



EFRO-project 655

Ondernemingsgerichte kennisontwikkeling
en valorisatie in West-Vlaanderen

Centrum Empowerment in Ouderenzorg

RAPPORT

EMPOWERENDE TECHNOLOGIE IN DE THUISZORG: PILOOTSTUDIE

Nele Castelein

Marie Maertens

Bert Desmet



CEMO

De vergrijzing van de bevolking is een feit: we leven steeds langer en worden vroeg of laat geconfronteerd met zorgnoden. Het KATHO (VIVES¹) expertisecentrum CEMO (voluit: Centrum Empowerment in Ouderenzorg) zoomt in op de positie van de oudere in zijn zorgcontext en staat stil bij de plaats van mantelzorgers en professionele hulpverleners hierin.

CEMO werd in 2012 door KATHO opgericht in het kader van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO)-project 655 als expertisecentrum binnen het domein zorgcompetenties en – faciliteiten. Alle West-Vlaamse kennisinstellingen (Kulak, KHBO, Howest en KATHO) werkten samen aan de eerste CEMO-projecten. Het EFRO-project werkt mee aan de implementatie van een kennis-gedreven-ontwikkeling van onze provincie.

Onder de noemer “empowerende zorg” wil CEMO empowerende hulpverlening in de (professionele) zorg promoten en bevorderen. Met de dienst thuisverpleegkunde van Wit-Gele Kruis werkte CEMO samen omtrent zelfzorg en het risico op ondervoeding bij thuiswonende ouderen. Samen met de gezinszorg van Solidariteit voor het Gezin werd vanuit de filosofie van empowerment een vernieuwde intakeprocedure uitgewerkt. Daarnaast maakte CEMO samen met ZorgAndersTv een reportage over hoe verschillende zorgorganisaties empowerende hulpverlening in de praktijk brengen.

Het label “empowerende technologie” omvat de projecten waarmee CEMO de plaats van technologie in de zorg onderzoekt en zelf nieuwe digitale toepassingen ontwikkelt. CEMO onderzoekt en ontwikkelt toepassingen die de positie van de oudere in zijn zorgcontext kan versterken. Zo hield CEMO een pilotstudie waarbij de meerwaarde van een iPad binnen de zorg voor thuiswonende ouderen (met beginnende dementie of personen met afasie als gevolg van een CVA) werd onderzocht. Daarnaast ontwikkelde CEMO zelf een tabletapplicatie voor deze doelgroep. De centrale doelstelling van de applicatie bestaat erin de participatie van de oudere aan zijn zorgproces te verhogen. De applicatie focust op volgende zaken: structuur aanbrengen in de dag van de oudere, verschillende informatiestromen begrijpelijk in beeld brengen voor de oudere, de leefwereld van de oudere verbreden en maximale interactiemogelijkheden aanreiken mits een minimale inspanning. Tot slot werkte CEMO aan een digitale leeromgeving om tablettechnologie te leren gebruiken.

¹ Vanaf 1 september 2013 vormen KATHO en KHBO 1 hogeschool, de Katholieke Hogeschool VIVES.

Naar de toekomst toe wil CEMO² verder inzetten op het opstellen van ondersteunende instrumenten voor empowerende zorg en het uittesten en ontwikkelen van vernieuwende empowerende technologische toepassingen.

² Voor bijkomende vragen, voor het uitwisselingen van ideeën of voor concrete samenwerking met CEMO kan u terecht op info@cemo.be. Meer info vindt u op de website cemo.be.

Inleiding

In deze pilootstudie wordt een hoogtechnologische assistieve technologie geïntroduceerd bij zorgbehoevende thuiswonende ouderen met een communicatieve beperking. Concreet gaat het om de introductie van een iPad met bijhorende applicaties. Er werd gekozen voor een tablet omdat tablettechnologie een aantal belangrijke troeven inhoudt:

- Compenseren voor verlies van vaardigheden: omdat tablettechnologie de mogelijkheden van ondersteunende tekst- en spraaktechnologie, en visuele hulpmiddelen (zoals symbooltaal, gebruik van beeld) combineert heeft deze technologie de potentie om verlies van vaardigheden te compenseren.
- Geen “dedicated” toestel: een “dedicated” toestel is een toestel dat uitsluitend gemaakt is voor één welbepaalde toepassing zoals een “tellus mobi” een bestaand dynamisch communicatiesysteem binnen de gehandicaptensector. De mogelijkheid om een tablet voor verschillende doeleinden te gebruiken – en niet louter als communicatie-ondersteuning - vormt een belangrijke sterkte van deze technologie. Dit verkleint de kans dat het toestel in onbruik raakt; een vaak voorkomend probleem bij dedicated toestellen. Verder wordt het vrij beschikbaar zijn op de markt als een belangrijk voordeel aanzien ten aanzien van vele dedicated toestellen.
- Niet stigmatiserend: tevens kan vermoed worden dat het gebruik van een tablet minder stigmatiserend is voor de zorgbehoevende in vergelijking met aangepaste en speciaal ontwikkelde assistieve technologie. In tegendeel, de oudere zou misschien net meer geïnteresseerde kleinkinderen over de vloer kunnen krijgen nu die een iPad in zijn bezit heeft
- Gebruiksvriendelijk: door de touch technologie is een tablet is enorm toegankelijk. Zonder veel uitleg kan je er zo mee aan de slag.
- Beperkte kostprijs: een relatief beperkte prijs in vergelijking met aangepaste communicatie-ondersteunende assistieve technologie binnen de gehandicaptensector. Gezien ouderen niet in aanmerking komen voor terugbetaling voor dergelijke hulpmiddelen lijkt dit prijsverschil erg relevant.

Aangezien er nog weinig onderzoek hieromtrent gedaan werd, is dit project zeer exploratief van aard. Er zullen namelijk een aantal zaken voor het eerst uitgeprobeerd worden, vandaar de benaming ‘pilotstudie’. In het algemeen bestudeert de pilootstudie of een iPad een empowerende invloed kan hebben binnen de thuiszorg. Hierbij wordt niet enkel gekeken naar de hardware op zich, maar ook software - namelijk de verschillende applicaties en hun empowerende mogelijkheden - worden onder

de loop genomen. Concreet worden tabletvaardigheden en -applicaties aangeleerd aan de deelnemers en wordt het gebruik van de iPad en de applicaties geobserveerd.

In dit rapport belichten we eerst de beknopte literatuurstudie waarin achtereenvolgens wordt stilgestaan bij het empowermentconcept, het aanleren van technologie en de mogelijkheden van ouderen op het vlak van tabletgebruik. Het zwaartepunt van dit rapport ligt echter op het documenteren van de pilootstudie zelf. We gaan in op de doelstellingen van de pilootstudie, de deelnemers, het design, de interventies en de bevragingen. Tot slot leggen we de resultaten voor en sluiten we af met een aanzet tot discussie.

I. Literatuurstudie

Voor het opzetten en het uitwerken van de pilootstudie werd een beknopte literatuurstudie gehouden omtrent volgende onderwerpen. Eerst wordt empowerment als richtinggevend principe binnen het expertisecentrum CEMO en voor deze pilootstudie beschreven. Daarna wordt stilgestaan bij de introductie van technologie, en meer specifiek bij de introductie van een iPad bij de specifieke doelgroep van thuiswonende zorgbehoevende ouderen met beginnende dementie of afasie (na CVA). Tot slot wordt stilgestaan bij de vereiste vaardigheden om een tablet te hanteren en de mogelijkheden van de doelgroep op dit vlak.

I.1. Empowerment³

Het principe 'empowerment' wordt in heel wat situaties en contexten gebruikt, zo ook binnen de zorgcontext. Vanuit CEMO wordt aangesloten bij de algemene definitie van Rappaport (1984) die empowerment als volgt beschrijft: *"Empowerment is viewed as a process: the mechanism by which people, organizations, and communities gain mastery over their lives"* (p. 43). Voor deze pilootstudie wordt empowerment geconcretiseerd als het maximaal grip krijgen op de eigen zorgsituatie. Dit kan door bijvoorbeeld controle te verwerven, het kritisch bewustzijn aan te scherpen en het stimuleren van participatie (Rappaport, 1984; in Zimmerman, 2000).

³ Het CEMO rapport "Empowerment, visie en theoretische onderbouw CEMO" bespreekt het empowermentconcept meer in detail.

Uit deze bovenstaande definitie kan enerzijds afgeleid worden dat empowerment op zich geen doel is, maar eerder een proces. Om na te gaan hoe technologie op een empowerende manier gebruikt kan worden, is het dus belangrijk aandacht te hebben voor bepaalde condities of voorwaarden die het proces van empowerment bevorderen.

