

Inclusief ontwerp voor gezonde jeugd

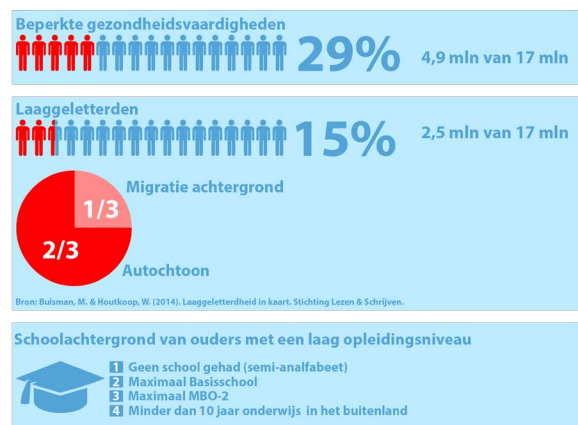
Innovatief onderzoeksinstrument voor ouders met lage gezondheidsvaardigheden

Een chat-app kan dienen als gebruiksvriendelijk innovatief onderzoeksinstrument voor mensen met verhoogd risico op lage gezondheidsvaardigheden, met betrouwbare en waardevolle resultaten. Deze kan worden ingezet ter ondersteuning van het inclusive design proces. De ontwikkeling en implementatie van de chat-app heeft een lijst met belangrijke eisen opgeleverd waar het gaat om de vorm, inhoud en wijze van verspreiding van dergelijke onderzoeksinstrumenten bij deze doelgroep.

Kim Kranenborg, Olivier Blanson Henkemans, Joost Hermans en Marjolijn van Leeuwen

Ouders met een migratieachtergrond en een laag opleidingsniveau kunnen wanneer het gaat om de opvoeding en ontwikkeling van hun kind vaak een extra steuntje in de rug gebruiken (VWS, 2018). In veel gevallen hebben zij ook lage gezondheidsvaardigheden (*low health literacy*). Zij hebben moeite met het verkrijgen, begrijpen, beoordelen en gebruiken van gezondheidsinformatie (afbeelding 1). Ook staat het toegang tot de gezondheidsorganisaties in de weg. Gezondheidsvaardigheden worden wereldwijd beschouwd als een belangrijke oorzaak van gezondheidsverschillen tussen mensen (Heijmans et al., 2018).

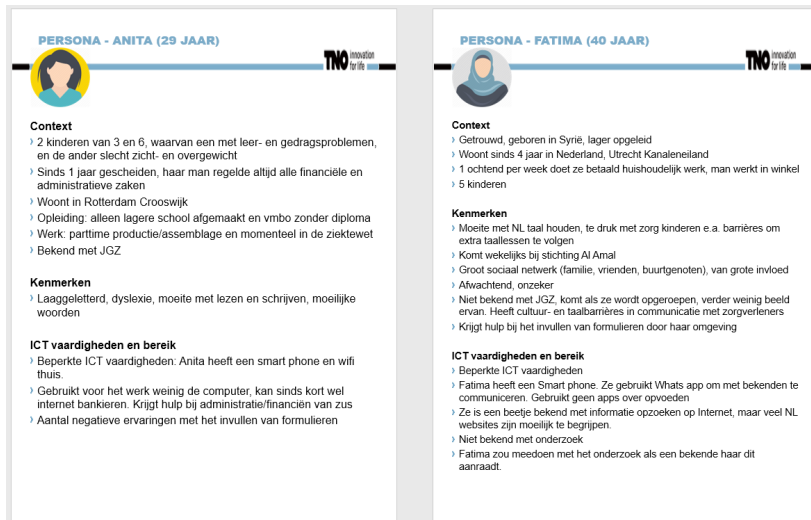
Digitale innovaties voor opvoeding en ontwikkeling van het kind kunnen een steuntje in de rug bieden aan ouders met migratieachtergrond en een laag opleidingsniveau ten behoeve van hun gezondheidsvaardigheden. Websites, apps en sociale media bevatten verschillende modaliteiten (tekst, beeld, geluid) om een boodschap op maat over te brengen en dingen te leren. Bovendien maken organisaties die hulp bieden bij opvoedvragen, zoals de jeugdgezondheidszorg (JGZ), steeds vaker gebruik van digitale innovaties. Voor ouders met een migratieachtergrond en een laag opleidingsniveau is het belangrijk – willen zij van dit aanbod kunnen profiteren – dat digitale innovaties goed afgestemd zijn op hun kenmerken (bijvoorbeeld taalvaardigheid), behoeften (voorkeur voor medium) en belevingswereld (bijvoorbeeld waarden en gewoonten). Deze kenmerken, behoeften en belevingswereld zijn alleen



Afbeelding 1: Gegevens over schoolachtergrond en het aantal laaggeletterden en mensen met lage gezondheidsvaardigheden in Nederland.

vaak onvoldoende bekend bij ontwikkelaars van digitale innovaties.

