwassenrevalidatie. Op de dwarslaesie afdeling is het aangepast besturen van games zelfs een vorm van training geworden voor het trainen van spierkracht in de armen (J. van Heeswijk, persoonlijke communicatie, 21 december 2022).

De 33 deelnemers die zeggen dat aangepaste besturing voor het gamen hen wel zou helpen noemen onder andere de volgende voordelen wanneer zij games aangepast kunnen besturen: het geeft plezier, zorgt voor een betere ontspanning, het zorgt voor beter kunnen worden in een game en het zorgt dat de deelnemers in staat worden gesteld om met familie/vrienden te kunnen gamen. Dit komt overeen met de resultaten uit het onderzoek van Redepenning et al. (2022). Deze genoemde

voordelen dragen mogelijk bij aan een positieve gezondheid zoals deze wordt beschreven door het Institute for Positive Health (IPH, 2022).

Uit de data van de deelnemers die niet voldoen aan de inclusiecriteria, is gebleken dat de data van de deelnemers met een fysieke beperking overeenkomen met de data van de deelnemers die wel voldoen aan de inclusiecriteria. De resultaten van de overige deelnemers met een fysieke beperking staan in [bijlage 5. Overige resultaten](#). De onderzoekers hadden wellicht voor dit onderzoek alle mensen met een fysieke beperking kunnen vragen om deel te nemen aan het onderzoek, om nog meer respons te kunnen krijgen. De onderzoekers hebben bewust gekozen om alleen de doelgroep van mensen met een fysieke beperking ten gevolge van CP, NAH en/of een spierziekte te onderzoeken, omdat dit voor hun behapbaar is geweest in de beperkte tijd die zij hadden. In een vervolgonderzoek zouden wel alle mensen met een fysieke beperking mee kunnen doen aan het onderzoek, om daarmee het uitsluiten van bepaalde wensen te voorkomen.

Er kan geconcludeerd worden dat er het een en ander aan te merken is op de generaliseerbaarheid van dit onderzoek. Dit neemt niet weg dat de onderzochte groep wel ervaringen en wensen heeft op het gebied van het aangepast besturen van games en dat hier volgens de onderzoekers gehoor aan moet worden gegeven. De genoemde voordelen die de deelnemers van dit onderzoek en het onderzoek van Redepenning et al. (2022) aangeven te krijgen wanneer zij games aangepast zouden besturen, dragen volgens IPH (2020) bij aan de positieve gezondheid. Dit laat zien dat het aangepast besturen van games niet alleen bijdraagt aan de kwaliteit van leven, maar ook aan de overige vijf dimensies die het IPH (2020) beschrijft. Wanneer dit niet gebeurt zal de “occupational deprivation”, zoals deze in de inleiding wordt benoemd, mogelijk blijven bestaan (Hartingsveldt, 2017).

7. Aanbevelingen

In dit hoofdstuk staat beschreven welke aanbevelingen de onderzoekers hebben aan Revalidatiecentrum Klimmendaal, ergotherapeuten en andere zorgprofessionals.

7.1 Aanbevelingen

Vanuit Revalidatiecentrum Klimmendaal en de opdrachtgevers is er grote behoefte om aan de slag te gaan om het aangepast besturen van games mogelijk te maken voor iedereen die dit zou willen. Met de aanbevelingen, zoals deze beschreven staan in deze paragraaf, hopen de onderzoekers richting te geven in het vervullen van deze behoefte.

Vervolgonderzoek

Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat er vanuit de onderzochte groep een grote wens is om games aangepast te besturen. Om ervoor te zorgen dat er aan deze wens kan worden voldaan is er een plan nodig om dit te realiseren. Hierin adviseren de onderzoekers om vervolgonderzoek te doen naar de implementatie van de wens binnen het werkveld van de ergotherapeut. De onderzoekers adviseren hierbij de vorm van ontwerpgericht praktijkgericht onderzoek.

Ontwerpgericht praktijkgericht onderzoek heeft als doel het ontwikkelen en testen van generieke oplossingen voor veldproblemen. Het levert praktijkgerichte oplossingen op die toepasbaar zijn in de praktijk. Deze oplossingen worden “ontworpen” samen met de mensen die het probleem ervaren (Van Aken & Andriessen, 2011). In dit onderzoek ervaart de onderzochte groep het probleem dat zij niet (geheel) naar wens kunnen gamen. Er is dus uit dit onderzoek naar voren gekomen dat er een grote wens is op het gebied van het aangepast besturen van games. Echter zijn er binnen Nederland maar ongeveer acht ergotherapeuten die de juiste kennis over het aangepast besturen van games hebben (J. van Heeswijk, persoonlijke communicatie, 21 december 2022). De vraag is dus hoe ervoor gezorgd kan worden dat ergotherapeuten, andere zorgprofessionals en de doelgroep binnen Nederland genoeg kennis krijgen over dit onderwerp. Met deze kennis kan de doelgroep uiteindelijk in staat worden gesteld om hun betekenisvolle activiteit uit te voeren. Vanaf het schooljaar 2023-2024 stapt de opleiding ergotherapie aan de HAN over naar de onderzoeksmodule “Praktijkinnovatie Zorg en Welzijn (PZW)”. Bij deze module wordt ontwerpgericht praktijkgericht onderzoek uitgevoerd. Dit maakt dat het aanbevolen onderzoek ook uit te voeren is door studenten van de HAN University of Applied Sciences. Dit heeft als voordeel dat de HAN University of Applied Sciences en de opdrachtgevers al eerder met elkaar hebben samengewerkt. Daarnaast zijn diverse docenten binnen de opleiding ‘ergotherapie’ bekend met het onderwerp van dit onderzoek.

Delen kennis voortzetten

De aandacht voor het aangepast besturen van games neemt steeds meer toe. Er zijn steeds meer ergotherapeuten die kennis hebben over dit onderwerp. Het is van belang om deze kennis te blijven delen en te laten zien hoe relevant dit onderwerp is voor de doelgroep. Om op deze manier zoveel mogelijk mensen kennis te laten maken met het onderwerp. Het delen van kennis gebeurt nu in de vorm van kennisclips, symposia, tijdschriften, onderzoeken en het staan op gamebeurzen. De onderzoekers zijn van mening dat deze manieren nuttig zijn en dat hierdoor steeds meer mensen van de doelgroep, ergotherapeuten en andere zorgprofessionals worden bereikt. De onderzoekers gaan deze opgedane kennis van dit onderzoek dan ook delen met ergotherapeuten en andere

zorgprofessionals. Dit gaan zij doen middels een fysieke presentatie op Revalidatiecentrum Klimmendaal.

