



rijksuniversiteit
groningen

Toename van technologie in de zorg: Het verschil in attitude van zorgprofessionals en naasten van mensen met een visuele en verstandelijke beperking

Een kwantitatief onderzoek naar het verschil in attitude ten opzichte van technologie van zorgprofessionals en naasten van mensen met een visuele en verstandelijke beperking en welke factoren mogelijk invloed hebben op deze attitude.

Student: Ilse Meijster (S4488059)

Begeleiders: dr. A ten Brug & L. Piekema, MSc

Tweede beoordelaar: dr. K.A van den Bosch

Rijksuniversiteit Groningen

Faculteit der Gedrags- en Maatschappijwetenschappen

Bachelorwerkstuk Pedagogische wetenschappen

Juni 2023

Aantal woorden: 4932

Abstract

Technology has become a frequently used tool for caring for people with intellectual and visual disabilities. Healthcare professionals and relatives are essential caretakers and hence the ones who support. To determine how a caretaker can apply this technology appropriately, it is essential to understand the attitude of these caretakers toward the use of technology. We expected to observe a difference in attitude towards technology between healthcare professionals and relatives. As such, this study examines the following research question: To what extent is there a difference in the attitude toward the use of technology for people with intellectual and visual disabilities by healthcare professionals and relatives, and which aspects affect the outcome? The questionnaire was inspired by the UTAUT Model and examined three aspects of attitude. Royal Dutch Visio sent the questionnaires to healthcare professionals and relatives, resulting in 185 participants. The acquired data was tested using a regression analysis. On average, healthcare professionals have a relatively more positive attitude score than relatives. On top of that, there was a positive correlation between age and attitude. However, gender, impairment severity, and auditory problem presence showed no significant correlation.

Keywords: intellectual and visual impairment, healthcare professional, relative, attitude, technology.

Inleiding

Tijdens de afgelopen decennia is het gebruik van technologie steeds meer toegenomen. Ook bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking wordt vaker technologie ingezet met als doel deze mensen te ondersteunen bij het dagelijks functioneren en een betere kwaliteit van leven te bieden (Maes & Vlaskamp, 2011). Een visuele beperking kan ingedeeld worden in twee categorieën; slechtziend en blind (Koninklijke Visio, z.d.). Een verstandelijke beperking kan ingedeeld worden op vier verschillende niveaus van een lichte beperking tot aan een zeer ernstige beperking (Lee, 2022). Het gebruik van technologie kan bijdragen aan meer zelfstandigheid bij deze doelgroep (Frielink et al. 2021). Om dit te kunnen bereiken, is het van belang dat zorgprofessionals en naasten beschikken over de juiste kennis met betrekking tot het gebruik van deze technologische hulpmiddelen.

Uit eerdere literatuur blijkt dat er verschillende barrières en faciliterende factoren bestaan voor zorgprofessionals en naasten van mensen met een beperking om technologie toe te passen in het dagelijks leven. Voorbeelden van deze barrières zijn het gebrek aan kennis over bepaalde technologie (Nijs, 2020) of het tijdrovende proces van het eigen maken van de technologie (Gagnon et al., 2012). Het gebrek aan kennis zorgt vaker voor een negatieve houding tegenover het gebruik van technologie, wat ervoor zorgt dat zorgprofessionals en naasten minder snel kiezen om technologie in te zetten (Nijs, 2020). Het inzetten van technologie heeft ook voordelen. Mensen met een beperking kunnen met behulp van technologie beter gemonitord worden, waardoor problemen sneller verholpen kunnen worden (Pols et al., 2008). Daarnaast blijkt uit onderzoek van Lancioni et al. (2020) dat het werk van zorgprofessionals en naasten soms gemakkelijk uit handen gegeven kan worden door het gebruik van technologie. Het activeren van sensorische prikkels, gegeven door technologische apparaten, kan leiden tot het uitvoeren van alledaagse taken als de was doen, waardoor mensen met een beperking zelf de alledaagse taken kunnen uitvoeren, en een groter gevoel van

autonomie ervaren. Deze autonomie draagt weer bij aan een betere kwaliteit van leven (Burke et al. 2022).

Mensen met een beperking hebben echter ondersteuning nodig van hun sociale netwerk bij het gebruik van technologie. Zij zijn afhankelijk van de kennis van hun sociale netwerk (Nijs & Meas, 2021). Het hebben van een sociaal netwerk is dus een beschermende factor voor mensen met een beperking, echter blijkt hun sociale netwerk vaak beperkt (Lippold & Burns, 2009). Er zijn drie belangrijke groepen te onderscheiden in het sociale netwerk van mensen met een beperking: familieleden of naasten, zorgmedewerkers en andere mensen met een beperking (Kamstra et al. 2015). Deze studie focust zich voornamelijk op de attitude tegenover technologie van de eerste twee groepen.

