

Spiegelstem onderzoek

Het overkoepelende onderzoek binnen het Spiegelstem project is om te zien hoe Spiegelstem kan bijdragen aan het welzijn en de behoeften van jongeren met (meervoudige) gedragsproblematiek en de zorgverleners die met hen werken.

Onderzoek Fase 2: 2020-2021

In fase 2 van Spiegelstem project zijn 39 'playtests' (speelsessies) uitgevoerd waarbij de techniek en speelervaring zijn getest. Aan deze playtests hebben 27 verschillende jongeren deelgenomen, een deel hiervan heeft meegedaan aan meerdere sessies. 17 kinderen (leeftijd tussen de 6 en 13 jaar) kwamen van een SBO school en 10 jongeren van een dagbestedingscentrum voor jongeren met complexe problematiek (vaak in combinatie met een licht verstandelijke beperking- LVB) (leeftijd tussen de 8 en 21).

Samenvatting van resultaten:

- 92% van de jongeren had plezier tijdens de speelsessies
- Bij 62% van de sessies verlieten jongeren de ruimte met een positief gevoel
- 41% liet een positieve schakeling zien (bijv. van onrust naar rust)
- Begrip van de stem interactie was hoog. Met minimale instructie begreep 85% dat zij hun stem moesten gebruiken om resultaten te krijgen, 44% begreep de link tussen stemvolume en de lijndikte, 33% begreep dat het maken van verschillende klanken verschillende kleuren maakt. Echter werd de link tussen de output en de emotionele lading nog niet veel gemaakt (8%).

Terugkerende wensen

- Behoefte aan aanvullende interacties
- Interesse om Spiegelstem samen met anderen te spelen
- Behoefte aan meer flexibiliteit in het gebruik (bijv. starten/stoppen, kiezen van aktes, aanpassen speellengte, etc)

Onderzoek Fase 3 - 2022 tot 2024 (nog deels in uitvoering)

Fase 3 van het Spiegelstem project is met name gericht op implementatie.

In deze fase Specifiek worden de gebruikservaring en de functionaliteit van nieuwe technische ontwikkelingen in kaart gebracht. Verder wordt geïnventariseerd welke obstakels er worden ervaren bij het gebruik van Spiegelstem, maar ook welke voordelen het kan bieden. Tot slot wordt onderzocht in hoeverre het spelen van Spiegelstem bijdraagt aan positieve veranderingen in het gevoel en gedrag van de jongeren en de werkbeleving van zorgverleners. Het onderzoek wordt uitgevoerd d.m.v. verschillende activiteiten waaronder focusgesprekken, co-creatie sessies, playtests, het testen en vastleggen van gebruiksscenario's en een effectiviteitsstudie. De effectiviteitsstudie zal nog plaatsvinden tussen februari en mei 2024.

De zorgpartners in deze fase en dit onderzoek waren 1) een dagbestedingscentrum voor jongeren (8- 21 jaar) met complexe (gedrags-)problematiek (soms in combinatie

met een licht verstandelijke beperking) en 2) een orthopedagogisch dagcentrum voor kinderen met een verstandelijke beperking en/of internaliserende of externaliserende gedragsproblematiek. Veel van deze kinderen hebben ook een taalachterstand of andere beperkingen in verbale communicatie.

Focusgesprekken en co-creatie dagen.

Er zijn 10 verschillende gesprekken gevoerd met zorgverleners om kennis te verzamelen over de doelgroep, het zorgaanbod, behoeftes en drempels en mogelijke aanknopingspunten Spiegelstem. Ook zijn mogelijke gebruiksscenario's in kaart gebracht. Ook hebben er 4 verschillende co-creatie dagen plaatsgevonden met teamleden en zorgpartners. Deze sessies hebben als doel om in co-creatie en met een mix van expertises na te denken over mogelijke manieren van implementatie (gebruiksscenario's) en het ontwerp van nieuwe technologische ontwikkelingen. Ook bieden deze sessies de gelegenheid om prototypes uit te proberen en feedback te delen.