Tevens is het net zo belangrijk dat de personen die games aangepast besturen en hun omgeving kennis hebben over hoe de aanpassingen voor het besturen van games gebruikt kunnen worden. Uit dit onderzoek is namelijk naar voren gekomen dat er soms niet duidelijk was hoe de aanpassingen voor het besturen van games precies werken. Dit zorgt er bij deze personen voor dat zij hun betekenisvolle activiteit alsnog niet uit kunnen voeren ondanks dat zij de aanpassingen wel in huis hebben. Daarom stellen de onderzoekers dat het van belang is dat ergotherapeuten en andere zorgprofessionals de nodige kennis over de aanpassingen van besturen van games overdragen aan de cliënt en zijn/haar omgeving. Het delen van internetbronnen waar deze informatie gevonden kan worden is hierbij ook een aanbeveling.

Wens uitvragen

Omdat er wensen zijn op het gebied van het aangepast besturen van games bij de doelgroep, is het van belang dat ergotherapeuten en andere zorgprofessionals deze wens uitvragen. Op deze manier kunnen ergotherapeuten en zorgprofessionals controleren of er bij hun cliënt de wens is om games aangepast te besturen en kan deze wens mee worden genomen in de behandeling. Voor een juiste effectieve behandeling is het namelijk van belang dat er een duidelijk beeld van het participatievraagstuk van de cliënt gevormd wordt (Logister-Proost & Steensels, 2017).

Literatuur

- Baarda, B., & van Vianan, R. (2019). *Basisboek Statistiek met Excel* (3^e druk). Noordhof Uitgevers
- Beeston, J., Power, C., Cairns, P., & Barlet, M. (2018). *Characteristics and motivations of players with disabilities in digital games: Work in progress*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1805.11352>
- Bom, T. van der. (2014). De ergotherapeut als hulpmiddelenexpert?! *Ergotherapie Magazine*, 42(4), 13
- Braun, V., Clarke, V., & Gray, D. (2017) *Collecting Qualitative Data: A practical Guide to Textual, Media and Virtual Techniques*. (pp. 15-22). Cambridge University Press
- Chodos, A. (2008, November) This Month in Physics History. (16)10. *APSNews*. Geraadpleegd op 28 september 2022, van <https://www.aps.org/publications/apsnews/200711/physicshistory.cfm>
- CP Nederland. (2021). *Wat is een cerebrale parese?* Geraadpleegd op 6 oktober 2022. Van <https://cpnederland.nl/betekenis-cerebrale-parese/>
- Daniëls, R. & Verhoef, J. (2017). Professioneel redeneren. Le Granse, M., Van Hartingsveldt, & M., Kinébanian, A. (Red.), *Grondslagen van de ergotherapie* (pp. 465-480). Bohn Stauffer van Loghum
- Doorewaard, H., & Tjemkes, B. (2019a). *Praktijkgericht kwantitatief onderzoek: Een praktische handleiding* (11-19). Boom uitgevers.
- Doorewaard, H., & Tjemkes, B. (2019b). *Praktijkgericht kwantitatief onderzoek. Een praktische Handleiding* (80-87). Boom uitgevers Amsterdam.
- Emergis. (2013). *Wat is een cognitieve stoornis*. Geraadpleegd op 10 oktober 2022, van <https://www.emergis.nl/ik-zoek-hulp/ons-hulp-aanbod/cognitieve-stoornissen/wat-is-het/>
- Enquête. (2016, 13 april). 4 tips voor het opstellen van de juiste volgorde in je vragenlijst. Geraadpleegd op 20 oktober 2022, van <https://www.enquete.com/nl/blog-1072-4-tips-voor-het-opstellen-van-de-juiste-volgorde-in-je-vragenlijst>
- Gameninfo. (z.d.). *Cijfers over gamen*. Geraadpleegd op 19 september 2022, van <https://www.gameninfo.nl/cijfers/cijfers-over-gamen>
- Granic, I., Lober, A., & Engels, R. M. E. (2013). Benefits of Playing Video Games, *American Psychologist*, 69(1), 66-78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Hardson, R., & Pyla, P. S. (2012) *The UX Book: Process and Guidelines for Ensuring a Quality User Experience*. Morgan Kaufmann Publishers. Geraadpleegd op 2 november 2022, van <https://edu.nl/mydf7>
- Hersenletsel.nl. (2022a). *Wat is NAH?* Geraadpleegd op 6 oktober 2022, van <https://www.hersenletsel.nl/alles-over-nah/wat-is-nah/>
- Hersenletsel.nl. (2022b). *Gevolgen van NAH*. Geraadpleegd op 6 oktober 2022, van Gevolgen van NAH - Hersenletsel
- Hersenletsel-uitleg. (z.d.-a). *Cerebrale parese / CP*. Geraadpleegd op 8 november 2022, van <https://www.hersenletsel-uitleg.nl/soorten-hersenletsel-hersenaandoeningen/vanaf-geboorte-of-kindertijd/cerebrale-parese-cp>

- Hersenletsel-uitleg. (z.d.-b). *Bewegingsstoornissen / Motorische problemen*. Geraadpleegd op 8 november 2022, van <https://www.hersenletsel-uitleg.nl/gevolgen/lichamelijke-gevolgen/bewegingsstoornissen-motoriek>
- Hersenz. (2022). *Gevolgen van niet-aangeboren hersenletsel*. Geraadpleegd op 9 november 2022, van <https://hersenz.nl/hersenletsel/gevolgen-van-niet-aangeboren-hersenletsel>
- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. (2021). *Handleiding Integer onderzoek* [Handleiding]. OnderwijsOnline. Geraadpleegd op 19-9-2022, <https://han.onderwijsonline.nl/elearning/lesson/YyJa2oPN>
- Institute for Positive Health. (2020, 8 december). *Wat is Positieve Gezondheid?* Geraadpleegd op 2 januari 2023, van <https://edu.nl/tdjgf>
- ISFE. (z.d.). *Accessibility*. Geraadpleegd op 8 september 2022, van www.isfe.eu/accessibility/
- Janssen, H. (2000) *De kwalitatieve survey: soms routineus, meestal exploratief, meestal beschrijvend, vaak hypothesevormend, soms toetsend*. WKALON 26. 9(2), 19-20, van <https://edu.nl/cjnd6>
- Kennisplein Zorg voor Beter. (2022, 1 februari). *Cijfers: hoe vaak komt NAH voor?* Zorg voor Beter. Geraadpleegd op 19 september 2022, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/dementie/nah/cijfers>
- Klok, T. (2022). *PO Praktijkgericht onderzoek* [Format voor projectbeschrijving opleiding Ergotherapie]. OnderwijsOnline. Geraadpleegd op 31 augustus 2022, van <https://edu.nl/qf4uc>
- Korzilius, H. (2000). *De kern van survey-onderzoek*. Van Gorcum.
- Logister-Proost, I., & Steensels, M. (2017). Methodisch handelen. Le Granse, M., Van Hartingsveldt, & M., Kinébanian, A. (Red.), *Grondslagen van de ergotherapie* (pp. 439-463). Bohn Stafleu van Loghum
- London, M. (Ed.). (2011). *The Oxford Handbook of Lifelong Learning*. Oxford University Press
- Mayo, M. J. (2007). Games for science and engineering education. *Communicaties of the ACM*, 50(7), 34-35. <https://doi.org/10.1145/1272516.1272536>
- Microsoft. (z.d.). *Xbox Adaptive Controller* [illustratie]. Geraadpleegd op 11 januari 2023, van <https://www.xbox.com/nl-NL/accessories/controllers/xbox-adaptive-controller>
- Multiscope. (2020, 13 februari). *Nederlanders gamen dagelijks half miljard minuten*. Geraadpleegd op 9 september 2022, van <http://www.multiscope.nl/persberichten/nederlanders-gamen-dagelijks-half-miljard-minuten.html>
- Oort, S. van. (2010). *Domotica: Doos van Pandora of heilige graal*. TNO Bouw en Ondergrond
- Pepper, D., Hodgen, J., Lamesoo, K., Kõiv, P., & Tolboom, J. (2018). Think aloud: using cognitive interviewing to validate the PISA assessment of student self-efficacy in mathematics. *International Journal of Research & Method in Education*, 41(1), 4. <http://dx.doi.org/10.1080/1743727X.2016.1238891>
- Prinses Beatrix Spierfonds. (2022, 25 januari). *Spierziekten (algemeen)*. Spierfonds. Geraadpleegd op 13 september 2022, van <https://www.spierfonds.nl/spierziekten/spierziekten-algemeen>
- Redepenning, D. H., Huss, A.H., Maddali, S. (2022). Influence of adaptive video gaming on quality of life and social relationships. *Assistive Technology: The official Journal of RESNA*. <https://doi.org/10.1080/10400435.2022.2067913>