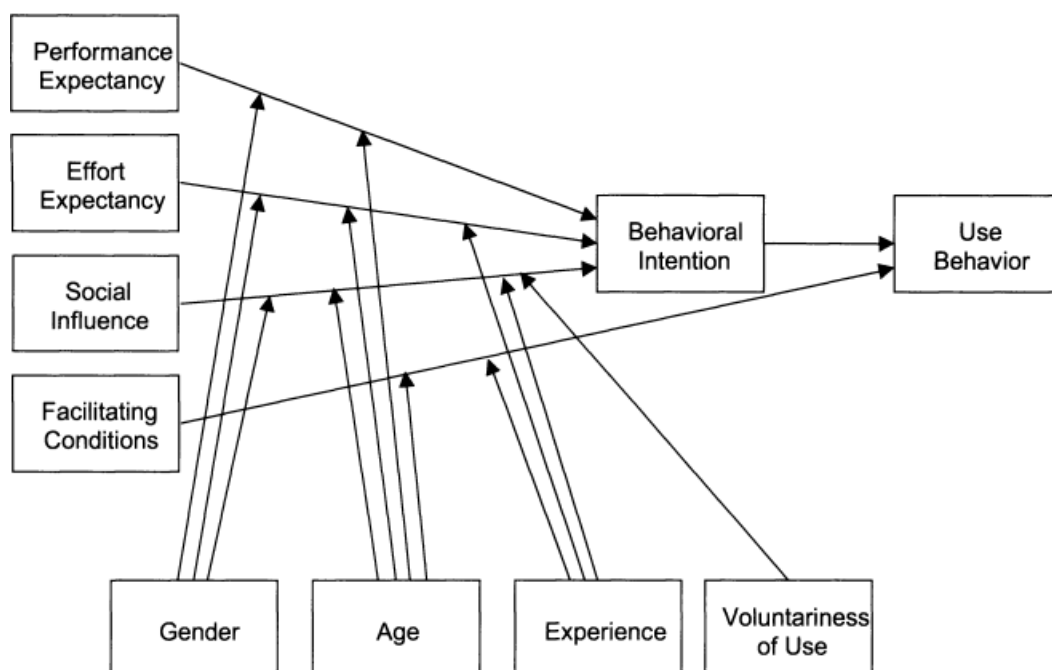
Field en Jette (2007) omschrijven in hun boek twee vormen van technologie die gebruikt kunnen worden als ondersteuning in het leven van mensen met een visuele en verstandelijke beperking: ‘ondersteunde technologie’ en ‘reguliere technologie’. Onder ondersteunende technologie valt elk item, apparaat of productiesysteem dat wordt gebruikt om de functionele mogelijkheden van personen met een beperking te vergroten, te onderhouden of te verbeteren (Field & Jette, 2007). Hierbij valt te denken aan hoortoestellen, mobiliteitshulpmiddelen en ondersteunende vormen van communicatie (Marchildon & Peckham, 2018). Ondersteunende technologie biedt mensen met een verstandelijke beperking de mogelijkheid om mee te kunnen komen in een inclusieve samenleving (Boot et al. 2017). Meer algemene technologie, dat niet speciaal is ontwikkeld voor mensen met een beperking, wordt reguliere technologie genoemd. In deze categorie kan gedacht worden aan voorwerpen als laptops en telefoons, magnetrons en ovens of een lift (Field & Jette, 2007). Beide vormen van technologie worden gebruikt bij het ondersteunen bij het dagelijks functioneren van mensen met een beperking.

Om deze twee vormen van technologie goed te kunnen implementeren in het dagelijks leven, is het van belang dat de naasten en zorgprofessionals een positieve attitude ontwikkelen

tegenover technologie en daarnaast geïnteresseerd zijn in het toepassen daarvan (Venkatesch et al., 2003). De attitude ten opzichte van technologie wordt in deze studie gedefinieerd als een manier over het denken van het gebruik van technologie en de manier waarop deze denkwijze het handelen van de zorgprofessional of naaste bepaald. Attitude wordt in deze studie onderzocht aan de hand van drie domeinen; inspanningsverwachting, attitude en gedragsintentie. Venkatesch et al. (2003) bouwen voort op het idee van acceptatie en hebben het Unified theory of acceptance and Use of Technology model (UTAUT) ontwikkeld. Zij schrijven dat het gebruik van technologie afhankelijk is van vier hoofdcomponenten, uitgewerkt in figuur 1. In dit model blijken geslacht en leeftijd belangrijke factoren die van invloed zijn op het gebruiken van technologie. Daarom wordt er in deze studie niet alleen gekeken naar de verschillen in attitude, maar ook naar welke factoren mogelijk bijdragen aan dit verschil.

Figuur 1

UTAUT model



In de huidige literatuur is nog weinig bekend over de attitude van zorgprofessionals en naasten ten opzichte van het toenemende gebruik van technologie bij mensen met een beperking. Wel is bekend dat zorgprofessionals en naasten een belangrijke rol spelen in hun leven (Nakken & Vlaskamp, 2007). Een goede samenwerking tussen beide partijen is daarom van belang (Jansen et al., 2017). Uit onderzoek blijkt dat eenzelfde attitude de samenwerking tussen zorgprofessional en ouder bevordert (Schütze et al., 2021). Om deze reden is het van belang om onderzoek te doen naar de attitude van zowel zorgprofessionals als naasten. Het doel van deze studie is dan ook om de attitudes van de professionals en naasten met elkaar te vergelijken. Omdat zorgprofessionals en naasten op een andere manier betrokken zijn bij mensen met een beperking, wordt verwacht dat er een verschil in attitude bestaat. Hieruit volgt de volgende onderzoeksvraag: *‘In hoeverre is er een verschil in de attitude ten opzichte van het gebruik van technologie bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking tussen zorgprofessionals en naasten en welke factoren spelen hierin een rol?’*

Methode

Onderzoeksdesign

De data van deze studie bestaat uit een online vragenlijst die is ingevuld door naasten en zorgprofessionals die direct in contact staan met de cliënt. In deze studie is gebruik gemaakt van een cross-sectioneel kwantitatieve onderzoeksmethode.