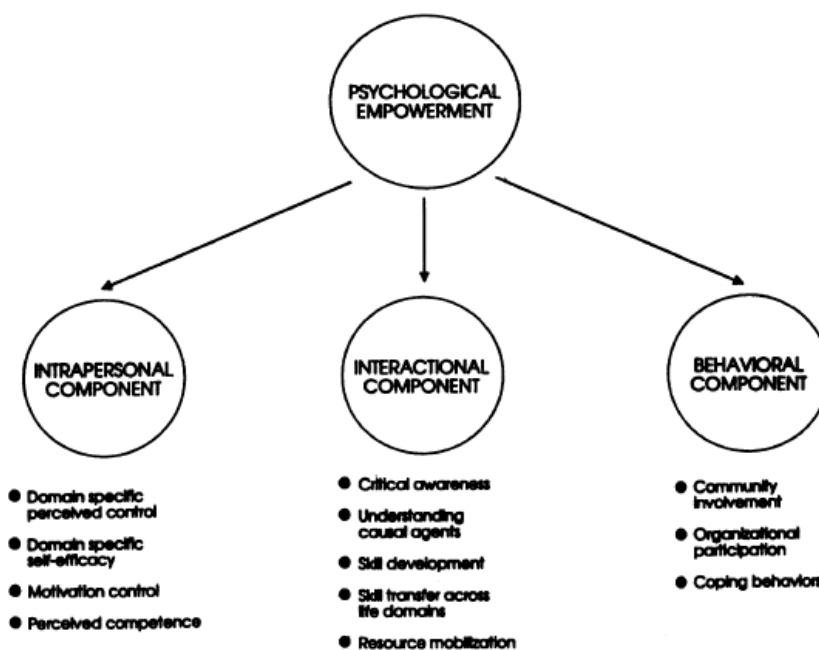
Anderzijds wordt er bij het bevorderen van empowerment een belangrijke taak of rol weggelegd voor personen in de context van de zorgbehoevende. Het is namelijk zo dat een individu geen empowerment kan krijgen van iemand anders, maar dit echter zelf zal moeten verwerven (Steenssens & Van Regenmortel, 2007). Personen die meer empowered zijn, hebben de taak om condities of voorwaarden te scheppen om empowerment mogelijk te maken voor personen die minder empowered zijn. Dit proces benoemen Steenssens en Van Regenmortel (2007) als 'enablement'. Bij de introductie van een technologie, zoals een iPad, bij een zorgbehoevende oudere is het dus belangrijk om stil te staan bij de taak en rol van personen in de context van de oudere die empowerment (maximale grip op de eigen zorgsituatie) mogelijk kunnen maken.

CEMO vertrekt in de pilootstudie in de eerste instantie vanuit de oudere zelf waardoor de focus voornamelijk ligt op empowerment op het individueel niveau; vandaar wordt dit hieronder verder uitgebreid uitgewerkt.

Empowerment op het individueel niveau bestaat volgens Israel et al. (1994) uit volgende drie onderdelen “ (1) personal efficacy and competence, (2) a sense of mastery and control, and (3) a process of participation to influence institutions and decisions” (p. 152).

Een verdere ontrafeling van psychologisch empowerment brengt Zimmerman (1995) aan door zijn onderverdeling in drie componenten: een intrapersonlijke, een interactionele en een gedragscomponent (zie figuur “Nomological network for psychological empowerment” onder). Bij de intrapersonlijke component kan gedacht worden aan persoonsvariabelen zoals domeinspecifieke waargenomen controle, domeinspecifieke self-efficacy, waargenomen competentie, beheersing, motivatie tot controle, etc. De interactionele component verwijst naar de mate waarin individuen hun gemeenschap en de daarmee gepaard gaande sociopolitieke aangelegenheden begrijpen. Deze component verwijst eveneens naar het bewustzijn dat individuen moeten hebben omtrent de opties en keuzes die ze kunnen hebben om te handelen naar de doelen die ze zichzelf stellen. Bij de laatste component gaat het om acties die men kan nemen om resultaten te beïnvloeden. Er kan dus geconcludeerd worden dat psychologisch empowerment ontstaat als men gelooft dat men de capaciteiten heeft een bepaalde context te beïnvloeden – de intrapersonlijke component –, als men begrijpt hoe systemen werken binnen de gegeven context – de interactionele component – en als men zich engageert tot het uitoefenen van bepaald gedrag om controle te krijgen op de context – de gedragscomponent (Zimmerman, 1995).

Hierbij wordt wel de kanttekening gemaakt dat macht of controle niet voor alle individuen of voor alle populaties in alle contexten het gewenste doel is (Zimmerman, 1995); soms is het voldoende als men geïnformeerd is, als men meer vaardig is, als men gezonder is, als men meer betrokken is in een beslissingsproces, etc.



Figuur . Nomological network for psychological empowerment. (Zimmerman, 1995)

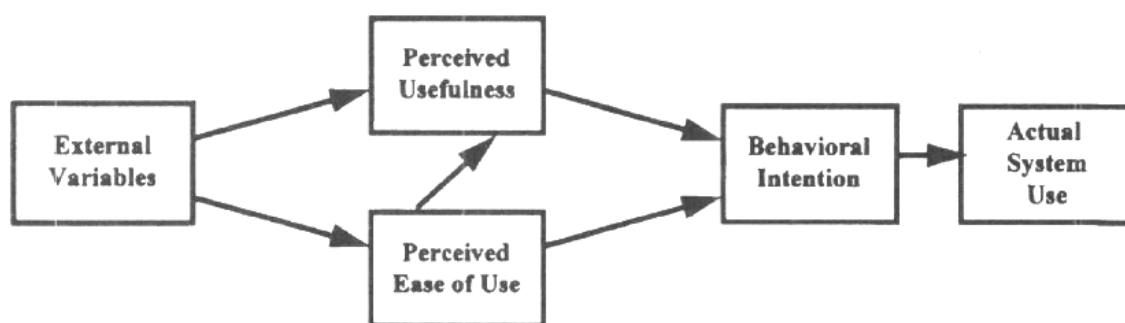
Wanneer men de transfer maakt naar de doelgroep van zorgbehoevende ouderen houdt psychologisch empowerment het volgende in. Om meer vat te krijgen op het eigen zorgproces, dient de oudere (intrapersoonlijke component) gemotiveerd te zijn om actief deel te nemen aan interacties binnen zijn zorgproces. De oudere dient (interpersoonlijke component) te begrijpen welke (zorg)taken door wie worden opgenomen in zijn zorgsituatie en waarom, en welke mogelijkheden er zijn om bepaalde keuze na te streven. Tot slot (gedragscomponent) dient de oudere de acties te kennen die je kan ondernemen om mee je zorg te beïnvloeden. Weliswaar is de kanttekening van Zimmerman (1995) erg belangrijk in deze context: niet elke oudere streeft naar volledige controle over zijn zorgsituatie, maar kan andere doelen nastreven zoals meer betrokken worden bij zorgbeslissingen.

1.2. De introductie van technologie

De introductie van een tablet in de thuiszorg lijkt geen evidentie. Daarom is het belangrijk om zowel stil te staan bij de factoren die bijdragen tot de acceptatie van technologie (zie paragraaf “Acceptatie van technologie”) als bij de vereiste vaardigheden (en mogelijkheden van de doelgroep) om de technologie te hanteren (zie paragraaf “Contextanalyse”).

1.2.1. Acceptatie van technologie

Om het gebruik van een tablet te verklaren en te voorspellen, wordt gebruikt gemaakt van het Technology Acceptance Model (TAM). Dit algemene model werd oorspronkelijk geïntroduceerd door Davis (1989) en verschillende keren aangepast tot een finaal model (zie onderstaande figuur).



Figuur: Finale versie van TAM model (Venkatesh & Davis, 1996).