- Roelofsen, E. (2017). *Steekproefgrootte bepalen*. [video: Praktijkgericht onderzoek IPS Steekproef]. Video.han.nl. Geraadpleegd op 14 november 2022, van: <https://video.han.nl/p2g/player/player.aspx?id=1kZBp>
- Sint Maartenskliniek. (z.d.) *Spierziekten*. Geraadpleegd op 8 november 2022, van <https://www.maartenskliniek.nl/kinderzorg/kinderrevalidatie/spierziekten>
- Stichting Accessibility. (z.d.-a). *Verskillende beperkingen – Fysieke beperking*. Geraadpleegd op 6 oktober 2022, van <https://edu.nl/uchek>
- Stichting Accessibility. (z.d.-b). *Verskillende beperkingen - Cognitieve of neurologische beperking*. Accessibility. Geraadpleegd op 14 september 2022, van <https://www.accessibility.nl/verschillende-beperkingen/cognitieve-neurologische-beperking>
- Van Aken, J., & Andriessen, D. (2011) *Handboek ontwerpgericht wetenschappelijk onderzoek*. Boom Lemma Uitgevers
- Van Dale. (2022). Besturen. In *Van Dale*. Geraadpleegd op 3 januari 2023, van <https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/besturen>
- Van der Bom, T. (2014). De ergotherapeut als hulpmiddel?! *Ergotherapie Magazine*, 42(4), 13.
- Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2019a). Praktijkonderzoek in zorg en welzijn (pp. 34-38). (3e druk). Uitgeverij Coutinho.
- Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2019b). *Praktijkonderzoek in zorg en welzijn* (pp. 233-274). (3e druk). Uitgeverij Coutinho.
- Van Harteringsveldt, M. (2017). Handelingsgebieden. In M. le Granse, M. Hateringsveldt, A. Kinébanian (Red.). *Grondslagen van de ergotherapie* (pp. 251-256). Bohn Stafleu van Loghum
- Van Oort, S. (2010). *Domotica: Doos van Pandora of heilige graal*. TNO Bouw en Ondergrond.
- Verhoef, J., Kuiper, C., Neijenhuis, K., Dekker-van Boom, C. & Rosendal, H. (2019a). Praktijkgericht onderzoek (2e druk) (pp. 47-67). Boom.
- Verhoef, J., Kuiper, C., Neijenhuis, K., Dekker-van Boom, C. & Rosendal, H. (2019b). Praktijkgericht onderzoek (2e druk) (pp. 82-84). Boom.
- Vermeulen, D. (2021, 9 juni). *Mentale gezondheid: de cijfers*. CP Nederland. Geraadpleegd op 19 september 2022, van <https://edu.nl/dkg7n>
- VGN. (2020, 8 oktober). Feiten en cijfers in de gehandicaptenzorg. Geraadpleegd op 25 november 2022, van <https://www.vgn.nl/feiten-en-cijfers-de-gehandicaptenzorg>
- Ziekenhuis Rivierenland. (z.d.). *Neurologische aandoeningen*. Geraadpleegd op 12 oktober 2022, van <https://www.ziekenhuisrivierenland.nl/ziekten-en-behandelingen/ziekten/neurologische-aandoeningen>
- Zorgwijzer. (2020, 31 augustus). Zorgwijzer: spierziekten. Geraadpleegd op 5 januari 2023, van <https://www.zorgwijzer.nl/zorgwijzers/spierziekten>



Wij zijn Twan, Suzanne, Zoë en Teun.
Wij zijn vier studenten van de opleiding
Ergotherapie aan de HAN in Nijmegen.
Wij zijn bezig met ons **afstudeeronderzoek**
en wij doen onderzoek naar (aangepast)
gamen.

Wij zijn nieuwsgierig naar jouw
ervaringen, wensen en behoefte op het
gebied van (aangepast) gamen. Wij zouden
het erg fijn vinden als jij ons hier mee
kan **helpen!**



**WIL JIJ ONS HELPEN? LAAT DAN
HIERONDER JE E-MAIL ACHTER:**



Bijlage 2. Informed consent

Beste deelnemer,

Wij willen je hartelijk bedanken voor de deelname aan ons onderzoek.

De vragenlijst van dit onderzoek gaat over aangepast gamen. Er zal gevraagd worden of jij dit doet. Daarna krijg je vragen over jouw ervaringen en wensen hiermee. Wil jij helpen om gamen voor iedereen mogelijk te maken? Vul dan de vragenlijst voor ons in! Wij zijn studenten aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Met dit onderzoek studeren wij af aan de opleiding ergotherapie.

Het invullen van de vragenlijst duurt tussen de 5 en de 15 minuten. De vragenlijst wordt tussentijds opgeslagen, waardoor je tussendoor een pauze kunt nemen. Er wordt gevraagd naar bijzondere persoonsgegevens. Natuurlijk wordt er zorgvuldig omgegaan met jouw gegevens. De resultaten worden anoniem verwerkt.

Bij vragen of opmerkingen mag je met ons contact op nemen via: poaangepastgamen@outlook.com

Nogmaals hartelijk dank voor je deelname aan ons onderzoek!

Met vriendelijke groeten,

Twan, Suzanne en Teun

Door de eerste vraag in te vullen, ga je akkoord met de deelname aan dit onderzoek.

Bijlage 3. De vragenlijst

Uitleg: Voor het onderzoek willen wij weten hoe oud je bent. Wanneer je jonger bent dan 16 jaar, krijg je een aangepaste vragenlijst. Deze moet je samen met een van jouw ouders/verzorgers invullen. Vul jouw leeftijd eerlijk in.