Populatie en steekproef

Deze studie richtte zich op de doelpopulatie: ‘zorgprofessionals en naasten van mensen met een visuele en verstandelijke beperking.’ Geschikte deelnemers zijn werkzaam met mensen met een visuele en verstandelijke beperking of zijn als naasten nauw betrokken bij iemand met een visuele en verstandelijke beperking.

Om te kunnen participeren aan deze studie golden de volgende criteria: 1) voor naasten: een direct familielid, een buur of een vriend die een belangrijke rol speelt in het begeleiden van een persoon met een visuele en verstandelijke beperking; 2) voor zorgprofessionals: direct ondersteund personeel van mensen met een visuele en verstandelijke beperking die werkzaam zijn op een locatie waar mensen met een visuele en verstandelijke beperking worden begeleid; 3) de zorgprofessional of naaste is verbonden met de Koninklijke Visio.

Alleen vragenlijsten waarvan minimaal 80% van de vragen beantwoord zijn, worden meegenomen in het onderzoek. Vragenlijsten waarin minder dan 80% van de vragen beantwoord zijn, worden gezien als niet betrouwbaar genoeg. Tevens is het voor deze studie belangrijk dat er antwoord is gegeven op de vraag op welke manier, zorgprofessional of naaste, de deelnemer betrokken is.

Variabelen en instrument

In deze studie ligt de focus op de manier waarbij een deelnemer betrokken is bij iemand met een visuele en verstandelijke beperking. In deze vragenlijst kan iemand op twee manieren betrokken zijn (zorgprofessional of naaste). Er is een vragenlijst opgesteld bestaande uit twee delen: één deel gericht op de zorgprofessional en één deel gericht op de naaste. Binnen de rol van zorgprofessionals zijn er verschillende functies te onderscheiden.

De variabele die onderzocht werd in deze studie is attitude van zorgprofessionals en naasten ten opzichte van het gebruik van technologie bij mensen met een visuele of verstandelijke beperking. Om deze variabele goed in kaart te brengen is er door middel van stellingen gevraagd naar hun attitude. De stellingen zijn onder te verdelen in drie categorieën gebaseerd op het UTAUT model. Deze categorieën zijn inspanningsverwachting, attitude en gedragsintentie. Inspanningsverwachting bestaat uit vier stellingen. Deze stellingen zijn *‘Omgaan met technologie is duidelijk en begrijpelijk voor mij’*, *‘Vaardig worden in het omgaan met technologie is gemakkelijk voor mij’*, *‘Technologie is voor mij gemakkelijk te gebruiken’* en

'leren omgaan met technologie is gemakkelijk voor mij.' De Chronbach's alpha voor de zorgprofessionals was .92 en voor de naasten .93. De categorie attitude bestaat uit drie stellingen. Deze stellingen zijn *'Gebruikmaken van technologie in mijn werk is een slecht idee'*, *'Technologie maakt mijn werk interessanter'*, en *'Ik vind het leuk om te werken met technologie tijdens mijn werk.'* De Chronbach's alpha voor deze categorie voor de zorgprofessionals was .79 en voor de naasten .80. De laatste categorie gedragsintentie bestaat uit drie stellingen. Deze stellingen zijn *'Ik plan de komende zes maanden het gebruik van technologie tijdens mijn werk in'*, *'Ik neem me voor om in de komende zes maanden gebruik te maken van technologie tijdens mijn werk'* en *'Het lijkt me leuk om in de komende zes maanden technologie te gebruiken tijdens mijn werk.'* Voor de laatste categorie was de Chronbach's alpha voor de zorgprofessionals .80 en voor de naasten .84. Deelnemers konden in een range van helemaal mee oneens (1) tot helemaal mee eens (5) aangeven in hoeverre zij zich herkennen in de stelling. De Chronbach's alpha voor de totaalscore op attitude voor de zorgprofessionals was .84. Voor de totaalscore van de naasten was de Chronbach' alpha .86.

Ook werd in de onlinevragenlijst gevraagd naar geslacht (man, vrouw, zeg ik liever niet, anders namelijk) leeftijd (in jaren), de ernst van de beperking (licht, matig of ernstig), de aanwezigheid van een motorische beperking (licht, matig, ernstig of zeer ernstig), de aanwezigheid van een auditieve beperking (geen, slechthorendheid of doofheid) en de rol bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking.

Als laatste werden er twee open vragen gesteld in de vragenlijst. Deze vragen waren: *'Heeft uzelf nog opmerkingen over hoe u tegen de inzet van technologie bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking aankijkt?'* en *'Heeft uzelf nog opmerkingen over de inzet van technologie of suggesties voor Koninklijke Visio?'*.

Procedure

In samenwerking met de Koninklijke Visio en de Rijksuniversiteit Groningen is een onlinevragenlijst ontwikkeld gericht op zorgprofessionals en naasten van mensen met een visuele en verstandelijke beperking. De deelnemers zijn geworven door de organisatie Koninklijke Visio. Zij hebben geschikte deelnemers benaderd en gevraagd om een online vragenlijst in te vullen. Deelnemers zijn benaderd via verschillende sociale media kanalen, de online nieuwsbrief, e-mail, vergaderingen of de website. Deelnemers hebben voorafgaand aan het onderzoek een uitnodiging ontvangen en hebben toestemming gegeven om hun gegevens anoniem te verwerken in de dataset. Deze toestemmingsverklaring was opgenomen in de onlinevragenlijst en is apart opgeslagen van de resultaten van de vragenlijst.. Deelnemers hadden de mogelijkheid om de onlinevragenlijst in te vullen van 29 augustus tot en met 26 september 2022.