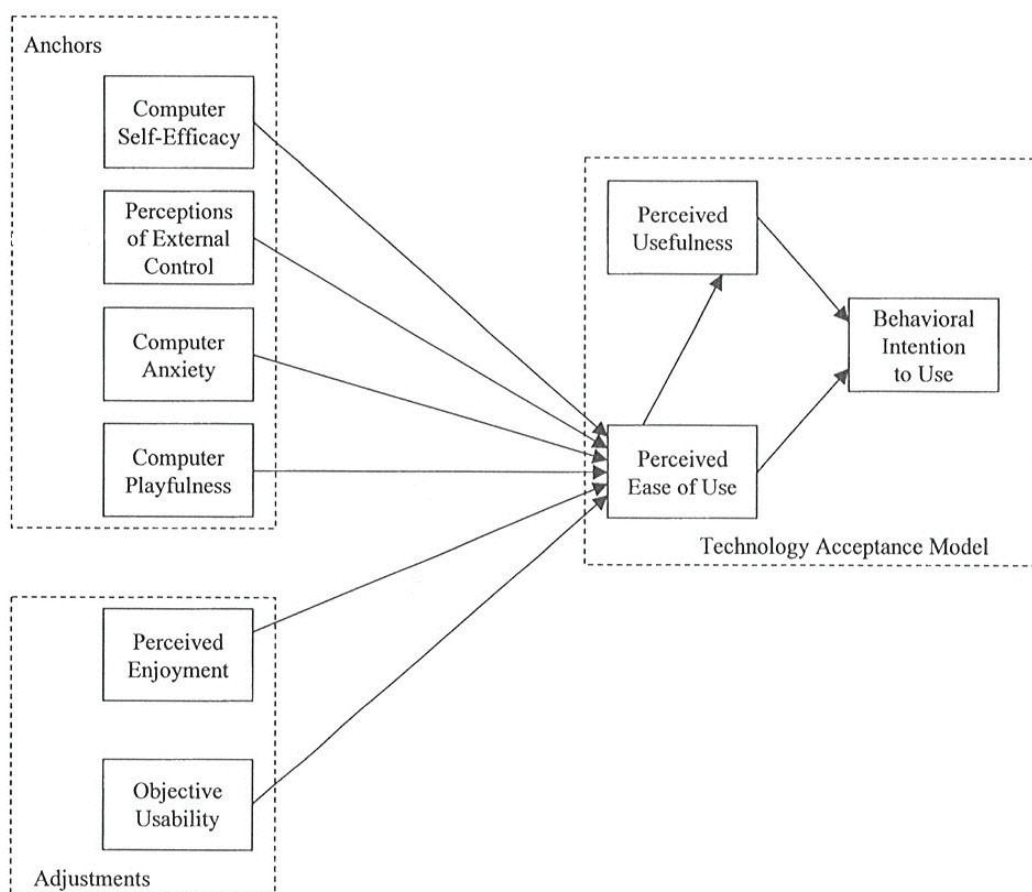
Aan de hand van TAM wordt het gebruik van een systeem, zoals bijvoorbeeld een tablet, verklaard door de intentie van een persoon om de tablet te gaan gebruiken. Deze gedragsintentie wordt beïnvloed door enerzijds de perceived usefulness (PU) en de perceived ease of use (PEoU). Davis (1985) definieert perceived usefulness als “*the degree to which an individual believes that a particular system would enhance his or her job performance*” en de ‘perceived ease of use’ als “*the degree to which an individual believes that using a particular system would be free of psychical and mental effort*”. Naast de directe invloed van PU en PEoU op de intentie tot gebruik, is er nog een directe invloed van PEoU op PU. Dit betekent dat het gepercipieerde gebruiksgemak van een tablet - naast de invloed op het gedragsintentie - ook een invloed heeft op de gepercipieerde bruikbaarheid.

Om ervoor te zorgen dat de iPad gebruikt zal worden, is het dus belangrijk aandacht te hebben voor beide beïnvloedende parameters; namelijk de gepercipieerde bruikbaarheid en het gepercipieerde gebruiksgemak. Deze twee variabelen worden op hun beurt bepaald door externe variabelen zoals “*system characteristic, user training, user participation in design, and the nature of the implementation proces*” (Venkatesh & Davis, 1996).⁴

⁴ Omdat het ontwerpen van systeem niet behoort tot deze pilootstudie en er wordt gewerkt aan de hand van bestaande systemen, worden de variabelen system characteristics en user participation in design niet gemanipuleerd of beïnvloed in dit project. Deze variabelen worden wel opgenomen bij het ontwerpen van de eigen applicatie door CEMO (zie www.cemo.be).

1.2.1.1. Perceived Ease of Use (PEoU)

In 2000 onderzocht Venkatesh welke specifieke externe variabelen van invloed konden zijn op de PEoU. Venkatesh spreekt hierbij enerzijds over anchors en anderzijds over adjustments (zie onderstaande figuur). De ankerpunten verwijzen naar algemene overtuigingen over computers en het gebruik van computers terwijl adjustments eerder systeem-specifieke variabelen zijn die worden beïnvloed door ervaring.



Figuur: Determinanten 'perceived ease of use' (Venkatesh, 2000).

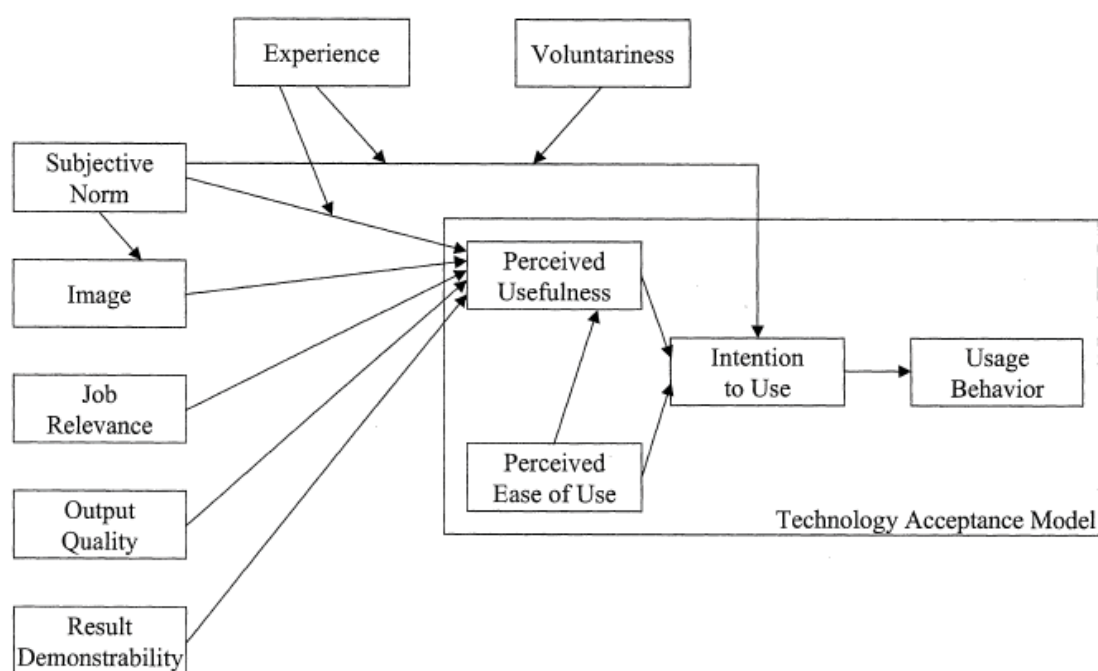
Er wordt immers verwacht dat individuen het gebruiksgemak van een specifiek systeem verankeren aan hun algemene overtuigingen over computers en computergebruik (Venkatesh, 2000). Door meer ervaring met het systeem wordt er tevens verwacht dat individuen het systeem-specifiek gebruiksgemak aanpassen (Venkatesh, 2000). Onder de definities van elk van de verschillende variabelen die PEoU bepalen (Venkatesh, 2000; in Chuttur, 2009):

- Computer self-efficacy: The belief that one has the capacity to perform a particular behaviour.
- Perceptions of external control: The control beliefs relating to resource factors such as time and money and IT compatibility issues that may constrain usage.
- Computer anxiety: An individual's apprehension, or even fear, when she/he is faced with the possibility of using computers.
- Computer playfulness: The degree of cognitive spontaneity in microcomputer interactions.
- Perceived enjoyment: The extent to which the activity of using a specific system is perceived to be enjoyable in its own right, aside from any performance consequences resulting from system usage).
- Objective usability: A construct that allows for a comparison of systems on the actual level of effect regarding efforts to complete specific tasks.

Venkatesh (2000) heeft deze determinanten geoperationaliseerd. Echter, voor het construct 'objective usability' werden geen items geconstrueerd.

1.2.1.2. Perceived Usefulness (PU)

Venkatesh en Davis (2000) hebben nagegaan welke specifieke externe variabelen van invloed zijn op PU. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds social influence processes en anderzijds cognitive instrumental processes. Sociale beïnvloedingsprocessen zijn zaken die een invloed hebben op de mogelijkheden van een individu om een nieuw systeem te aanvaarden of te verwerken. Het gaat hierbij om subjectieve normen, vrijwilligheid en imago. Naast deze sociale beïnvloedingsprocessen kan de gepercipieerde bruikbaarheid ook beïnvloed worden door het cognitief vergelijken wat een systeem kan en wat een individu nodig heeft voor zijn of haar job.