Vraag 1. In welke leeftijdsklasse hoor jij?

- 15 of jonger (door naar sectie 3)
- 16-20 (door naar sectie 1)
- 21-29 (door naar sectie 1)
- 30-39 (door naar sectie 1)
- 40-49 (door naar sectie 1)
- 50-59 (door naar sectie 1)
- 60 of ouder (door naar sectie 1)

Sectie 1.

Vraag 2. Gamen, heb jij dat wel eens gedaan?

- Ja (door naar vraag 3)
- Nee (door naar vraag 12)

Vraag 3. Gamen, hoe vaak doe jij dat nu?

- Dagelijks (door naar vraag 28)
- Minstens 1 keer per week (door naar vraag 28)
- Minstens 1 keer in de 2 weken (door naar vraag 28)
- Minstens 1 keer per maand (door naar vraag 28)
- 1 tot 2 keer per jaar (door naar vraag 28)
- Ik game niet meer (door naar vraag 4)
- Anders, licht dit toe (door naar vraag 28)

Vraag 4. Gamen, waarom doe jij dat nu niet meer?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik vind gamen saai
- ☐ Ik kan de controller niet goed vasthouden
- ☐ De knopjes van mijn controller kan ik niet goed besturen
- ☐ De knopjes van mijn toetsenbord kan ik niet goed besturen
- ☐ Het spel dat ik wil spelen gaat te snel
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 5. Licht je keuze(s) op de vraag hiervoor toe

Uitleg (vraag 6): Het aangepast besturen van games, wat is dat? Ties Klok legt het jou uit in een filmpje.

Klik op 'volgende' voor de volgende vraag.

Vraag 7. Het aangepast besturen van games, heb jij dit wel eens gedaan?

- Ja (door naar vraag 50)
- Nee (door naar vraag 8)

Vraag 8. Het aangepast besturen van games, waarom heb jij dit nog nooit gedaan?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik wist niet dat het bestond

- ☐ Ik heb het niet nodig
- ☐ Ik wist niet hoe ik het moest krijgen
- ☐ De oplossingen zijn niet van toepassing voor mij
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 9. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jou dit helpen om te kunnen gamen?

- Ja (door naar vraag 10)
- Nee (door naar sectie 2)

Vraag 10. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jou kunnen helpen? Dit helpt mij, zodat ik:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Beter kan gamen
- ☐ Met mijn familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Meer plezier kan hebben
- ☐ Creatiever word
- ☐ Beter kan ontspannen
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 11. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jij dit willen?

- Ja
- Nee

(Door naar sectie 2)

Vraag 12. Gamen, waarom doe jij dit niet?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik denk dat ik niet kan gamen
- ☐ Gamen lijkt mij saai
- ☐ Gamen lijkt mij moeilijk
- ☐ Gamen vind ik te duur
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 13. Gamen, zou jij dat willen?

- Ja (door naar vraag 14)
- Nee (door naar vraag 15)

Vraag 14. Wat is de reden dat jij zou willen gamen? (door naar vraag 16)

Vraag 15. Wat is de reden dat jij niet zou willen gamen?

Uitleg (vraag 16): Het aangepast besturen van games, wat is dat? Ties Klok legt het jou uit in een filmpje.

Klik op 'volgende' voor de volgende vraag.

Vraag 17. Aanpassingen voor het besturen van games, wist jij al dat dit bestond?

- Ja (door naar vraag 18)
- Nee (door naar vraag 24)

Vraag 18. Het aangepast besturen van games, waarom heb jij dit nog nooit gedaan?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik heb het niet nodig
- ☐ Ik wist niet hoe ik het moest krijgen
- ☐ Ik vind het te duur
- ☐ Ik weet niet of ik het kan gebruiken
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 19. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jij dat willen?

- Ja (door naar vraag 20)
- Nee (door naar vraag 21)

Vraag 20. Licht je keuze op de vraag hiervoor toe (door naar vraag 22)

Vraag 21. Licht je keuze op de vraag hiervoor toe

(Door naar sectie 2)

Vraag 22. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jou dit helpen om te gamen?

- Ja (door naar vraag 23)
- Nee (door naar sectie 2)

Vraag 23. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jou helpen? Dit helpt mij, zodat ik:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Kan gamen
- ☐ Met mijn familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever word
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Anders, licht toe

(Door naar sectie 2)

Vraag 24. Aanpassingen voor het besturen van games, zou dat jou helpen om te willen gamen?

- Ja (door naar vraag 25)
- Nee (door naar sectie 2)

Vraag 25. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jou helpen? Dit helpt mij, zodat ik:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Kan gamen
- ☐ Met mijn familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever word
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 26. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jij dit willen?

- Ja (door naar vraag 26)
- Nee (door naar sectie 2)

Vraag 27. Wat voor aanpassingen voor het besturen van games heb jij nodig?

(Door naar sectie 2)

Vraag 28. Gamen, welke ervaringen heb jij met gamen? Gamen doe ik:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Met familie/vrienden

- ☐ Online
- ☐ Offline
- ☐ Alleen
- ☐ Anders, licht dit toe

Uitleg (vraag 29): Het aangepast besturen van games, wat is dat? Ties Klok legt het jou uit in een filmpje.

Klik op 'volgende' voor de volgende vraag.

Vraag 30. Jij weet nu wat het aangepast besturen van games is. Bestuur jij je game op een aangepaste manier?

- Ja, ik heb wel aanpassingen voor het besturen van mijn game (door naar vraag 31)
- Nee, ik heb geen aanpassingen voor het besturen van mijn game (door naar vraag 45)

Vraag 31. Gamen doe jij met aanpassingen voor het besturen van jouw game. Wat is er bij jou aangepast?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Gamen, dit doe ik met de Xbox-Adaptive Controller
- ☐ Gamen, dit doe ik met de Titan Two Cross Adapter of een andere adapter voor de Playstation
- ☐ Gamen, dit doe ik met een aangepast toetsenbord
- ☐ Gamen, dit doe ik met de flex-controller van Nintendo
- ☐ Dit weet ik niet
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 32. Gamen, welke knoppen heb jij aangesloten op jouw aangepaste spelcomputer?

Vertel dit zo uitgebreid mogelijk.

Vraag 33. Kan jij met jouw aangepaste besturing elke game spelen die jij wilt spelen?

- Ja (door naar vraag 35)
- Nee (door naar vraag 34)

Vraag 34. Welke games kan jij niet spelen met jouw aangepaste besturing, die jij wel wilt spelen?

Vraag 35. Hoe tevreden ben jij met jouw aanpassingen voor het besturen van jouw game(s)?

0 (zeer ontevreden) – 10 (zeer tevreden)

Vraag 36. Licht je keuze op de vraag hiervoor toe.

Vraag 37. De aanpassingen voor het besturen van jouw game(s), hoe ben jij hieraan gekomen?