Het in kaart brengen van kenmerken, behoeften en belevingswereld kan door middel van doelgroeponderzoek. Echter, mensen met een migratieachtergrond en een laag opleidingsniveau zijn onder-gerepresenteerd bij doelgroeponderzoek. Dat maakt het lastig om digitale innovaties op hen af te stemmen. Als gevolg geldt voor ouders met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau dat digitale innovaties gebruiksonvriendelijk zijn en weinig gebruikt worden. Daarmee dreigen zij verder achterop te raken wanneer het gaat om gezondheidsvaardigheden en toegang tot de gezondheidsorganisaties.



Afbeelding 2: De analysefase en expertsessie resulteerde onder andere in de uitwerking van enkele persona's (laag opgeleide autochtoon, links, en laag opgeleide immigrant, rechts).

Onder-representatie bij doelgroeponderzoek van mensen met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau kent een aantal oorzaken. Zij nemen weinig deel aan onderzoekspanels en zijn terughoudend bij oproepen voor deelname. Het concept onderzoek is vaak onbekend. Conventionele instrumenten, zoals vragenlijsten, zijn lastig te begrijpen. Zowel wat betreft inhoud (bijvoorbeeld functie vragenlijst en woordgebruik) en vorm (bijvoorbeeld Likert-schaal en multiple choice). Zij zullen daarom eerder stoppen met deelname en de antwoorden zijn minder betrouwbaar. Dit artikel bespreekt de ontwikkeling van een chat-app als innovatief onderzoeksinstrument ter ondersteuning van inclusive design van digitale innovaties in de JGZ, waarbij rekening wordt gehouden met diversiteit bij de doelgroep tijdens ontwerpkeuzes. (Lees meer over inclusive design in de andere dossierartikelen in dit tijdschrift.) Doel van het onderzoek is bepalen hoe een dergelijk onderzoeksinstrument bruikbaar gemaakt kan worden voor mensen met een migratieachtergrond en een laag opleidingsniveau en hen te bereiken, met betrouwbare resultaten.

Chat-app voor inclusive design

Om ouders met lage gezondheidsvaardigheden te betrekken bij onderzoek naar ervaring met de JGZ en gebruik van digitale innovaties, is een chat-app ontwikkeld (afbeelding 5). De chat-app werkt op smartphone, tablet of webbrowser en verzamelt gegevens door op een speelse manier een interactieve dialoog met gebruikers aan te gaan. Serieuze vragen worden met behulp van trivia- en quizvragen verpakt in een leuk gesprek. De chat-app is gebaseerd op QUESION¹. Een avatar die staat voor de onderzoeker chat met respondenten, zonder dat het voelt als een verplichte of langdradige vragenlijst.

1 <https://gamesolutionslab.com/portfolio/questionr/>

De chat start via een link in bijvoorbeeld Whatsapp en Facebook of via QR-code. De avatar start het gesprek, afhankelijk van het onderwerp en de vorm, door middel van video, audio of tekst.

De mogelijkheid tot doorvragen en de afwisselende manieren waarop de vragen gesteld worden, maakt dat de antwoorden meer natuurlijk en minder sociaal wenselijk zijn.

Voor de ontwikkeling van de chat-app als onderzoeksinstrument is een user-centered design (UCD) aanpak gehanteerd (Van Esch-Bussemakers et al., 2003). De volgende drie stappen zijn doorlopen:

1. Analyse: specificatie van functies en inhoud, op basis van kenmerken van de gebruiker, hun doelen, informatie- en ondersteuningsbehoefte en de gebruikscontext.
2. Ontwerp middels co-creatie: specificatie van de werking van de functies en informatiepresentatie (gebruikersinterface op communicatieniveau).
3. Technische implementatie: bouwen en uitrol van de gebruikersinterface.

De bevindingen zijn in de vorm van eisen en ontwerpschetsen vastgelegd en getoetst met de eindgebruikers.

Stap 1: Analyse van doelgroep en context

Om een beeld te krijgen van de doelgroep is een bureaustudie uitgevoerd. Daarnaast is een expertsessie gehouden met deelnemers van Pharos, TNO en ontwikkelaars van digitale onderzoeksinstrumenten, waaronder Game Solutions Lab. Ervaringen uit eerdere projecten zijn geïnventariseerd. Dit leverde een overzicht op van kenmerken en classificaties van de doelgroep in de vorm van persona's, zie voorbeelden in afbeelding 2. Ook leverde dit een eerste topiclijst (de globale thema's voor de vragen) en eisenpakket op voor de chat-app.