Figuur: Determinanten voor perceived usefulness (Venkatesh & Davis, 2000).

Onder de definities van elk van de verschillende variabelen die PU bepalen (Venkatesh, 2000; in Chuttur, 2009):

- Subjective norm: Person's perception that most people who are important to him think he should or should not perform the behavior in question.
- Image: The degree to which use of an innovation is perceived to enhance one's image or status in one's social system.
- Job relevance: The capabilities of a system to enhance and individual's job performance.
- Output Quality: The perception how well the system performs tasks that match with job goals.

- **Result: Demonstrability** The degree to which the results of adopting/using the IS innovation are observable and communicable to others.
- **Experience:** Prior experience of an individual with a specific technology.
- **Voluntariness:** The degree to which use of the innovation is perceived as being voluntary, or of free will.

Bij de uitwerking van het opzet van de pilootstudie zullen we sterk rekening houden met beide beïnvloedende parameters voor de acceptatie van technologie; namelijk de gepercipieerde bruikbaarheid en het gepercipieerde gebruiksgemak, alsook met hun determinanten.

1.3. Contextanalyse⁵

Naast het bepalen van welke factoren bijdragen tot de acceptatie van technologie, is het tevens belangrijk om stil te staan bij de vereiste vaardigheden om de technologie te hanteren en de mogelijkheden van de doelgroep op dit vlak. De pilootstudie focust op de doelgroep van thuiswonende zorgbehoevende ouderen (65+) met beginnende dementie en / of afasie t.g.v. een CVA.

Met de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) als leidraad wil de contextanalyse een antwoord formuleren op volgende twee vragen:

- Welke vaardigheden zijn vereist bij het gebruik van een tablet en de applicaties?
- Welke mogelijkheden hebben ouderen in het algemeen en ouderen met (beginnende) dementie en ouderen met afasie in het bijzonder bij het werken met een tablet en de applicaties?

Voor het beantwoorden van de eerste vraag werden verschillende handleidingen van tablets met elkaar vergeleken en werd ook in de praktijk geëxperimenteerd. Vaardigheden die nodig zijn voor het hanteren van de tablet werden gekaderd volgens de ICF in de activiteiten m.b.t. het leren en toepassen van kennis, algemene taken en eisen, mobiliteit en communicatie.

Bij het leren en toepassen van kennis speelt het denken een belangrijke rol, maar ook het probleemoplossend vermogen en het kunnen beslissen. Onderliggend moet de oudere dus beschikken over verschillende functies zoals bewustzijn, geheugen, aandacht...

⁵ Hoofdstuk 1.3. “contextanalyse” werd grotendeels overgenomen uit Castelein & Maertens, 2013.

Bij het werken met een tablet is er sprake van het uitvoeren van meervoudige taken. Bepaalde aspecten kunnen routinehandelingen worden, maar bij veranderingen kan dit ook stress veroorzaken bij de oudere.

De tablet is een mobiel gebruiksvoorwerp waardoor de gebruiker zich kan verplaatsen, een andere lichaamshouding kan aannemen en waarbij ook de handen bewogen worden tijdens het gebruik. Er zal bijgevolg gebruik gemaakt worden van de mobiliteit in diverse gewrichten.

Wat betreft de activiteit 'communicatie' veronderstelt het gebruik van een tablet het begrijpen van tekens en symbolen.

Uit de eerste eigen ervaringen en de literatuurstudie bleek dat een tablet zeer gebruiksvriendelijk is omwille van het aanraakscherm. De tablet heeft een licht gewicht en vereist weinig fysieke inspanningen om deze te bedienen. De eisen aan de mobiliteit zijn bijgevolg vrij beperkt.

Wat betreft de tweede vraag, daar was het antwoord minder éénduidig. Voor het nagaan van de mogelijkheden om te werken met een tablet of de applicaties - in termen van de ICF 'op vlak van activiteiten en participatie' - wordt er volgens de ICF rekening gehouden met functies en functiestoornissen, de persoonlijke en externe factoren.

Uit beperkt literatuuronderzoek bleek dat deze groep van ouderen een zeer diverse doelgroep is. Niet enkel de persoonlijke levensgeschiedenis, maar ook de variatie in mogelijkheden zorgt voor een breed spectrum. Sterk zorgbehoevende ouderen blijken volgens Katz et al (2011) wel een aantal gemeenschappelijke zaken te verwachten en te waarderen in het leven. Ze brachten in kaart welke (interveniërende) factoren belangrijk zijn, zowel in de positieve als de negatieve zin, voor het realiseren van deze zaken. Ze formuleerden enkele waarden op fysiek, sociaal en psychologisch vlak. Enkele ervan zijn 'good environment', 'humour and pleasure' en 'good relationships with carers'. De tijd die anderen hieraan spenderen en de aangeboden technologie zijn hierbij bepalende factoren. De literatuurstudie wees ook uit dat mensen met dementie nog mogelijkheden hadden om nieuwe zaken aan te leren (Dirkse et al, 2011).

Uit de contextanalyse kunnen we besluiten dat ouderen doorgaans nog zeer veel mogelijkheden hebben om met een tablet en de applicaties te werken. Daarom werd besloten dat het aanbieden van een tablet aan zorgbehoevende ouderen (65+) met beginnende dementie en / of afasie t.g.v. een CVA zinvol kan zijn. Ook zou het werken met de tablet niet louter in het teken staan van 'verzorging' maar net breder met als doel het proces van empowerment op diverse levensdomeinen te faciliteren.

2. Doelstellingen

In de pilootstudie worden tablets (iPads) geïntroduceerd bij een aantal ouderen (65+) met beginnende dementie en / of afasie t.g.v. een CVA.

Bij het houden van de pilootstudie staan twee doelstellingen centraal:

1. De ontwikkeling van een opzet/methode waardoor de technologie (een iPad en zijn applicaties) effectief wordt gebruikt door de doelgroep.
2. De verzameling van indicaties die wijzen op de empowerende meerwaarde van een tablet voor de doelgroep.

3. Participanten

3.1. Zorgunits: participanten in units van 3 personen

Er werd reeds aangegeven vanuit het empowermentprincipe dat het belangrijk is om - naast de zorgbehoevende oudere - ook personen te betrekken die beschikken over meer empowerment (Steenkens & Van Regenmortel, 2007). Daarnaast geeft de literatuur aan dat personen met geheugenproblemen - mits externe sturing - nog steeds in staat zijn om zaken aan te leren (Dirkse, Kessels, Hoogeveen, & van Dixhoorn, 2011).

Omwillen van deze twee redenen werd er geopteerd om participanten te selecteren per unit van drie personen, namelijk een zorgbehoevende oudere met zijn/haar mantelzorger en een professionele hulpverlener die samen een 'zorgunit' vormen.

3.2. Selectie

Het was de bedoeling om 20 zorgunits te selecteren, via de thuiszorgdiensten Wit-Gele Kruis, Thuiszorg van Bond Moyson en Solidariteit voor het Gezin. De thuiszorgdiensten werden gevraagd om ouderen te selecteren op basis van volgende parameters:

- leeftijd: 65 jaar of ouder, bij voorkeur een spreiding
- problematiek: communicatieve beperking o.w.v. afasie en/of een eerste fase van dementie.
- geslacht: een evenwichtige verdeling
- ICT-kennis: niet vereist, maar bij voorkeur ook een evenwichtige verdeling
- aanwezigheid mantelzorger: al dan niet inwonend

Schematisch kan dit als volgt worden weergegeven:

20 units van telkens 3 proefpersonen (1 hulpbehoevende – 1 mantelzorger - 1 hulpverlener)					
10 hulpbehoevenden met 1ste fase dementie			10 hulpbehoevenden met CVA (afasie)		
Minstens 3 met als hulpverlener een oppasser	Minstens 3 met als hulpverlener een thuisverpleger	Minstens 3 met als hulpverlener een thuiszorger	Minstens 3 met als hulpverlener een oppasser	Minstens 3 met als hulpverlener een thuisverpleger	Minstens 3 met als hulpverlener een thuiszorger
Waarvan: <ul style="list-style-type: none"> - Minstens 1 man en 1 vrouw - Minstens 1 inwonende mantelzorger en 1 niet-inwonende mantelzorger - Minstens 2 hulpbehoevenden zonder pc-kennis hebben (operationalisatie van pc-kennis: pc aanleggen, tekst typen, email sturen en surfen op het internet) - Min. 2 80-plussers 			Waarvan <ul style="list-style-type: none"> - Minstens 1 man en 1 vrouw - Minstens 1 inwonende mantelzorger en 1 niet-inwonende mantelzorger - Minstens 2 hulpbehoevenden zonder pc-kennis hebben (operationalisatie van pc-kennis: pc aanleggen, tekst typen, email sturen en surfen op het internet) - Min. 2 80-plussers 		

De thuiszorgorganisaties selecteerden verschillende ouderen die beantwoordden aan de vooropgestelde criteria (cfr. supra). Bij de betrokken hulpverleners werd eerst afgetoetst of ze zelf open stonden voor deelname aan de pilootstudie. Voor deze pilootstudie werd immers uitgegaan van vrijwillige deelname. Op die manier werden uiteindelijk 23 ouderen met hun mantelzorger en een professionele hulpverlener geïdentificeerd. De professionele hulpverleners betroffen enkel oppassers (Thuiszorg Bond Moyson) of thuisverzorgers (Solidariteit voor het Gezin) aangezien uiteindelijk thuisverpleegkundigen van Wit-Gele Kruis niet deelnamen aan de pilootstudie.