- Deze heb ik zelf gekocht (door naar vraag 38)
- Deze heb ik gekregen (door naar vraag 40)
- Beide (door naar vraag 38)

Vraag 38. De aanpassingen voor het besturen van jouw game(s), hoeveel geld heb jij hier ongeveer aan uitgegeven?

- 0-50 euro
- 50-100 euro
- 100-200 euro
- 200-300 euro
- 300-400 euro
- 400-500 euro
- 500 euro of meer
- Dit zeg ik liever niet

Vraag 39. De prijzen voor aanpassingen voor het besturen van jouw game(s), wat vind jij daarvan?

0 (veel te duur) – 10 (heel goedkoop)

(Door naar vraag 41)

Vraag 40. De aanpassingen voor het besturen van jouw game(s), van wie heb jij die gekregen?

- ☐ Familie
- ☐ Vrienden
- ☐ Zorgmedewerker
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 41. Ervaar jij op dit moment problemen tijdens het besturen van jouw game(s)?

- Ja (door naar vraag 42)
- Nee (door naar vraag 43)

Vraag 42. Jij ervaart nog problemen met het besturen van jouw game(s). Welke problemen ervaar jij?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik snap de besturing nog niet (helemaal)

- ☐ Ik vind het besturen nog te moeilijk
- ☐ De besturing doet het niet (altijd)
- ☐ Er zijn te weinig knopjes om mijn game(s) te besturen
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 43. Heb jij nog wensen voor het besturen van jouw game(s)?

- Ja (door naar vraag 44)
- Nee (door naar sectie 2)

Vraag 44. Wij willen graag weten wat jouw wensen zijn voor het besturen van jouw game(s). Leg dit hieronder uit.

(Door naar sectie 2)

Vraag 45. Gamen doe jij zonder aanpassingen voor het besturen van jouw game(s). Waarom bestuur jij jouw game(s) zonder aanpassingen?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik heb het niet nodig
- ☐ Ik weet niet hoe ik aan deze aanpassingen kom
- ☐ Ik wist niet dat dit bestond
- ☐ Ik kan de aanpassingen niet betalen
- ☐ Ik kan de beschikbare aanpassingen niet gebruiken
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 46. Aanpassingen voor het besturen van jouw game(s), zou jou dit helpen om te kunnen gamen?

- Ja (door naar vraag 46)
- Nee (door naar sectie 2)

Vraag 47. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jou helpen? Dit helpt mij, zodat ik:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Weer kan gamen
- ☐ Met mijn familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever word
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Beter kan worden in een game

- ☐ Anders, licht toe

Vraag 48. Aanpassingen voor het besturen van jouw game(s), zou jij dit willen?

- Ja
- Nee

Vraag 49. Licht je keuze op de vraag hiervoor toe

(Door naar sectie 2)

Vraag 50. Het aangepast besturen van games, wat is de reden dat jij dit deed?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Ik had zelf aanpassingen voor het besturen van mijn game(s)
- ☐ Ik heb bij iemand thuis het aangepast besturen van games geprobeerd
- ☐ Ik heb het aangepast besturen van games op een beurs geprobeerd
- ☐ Het aangepast besturen van games, dit heb ik tijdens mijn therapie gedaan
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 51. Gamen, zou jij dit weer willen doen?

- Ja (door naar vraag 53)
- Nee (door naar vraag 52)

Vraag 52. Licht je keuze op de vraag hiervoor toe

(Door naar sectie 2)

Vraag 53. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jij dit willen?

- Ja (door naar vraag 56)
- Nee (door naar vraag 54)

Vraag 54. Gamen, waarom zou jij dit weer willen doen? Zodat ik (weer):

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Met mijn familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever word
- ☐ Kan ontspannen

- ☐ Beter kan worden in een game
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 55. Gamen, wat heb jij ervoor nodig om dit weer te doen?

(Door naar sectie 2)

Vraag 56. Het aangepast besturen van games, waarom zou jij dit (weer) willen doen? Zodat ik (weer):

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Met mijn familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever word
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Beter kan worden in een game
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 57. Het aangepast besturen van games, wat heb jij ervoor nodig om dit (weer) te doen?

(Door naar sectie 2)

Sectie 2.

Uitleg: Het juist verwerken van de antwoorden kan alleen met de juiste informatie van jou. Daarom hebben wij een paar persoonsgegevens van je nodig. Deze worden alleen voor het onderzoek gebruikt.

Vraag 58. Wat is je geslacht?

- Man
- Vrouw
- Anders

Vraag 59. Woon jij in Nederland?

- Ja
- Nee

Vraag 60. Wat voor een diagnose heb jij?

Ons onderzoek is uitgezet bij mensen met verschillende diagnoses. Om de informatie juist te verwerken is het belangrijk om te weten welke diagnose jij hebt. Als je dit liever niet deelt, mag je dit hieronder aangeven.

- Niet-aangeboren hersenletsel (NAH) (door naar vraag 62)
- Cerebrale parese (CP) (door naar vraag 62)
- Spierziekte (door naar vraag 62)
- Ander ziektebeeld (door naar vraag 61)
- Meerdere ziektebeelden (door naar vraag 61)
- Dit deel ik liever niet (door naar vraag 62)

Vraag 61. Jij hebt aangegeven dat jij een andere diagnose of meerdere diagnoses hebt. Type hieronder welke diagnose jij wel hebt of type hieronder welke meerdere diagnoses jij hebt.

Vraag 62. Wat voor beperking heb jij?

Voor het onderzoek is het belangrijk dat wij weten of je een lichamelijke en/of beperkte hersenfunctie ervaart ten gevolge van jouw ziektebeeld.

Onder een lichamelijke beperking verstaan wij:

- spasmen of tremors (onvrijwillige bewegingen);
- krachtsvermindering;
- een verminderde beweeglijkheid van armen, benen, handen, voeten en/ of romp;
- een verminderd gevoel;
- of coördinatieproblemen.

Onder een beperkte hersenfunctie verstaan wij:

- ontwikkelingsstoornis;
- problemen met zien;
- moeite met het onthouden van dingen;
- overprikkeling;
- moeite met plannen en organiseren;
- problemen met spreken;
- minder snel denken dan andere leeftijdsgenoten;
- of dingen minder snel begrijpen.

- Lichamelijke beperking
- Beperkte hersenfunctie
- Beide

(Door naar dankwoord)

Sectie 3.

Vraag 63. Gamen, heeft jouw kind dat wel eens gedaan?

- Ja (door naar vraag 64)
- Nee (door naar vraag 73)

Vraag 64. Gamen, hoe vaak doet jouw kind dat nu?

