

Stotteren is een spraakstoornis die voorkomt bij 0,7-1% van de wereldbevolking en kan leiden tot angst om te spreken, beperkingen in communicatie, sociale participatie en werkprestaties (American Psychiatric Association, 2013). Stottertherapie heeft verschillende doelen, waaronder het opmerken en aanpassen van fysiek gedrag, ontwikkelen van neutrale of positieve gedachten en meer geëngageerd zijn in gesprekken (Rodgers & Gerlach, 2020).

Therapeutische methoden, werkmodellen en behandeltechnieken worden gebruikt om deze doelen te bereiken, met aanpassingen voor elke patiënt (NVLF, 2020). Tijdens de transferfase leert de therapeut de patiënt aangeleerde vaardigheden automatisch toe te passen in het dagelijks leven (NVLF, 2020). De exposure-based treatment is een gemeenschappelijke methode om situaties te bepalen waarin vaardigheden kunnen worden toegepast en een hiërarchie vast te stellen (Benito & Walther, 2015).

Virtual reality wordt gebruikt om een tussenstap te vormen om de transferfase verder te ondersteunen, waarbij realistische omstandigheden in een veilige omgeving worden nagebootst (Benito & Walther, 2015). Dit kan patiënten helpen bij het toepassen van aangeleerde vaardigheden buiten de therapieruimte. Het wordt ook gebruikt bij de behandeling van andere stoornissen zoals angststoornissen, fobieën, paniekaanvallen en posttraumatische stressstoornis (Benito & Walther, 2015).

In dit onderzoek werd de effectiviteit van een virtuele realiteit (VR) toepassing getest bij stottertherapie. In de eerste testfase kozen de testpersonen zelf hun scenario uit drie mogelijke situaties. Het eerste scenario werd vier keer gekozen, het tweede vijf keer en het derde vier keer. De stottertherapeut observeerde de testpersonen tijdens de VR-ervaring en noteerde hun reacties, terwijl een tweede onderzoeker hen vroeg naar hun ervaring en suggesties voor verbetering. Op basis van deze feedback werd het prototype geoptimaliseerd.

Het meest gekozen scenario werd behouden en er werd extra aandacht besteed aan factoren die spreekdruk verhogen om de simulatie realistischer te maken. Het prototype werd opnieuw getest en er werd een vervolgsценario toegevoegd. Een 360°-camera werd gebruikt om de ervaring te verbeteren. Uit de resultaten bleek dat de meeste testpersonen dezelfde spanning voelden als in een echte situatie en dat de opbouw van het scenario een meerwaarde was. Het gebrek aan interactie bij het eerste prototype werd opgelost door de toevoeging van een vervolgsценario. De meerderheid van de testpersonen ervoer het tweede prototype als meer realistisch.

Testpersonen voelden zich meer in de ruimte met het tweede prototype en hoefden minder hun inlevingsvermogen te gebruiken. Voor stottertherapeuten was het handig dat ze het beeld van de VR-bril naar de computer konden casten om de testpersoon te volgen. Testpersonen gaven aan dat VR een bruikbaar middel is om toe te passen in de transferfase van stottertherapie.

Verschillende factoren bleken invloed te hebben op de spanning die tijdens de VR-ervaring werd ervaren, waaronder de uitwerking van het scenario, de interactie en de personen waarmee in interactie werd gegaan. Deelnemers vonden VR nuttig om grenzen te verleggen en moeilijke situaties meerdere keren te oefenen. Uiteindelijk kan VR niet meer zinvol zijn na het toepassen van aangeleerde vaardigheden in het dagelijkse leven. Deelnemers stelden dat er verschillende scenario's moesten worden ontwikkeld om te gebruiken en adviseerden dat de hele ruimte in beschouwing moest worden genomen, inclusief achtergrondgeluiden en algemene sfeer.