In de eerste plaats werd de mantelzorgers één voor één telefonisch gecontacteerd om de pilootstudie kort te toe te lichten en te vragen of een de pilootstudie mocht worden voorgesteld aan de oudere zelf; idealiter op het moment dat de professionele hulpverlener eveneens aanwezig was. Er vonden 18 telefoongesprekken plaats en in 11 gevallen mocht de pilootstudie voorgesteld worden aan de oudere. Redenen voor onmiddellijke niet-deelname waren:

- een bijkomende medische problematiek
- het niet aanwezig zijn van een mantelzorger
- ernstige visuele beperkingen
- beperkte beschikbare tijd voor de interventies
- interesse in het aanleren van nieuwe zaken is niet meer aanwezig

Na de voorstelling gaven drie ouderen aan dat deelname niet mogelijk zou zijn. Bij een eerste oudere werd de zorglast voor de mantelzorger te groot geschat waardoor men het niet haalbaar zag om tijd te investeren in nieuwe technologie. Bij een andere unit leek het dementieproces al te ver gevorderd waardoor een zinvolle deelname niet mogelijk leek. Bij de laatste oudere werd niet gekozen voor deelname omdat de omgeving vreesde er een taalprobleem zou zijn; de oudere was namelijk Franstalig.

3.3. Uiteindelijke deelnemers pilootstudie

Na de voorstelling van de pilootstudie aan de ouderen hebben 8 units toegezegd om deel te nemen. De verdeling van de ouderen over de eerder geschetste parameters klopt niet helemaal, maar er werd ervoor gekozen om toch van start te gaan met de pilootstudie.

Het profiel van de ouderen in de pilootstudie kon uiteindelijk als volgt geschetst worden:

- leeftijd: tussen 70 en 93 jaar
- problematiek: 7 ouderen met dementie in de eerste fase / 1 oudere met afasie
- geslacht: 7 vrouwen / 1 man
- ICT-kennis: geen enkele oudere had ICT-voorkennis.
- aanwezigheid mantelzorger: geen inwonende mantelzorger

Er dient opgemerkt te worden dat de gestelde voorwaarde dat elke unit moest bestaan uit de oudere zelf, zijn/haar mantelzorger en een professionele hulpverlener, niet aangehouden kon worden. Doorheen de pilootstudie ondergingen twee units een wijziging, voornamelijk op basis van een wijziging in de tijdsbesteding van de betrokkenen. Hierdoor bestond één unit uit een oudere en twee hulpverleners en een andere unit uit een oudere en twee mantelzorgers.

4. Design

De pilootstudie duurt acht maanden en bestaat uit twee delen; een eerste intensieve fase die acht weken duurt en een tweede fase van zes maanden. Tijdens de eerste intensieve fase worden de oudere en de mantelzorger wekelijks bezocht. Tijdens elk bezoek (of interventie) wordt telkens één nieuwe applicatie aangeleerd en worden een aantal vragen gesteld om op te volgen hoe het gebruik van de iPad en de applicaties verloopt. Telkens krijgen de oudere en de mantelzorger ook specifieke opdrachten waarbij de iPad en applicaties gebruikt moeten worden. Bij de start van de intensieve fase ligt de focus voornamelijk op het verbeteren van de participatie aan het dagelijkse leven door bijvoorbeeld de actualiteit te volgen, te telefoneren via de iPad, spelletjes te spelen met kleinkinderen, etc. Daarna komt de focus te liggen op de communicatie (zowel functioneel als minder gericht op het functionele) met de hulpverlener, de mantelzorger, etc. Alle hulpverleners die betrokken zijn bij een unit worden drie keer tijdens de intensieve fase ingelicht over de stappen die worden ondernomen met de unit en de opdrachten die worden uitgedeeld.

In de tweede fase van de pilootstudie vinden er geen systematische bezoeken meer plaats en worden er geen opdrachten gegeven. Wel gaan er nog op regelmatig tijdstip bevestigingen door om na te gaan hoe het gebruik van de iPad en applicaties het dagelijks leven beïnvloedt.

Gedurende de volledige pilootstudie worden verschillende interventies, bevestigingen en meetmomenten gepland (zie onderstaande tabel).

Tabel: Chronologisch overzicht van activiteiten gedurende pilootstudie

Week	Interventie	Bevraging	Meetmoment
1	1: Apps: foto's en camera	Interesses	M 1
2	2: App: YouTube	Bevraging na interventie 1	
3	3: App: Safari	Bevraging na interventie 2	
4	4: App: Skype	Bevraging na interventie 3	
5	5: App: GoTalk Now (deel 1)	Bevraging na interventie 4	
6	6: App: GoTalk Now (deel 2)	Bevraging na interventie 5	
7	7: App: Agenda	Bevraging na interventie 6	
8	8: Zelf gekozen apps	Bevraging na interventie 7	M2
14		Bevraging (telefoon)	
17		Bevraging (bezoek)	
21		Bevraging (telefoon)	
25		Bevraging (bezoek)	
29		Bevraging (telefoon)	
33		Eindgesprek	M3

Gedurende de pilootstudie krijgen de drie actoren in een unit een iPad met een internetabonnement ter beschikking. Tevens is er steeds een helpdesk beschikbaar zodat participanten telefonisch of in een latere fase via mail of skype vragen kunnen stellen.

De twee volgende paragrafen gaan dieper in op twee onderdelen van de pilootstudie; namelijk de interventies en de bevragingen.

5. Interventies

Als een tablet wordt geïntroduceerd bij de zorgbehoevende ouderen, is het belangrijk dat er aandacht wordt besteed aan de doelstellingen die worden nagestreefd bij de ouderen. Dit heeft echter niets te maken met de hardware (iPad) op zich, maar dit heeft alles te maken met de functies en mogelijkheden van de applicaties op de iPad. Het is de bedoeling om aan de hand van de applicaties die worden behandeld in de pilootstudie, in te spelen op de interesses, behoeften, noden,... van de zorgbehoevende ouderen. Daartoe wordt tijdens het eerste bezoek gepolst naar de hobby's, bezigheden, voorkeuren, de afkeer, etc. van de oudere (zie bijlage 1: "Interviewleidraad eerste gesprek"). Op die manier wordt geprobeerd de gepercipieerde bruikbaarheid (PU, zie hoger) positief te beïnvloeden.

De oudere werd wekelijks bezocht door een onderzoeker. Idealiter gebeurde dit op het moment dat de professionele hulpverlener aanwezig was bij de oudere. Aan de mantelzorgers werd tevens gevraagd om aanwezig te zijn bij de interventie. Tijdens deze wekelijkse bezoeken werd telkens een nieuwe applicatie aangeleerd⁶. Ook werden steeds de richtlijnen van de SOLER-techniek - in de mate van het mogelijke - tijdens elk gesprek nageleefd om potentiële verminderde communicatiemogelijkheden van de oudere op te vangen⁷.

Via de acht verschillende interventies werd geprobeerd om verschillende functionaliteiten van de tablet aan bod te laten komen. Bij de eerste interventies lag de focus op de introductie van toepassingen en/of applicaties die aansluiten bij de belevingswereld van de oudere of zaken die als leuk ervaren kunnen worden zoals bijvoorbeeld oude foto's, nostalgische muziek, spelletjes spelen (alleen of samen met anderen). Daarna kwam de focus enerzijds te liggen op de communicatie (zowel functioneel als minder gericht op het functionele) met de hulpverlener, de mantelzorgers, etc. Anderzijds werd ook aandacht besteed aan opzoeken van informatie.

Na elke interventie kreeg de oudere - samen met de mantelzorgers en/of de professionele hulpverlener - een opdracht waarbij de iPad en nieuw aangeleerde applicatie gebruikt moest worden.