Stap 2: Co-creatiesessies met doelgroep

Een panel is samengesteld van 12 ouders (allemaal vrouwen) met een migratieachtergrond en die overwegend laaggeletterd zijn. Zij werden betrokken in twee groepsgesprekken en een user-walkthroughsessie. De werving van de doelgroep vond plaats via Al Amal, een organisatie die participatie van gezinnen bevordert in een achterstandswijk in Utrecht. Een ambassadeur van deze organisatie was bij alle sessies aanwezig. De sessies vonden plaats in een voor de doelgroep vertrouwde omgeving, bij de organisatie in de wijk.

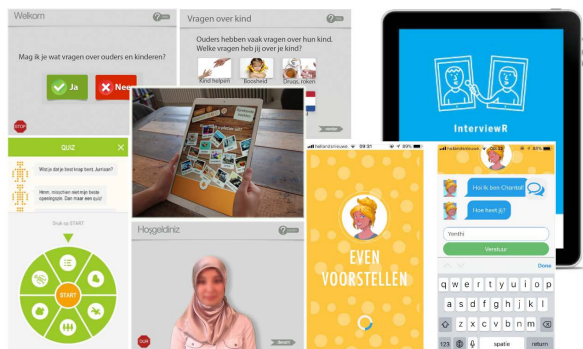
Tabel 1: Overzicht van belangrijkste gebruikerseisen voor de chat-app als innovatieve onderzoeksinstrument bij mensen met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau.

Onderwerp	Gebruikerseisen
Vorm	
Beeld	Minimaal aantal beeldmaterialen (tekstvakken, knoppen, plaatjes) ter voorkoming van afleiding
Beeld en tekst	Eenduidige beeldmateriaal ter ondersteuning van de tekst Herkenbaar beeldmateriaal ter ondersteuning van de vragen
Multimodaliteit	Gebruik van multimedia, zoals instructievideo, voorlezen lastige woorden, ondertiteling in eigen taal
Generiek versus letterlijk	Beeldmateriaal sluit aan bij de doelgroep, zoals keuze voor generieke en herkenbare iconen in plaats van letterlijke foto's
Beeldmateriaal met hoge informatiedichtheid	Minimaal gebruik van pijlen, schema's, grafieken, en matrixen of statistieken
Interactie	Eenvoudige navigatie, met simpele knoppen voor doorklikken of terugbladeren Minimale noodzaak tot typen (open vragen) Minimale noodzaak tot scrollen/slider, door een vraag en bijbehorende antwoordmogelijkheden op één scherm te passen
Functie versus inhoud	Functies (bijv. knoppen) en inhoud (bijv. vragen, antwoorden) zijn visueel duidelijk te onderscheiden
Inhoud	
Taal (zie ook 'Wervingstekst')	Taalniveau van de tekst is afgestemd op de doelgroep (bijv. niveau A2-B1) Gebruik van concrete woorden (bijv. 'gezondheid' in plaats van 'ontwikkeling en groei') Gebruik van eenvoudige zinstructuur (bijv. 'Hoe lang is je kind' in plaats van 'Wat is de lengte van je kind') Gebruik van korte zinnen. Zo mogelijk opknippen
Informatieverwerking	Mogelijkheid tot teruggaan naar eerder gegeven informatie of herhalen van informatie, omdat teksten (bijv. instructie voor een vraag) niet of deels worden gelezen Eén vraag per keer tonen en de antwoorden tonen na het lezen van de vraag (bijv. na drukken knop 'toon vragen') op één scherm Bepert het aantal antwoordmogelijkheden (advies maximaal 4), knip vragen op in verschillende subvragen indien meer antwoordmogelijkheden noodzakelijk Laag tempo van presenteren informatie aan (langzaam spreken in bijvoorbeeld video)
Uitleggen	Uitleg in eenvoudige teksten met actief taalgebruik van wat de gebruiker per vraag moet doen (bijv. klik een of meerdere antwoorden, typ je antwoord)
Mapping	Beschrijving van onderwerp sluit aan bij concepten, die bekend zijn bij de doelgroep (bijv. 'Gaf de dokter op school een tip?' in plaats van 'Heb je advies gekregen van jeugdarts op school?')
Verspreiding	
Wervingsplek	Persoonlijke werving op plek waar doelgroep normaal komt Controle of mensen op vindplek tot doelgroep behoren (bijv. schoolachtergrond en eerste taal)
Wervingsmethode	Informeel benadering (Digitale) kanalen die bekend zijn bij de doelgroep (bijv. Whatsapp)
Wervingstekst	Introductie met onderzoeksdoel, persoonlijk belang van deelname, gevraagde acties, informed consent in eenvoudige taal Mogelijkheid om teksten in eigen taal te lezen of horen
Overtuigen	Betrokkenheid van ambassadeur bij het werven van de doelgroep Betrouwbare uitstraling (bijv. middels logo van organisatie bekend in het netwerk)