Data- analyse

Bij het uitvoeren van de statistische analyses werd een syntaxfile in SPSS (IBM Corp, 2020) gebruikt om volledige transparantie te kunnen garanderen. Om de data te kunnen beschrijven zijn verschillende maten van beschrijvende statistiek gebruikt. Zo werd de gemiddelde leeftijd van de zorgprofessionals en naasten berekend en werd de frequentie van de functies van zorgprofessionals verder toegelicht. Ook werd in een tabel de frequentie van de ernst van de beperking weergegeven.

Aan de antwoorden op de stellingen werden getallen toegewezen. 1 = helemaal mee oneens tot en met 5 = helemaal mee eens. Voor de stelling '*Gebruikmaken van technologie in mijn werk is een slecht idee*' was hercoderen noodzakelijk. Door alle stellingen op te tellen werd de totaalscore berekend voor attitude. In totaal zijn er maximaal 50 punten te behalen voor de totale attitude. Een attitude hoger dan 25 wordt als positief beschouwd. Ook werd er voor de schalen inspanningsvermogen, attitude en gedragsintentie een totaalscore toegekend op intervalniveau. Voor deze totaalscore is het gemiddelde en de standaarddeviatie berekend.

Om te kijken of er een verschil bestaat tussen de attitude van zorgprofessionals en naasten is er een independent sample t-test uitgevoerd. De afhankelijke variabele gebruikt bij deze test was totale score attitude en de onafhankelijke variabele was rol (zorgprofessionals of naaste). De hypothese behorende bij de t-test is *‘Er bestaat geen verschil in attitudes van zorgprofessionals en naasten ten opzichte van het gebruik van technologie bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking’*. Er is een regressieanalyse uitgevoerd om te kijken of geslacht, leeftijd, ernst van de beperking, aanwezigheid van motorische problematiek en de aanwezigheid van auditieve problematiek invloed hadden op attitude. Voor de categorische variabelen geslacht, ernst beperking, aanwezigheid motorische beperking en aanwezigheid auditieve beperking werden dummy variabelen gemaakt. Ten slotte werd de Cohen’s d gerapporteerd.

Om de open vragen te kunnen analyseren werd gebruik gemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethode *‘thematisch coderen’*. Dit werd gedaan met behulp van het programma Atlas.ti version 9.0 (Braun and Clarke Citation, 2006). Hierin werd eerst onderscheid gemaakt in de twee doelgroepen. Eerst werden de antwoorden op de openvragen globaal doorgelezen. Hierdoor werd duidelijk welke thema’s veelal benoemd werden. De acht meest genoemde thema’s zijn gebruikt bij het coderen. Deze thema’s waren tijdsinvestering, gebrek aan kennis, positieve mening, haalbaarheid, tips voor verbetering, scholing, kosten en negatieve mening. Tenslotte is gekeken hoe vaak een thema voorkwam.

Resultaten

Beschrijvende statistiek

De onlinevragenlijst is in totaal door 313 mogelijke deelnemers aangeklikt. In totaal zijn er 186 onlinevragenlijsten die aan de inclusiecriteria van 80% voldoen. Uiteindelijk zijn 185 onlinevragenlijsten gebruikt in de data-analyse, omdat één deelnemer niet ingevuld heeft of

diegene een naaste of zorgprofessional is. In tabel één is te zien hoeveel zorgprofessionals en naasten er werken met mensen met een lichte, matige of ernstige verstandelijke beperking.

Tabel 1

Tabel Rol en Ernst van de beperking

	Zorgprofessional	Naaste
Lichte verstandelijke beperking	21	14
Matige verstandelijke beperking	46	25
Ernstige verstandelijke beperking	61	21

De groep zorgprofessionals bestaat 113 vrouwen en 13 mannen. Van de 126 zorgprofessionals zijn 52 woonbegeleiders, 17 zijn coördinerende cliëntbegeleiders, zes zijn fysiotherapeuten, één is manager, één is logopedist, zeven zijn gedragswetenschappers, 13 zijn ergotherapeuten of R&A therapeuten, 11 zijn onderwijsmedewerkers en 17 zijn begeleiders op de dagbesteding. Daarnaast zijn er nog 10 werknemers die een overige taak vervullen zoals adviseur, receptiemedewerker of secretaresse. Zorgprofessionals werken gemiddeld 15 jaar ($M=14.66$, $SD=10.68$) met de doelgroep.

De gemiddelde leeftijd van de zorgprofessionals is 45 jaar ($M=44.56$, $SD=12.32$). Er zijn 57 naasten die mee hebben gedaan aan deze studie. Hiervan is 40 vrouw en 15 man. De gemiddelde leeftijd van de naasten is 60 jaar ($M=60.40$, $SD=10.63$).

Totaalscores

De gemiddelde totaalscore voor de zorgprofessionals is 37 ($M=37.16$, $SD=6.53$). De gemiddelde totaalscore voor de naasten is 29 ($M=28.58$, $SD=5.65$). Zowel zorgprofessionals ($M=14.49$, $SD=3.42$) als naasten ($M=14.79$, $SD=3.59$) scoren gemiddeld het hoogst op

inspanningsvermogen. Mannen ($M=34.57$, $SD=6.19$) en vrouwen ($M=34.55$, $SD=7.50$) scoren beide gemiddeld 35 op totale attitude.