⁶ Voor de mantelzorgers en de professionele hulpverlener lijkt het evident om (nieuwe) zaken aan te leren, maar voor de oudere - en specifiek voor ouderen met verminderde geheugenmogelijkheden zoals dementie - lijkt dit echter geen evidentie. In bijlage 2 "Instructie leren bij personen met verminderde geheugenmogelijkheden" wordt weergegeven welke instructie-technieken worden gehanteerd om het leren bij deze participanten te faciliteren. Deze technieken worden in acht genomen tijdens de interventies.

⁷ SOLER is een acroniem voor vijf richtlijnen bij communicatie: "sit facing the patient squarely, maintain an open posture, lean slightly forward, establish and maintain eye contact and adopt a relaxed posture" (Egan, 2002).

5.1. Stappenplannen⁸

Ter voorbereiding van elk bezoek of interventie werd er door een ergotherapeut een taakanalyse gemaakt van dat wat aangeleerd moest worden (in de meeste gevallen betrof het een specifieke applicatie op de iPad). Een taakanalyse resulteert in een gestructureerd visueel overzicht van de verschillende stappen die door de participant moet worden doorlopen: een stappenplan. Van elk stappenplan werden telkens drie versies uitgewerkt.

Een eerste stappenplan was bedoeld voor de oudere zelf en bestond voornamelijk uit de basisgegevens die nodig waren om vlot gebruik te kunnen maken van een bepaalde applicatie. Bij de ontwikkeling van deze stappenplannen werd uitgegaan van de mogelijkheden van de oudere. Daarnaast werd het lettertype vergroot zodat tegemoet werd gekomen aan de verminderde visuele mogelijkheden.

Een tweede stappenplan was bedoeld voor de oudere met afasie. Hierin werd meer gebruik gemaakt van pictogrammen/afbeeldingen en quasi alle tekst werd weggewerkt om de inhoud toegankelijker te maken.

Het derde stappenplan was in de eerste plaats bedoeld voor de mantelzorger en de professionele hulpverlener, maar in de tweede plaats ook om om het even wie te ondersteunen die samen met de oudere de iPad zou willen gebruiken of voor de oudere zelf die bijkomende uitdaging zocht. De informatie in dit stappenplan was namelijk uitgebreider dan de eerste twee versies van het stappenplan die in eerste instantie bedoeld zijn voor de oudere zelf.

In wat volgt, wordt dieper ingegaan op de verschillende interventies.

5.2. Interventie I (belevingswereld/emoties)

Gebeurtenissen die gepaard gaan met emoties worden beter onthouden (Dirkse et al., 2011). Daarom was het van belang dat de oudere de onderzoeker associeerde met (prettige) emoties. Er werd dus tijdens deze eerste interventie iets leuks gedaan met de zorgbehoevende ouderen. De kans bestond er dan namelijk in dat de zorgbehoevende oudere dingen beter ging leren omdat de onderzoeker een bekende is en geassocieerd werd met een prettige ervaring.

⁸ Voor een overzicht van alle stappenplannen, zie CEMO rapport 'Stappenplannen'.

Tijdens deze eerste interventie werden persoonlijke foto's uit de oude doos gefotografeerd via de iPad en in een digitaal fotoalbum geplaatst; dit aan de hand van de applicaties 'Foto' en 'Camera'. We leerden de oudere aan om foto's te nemen met de iPad en die te bekijken (zie Stappenplan FOTO/CAMERA-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet'). Ook bekeken de oudere en de onderzoeker samen de foto's en stelde de onderzoeker vragen over de foto's. Daarna werd de mantelzorg en de professionele hulpverleners aangeleerd op welke manier foto's in albums geplaatst konden worden (zie Stappenplan FOTO/CAMERA-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet')

Op het einde van het bezoek werd er een opdracht geformuleerd voor de mantelzorg, de professionele hulpverlener en andere bezoekers van de oudere (zie bijlage 3 "Opdrachten pilootstudie" Opdracht 1: FOTO). Er werd gevraagd (1) om een foto te nemen van elke bezoeker, (2) dat bezoekers eventjes de tijd namen om samen met de oudere naar de foto's op de iPad te kijken en (3) dat bezoekers samen met de oudere een aantal extra foto's namen en in een album plaatsten.

5.3. Interventie 2 (belevingswereld/emoties)

Tijdens deze tweede interventie werd opnieuw geprobeerd prettige emoties te verkrijgen bij de oudere in de veronderstelling dat de oudere zaken beter zou onthouden (Dirkse et al., 2011).

Er werd - aan de hand van de applicatie 'You Tube' - oude muziek geselecteerd die de oudere graag hoorde. Tijdens het bezoek werd de oudere geleerd om de muziek te beluisteren die op de iPad staat bekijken (zie Stappenplan YOUTUBE-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet'). Tijdens dit bezoek luisterden de ouderen en de onderzoeker samen naar de muziek en stelde de onderzoeker vragen over de muziek.

Nadien werd de mantelzorg en de professionele hulpverlener geleerd hoe favoriete fragmenten op de iPad geplaatst kunnen worden bij 'Favorieten' (zie Stappenplan YOUTUBE-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet').

Op het einde van het bezoek kregen de professionele hulpverlener en/of de mantelzorg de opdracht om nog een aantal muziek- en/of videofragmenten op te zoeken en ze bij de favoriete

fragmenten te plaatsen. Er werd gevraagd om gedurende de week ook samen met een bezoek te luisteren naar dit fragment (zie bijlage 3 “Opdrachten pilootstudie” Opdracht 2: YOUTUBE).

5.4. Interventie 3 (informatie)

Er kan verondersteld worden dat het opzoeken van zaken die als relevant gepercipieerd worden, kan leiden tot intrinsieke motivatie tijdens de interventies. Ook voor de acceptatie van technologie is de bruikbaarheid ervan erg belangrijk (zie hoger: TAM model).

Tijdens een eerder bezoek werd gevraagd welke krant, tijdschrift, tv-gids, etc. de oudere vroeger/nu graag las/leest (zie bijlage 1: “Interviewleidraad eerste gesprek). De homepage van de website of een specifieke applicatie werd - aan de hand van de applicatie ‘Safari’ - op de startpagina van de iPad geplaatst en de onderzoeker toonde hoe de website of de applicatie kan bekeken worden (swipen naar onder), hoe hij een artikel kan lezen (erop klikken), hoe er in- en uitgezoomd kan worden en hoe er teruggekeerd kan worden naar een vorige pagina (zie Stappenplan INTERNET-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport ‘Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet’).

Daarna werden dezelfde vaardigheden aangeleerd aan de mantelzorgers en/of professionele hulpverleners zodat er de komende dagen gezorgd kan worden voor voldoende sturing. Daarnaast werd aangeleerd op welke manier een andere snelkoppeling gemaakt kan worden voor een andere krant, tijdschrift, magazine, etc. (zie Stappenplan INTERNET-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport ‘Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet’).

Op het einde van het bezoek kreeg de mantelzorger en/of de professionele hulpverlener de opdracht om elke dag eventjes samen met de oudere een artikel te lezen dat de oudere zelf gekozen heeft (zie bijlage 3 “Opdrachten pilootstudie” Opdracht 3: MEDIA).

5.5. Interventie 4 (communicatie)

Bij de vierde interventie kwam de focus te liggen op de communicatie. Communicatieve vaardigheden bepalen in zekere mate de levenskwaliteit van een persoon met verminderde communicatieve mogelijkheden (Aarts, Paemeleire en Batens, 2011).

Er werd geleerd op welke manier de oudere iemand kan bellen via de applicatie 'Skype' (zie Stappenplan SKYPE-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet'). Op die manier kan er via een videogesprek gecommuniceerd worden tussen de oudere en andere personen.

Daarnaast werd er aan de mantelzorger en de professionele hulpverlener aangeleerd hoe een Skype-account aangemaakt kan worden, hoe een contactpersoon kan toegevoegd worden, etc. (zie Stappenplan SKYPE-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet').

Op het einde van het bezoek werd aan de mantelzorger, de professionele hulpverlener en eventuele bezoekers gevraagd om tijdens de komende week een aantal telefoontjes te doen via Skype (zie bijlage 3 "Opdrachten pilootstudie" Opdracht 4: SKYPE).

5.6. Interventie 5 & 6 (communicatie)

Aan de hand van de vijfde en de zesde interventie werd de focus verder gelegd op functionele communicatie om op die manier tegemoet te komen aan specifieke communicatieve noden van bepaalde ouderen.