Tijdens de groepsgesprekken zijn meningen en gebruikersbehoeftes besproken rondom de thema's vorm, inhoud en wijze van verspreiding van de chat-app. De groepsgesprekken waren informeel, maar gestuurd door de vragen die de facilitator stelde. Uitkomsten waren ten eerste een rijk beeld van de gebruikers, vragen die leven rondom opvoeding, hun ervaringen met onderzoek, ICT en de jeugdgezondheidszorg. Ten tweede initiële gebruikerseisen voor de chat-app via feedback op en discussie over oplossingsrichtingen voor bereik van de doelgroep, gebruiksvriendelijkheid van de chat-app en formulering van begrijpelijke vragen en antwoorden. Tijdens de expertsessie (stap 1) en het

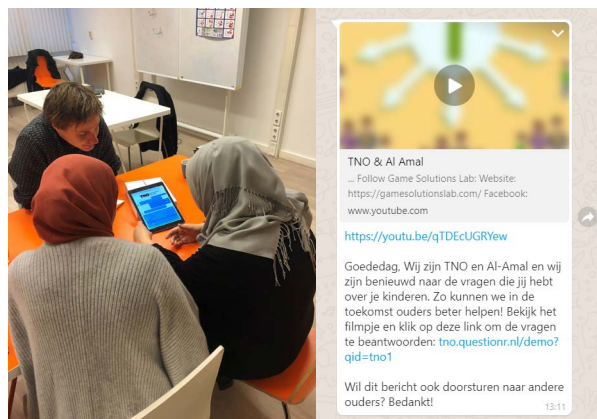
eerste groepsgesprek zijn verschillende ontwerpopties voor de chat-app doorgenomen. De geprefereerde opties zijn na het eerste groepsgesprek uitgewerkt in een eerste mock-up van de chat-app (zie afbeelding 3). Deze mock-up is in het tweede groepsgesprek getoetst en aangescherpt en uitgewerkt in een prototype chat-app (afbeelding 4). In de user-walkthroughsessie werden het prototype en een introductievideo voor de werving geëvalueerd. De deelnemers liepen samen met een begeleider vanuit Al Amal die hielp met de taal en een TNO-expert systematisch de chat-app door aan de hand van scenario's en taken. Ze bespraken de eisen omtrent

Dossier: Inclusive design in de publieke sector



Afbeelding 3: Indruk van diverse oplossingsrichtingen die zijn voorgelegd tijdens de co-creatiesessies (Cremers et al., 2017, Game Solutions Lab).

vorm, inhoud, functies en de verspreiding van de chat-app met introductievideo. Tijdens en na de sessies zijn de eisen aangescherpt, aangevuld en geprioriteerd voor het ontwikkelen van de definitieve chat-app. Zo bleek dat de standaard kleurstelling van de tekstballonnen van het QUESIONR-platform leidde tot verwarring bij mensen met laaggeletterdheid. Vaak begon men bij elke nieuwe tekstballon weer bovenaan met lezen. De kleurstelling is veranderd naar een meer 'Whatsappachtige stijl' met verschillende herkenbare kleuren voor avatar en gebruiker. Verder bevat de standaard look-and-feel van QUESIONR speelse elementen, zoals avatars naast de tekstballon en kleurige headers. Uit de focusgroepen bleek dat de doelgroep baat had bij een wat strakkere minimalistische uitstraling. Daarom is de avatar verplaatst naar de header bovenin beeld en is de kleurstelling rustiger gemaakt. Tot slot is een slag gemaakt om gebruiksvriendelijkheid te vergroten, inclusief verlagen van het totaal aantal vragen en antwoordmogelijkheden, vereenvoudigen taalgebruik en interactie, toevoegen video- en visueel materiaal en een voorleesfunctie voor woorden die de doelgroep