Tabel 2

Minimale, maximale en gemiddelde score met standaarddeviatie van de verschillende schalen

	Min	Max	M	SD
Zorgprofessionals				
Inspanningsvermogen	6	20	14.49	3.42
Attitude	5	15	9.19	1.45
Gedragsintentie	6	15	10.95	2.19
Naasten				
Inspanningsvermogen	5	20	14.79	3.59
Attitude	4	12	8.81	1.58
gedragsintentie	3	15	9.86	2.87

Toetsende statistiek

Om te bepalen of er een verschil bestaat tussen de attitude van zorgprofessionals en naasten, is er een independent sample t-test uitgevoerd. De zorgprofessionals ($M=37.16$, $SD=6.53$) blijken gemiddeld een hogere score op attitude te hebben dan de naasten ($M=28.58$, $SD=5.65$). Dit verschil is significant: $t(183) = -8.59$, $p = <,001$. De Cohens D van de independent sample t-test is -1.37 .

Daarnaast is een regressieanalyse uitgevoerd om te bepalen welke factoren de attitude van zorgprofessionals en naasten mogelijk beïnvloed. Hieruit blijkt dat leeftijd een significant effect heeft op attitude ($B=-0.26$, $SD=0.04$ en $p=<,001$). De resultaten van de regressieanalyse zijn te vinden in tabel drie. De adjusted R Square van het regressiemodel is $.23$ ($SD=6.43$).

Tabel 3

Uitkomsten regressieanalyse met totaalscore attitude als afhankelijke variabele en respondent of doelgroep kenmerken als onafhankelijke variabele

Variabelen	β	SE	t-waarde	p-waarde
Constant	49.06	2.81	17.46	<,001
Leeftijd	-0.26	0.04	-7.34	<,001
Geslacht	-1.90	1.36	-1.40	,163
Matig beperkt	-0.92	1.53	-0.60	,548
Ernstig beperkt	-1.14	1,72	-0.67	,507
Motorisch licht beperkt	-0.59	1.95	-0.30	,761
Motorisch matig beperkt	0.83	2.16	0.38	,703
Motorisch zeer ernstig beperkt	-0.27	2.57	-0.10	,918
Slechthorend	1.75	1.04	1.69	,093
Doofheid	1.63	2.09	0.77	,438

Open vragen

In totaal zijn er naar acht verschillende thema's naar voren gekomen bij het analyseren van de open vragen. De thema's en frequenties zijn terug te vinden in tabel vier. Iedere professional benoemde bij het thema tijdsinvestering dat het aanleren van de verschillende soorten technologie vaak veel tijd en energie van hen vraagt. Een zorgprofessional zegt daarbij "*tijd die niet beschikbaar is vanwege de personeelstekorten in de zorg*". Daarnaast benoemden sommige zorgprofessionals dat het ook tijd kost om de cliënt de technologie eigen te maken. Een naaste benoemd: "*ik merk dat er veel technische mogelijkheden zijn die het leven beslist mooier maken, maar het kost tegelijkertijd ook zoveel tijd.*"

Gebrek aan kennis is ook een thema die relatief vaak door de zorgprofessionals en naasten is benoemd. Zo zegt een zorgprofessional "*ik weet denk ik onvoldoende wat er allemaal mogelijk is voor mijn cliënten*". Een andere zorgprofessional vertelt dat hij of zij er te weinig

van weet en daarom technologische middelen minder snel inzet in de werkzaamheden. Een naaste benoemd dat haar zoon veel van de nieuwe technologieën afweet, maar zij als ouder niet. Een thema die hierop aansluit is scholing. Zorgprofessionals en naasten hebben beide drie keer aangegeven graag meer scholing te ontvangen.

Ook is in de open vragen gezocht naar zorgprofessionals en naasten die een positieve of negatieve mening hebben over het gebruik van technologie. Voorbeelden van antwoorden met een positieve mening zijn *“ik vind het een goed idee”, “ik kijk hier heel positief naar” en “ik merk dat mensen er blij van worden”*. Voorbeelden van een negatieve mening waren *“de inzet van technologie zie ik niet zo zitten” en “voor mij is het te onoverzichtelijk om ermee om te gaan”*.

Bij het thema haalbaarheid benoemden zorgprofessionals dat het niet altijd haalbaar is om voor iedere cliënt technologie in te zetten. *“... ook door het lage ontwikkelingsniveau is het niet altijd gemakkelijk om iets geschikts te vinden voor de cliënten” en “Door de dubbele beperking en vaak ook motorische beperking en oudere cliënten is deze inzet beperkt haalbaar”*. Een naaste benoemd: *“Het lijkt me heel goed idee voor heel veel mensen met een beperking, ik weet alleen niet of dit voor mijn broer haalbaar is”*.

De zorgprofessionals hebben in de open vragen een aantal tips voor verbetering genoemd. Voorbeelden van deze tips voor verbetering waren *“Er zou wat meer met technologie gebruikgemaakt kunnen worden in de nacht om mensen een betere nachtrust te geven”, “... Het zou dus fijn zijn als eventuele nieuwe informatie in kleine ‘hapklare brokjes’ wordt aangeleverd” en “Het zou fijn zijn als er een onafhankelijk iemand kwam meekijken op de groep om te kijken of er mogelijkheden zijn bij cliënten”*.