Tijdens beide interventies werd de uniciteit van het individu erkend door het toepassen van een persoonsgecentreerde aanpak (Kitwood, 2001). Tijdens deze interventies was het de bedoeling dat een communicatie-ondersteunende applicatie werd gepersonaliseerd om tegemoet te komen aan de behoeften van de oudere. Daarnaast kon het individualiseren gezien worden als het aansluiten bij de waarden van het individu en de vaardigheden van het individu (McGhee, 2011).

Tijdens deze twee interventies werd dus gebruik gemaakt van de applicatie GoTalk Now⁹. Dit is een communicatie-ondersteunde applicatie waarbij gepersonaliseerde communicatie- kaarten gebruikt worden. Via een boomstructuur worden deze kaarten met pictogrammen, woorden, foto's en audio-opnames gecombineerd aangeboden.

Voorafgaand aan de interventie werd een boomstructuur met communicatiekaarten opgesteld door een ergotherapeut of een pedagoog.

⁹ De applicatie is te koop in de Apple-store voor €62,99.

Tijdens de vijfde interventie werd de oudere geleerd hoe hij met GoTalk Now kan communiceren (zie Stappenplan GOTALKNOW-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet'). Aan de mantelzorger en/of professionele hulpverlener werd aangeleerd hoe de voorgestructureerde boomstructuur in GoTalk Now aangevuld kan worden met foto's, kleuren, lettertype, toevoegen van een audio-fragment, ... (zie Stappenplan GOTALKNOW-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet').

Op het einde van het vijfde bezoek werd de mantelzorger en/of de professionele hulpverlener gevraagd gedurende de komende week de voorgestructureerde boomstructuur verder in te vullen (zie bijlage 3 "Opdrachten pilootstudie" Opdracht 5: GOTALKNOW).

De zesde interventie was de enige interventie die enkel en alleen gericht was op de mantelzorger en/of de professionele hulpverlener. Tijdens dit bezoek werd hen aangeleerd op welke manier de applicatie GoTalk Now gepersonaliseerd kan worden: aanpassen van de boomstructuur, invoegen van een nieuwe communicatiekaart, etc. (zie Stappenplan GOTALKNOW-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet').

Op het einde van de zesde interventie werd gevraagd aan de mantelzorger en/of professionele hulpverlener om in de loop van de week samen met de oudere aanpassingen te voorzien in GoTalk Now (zie bijlage 3 "Opdrachten pilootstudie" Opdracht 6: GOTALKNOWbis).

5.7. Interventie 7 (informatie)

De geheugenproblemen waarmee veel ouderen geconfronteerd worden ten gevolg van dementie (Dirkse et al., 2011) kunnen er o.a. voor zorgen dat verschillende dagdagelijkse activiteiten vergeten worden. Via deze zevende interventie werd geprobeerd om ouderen informatie te verstrekken om zaken ter herinneren.

Tijdens het bezoek werd de applicatie 'Agenda' getoond aan de oudere. Er werd getoond hoe er gebladerd kon worden in de agenda (zie Stappenplan AGENDA-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet').

Aan de mantelzorgers en/of de professionele hulpverlener werd aangeleerd hoe een afspraak gemaakt kan worden in de agenda van de oudere (zie Stappenplan AGENDA-APP zie annex C STAPPENPLANNEN van CEMO rapport 'Ditigale leeromgeving: leren werken met een tablet').

Er werd de mantelzorgers en/of de professionele hulpverlener gevraagd om samen met de oudere nog enkele afspraken te noteren in de agenda van de oudere (zie bijlage 3 "Opdrachten pilootstudie" Opdracht 7 & 8: AGENDA & SPEL).

Tijdens deze voorlaatste interventie werd een extra opdracht meegegeven. Er werd gevraagd aan de mantelzorgers en/of de professionele hulpverlener om op zoek te gaan naar applicaties van spelletjes die de oudere vroeger of nu graag speelt (e.g. Uno, Patience, Rumikub, Scrabble, etc.) (zie bijlage 3 "Opdrachten pilootstudie" Opdracht 7 & 8: AGENDA & SPEL).

5.8. Interventie 8 (belevingswereld/emoties)

Deze laatste interventie werd volledig gepersonaliseerd omdat alles afhangt van de voorkeuren en afkeer van de ouderen. De mantelzorgers en/of professionele hulpverlener moesten immers op zoek gaan naar applicaties die relevant zijn voor de oudere, omdat uit onderzoek (en in lijn met het TAM model) blijkt dat deze dan ook het meest effectief blijken (Clare, 2005; Wilson, 2005).

Tijdens het bezoek werd de oudere aangeleerd hoe de spelletje gespeeld kan worden.

Na het bezoek werd de opdracht gegeven aan de mantelzorger en/of de professionele hulpverlener om samen nog eens het aangeleerde spelletje te spelen met de oudere (zie bijlage 3 “Opdrachten pilootstudie” Opdracht 7 & 8: AGENDA & SPEL).

6. Bevestigingen

6.1. Het gebruik van de iPad

Om een inschatting te maken van het gebruik van de iPad ofwel de variabele 'Actual System Use' vanuit TAM¹⁰, maar ook om een zicht te krijgen op de omstandigheden die het gebruik van de iPad positief of negatief kunnen beïnvloeden, werden geregeld bevestigingen georganiseerd. Gedurende de eerste acht weken van de pilootstudie (de intensieve fase) werden er wekelijks bevestigingen gedaan met de oudere, maar ook met de mantelzorger en de professionele hulpverlener. Na de intensieve fase gebeurde dit op maandelijkse basis.

Bij de aanvang van de bevestiging werd gepeild naar de opdracht die werd gegeven tijdens de vorige interventie (zie Bijlage 4: Voorbeeld van een wekelijkse bevestiging). Er werd nagevraagd hoe die werd aangepakt, wat het resultaat was, ...Daarna werd gepeild naar de aard en de frequentie van het gebruik van de iPad maar ook de daarmee samenhangende de subjectieve beleving van de oudere bij het gebruik van deze nieuwe technologie. Om een zicht te krijgen op deze items werd gevraagd aan de participanten om gedurende de volledige pilootstudie een logboek bij te houden waarin volgende zaken werden genoteerd (zie Bijlage 5: Schema logboek):

- Wanneer werd de iPad gebruikt?
- Welke applicatie(s) werd(en) gebruikt?
- Door wie werd de applicatie(s) gebruikt?
- Hoe tevreden ben je tijdens het gebruik van deze applicatie?

Dit werd niet enkel gevraagd aan de oudere, de mantelzorger en de professionele hulpverlener, maar ook aan andere externen die bij de oudere langs komen (zie Bijlage 6: Brief aan de bezoekers). Het was dus de bedoeling dat elke bezoeker het logboek aanvulde. Dit logboek vormde de leidraad van de wekelijkse bevestiging.

Op het einde van de pilootstudie werd nog een finale bevestiging ondernomen naar het gebruik van de iPad (zie Bijlage 7: Leidraad finale bevestiging pilootstudie).

¹⁰ Het meten van het effectief gebruik van de iPad zou idealiter gebeuren aan de hand van logfiles. Dit zijn logboekbestanden waarin meldingen over het gebruik van computers automatisch worden bewaard. In het kader van deze pilootstudie was dit echter niet realiseerbaar.

Van de interventies en de mondelinge bevestigingen werd zo vaak als mogelijk een audio-opname gemaakt. Zo was het mogelijk om onafhankelijk van de concrete medewerker die de bezoeken uitvoerde zowel de effectiviteit van de aanleermethode te onderzoeken als indicaties te ontdekken die wijzen op de empowerende meerwaarde van een tablet.

Als snel werd duidelijk dat het logboek bij geen enkele unit goed werd bijgehouden. Het bleek een te grote inspanning voor de deelnemers, of een inspanning die makkelijk werd vergeten. De info over de aard en de frequentie van het gebruik van de iPad en de daarmee samenhangende subjectieve beleving diende met andere woorden uit de mondelinge bevestigingen worden gedestilleerd.

6.2. Acceptatie van technologie

Bij de aanvang van de pilootstudie, na de intensieve fase en op het einde van de pilootstudie wordt de acceptatie van technologie gemeten. Dit gebeurt aan de hand van een vertaalde vragenlijst (Lust, Elen & Clarebout, 2011) die gebaseerd is op de originele schaal van Davis (1993), de TAM-vragenlijst (Technology Acceptance Model). De betrouwbaarheid van de vragenlijst van Lust, Elen en Clarebout (2011) werd gemeten tijdens een experiment en Cronbach's alpha varieerde tussen .70 en .92.

Om de items van de vragenlijst relevant te maken voor deze pilootstudie, werden de items aangepast aan het huidige voorwerp van onderzoek; namelijk de tablet. Zo werd bijvoorbeeld het originele item 'het gebruik van het systeem X zou mijn effectiviteit in mijn job verhogen' aangepast naar 'Het gebruik van de tablet maakt mijn dagelijks leven effectiever'.