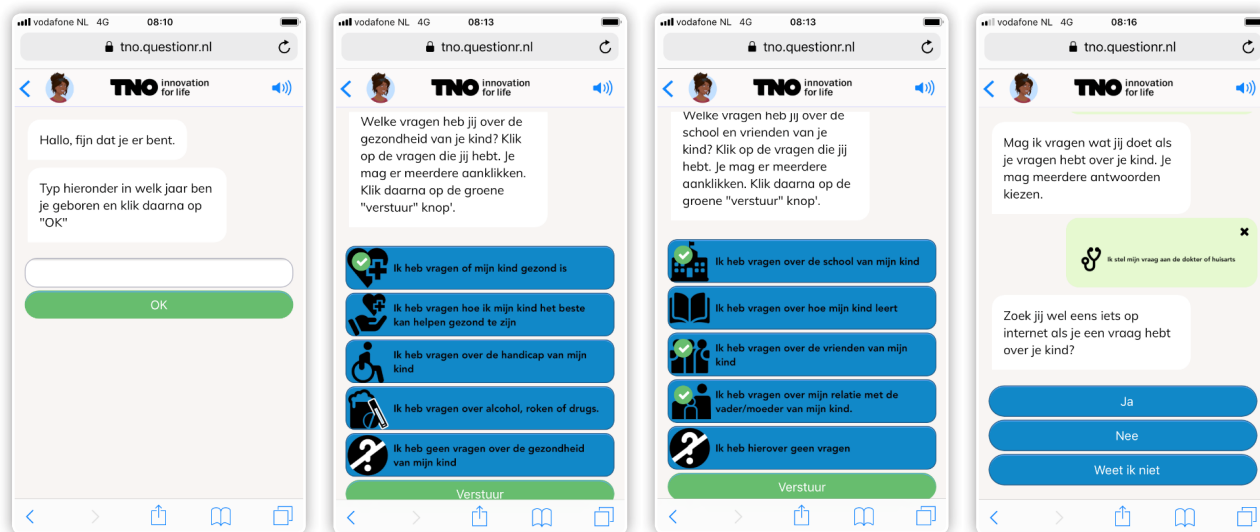


Afbeelding 4: Co-design van innovatieve chat-app als onderzoekstool voor ouders met lage gezondheidsvaardigheden, verspreid via bekende media (o.a. Whatsapp).

lastig vond te lezen. Tabel 1 geeft een overzicht van de belangrijkste gebruikerseisen, die zijn opgehaald en gevolgd tijdens de ontwikkeling van de chat-app als innovatief onderzoeksinstrument.

Stap 3: Technische implementatie

Afbeelding 5 toont hoe de chat-app technisch is geïmplementeerd. Bovenaan staat een afbeelding van de persoon met wie de chat wordt gehouden, een avatar. Deze avatar stelt stapsgewijs vragen aan de gebruiker en bij vervolgvragen wederom gebruikt. Verder wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van iconen, die daarmee een beeldmerk worden voor een bepaald onderwerp. Bijvoorbeeld een hart met een kruis gaat over de gezondheid van het kind. Deze iconen zijn getoetst tijdens de co-creatiesessies en bij vervolgvragen wederom gebruikt. Ook wordt gebruik gemaakt van voorbeelden (bijvoorbeeld afbeeldingen van apps) om te verhelderen waar de vraag precies over gaat (bijvoorbeeld over bekende apps voor vragen over de opvoeding). Ten



Afbeelding 5. Visualisatie van de chat-app voor mensen met migratieachtergrond en/of laag opleidingsniveau.

Tabel 2: Bereik, aantal klikken op video en link chat-app, en respondenten, per groep.

Groep	Direct bereik	Klikken op video	Klikken op link chat-app	Aantal responderen
Facebook	6972	1008	87	33
Al Amal	40	Onbekend	20	11

aanzien van de vorm van de chat-app is deze zo veel mogelijk vergelijkbaar gemaakt met Whatsapp (kleur, tekstballonen, vraag en antwoord respectievelijk links en rechts), een app die de doelgroep blijkbaar veel gebruikt. Daarmee is deze chat-app meer herkenbaar en intuïtief in het gebruik.

In navolging van de gebruikerseisen die voortkwamen uit de groepsgesprekken is de chat-app verspreid via ambassadeurs binnen het netwerk Al Amal. Zij hebben mensen binnen hun netwerk tijdens bijeenkomsten gewezen op de chat-app en gevraagd deze in te vullen en te verspreiden via sociale media, zoals Whatsapp (zie afbeelding 3). Voor de verspreiding is een introductievideo gemaakt. Deze legt visueel en in spraak kort uit aanleiding, doel, wijze van gebruik en relevantie voor de gebruikers zelf van de chat-app (afbeelding 5). In de video is ook het logo van Al Amal opgenomen.