Ten slotte hebben een aantal zorgprofessionals en naasten iets gezegd over kosten. Bijvoorbeeld dat er door de hoge kosten selectief gekozen moet worden welke technologie wordt aangeschaft, dat er altijd geld te weinig is en dat er onvoldoende financiële middelen

beschikbaar zijn binnen het budget, omdat technologie vaak onderaan de lijst wordt geplaatst. Een naaste benoemd graag gebruik te willen maken van technologie, maar het vaak zo duur is.

Tabel 4

Frequenties thema's open vragen

Thema	Frequentie		
	Zorgprofessional	Naaste	totaal
Tijdsinvestering	11	1	12
Gebrek aan kennis	6	4	10
Positieve mening	6	3	9
Haalbaarheid	5	2	7
Tips voor verbetering	7	-	7
Scholing	3	3	6
Kosten	4	1	5
Negatieve mening	3	2	5

Discussie

Belangrijkste bevindingen

Het doel van deze studie was te onderzoeken in hoeverre er een verschil bestond in attitude van zorgprofessionals en naasten ten opzichte van het gebruik van technologie bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking. Uit de independent samples t-test is een significant verschil naar voren gekomen. De hypothese die voorop opgesteld is, wordt verworpen. Er kan dus gesteld worden dat er een verschil bestaat tussen de attitude van zorgprofessionals en naasten. De resultaten laten zien dat de zorgprofessionals gemiddeld een

hogere score hebben op de totale attitude dan de naasten. Echter scoren de naasten gemiddeld net iets hoger dan de zorgprofessionals op de schaal inspanningsvermogen. Op de overige twee schalen, attitude en gedragsintentie, scoren de zorgprofessionals gemiddeld hoger dan de naasten.

Daarnaast is in deze studie beoogd te onderzoeken of de respondent kenmerken (geslacht en leeftijd) en de doelgroep kenmerken (ernst van de beperking, mate van de motorische beperking en de aanwezigheid van een auditieve beperking) van invloed zijn op de totale score van attitude. Hieruit blijkt dat alleen leeftijd een significante relatie heeft met de totale score op attitude. Dit houdt in dat jongere zorgprofessionals en naasten een positievere houding hebben ten aanzien van de inzet van technologie.

Ondanks dat de jongere zorgprofessionals en naasten een positievere houding hebben ten aanzien van de inzet van technologie, geeft elke leeftijdsgroep aan dat de inzet van technologie veel tijd van hen kost. Daarnaast benoemen de zorgprofessionals dat er weinig geld beschikbaar is voor het toepassen van nieuwe technologische ontwikkelingen. Zowel de zorgprofessionals en naasten geven aan graag scholing te ontvangen met betrekking tot de inzet van technologie.

Theoretische reflectie

De belangrijkste bevinding die uit deze studie naar voren is gekomen, is dat er wel degelijk een verschil bestaat in attitude van zorgprofessionals en naasten ten opzichte van het gebruik van technologie. Een mogelijke verklaring voor dit verschil is dat zorgprofessionals sneller voordelen ervaren ten opzichte van naasten bij het toepassen van technologie. Zo hebben zorgprofessionals vaak de zorg over meerdere cliënten. Wanneer de technologie op de juiste manier toegepast wordt, kunnen meerdere cliënten tegelijk gemonitord worden (Pols et al., 2008), wat zorgt voor een lagere werkdruk.

Het UTAUT-model van Venkatesch (2003) verwacht dat geslacht, leeftijd, ervaring en vrijwillig gebruik mogelijke voorspellers zijn voor gedragsintentie en het daarna toepassen van het gedrag. Gedragsintentie was een van de onderdelen van attitude binnen deze studie. Een overeenkomst met het ATAUT model en de resultaten van deze studie is dat leeftijd als een significante voorspeller gezien kan worden voor attitude. Geslacht daarentegen is niet als een significante voorspeller naar voren gekomen binnen deze studie. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de verhouding mannen en vrouwen niet in evenwicht was binnen deze studie.

Cai et al. (2017) vonden in hun studie dat mannen een positievere houding ten opzichte van het gebruik van technologie laten zien dan vrouwen. In deze studie is het verschil in gemiddelde attitude van mannen en vrouwen echter verwaarloosbaar waardoor deze bevinding niet in overeenstemming is met de bevindingen van Cai et al. (2017) en Venkatesch (2003). Hoewel vrouwen gemiddeld een lagere score hadden dan mannen op attitude, werd in de studie van Cai et al. (2017) wel geconcludeerd dat de attitude van beide genders als positief beschouwd kan worden. In deze studie is gevonden dat zowel mannen als vrouwen gemiddeld een positieve attitude tegenover technologie hebben. Deze bevinding is dus wel in overeenstemming met de studie van Cai et al. (2017).

Ten slotte stelde Nijs (2020) dat het gebrek aan kennis voor een negatieve houding tegenover technologie zorgt. In deze studie blijkt zowel de helft van de zorgprofessionals als de helft van de naasten, die aangaven een gebrek aan kennis te ervaren, een negatieve attitude te hebben tegenover technologie. Omdat voor beide groepen de helft negatief scoort op attitude tegenover het gebruik van technologie, zijn de bevindingen van deze studie niet helemaal in overeenstemming met de bewering van Nijs (2020).

Sterke en zwakke punten

Een sterk punt van deze studie is dat de totale attitude opgesplitst is in drie verschillende categorieën (inspanningsvermogen, attitude en gedragsintentie). Zo kan er niet alleen een

uitspraak gedaan worden over de totaalscore van attitude, maar ook over de drie categorieën waardoor er een beter advies gevormd kan worden voor de praktijk. Daarnaast is de interne consistentie voor zowel de attitudeschaal van de zorgprofessionals als naasten goed (Tavakol & Dennick, 2011).