- Dagelijks (door naar vraag 89)
- Minstens 1 keer per week (door naar vraag 89)
- Minstens 1 keer in de 2 weken (door naar vraag 89)
- Minstens 1 keer per maand (door naar vraag 89)
- 1 tot 2 keer per jaar (door naar vraag 89)
- Gamen, dat doet mijn kind niet meer (door naar vraag 65)
- Anders, licht dit toe (door naar vraag 89)

Vraag 65. Gamen, waarom doet jouw kind dit nu niet meer?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind vindt gamen saai
- ☐ Mijn kind kan de controller niet goed vasthouden
- ☐ Mijn kind kan de knopjes van zijn/haar controller niet goed besturen
- ☐ Mijn kind kan de knopjes van zijn/haar toetsenbord niet goed besturen
- ☐ Het spel dat mijn kind wil spelen gaat te snel
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 66. Licht de keuze(s) van jouw kind op de vraag hiervoor toe

Uitleg (vraag 67): Het aangepast besturen van games, wat is dat? Ties Klok legt het jullie uit in een filmpje.

Klik op 'volgende' voor de volgende vraag.

Vraag 68. Het aangepast besturen van games, heeft jouw kind dit wel eens gedaan?

- Ja (door naar vraag 111)
- Nee (door naar vraag 69)

Vraag 69. Het aangepast besturen van games, waarom heeft jouw kind dit nog nooit gedaan?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind wist niet dat het bestond

- ☐ Mijn kind heeft het niet nodig
- ☐ Mijn kind wist niet hoe hij/zij het moesten krijgen
- ☐ De oplossingen zijn niet van toepassing voor mijn kind
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 70. Aanpassingen voor het besturen van games, zou dit jouw kind helpen om te kunnen gamen?

- Ja (door naar vraag 71)
- Nee (door naar sectie 4)

Vraag 71. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jouw kind helpen? Dit helpt mijn kind, zodat hij/zij:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Beter kan gamen
- ☐ Met zijn/haar familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Meer plezier kan hebben
- ☐ Creatiever wordt
- ☐ Beter kan ontspannen
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 72. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jouw kind dit willen?

- Ja
- Nee

(Door naar sectie 4)

Vraag 73. Gamen, waarom doet jouw kind dit niet?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind denkt dat hij/zij niet kan gamen
- ☐ Gamen lijkt mijn kind saai
- ☐ Gamen lijkt mijn kind moeilijk
- ☐ Gamen lijkt mijn kind duur
- ☐ Gamen, dit mag mijn kind (nog) niet
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 74. Gamen, zou jouw kind dat willen?

- Ja (door naar vraag 75)
- Nee (door naar vraag 76)

Vraag 75. Wat is de reden dat jouw kind zou willen gamen? (door naar vraag 77)

Vraag 76. Wat is de reden dat jouw kind niet zou willen gamen?

Uitleg (vraag 77): Het aangepast besturen van games, wat is dat? Ties Klok legt het jullie uit in een filmpje.

Klik op 'volgende' voor de volgende vraag.

Vraag 78. Aanpassingen voor het besturen van games, wist jouw kind al dat dit bestond?

- Ja (door naar vraag 79)
- Nee (door naar vraag 85)

Vraag 79. Het aangepast besturen van games, waarom heeft jouw kind dit nog nooit gedaan?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind heeft het niet nodig
- ☐ Mijn kind weet niet waar deze aanpassingen te koop zijn
- ☐ Mijn kind vindt het te duur
- ☐ Mijn kind weet niet of de aanpassingen helpend zijn
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 80. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jouw kind dit willen?

- Ja (door naar vraag 81)
- Nee (door naar vraag 82)

Vraag 81. Licht de keuze van jouw kind op de vraag hiervoor toe (door naar vraag 83)

Vraag 82. Licht de keuze van jouw kind op de vraag hiervoor toe

(Door naar sectie 4)

Vraag 83. Aanpassingen voor het besturen van games, zou dit jouw kind helpen om te gamen?

- Ja (door naar vraag 84)
- Nee (door naar sectie 4)

Vraag 84. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jouw kind helpen? Dit helpt mijn kind, zodat hij/zij:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Kan gamen
- ☐ Met zijn/haar familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever wordt
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Anders, licht toe

(Door naar sectie 4)

Vraag 85. Aanpassingen voor het besturen van games, zou dit jouw kind helpen om te willen gamen?

- Ja (door naar vraag 86)
- Nee (door naar sectie 4)

Vraag 86. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jouw kind helpen? Dit helpt mijn kind, zodat hij/zij:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Kan gamen
- ☐ Met zijn/haar familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever wordt
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 87. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jouw kind dit willen?

- Ja (door naar vraag 88)
- Nee (door naar sectie 4)

Vraag 88. Wat voor aanpassingen voor het besturen van games heeft jouw kind nodig?

(Door naar sectie 4)

Vraag 89. Gamen, welke ervaringen heeft jouw kind met gamen? Gamen, dit doet mijn kind:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Met familie/ vrienden
- ☐ Online
- ☐ Offline
- ☐ Alleen
- ☐ Anders, licht dit toe

Uitleg (vraag 90): Het aangepast besturen van games, wat is dat? Ties Klok legt het jullie uit in een filmpje.

Klik op 'volgende' voor de volgende vraag.

Vraag 91. Jij en jouw kind weten nu wat het aangepast besturen van games is. Bestuurt jouw kind zijn/haar game op een aangepaste manier?

- Nee, mijn kind heeft geen aanpassingen voor het besturen van zijn/haar game (door naar vraag 106)
- Ja, mijn kind heeft wel aanpassingen voor het besturen van zijn/haar game (door naar vraag 92)

Vraag 92. Gamen dit doet jouw kind met aanpassingen voor het besturen van zijn/haar game. Wat is er bij jouw kind aangepast?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Gamen, dit doet mijn kind met de Xbox-Adaptive Controller
- ☐ Gamen, dit doet mijn kind met de Titan Two Cross Adapter of een andere adapter voor de Playstation
- ☐ Gamen, dit doet mijn kind met een aangepast toetsenbord
- ☐ Gamen, dit doet mijn kind met de flex-controller van Nintendo
- ☐ Dit weet ik niet
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 93. Gamen, welke knoppen heeft jouw kind aangesloten op zijn/haar aangepaste spelcomputer?

Vertel dit zo uitgebreid mogelijk.

Vraag 94. Kan jouw kind met zijn/haar aangepaste besturing elke game spelen die hij/zij wil spelen?

- Ja (door naar vraag 96)
- Nee (door naar vraag 95)

Vraag 95. Welke games kan jouw kind niet spelen met zijn/haar aangepaste besturing, die hij/zij wel wil spelen?

Vraag 96. Hoe tevreden is jouw kind met de aanpassingen voor het besturen van zijn/haar game(s)?

0 (zeer ontevreden) – 10 (zeer tevreden)

Vraag 97. Licht de keuze van jouw kind op de vraag hiervoor toe.

Vraag 98. De aanpassingen voor het besturen van jouw kind zijn/haar game(s), hoe zijn jij en jouw kind hieraan gekomen?