De chat-app is uitgezet en getoetst bij de doelgroep, met als hoofdvragen: (1) hoe kunnen met deze chat-app als gebruiksvriendelijk innovatief onderzoeksinstrument mensen met migratieachtergrond en laag opleidingsniveau worden betrokken bij doelgroeponderzoek op een manier dat de resultaten betrouwbaar zijn en (2) welke inzichten levert de chat-app op wanneer het gaat over ervaringen van ouders met verhoogd risico op lage gezondheidsvaardigheden met de JGZ en digitale innovaties?

Methodie

De chat-app is verspreid onder ouders woonachtig in en rondom Kanaleneiland in Utrecht. Daarbij is de hierboven beschreven aanpak gehanteerd met persoonlijke benadering via ambassadeurs van Al Amal, instructievideo en verspreiding via sociale media, zoals Whatsapp. De chat-app is daarnaast verspreid via een landelijke advertentie op Facebook gedurende één week. Daarbij is dezelfde instructievideo gebruikt, zonder verwijzing naar Al Amal. Op deze wijze hebben we getracht variatie in respondenten te krijgen ten aanzien van onder andere opleidingsniveau en migratieachtergrond. Facebook wordt met name gebruikt door mensen met een hoog opleidingsniveau (Newcom, 2016). Men kreeg geen vergoeding voor deelname.

Tijdens de toets is gevraagd naar hoe ze de chat-app hebben ervaren ten aanzien van gebruiksgemak (was het een fijne chat) en betrouwbaarheid (hoe duidelijk vonden ze de vragen en antwoordmogelijkheden). De chat-app is in eerste instantie ontwikkeld om in kaart te brengen wat ervaringen en behoeften van ouders zijn ten aanzien van digitale innovaties in de JGZ. Daarom zijn de topiclijst en vragen van de chat-app hier ook op toegespitst. De topics waren achtergrondkenmerken van het gezin, wat doen ouders bij vragen over de ontwikkeling en gezondheid van het kind, ervaring met

de JGZ en digitale innovaties ten behoeve van opvoeding en ontwikkeling en aanvullende onderwerpen, zoals privacy.

Resultaten

De chat-app is over een periode van een maand (maart/april 2019) door 44 mensen gebruikt. Tabel 2 geeft weer het bereik, aantal klikken op de video en link van de chat-app, en respondenten, per groep. In deze periode leverde naar verhouding de werving in persoon bij Al Amal met hulp van een ambassadeur meer respondenten op (1 op 4) dan werving via Facebook (1 op 211). Zoals aangetoond in tabel 3 leverde de werving via Al Amal bovendien een significant hoger aantal mensen op met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau.

De gemiddelde leeftijd van alle respondenten is 38,71 (SD=5,86) en het gemiddelde aantal kinderen is 2,52 (SD=1,22). Tabel 3 geeft kenmerken van de respondenten weer die geworven zijn via een landelijke Facebook-advertentie (n=33) en via het netwerk van Al Amal (n=11), in en rondom Kanaleneiland in Utrecht. Van de groep respondenten van Al Amal is, in vergelijking met mensen geworven via Facebook, het opleidingsniveau lager ($P=0,004$) en het aantal mensen met een migratieachtergrond hoger ($P<0,001$). Verder heeft de groep respondenten van Al Amal gemiddeld meer kinderen ($P<0,001$) en geldt dat hun oudste kind over het algemeen ouder is ($P=0,008$).

Tabel 4 toont wat de respondenten vinden van de chat-app (N=44). Ten aanzien van de begrijpelijkheid van vragen, scoren zij op een schaal van 1, heel onduidelijk, tot en met 5, heel duidelijk, gemiddeld een 4,10 (SD=0,78). Ten aanzien van de aantrekkelijkheid van de chat-app geeft ongeveer 70% aan deze plezierig te vinden. Deze score en percentage zijn gelijk voor beide groepen (via Facebook en via Al Amal), dus ook voor de groep die gemiddeld een lager opleidingsniveau heeft en vaker een migratieachtergrond.

Observaties van het ontwikkel- en implementatieproces leveren de volgende voor- en nadelen van de chat-app en verspreiding op. Het benaderen van de doelgroep via ambassadeurs heeft als voordeel dat het mensen motiveert om mee te doen. Men is overtuigd van het nut van deelname. Het gebruik van een chat-app die lijkt op een applicatie die ze al gebruiken, zoals Whatsapp, zorgt ervoor dat deelnemers het instrument herkennen en ermee kunnen omgaan. Het onderzoeksinstrument is met behulp van sociale media eenvoudig te verspreiden. Nadeel is dat via deze aanpak het onduidelijk blijft wie is blootgesteld aan het onderzoeksinstrument en hier is weinig tot geen controle over. Om deze reden wilden de

Tabel 3: Kenmerken van respondenten, geworven via Facebook advertentie en via Al Amal.