Een ander sterk punt van deze studie is dat in deze studie de groep zorgprofessionals een diverse groep is. Eén van de zwakkere punten is dat de groep zorgprofessionals ongeveer twee keer zo groot was als de groep naasten. Daarnaast is de gemiddelde leeftijd van naasten (60 jaar) ten opzichte van de gemiddelde leeftijd van de zorgprofessionals (45 jaar) hoog. Het sociale netwerk van mensen met een beperking is vaak klein. Deze doelgroep wordt vaak verzorgd door hen ouders (Lippold & Burns, 2009). Dit zou een mogelijke verklaring kunnen zijn waarom de leeftijd van de naasten hoog is. In het onderzoek waren de vrouwen oververtegenwoordigd. Het is daarom niet duidelijk of de resultaten ook geldig zijn voor mannen. De groep zorgprofessionals is echter zeer divers, wat een sterk punt is binnen deze studie. Deze groep heeft negen verschillende taken die zij vervullen binnen Visio, waardoor er een goed beeld gevormd kan worden over de zorgprofessionals binnen de gehele organisatie.

In de regressieanalyse is de data van de zorgprofessionals en naasten samengevoegd. Omdat de groep zorgprofessionals ongeveer twee keer zo groot was als de groep naasten, kan het zijn dat er andere significante variabelen gevonden worden wanneer deze twee groepen los van elkaar geanalyseerd worden. Daarnaast kunnen er nog andere factoren een rol spelen bij het vormen van de attitude. Voorbeelden van deze factoren zijn opleidingsniveau, interesse en ervaring met technologie.

De openvragen zijn gecodeerd door één student. Hierdoor zou er in de open vragen een bepaalde mate kunnen zijn van subjectiviteit. Tevens kwam bij het analyseren van de open vragen naar voren dat de scheiding in de ernst van de beperking niet voor iedere deelnemer

duidelijk was. Echter is het analyseren van de open vragen wel een meerwaarde binnen deze studie, omdat de openvragen een nuancering geeft aan de kwantitatieve data.

Ten slotte is een zwak punt van deze studie dat de vragenlijst online is afgenomen. Dit kan ervoor zorgen dat een bepaalde groep niet deel kan nemen aan het onderzoek, omdat zij niet vaardig genoeg zijn met het gebruik van internet. Omdat het gebruiken van internet ook een vorm is van technologie, kan je te maken hebben met een bias in de steekproefpopulatie. Immers alleen de zorgprofessionals en naasten die enige ervaring hebben met technologie zijn in staat deze vragenlijst in te vullen. Echter heeft de onlinevragenlijst ook voordelen. Online vragenlijsten leveren vaak meer respons op en zijn een laagdrempelige manier voor deelnemers om deel te nemen aan de studie (Rowley, 2014).

Aanbevelingen voor de wetenschap en de praktijk

Omdat voor sommige deelnemers ten tijde van het onderzoek niet duidelijk was hoe de ernst van de beperking bepaald werd, is het aan te raden voor vervolgonderzoek om een duidelijk criterium op te nemen in de vragenlijst. Daarnaast ontbrak er in deze vragenlijst een optie '*zeg ik liever niet*' bij de ernst van de beperking. Ook deze optie zou een goede toevoeging zijn voor vervolgonderzoek. Daarnaast wordt aangeraden om een papieren versie van de vragenlijst beschikbaar te stellen voor mensen die niet zo vaardig zijn met het internet (Wright, 2006). Juist deze groep mensen kan inzichten geven waar zij tegenaan lopen in het dagelijks leven en hoe dit verbeterd zou kunnen worden.

Om een nog beter beeld te krijgen van de factoren die bijdragen aan de attitude, wordt aangeraden voor vervolgonderzoek om de twee groepen, zorgprofessional en naaste, apart te analyseren in een regressieanalyse. Daarnaast is er in deze studie maar onderzoek gedaan naar beperkte factoren. Voor vervolgonderzoek kan het interessant zijn om ook factoren als opleidingsniveau, interesse en ervaring met technologie mee te nemen.

Een advies voor Visio is om een trainingsprogramma op te zetten voor de zorgprofessionals en naasten. Scholing verbreedt de kennis van personeel (Echtelt, 2019). Zorgprofessionals geven aan wel vaker technologie te willen toepassen, maar dat zij te weinig tijd hiervoor hebben of over te weinig kennis beschikken. Ook naasten geven aan graag scholing op het gebied van technologie willen ontvangen.

Conclusie

De onderzoeksvraag die centraal staat in deze studie is: *‘In hoeverre is er een verschil in de attitude ten opzichte van het gebruik van technologie bij mensen met een visuele en verstandelijke beperking tussen zorgprofessionals en naasten en welke factoren spelen hierin een rol?’*. Gemiddeld hebben zorgprofessionals een positievere attitude tegenover technologie dan naasten. De enige factor die in deze studie naar voren is gekomen die hierin een rol speelt is leeftijd. Dit betekent dat jongere zorgprofessionals en naasten gemiddeld een hogere score op attitude hebben dan oudere zorgprofessionals. Voor de andere factoren in deze studie is geen verband met attitude gevonden.