Gebruiksscenario's

Op basis van de focusgesprekken en co-creaties hebben we onderzocht voor welke doelen en op welke manieren Spiegelstem kan worden ingezet bij onze zorgpartners. Voorbeelden van deze geformuleerde gebruiksscenario zijn:

- Inzetten voor ontspanning op vaste momenten in de dag
- Inzetten voor de-escalatie/emotieregulatie bij onrust/opborrelende woede
- Gebruiken om contact met begeleider te bevorderen door samen te spelen
- Oefenen van contact leggen/samen spelen met andere kinderen
- Inzetten ter ondersteuning van speltherapie of psychomotorische therapie
- Inzetten als intake- of observatietool bij nieuwe kinderen

Feedback

- In het dagcentrum maken bijna alle groepen gebruik van Spiegelstem
- Begeleiders zeggen dat kinderen het interessant vinden en dat het ontspannend, prikkelend en enthousiasmerend werkt.
- Begeleiders zien veel meerwaarde voor spanningsregulatie van cliënten.
- In de multiplayer kan er worden geoefend met het verdragen van en aandacht tonen voor de ander. Ook zou er kunnen worden geoefend met samenwerken
- Er moet wel rekening gehouden moeten worden met verschillende niveaus van begrip. Met name Actie-Reactie moet zo duidelijk mogelijk zijn.
- Er is een sterke wens om de speelsessies te kunnen aanpassen/sturen op basis van de behoeftes van verschillende kinderen (modulariteit)
- Er is een sterke behoefte aan een duidelijke handleiding met daarin voorbeelden van hoe en waarvoor je Spiegelstem kunt inzetten in de praktijk.

- Gebruik moet zo simpel mogelijk zijn zodat ook een invaller het zou kunnen gebruiken.

Playtests

Tussen mei en december zijn er 20 verschillende playtests uitgevoerd: 7 bij Pluryn en 13 bij de Trampoline. Playtests zijn speelsessies met de doelgroep, waarbij wordt geobserveerd hoe ze met Spiegelstem spelen. Elke playtest duurt ±15 min. Er wordt gelet op verschillende aspecten van de gebruikservaring: gevoel, gedrag, begrip, plezier, gebruiksgemak en functionaliteit. Hierbij wordt gebruikgemaakt van een observatieschema.

Preliminare observaties

- Vrijwel alle kinderen ervaren een hoge mate van plezier tijdens de speelsessies
- De interesse voor Spiegelstem en de verschillende interacties is hoog, hoewel de spanningsboog tussen kinderen verschilt
- Kinderen zijn nieuwsgierig en proberen verschillende interacties uit (gebruik van stem, klappen, stampen).
- Kinderen vinden het leuk om samen te spelen met anderen. Samen spelen met een begeleider lijkt vooral goed te werken. Spelen met andere kinderen is voor sommige kinderen nog vrij uitdagend, het vergt mogelijk meer oefening in kleine stapjes.
- Jongeren van het dagbestedingscentrum lijken de interacties al goed te begrijpen met minimale instructies
- Begrip, met name van de kinderen van het orthopedagogisch dagcentrum is wisselend. Sommige kinderen hebben aansporing en aanvullende instructie nodig van begeleiders. Deels kan dit mogelijk worden ondervangen met verdere speelsessies/meer oefening.
- Actie ('ik maak een hard geluid') en reactie ('en dan verschijnt er een grote vis, of komt er dikke een lijn) lijkt voor veel kinderen nog lastig, met name het begrijpen dat zij zelf bepaalde output in de installatie veroorzaken. In de doorontwikkeling zal er veel aandacht worden besteed aan het duidelijker maken van actie-reactie om spelers hiermee te ondersteunen.
- Het effect op spanningsregulatie zal nog verder moeten worden getest in meer langdurig onderzoek, in een natuurlijke setting (zonder aanwezigheid van onderzoekers en ontwikkelaars).