- Deze heeft mijn kind zelf gekocht (door naar vraag 99)
- Deze heb ik als ouder voor mijn kind gekocht (door naar vraag 99)
- Deze heeft mijn kind gekregen van iemand anders (door naar vraag 101)
- Allemaal (door naar vraag 99)

Vraag 99. De aanpassingen voor het besturen van jouw kind zijn/haar game(s), hoeveel geld is er uitgegeven aan deze aanpassingen?

- 0-50 euro
- 50-100 euro
- 100-200 euro
- 200-300 euro
- 300-400 euro
- 400-500 euro
- 500 euro of meer
- Dit zeggen wij liever niet

Vraag 100. De prijzen voor aanpassingen voor het besturen van jouw kind zijn/haar game(s), wat vinden jij en jouw kind daarvan?

0 (veel te duur) – 10 (heel goedkoop)

(Door naar vraag 102)

Vraag 101. De aanpassingen voor het besturen van jouw kind zijn/haar game(s), van wie heeft jouw kind die gekregen?

- ☐ Familie
- ☐ Vrienden
- ☐ Zorgmedewerker
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 102. Ervaart jouw kind op dit moment problemen tijdens het besturen van zijn/haar game(s)?

- Ja (door naar vraag 103)

- Nee (door naar vraag 104)

Vraag 103. Jouw kind ervaart nog problemen met het besturen van zijn/haar game(s). Welke problemen ervaart jouw kind?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind snapt de besturing nog niet (helemaal)
- ☐ Mijn kind vindt het besturen nog te moeilijk
- ☐ De besturing doet het niet (altijd)
- ☐ Er zijn te weinig knopjes om zijn/haar game(s) te besturen
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 104. Heeft jouw kind nog wensen voor het besturen van zijn/haar game(s)?

- Ja (door naar vraag 105)
- Nee (door naar sectie 4)

Vraag 105. Wij willen graag weten wat de wensen van jouw kind zijn voor het besturen van zijn/haar game(s). Leg dit hieronder uit.

(Door naar sectie 4)

Vraag 106. Gamen doet jouw kind zonder aanpassingen voor het besturen tijdens het gamen. Waarom bestuurt jouw kind zijn/haar game zonder aanpassingen?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind heeft het niet nodig
- ☐ Ik/mijn kind weet niet waar deze aanpassingen te koop zijn
- ☐ Ik/mijn kind vindt het te duur
- ☐ Ik/mijn kind weet niet of de aanpassingen gaan helpen
- ☐ Ik/mijn kind wist niet dat het bestond
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 107. Aanpassingen voor het besturen van games, zou dit jouw kind helpen om te kunnen gamen?

- Ja (door naar vraag 108)
- Nee (door naar sectie 4)

Vraag 108. Aanpassingen voor het besturen van games, waarom zou dit jouw kind helpen? Dit helpt mijn kind, zodat hij/zij:

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Weer kan gamen
- ☐ Met zijn/haar familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever wordt
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Beter kan worden in een game
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 109. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jouw kind dit willen?

- Ja
- Nee

Vraag 110. Licht de keuze van jouw kind op de vraag hiervoor toe

(Door naar sectie 4)

Vraag 111. Het aangepast besturen van games, wat is de reden dat jouw kind dit deed?

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Mijn kind had zelf aanpassingen voor het besturen van zijn/haar game(s)
- ☐ Mijn kind heeft bij iemand thuis het aangepast besturen van games geprobeerd
- ☐ Mijn kind heeft het aangepast besturen van games op een beurs geprobeerd
- ☐ Het aangepast besturen van games, dit heeft mijn kind tijdens zijn/haar therapie gedaan
- ☐ Anders

Vraag 112. Gamen, zou jouw kind dit weer willen doen?

- Ja (door naar vraag 114)
- Nee

Vraag 113. Licht de keuze van jouw kind op de vraag hiervoor toe

(Door naar sectie 4)

Vraag 114. Aanpassingen voor het besturen van games, zou jouw kind dit willen?

- Ja (door naar vraag 117)
- Nee (door naar vraag 115)

Vraag 115. Gamen, waarom zou jouw kind dit weer willen doen? Zodat mijn kind (weer):

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Met zijn/haar familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever wordt
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Beter kan worden in een game
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 116. Gamen, wat heeft jouw kind ervoor nodig om dit weer te doen?

(Door naar sectie 4)

Vraag 117. Het aangepast besturen van games, waarom zou jij dit (weer) willen doen? Zodat mijn kind (weer):

Meerdere antwoorden mogelijk.

- ☐ Met zijn/haar familie/vrienden kan gamen
- ☐ (Online) vrienden kan maken
- ☐ Plezier kan hebben
- ☐ Creatiever wordt
- ☐ Kan ontspannen
- ☐ Beter kan worden in een game
- ☐ Anders, licht toe

Vraag 118. Het aangepast besturen van games, wat heeft jouw kind ervoor nodig om dit (weer) te doen?

(Door naar sectie 4)

Sectie 4.

Uitleg: Het juist verwerken van de antwoorden kan alleen met de juiste informatie van jouw kind. Daarom hebben wij een paar persoonsgegevens van jouw kind nodig. Deze worden alleen voor het onderzoek gebruikt.

Vraag 119. Wat is het geslacht van jouw kind?

- Man
- Vrouw
- Anders

Vraag 120. Woont jouw kind in Nederland?

- Ja
- Nee

Vraag 121. Wat voor een diagnose heeft jouw kind?

Ons onderzoek is uitgezet bij mensen met verschillende diagnoses. Om de informatie juist te verwerken is het belangrijk om te weten welke diagnose jouw kind heeft. Als jij en jouw kind dit liever niet delen, mogen jullie dat hieronder aangeven.

- Niet-aangeboren hersenletsel (NAH) (door naar vraag 5)
- Cerebrale parese (CP) (door naar vraag 5)
- Spierziekte (door naar vraag 5)
- Ander ziektebeeld (door naar vraag 4)
- Meerdere ziektebeelden (door naar vraag 4)
- Dit deel ik liever niet (door naar vraag 5)

Vraag 122. Jij en jouw kind hebben aangegeven dat jouw kind een andere diagnose of meerdere diagnoses heeft. Type hieronder welke diagnose jouw kind wel heeft of type hieronder welke meerdere diagnoses jouw kind heeft.

Vraag 123. Wat voor beperking heeft jouw kind?

Voor het onderzoek is het belangrijk dat wij weten of jouw kind een lichamelijke en/of beperkte hersenfunctie ervaart ten gevolge van zijn/haar ziektebeeld.

Onder een lichamelijke beperking verstaan wij:

- spasmen of tremors (onvrijwillige bewegingen);
- krachtsvermindering;
- een verminderde beweeglijkheid van armen, benen, handen, voeten en/ of romp;
- een verminderd gevoel;
- of coördinatieproblemen.

Onder een beperkte hersenfunctie verstaan wij:

- ontwikkelingsstoornis;
- problemen met zien;
- moeite met het onthouden van dingen;
- overprikkeling;
- moeite met plannen en organiseren;
- problemen met spreken;
- minder snel denken dan andere leeftijdsgenoten;
- of dingen minder snel begrijpen.