	Facebook, n=33	Al Amal, n=11	P-waarde ¹
Leeftijd ouder, gemiddelde (SD)	38,58 (6,19)	39,00 (5,23)	0,82
Opleidingsniveau hoog/laag (%)			0,004
Hoog	75,8	33,3	
Laag	24,2	66,7	
Migratieachtergrond (%)			0,001
Ja	9,1	86,7	
Nee	90,1	13,3	
Aantal kinderen, gemiddelde (SD)	1,97 (0,85)	3,37 (1,03)	0,001
Leeftijd oudste kind (%)			0,008
0-5 jaar	27,3	--	
6-12 jaar	54,5	53,3	
13- 18 jaar	12,1	26,7	
Ouder dan 18 jaar	6,1	20,0	

¹ P-waarde is gebaseerd op Chi-square test of ANOVA om de verschillen te analyseren tussen de twee groepen. Dik gedrukte getalen geven aan $P < .05$.

Tabel 4: Ervaring respondenten met chat-app als onderzoeksinstrument..

	Facebook, n=33	Al Amal, n=11	P-waarde ¹
Helderheid vragen, gemiddelde (SD)	4,19 (SD=0,83)	3,93 (SD=0,73)	0,30
Plezier chat (Ja %)	65,4	78,6	0,40

¹ P-waarde is gebaseerd op Chi-square test of ANOVA om de verschillen te analyseren tussen de twee groepen. Dik gedrukte getalen geven aan $p < .05$.

ambassadeurs wel in persoon deelname aan het onderzoek via de chat-app aanbevelen, maar niet herkenbaar zijn in de instructievideo (beeld of stem). Zij waren bang dat mensen de video zouden misbruiken. Ten slotte hebben we ervaren dat wanneer je gebruik maakt van sociale media om mensen te werven voor onderzoek andere events, die veel aandacht krijgen op sociale media, de oproep kunnen ondersneeuwen, ten koste van de respons.

Met de chat-app hebben we ouders gevraagd naar ervaringen met de JGZ en digitale innovaties. Respondenten gaven in het algemeen de voorkeur aan face-to-face contact met de JGZ. De JGZ is echter voor ouders niet de meest vanzelfsprekende partij om bij aan te kloppen met vragen rondom de ontwikkeling en gezondheid van hun kind. Bovendien wordt het advies niet altijd als behulpzaam ervaren. Ouders gebruiken digitale innovaties om de gezondheid van hun kind te monitoren en voor informatie bij opvoedvragen. Apps voor ouders worden weinig gebruikt en vrijwel niet door ouders met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau. Zij gebruiken Whatsapp om vragen te stellen aan mensen in hun sociale netwerk, zoals familie en vrienden. Andere verschillen zijn dat ouders met een lager opleidingsniveau en een migratieachtergrond vaker vragen hebben over hun kind in de schoolsetting (met name schoolprestatie) en over hoe het gedrag van hun kind te veranderen. Zij richten zich ten slotte vaker tot de JGZ, zijn meer

ontvankelijk voor advies en zijn eerder genegen een digitaal medium te gebruiken omdat de JGZ dit aanbeveelt.

Discussie

Dit artikel bespreekt hoe je een gebruiksvriendelijk innovatief onderzoeksinstrument kunt ontwikkelen en inzetten om mensen met verhoogd risico op lage gezondheidsvaardigheden te bereiken en betrouwbare onderzoeksresultaten te verzamelen. Hiervoor is via een UCD-aanpak een chat-app ontwikkeld. Deze chat-app is uitgezet via het sociale netwerk van mensen met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau, in persoon (bijeenkomsten) en online (social media). Een aanzienlijk deel van de bereikte ouders met een migratieachtergrond en een laag opleidingsniveau hebben het onderzoeksinstrument gebruikt. Zij beoordelen de chat-app als gebruiksvriendelijk en begrijpelijk. Dit gold overigens ook voor mensen van Nederlandse afkomst met een hoog opleidingsniveau. Wat aantoont dat een chat-app voor mensen met een migratieachtergrond en laaggeletterdheid ook geschikt kan zijn voor andere doelgroepen.