Literatuurlijst

- Braun, V. and Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77–101.
- Burke, T. F., Deffew, A., Stafford, O., Docherty, C., Burke, S. L., Mostert, R., Van Loon, J., Lombardi, M., Vaughan, M., Brickell, R., Keogh, M., Mahon, W., & O'Halloran, D. (2022). Quality of Life Outcomes in a Community Cohort of Adults With an Intellectual Disability Using the Personal Outcome Scale. *Frontiers in rehabilitation sciences*, 3. <https://doi.org/10.3389/fresc.2022.848492>
- Cai, Z., Fan, X., & Du, J. (2017). Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, 105, 1–13.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.11.003>
- Van Echtelt, P. (2019, 9 oktober). *Investeren werkgevers in scholing van werknemers?* digitaal.scp.nl. <https://digitaal.scp.nl/arbeidsmarkt-in-kaart-werkgevers-editie-2/investeren-werkgevers-in-scholing-van-werknemers/>
- Field, M. J., & Jette, A. M. (2007). The Future of Disability in America. *National Academies Press eBooks*. <https://doi.org/10.17226/11898>
- Frielink, N., Oudshoorn, C. E. M., & Embregts, P. J. C. M. (2021). eHealth in support for daily functioning of people with intellectual disability: Views of service users, relatives, and professionals on both its advantages and disadvantages and its facilitating and impeding factors. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 46(2), 115–125. <https://doi.org/10.3109/13668250.2020.1744878>
- Gagnon, M., Desmartis, M., Labrecque, M., Car, J., Pagliari, C., Pluye, P., Frémont, P., Gagnon, J., & Tremblay, N. (2012). Systematic Review of Factors Influencing the Adoption of Information and Communication Technologies by Healthcare

- Professionals. *Journal of Medical Systems*, 36(1), 241–277.
<https://doi.org/10.1007/s10916-010-9473-4>
- IBM Corp. (2020). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 27.0.
- Jansen, S., Van Der Putten, A., & Vlaskamp, C. (2017). Parents' experiences of collaborating with professionals in the support of their child with profound intellectual and multiple disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, 21(1), 53–67.
<https://doi.org/10.1177/1744629516641843>
- Kamstra, A., Van Der Putten, A. A. J., & Vlaskamp, C. (2015). The Structure of Informal Social Networks of Persons with Profound Intellectual and Multiple Disabilities. *Mental Handicap Research*, 28(3), 249–256. <https://doi.org/10.1111/jar.12134>
- Koninklijke Visio. (z.d.). *Blind zijn: advies voor blinden en de oorzaken van blindheid*.
<https://www.visio.org/nl-nl/expertise/blind>
- Koninklijke Visio. (z.d.). *Slechtziend zijn: de oorzaken en advies over slecht zien - Visio - Koninklijke Visio*. (z.d.). Visio. <https://www.visio.org/nl-nl/expertise/slechtziend>
- Lancioni, G. E., Singh, N. N., O'Reilly, M. F., Sigafos, J., Alberti, G., Campodonico, F., Acquaviva, G., Chiariello, V., & Desideri, L. (2020). Persons with intellectual and multiple disabilities activate via non-verbal responses a smartphone's Google Assistant to access preferred stimulation. *International journal of developmental disabilities*, 68(4), 518–527. <https://doi.org/10.1080/20473869.2020.1827213>
- Lee, K. (2022, 21 september). *Intellectual Disability*. StatPearls - NCBI Bookshelf.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547654>
- Lippold, T., & Burns, J. (2009). Social support and intellectual disabilities: a comparison between social networks of adults with intellectual disability and those with physical disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(5), 463–473.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01170.x>

- Maes, B., Vlaskamp, C., & Penne, A. (2011). *Ondersteuning van mensen met ernstige meervoudige beperkingen. Handvatten voor een kwaliteitsvol leven*. Uitgeverij Acco.
- Marchildon G., Peckham A (2018). Assistive Devices Coverage: Ontario Compared to Other High-Income Jurisdictions. Toronto: North American Observatory on Health Systems and Policies. Rapid Review (No. 5).
- Nakken H, Vlaskamp C (2007) A need for a taxonomy for profound intellectual and multiple disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities* 4(2): 83–87
- Nijs, S. (2020). Technologische hulpmiddelen. In *Ondersteuning van mensen met ernstige meervoudige beperkingen* (1ste editie, pp. 278–287). ACCO.
- Nijs, S., & Maes, B. (2021). Assistive technology for persons with profound intellectual disability: a european survey on attitudes and beliefs. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 16(5), 497–504.
<https://doi.org/10.1080/17483107.2019.1668973>
- Pols J, Schermer M, Willems D. (2008) Telezorgvisie, Essay over de ontwikkelingen en beloften van telezorg in de Nederlandse gezondheidszorg, Rotterdam: NWO.
[Binnenwerk Folder \(kcwz.nl\)](https://www.kcwz.nl/binnenwerk)
- Rowley, J. (2014). Designing and using research questionnaires. *Management research review*, 37(3), 308–330. <https://doi.org/10.1108/mrr-02-2013-0027>
- Schütze, D., Ploeger, C., Hach, M., Seipp, H., Kuss, K., Bösner, S., Gerlach, F. M., Van Den Akker, M., Erler, A., & Engler, J. (2021). Care practices of specialized outpatient pediatric palliative care teams in collaboration with parents: Results of participatory observations. *Palliative Medicine*, 026921632110652.
<https://doi.org/10.1177/02692163211065294>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach’s alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>

Venkatesh, V., Morris, M. A., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *Management Information Systems Quarterly*, 27(3), 425. <https://doi.org/10.2307/30036540>

Wright, K. B. (2006). Researching Internet-Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Services. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(3). <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00259.x>