- Lichamelijke beperking
- Beperkte hersenfunctie
- Beide

(Door naar dankwoord)

Dankwoord

Hartelijk dank voor het invullen van deze vragenlijst! Met jouw hulp worden de ervaringen en wensen voor aangepast gamen bekend.

Blijf je graag op de hoogte van ons onderzoek? Vul dan hieronder jouw e-mailadres in en dan houden wij je op de hoogte!

Met vriendelijke groeten,

Twan, Suzanne en Teun

Bijlage 4. Tabellen resultaten

Demografische gegevens

Tabel 5: Demografische gegevens

Diagnoses	Leeftijden							Eindtotaal
	15 of jonger	16-20	21-29	30-39	40-49	50-59	60 of ouder	
CP	13		4	5	1		1	35,3 % (n=24)
Man	9		2	1			1	13
Beide	2			1				3
Lichamelijke beperking	7		2				1	10
Vrouw	4		2	4	1			11
Beide	2		1		1			4
Lichamelijke beperking	2		1	4				7
Spierziekte	4	3	7	8	5	2	1	44,1% (n=30)
Man	2	2	5	3	2	2	1	17
Lichamelijke beperking	2	2	5	3	2	2	1	17
Vrouw	2	1	2	5	2			12
Lichamelijke beperking	2	1	2	5	2			12
Zij/hen					1			1
Beide					1			1
NAH	4		3	3		1		16,2% (n=11)
Man	3		1	3		1		8
Beide	3			2				5
Lichamelijke beperking			1	1		1		3
Vrouw	1		2					3
Beide	1		1					2
Lichamelijke beperking			1					1
Meerdere ziektebeelden	2				1			4,4% (n=3)
Man	1				1			2
Beide	1				1			2
Vrouw	1							1
Beide	1							1
Eindtotaal	33,8% (n=23)	4,4% (n=3)	20,6% (n=14)	23,5% (n=16)	10,3% (n=7)	4,4% (n=3)	2,9% (n=2)	100% (n=68)

Ervaringen deelnemers die aangepast gamen

Tabel 6: Ervaringen deelnemers die aangepast gamen

Ervaringen deelnemers die aangepast gamen		N = 17			
Keuzemogelijkheden:	Aantal deelnemers dat voor de keuzemogelijkheid heeft gekozen (ook in procenten aangegeven):	Ziektebeeld			
		Spierziekte (9)	CP (4)	NAH (3)	Meerdere Ziektebeelden (1)
Online	13 (76,5%)	7 (53,8%)	3 (23,1%)	3 (23,1%)	0 (0%)
Offline	7 (41,2%)	5 (71,4%)	2 (28,6%)	0 (0%)	0 (0%)
Met familie/vrienden	8 (47,1%)	5 (62,5%)	2 (25%)	1 (12,5%)	0 (0%)
Alleen	11 (64,7%)	5 (45,5%)	3 (27,3%)	3 (27,3%)	0 (0%)
Anders	1 (5,9%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)

Ervaringen deelnemers die niet aangepast gamen

Tabel 7: Ervaringen deelnemers die niet aangepast gamen

Ervaringen deelnemers die niet aangepast gamen		N=43			
Keuzemogelijkheden:	Aantal deelnemers dat voor de keuzemogelijkheid heeft gekozen (ook in procenten aangegeven):	Ziektebeeld			
		Spierziekte (20)	CP (17)	NAH (5)	Meerdere Ziektebeelden (1)
Online	28 (65,1%)	13 (46,4%)	12 (42,9%)	2 (7,1%)	1 (3,6%)
Offline	21 (48,8%)	11 (52,4%)	8 (38,1%)	2 (9,5%)	0 (0%)
Met familie/vrienden	28 (65,1%)	13 (46,4%)	11 (39,3%)	4 (14,3%)	0 (0%)
Alleen	31 (72,1%)	17 (54,8%)	10 (32,3%)	4 (12,9%)	0 (0%)
Anders	1 (2,3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)

Bijlage 5. Overige resultaten

Uitgaven en tevredenheid over de prijzen

Van de zeventien deelnemers die aangepaste besturing hebben voor het gamen, zijn er acht deelnemers (47,1%) die zelf de aanpassingen hebben gekocht en twee deelnemers (11,8%) die de aanpassingen voor een deel zelf hebben gekocht en voor het andere deel hebben gekregen. Drie deelnemers betaalden zelf tussen de 100-200 euro en twee deelnemers betaalden tussen de 400-500 euro voor de aanpassingen. Voor de rest betaalden drie overige deelnemers tussen de 0-50 euro, 300-400 euro en één deelnemer 500 euro of meer. Van de twee deelnemers die de aanpassingen deels zelf hebben gekocht en deels hebben gekregen, is er één deelnemer die hiervoor tussen 200-300 euro voor heeft betaald en één deelnemer dit liever niet deelt. Het gemiddelde cijfer dat de tien deelnemers geven voor de prijzen voor aanpassingen voor het gamen is een 3,6. Deze gegeven cijfers zijn variërend van een nul tot een zeven.

41,7% (n=7) van de deelnemers heeft de aanpassingen voor het besturen van de games gekregen van iemand anders, waaronder van stichting NMA Gaming (n=3), stichting My Breath My Music (n=1), zorgverzekeraar (n=1), zorgmedewerker (n=1) of van vrienden (n=1).

Resultaten deelnemers fysieke beperking

Er zijn twaalf deelnemers met een fysieke beperking die niet voldoen aan de inclusiecriteria. 83,3% (n=10) heeft een ander ziektebeeld. Eén deelnemer heeft CP en woont niet binnen Nederland en één deelnemer deelt dit liever niet.

Van de twaalf deelnemers met in ieder geval een fysieke beperking, gamet 83,3% (n=10) en 16,7% (n=2) heeft nog nooit gegamed.

Van de tien deelnemers die wel gamet, heeft niemand aangepaste besturing voor het gamen. Vier deelnemers geven aan geen aanpassingen voor het besturen van games nodig te hebben. Daarnaast geven deze vier deelnemers aan dat aanpassingen voor het besturen van games hun ook niet zouden helpen. Zes deelnemers geven aan dat aangepaste besturing voor het gamen hun wel zou helpen en het ook te willen. Met als voornaamste reden dat het hun meer plezier zou geven.

Van de twee deelnemers die nog nooit hebben gegamed, geeft één deelnemer aan dit ook niet te willen, omdat diegene het gamen niet snapt en daardoor niet in staat is om te gamen. De andere deelnemer geeft aan dat niet te weten dat aangepaste besturing voor gamen bestond, maar dit nu wel te willen. Dit zodat deze deelnemer met zijn familie kan gamen en meer plezier kan hebben.

58,3% (n=7) van de deelnemers zouden wel aangepaste besturing voor het gamen willen hebben. Met als voornaamste reden om meer plezier te krijgen tijdens het gamen.