Tijdens de ontwikkeling van de chat-app zijn relevante eisen verzameld voor de ontwikkeling en inzet van innovatieve onderzoeksinstrumenten in het kader van inclusive design. Een eerste overweging bij deze eisen is dat vorm, inhoud en wijze van verspreiding samenhangen wanneer het gaat om invloed op

gebruikersvriendelijkheid, bereik doelgroep en betrouwbaarheid van de resultaten. Deze gebieden en onderliggende eisen kunnen niet los van elkaar worden gezien. Bijvoorbeeld de eis dat vorm puur ter ondersteuning is van de inhoud, omdat de doelgroep die moeite heeft met informatieverwerking snel is afgeleid. En de eis dat vorm het mogelijk maakt dat inhoud in kleine brokjes wordt aangeboden zonder dat de gebruiker veel moet onthouden, zowel qua vragen als qua wervingsinformatie (bijvoorbeeld instructie). Een tweede overweging is hoe om te gaan met het opvolgen van eisen ten behoeve van gebruiksvriendelijkheid, bereik en betrouwbaarheid versus het behoud van de validiteit van het onderzoeksinstrument. Bijvoorbeeld gevalideerde vragenlijsten bevatten vaak een groot aantal items met hoog detailniveau, terwijl het voor mensen met lage gezondheidsvaardigheden lastig is grote stukken tekst te lezen. In het kader van inclusive design moet naar een compromis worden gezocht. Bijvoorbeeld door te accepteren dat de validiteit lager is ten behoeve van de mogelijkheid voor deze groep om mee te doen aan doelgroeponderzoek.

De resultaten van de inzet van de chat-app tonen de meerwaarde aan voor inclusive design. Ten aanzien van ervaringen met de JGZ en digitale innovaties valt op dat ouders met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau (versus ouders van Nederlandse afkomst en met een hoog opleidingsniveau) vaker vragen hebben over hun kind in de schoolsetting en over hoe het gedrag van hun kind te veranderen. Ook richten zij zich vaker tot de JGZ en zijn zij meer ontvankelijk voor advies. Dit zijn belangrijke nieuwe inzichten. Gezien de diversiteit binnen de ouderpopulatie is het belangrijk voor ontwikkelaars van digitale innovaties en de JGZ om voldoende aandacht te besteden aan kenmerken en behoeften (onder andere attitude jegens digitale innovaties, type vragen over het kind). Bijvoorbeeld dat digitale innovaties een minimalistische vormgeving moeten hebben, waarbij de vorm vooral bijdraagt aan de begrijpelijkheid van de inhoud. Verder is het belangrijk aandacht te besteden aan de implementatie van digitale innovaties in het contact met ouders met een migratieachtergrond en laag opleidingsniveau. Bijvoorbeeld, als de JGZ hen een website of app aanbeveelt, dan is de kans groot dat zij deze ook zullen gebruiken.

De verwachting is dat dergelijke waardevolle nieuwe inzichten ook worden gevonden wanneer dit innovatieve onderzoeksinstrument wordt toegepast in andere domeinen, zoals op de werkvloer en bij de overheid. In dit kader is het belangrijk voor toekomstige toepassing meer concrete voorbeelden van deze eisen te verzamelen voor ontwerpers om deze goed te kunnen naleven. Daarom wordt de chat-app doorontwikkeld en ingezet in andere domeinen waar sprake is van diversiteit binnen de doelgroep en worden de eisen uitgebreid en aangescherpt.

Dankwoord

Wij willen Al Amal en de moeders uit Kanaleneiland bedanken voor hun betrokkenheid tijdens de verschillende UCD-sessies.

Referenties

- Cremers, A.H.M., Welbie, M., Kranenborg, K., Wittink, H. (2017). Deriving guidelines for designing interactive questionnaires for low-literate persons: development of a health assessment questionnaire. *Universal Access in the Information Society*, 1, 16, 161-172.
- Heijmans, M., Brabers, A.E.M., Rademakers, J. (2018). Health literacy in Nederland. www.nivel.nl: NIVEL.
- Newcome (2016). Nationaal social media onderzoek 2016. URL, geraadpleegd 24 april 2019: <https://dashboard.newcomresearch.nl/socialmedia2016/>.
- Van Esch- Bussemakers, M.P., Van Delft, J.H., Te Brake, G.M., Ruijsendaal, M., Weitenberg, A.I.M., Holewijn, M. (2003). Inventarisatie MMI richtlijnen en ontwerpmethodiek (inventory of MMI guidelines and design methodology). TNO Report TM-03-C049.
- VWS (2018). Actieprogramma Kansrijke start. URL, geraadpleegd 24 april 2019: <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2018/09/12/actieprogramma-kansrijke-start/Actieprogramma+Kansrijke+Start.pdf>.

Over de auteurs



K.Kranenborg MA
Design researcher & Projectmanager,
TNO
Kim.Kranenborg@tno.nl



Dr. O.A. Blanson Henkemans
Onderzoeker en projectleider
TNO



Drs. J. Hermans
R&D specialist
Games for Health Projects



Drs. M. van Leeuwen
Onderzoeker
Pharos