Er wordt gebruik gemaakt van een vragenlijst met subschalen met verschillende items met een 6-punten Likert-schaal die gaat van (1) helemaal niet akkoord tot (6) helemaal akkoord (zie Bijlage 8: TAM vragenlijst). De gepercipieerde bruikbaarheid (PU) werd gemeten aan de hand van zes items zoals 'Het gebruik van de tablet maakt mijn dagelijkse leven makkelijker'. Het gepercipieerde gebruiksgemak (PEoU) werd gemeten met vijf items zoals 'Het gebruik van de tablet is gemakkelijk voor mij'.

Bij het afnemen van de vragenlijsten stelden we vast dat de deelnemers de items niet steeds goed begrepen. Dus ofschoon we een vertaling hadden gemaakt naar de context van de pilootstudie, bleef het woordgebruik voor velen te moeilijk. Ook was het niet steeds evident om de oudere zelf de antwoorden te laten formuleren. Onder meer omdat hulpverleners en mantelzorgers de neiging hadden om te antwoorden in de plaats van de oudere. Daarom hebben we besloten om de

antwoorden op de TAM-vragenlijsten niet te verwerken. De mate van acceptatie van de technologie (de iPad) wordt daarom afgeleid uit de mondelinge bevestigingen en uit observaties.

7. Resultaten¹¹

Het onderzoek levert resultaten op van acht casussen of zorgunits: acht thuiswonende hulpbehoevende ouderen (met dementie of afasie als gevolg van CVA) samen met hun mantelzorger en een professionele hulpverlener. Conclusies hieruit zijn louter richtinggevend, zullen dus niet veralgemeend kunnen worden naar de totale populatie van thuiswonende hulpbehoevende ouderen (met dementie of afasie als gevolg van CVA). De conclusies zijn voornamelijk gebaseerd op wat de ouderen en hun omgeving meedelen tijdens de interventies. Er werden geen objectieve logfiles bijgehouden (zie hoger).

7.1. Doelstelling I: Een opzet/methode ontwikkelingen van een waardoor de technologie (een iPad en zijn applicaties) effectief wordt gebruikt door de doelgroep.

Doorheen de pilootstudie werd duidelijk dat we bij aanvang een correcte inschatting hadden gemaakt wat betreft de mogelijkheden van de doelgroep op het vlak van werken met tablets. We konden observeren dat het voor ouderen motorisch gezien mogelijk was om de iPad te bedienen. Het schuiven met de vingers over het scherm (swipen), het aantikken, het bedienen van de knoppen e.d. was een vaardigheid die gemakkelijk was om aan te leren. Het touch-screen bleek inderdaad nauwelijks een drempel te vormen. Op cognitief vlak konden de meeste ouderen de nieuw aangeleerde vaardigheden onthouden, mits er sprake was geweest van veel herhaling. Vandaar dat de ondersteuning van de mantelzorger en / of de hulpverlener een essentiële factor is in het al dan niet gebruiken van de iPad.

Wat betreft de eerste doelstelling, de ontwikkeling van een opzet die leidt tot effectief gebruik van tablettechnologie mogen we stellen dat we hierin geslaagd zijn. Onze opzet bleek in grote mate effectief.

De ouderen geloofden bij aanvang niet dat ze nog voldoende vaardigheden hadden om met een iPad te werken en vaak was ook de omgeving sceptisch. Bij de meeste zorgunits (6/8) echter is de iPad

¹¹ Een deel van de conclusies worden ook reeds weergegeven in het artikel van Castelein & Maertens (2013).

een gebruiksvoorwerp. Op het eind van de pilootstudie (december 2012) gebruiken 6 van de 8 ouderen nog steeds de tablet, sterker nog, ze zouden hem niet meer kunnen missen¹². In termen van het TAM model is het duidelijk dat het ingeschatte gebruiksgemak (perceived ease of use) sterk positief is geëvolueerd doorheen de pilootstudie.

De pilootstudie kampte dus met uitval. Na de eerste (intensieve) stopten twee oudere hun medewerking aan de pilootstudie. Dit was voornamelijk te wijten aan het feit dat hun gezondheid dermate verslechterde waardoor ze nog weinig baat zouden hebben bij het aanleren van de iPadvaardigheden. Ook het vinden van aansluiting bij hun leefwereld werd op de duur erg moeilijk¹³.

Tijdens de pilootstudie merkte we tevens dat de ouderen het gebruik van de iPad als een meerwaarde ervaarden. Of in termen van het TAM model, ook de ervaren gebruikswaarde (perceived usefulness) evolueerde in positieve zin.

Voor veel ouderen was het bekijken van foto's een aangename vorm van tijdsbesteding. De iPad werd meegenomen op uitstappen of familiebijeenkomsten. Familieleden namen foto's en de oudere kon deze dan trots tonen aan de professionele hulpverleners die langs kwamen. Ook als ouderen een moment van verveling hadden of een gesprek stil viel, kon er terug gegrepen worden naar het bekijken van deze foto's. Voor heel wat ouderen in de pilootstudie was dit bekijken van foto's een vorm van zinvolle tijdsbesteding waardoor de iPad integraal deel uitmaakte van hun leven.

Ook het gebruik van spelletjes heeft een meerwaarde. Het spelen van spelletjes zorgt voor plezier, kan worden ingezet om de tijd te verdrijven, , maar ook om het geheugen te trainen. De oudere ervaart het plezier van het spelen en merkt dat hij meer kan dan hij aanvankelijk dacht. Hij heeft het gevoel opnieuw actief te zijn omdat zijn mogelijkheden worden aangesproken.

Het gebruik van het internet gebeurde in de meeste situaties samen met anderen. De ouderen kunnen aangeven wat ze graag willen opzoeken. Hierbij worden ze dan ondersteund door anderen¹⁴.

¹² Eindsituatie (december 2012): 8-2 ouderen: 1 oudere met afasie / 5 ouderen met beginnende dementie; 1 man / 5 vrouwen & 9-3 mantelzorgers (Geen inwonende); 5 kinderen / 1 nicht; 3 mannen/ 5 vrouwen & 7-2+1 professionele hulpverleners; 4-1 oppassers / 3-1 verzorgenden / + 1 zelfst. thuisverpleegkundige; 6 vrouwen

¹³ In 1 unit bijvoorbeeld, hoopte de mantelzorger dat vroegere interesses opnieuw konden aangewakkerd worden. De oudere had vroeger veel gekaart en thuis 'solitaire' gespeeld, maar dit kon haar nu niet langer aanspreken. Ook het luisteren naar muziek sprak haar minder en minder aan. Deze oudere werd een aantal weken opgenomen in het ziekenhuis, maar bij haar thuiskomst was de interesse in het gebruik van de iPad verdwenen.

¹⁴ Eén van de ouderen speelde vroeger toneel. Ze wilde graag weten of haar toneelgroep binnenkort nog een voorstelling gaf. Door de website van de toneelgroep te bekijken, kon ze opnieuw vertellen over haar eigen ervaringen en werden ook plannen gemaakt om de volgende voorstelling te bekijken.

De communicatiekaarten in de app GoTalk Now werden op verschillende manieren ingezet. Bij de ene werd dit gebruikt als een uitgebreide vorm van een ‘communicatiepaspoort’, waardoor individuele behoeften en verwachtingen in beeld worden gebracht, bij de anderen was dit een hulpmiddel om hun boodschappenlijst op te stellen en bij nog anderen wordt het overwegend gebruikt als ‘fotoboek’¹⁵.

Het werken met de agenda die standaard is ingesteld, is voor de meeste ouderen een moeilijk gegeven. Zelf afspraken toevoegen lukte doorgaans niet. Nochtans is het structureren van de dag een houvast binnen het dagelijks functioneren. De agenda-functie werd dus wel gezien als meerwaarde, maar kon niet worden ingezet.

De pilootstudie maakte minimaal duidelijk dat de betrokken ouderen effectief de iPad gebruiken. Het gebruiksgemak bleek erg goed mee te vallen net als de meerwaarde die een iPad hen biedt. De specifieke aanpak van de pilootstudie zal dit resultaat zeker positief hebben beïnvloed.

7.2. Doelstelling 2: De verzameling van indicaties die wijzen op de empowerende meerwaarde van een tablet voor de doelgroep.

Naast aantonen dat onze doelgroep effectief de tablet ook gebruikt, (een indicatie van de effectiviteit van het opzet van de pilootstudie) wilden we ook illustraties verzamelen die wijzen op de empowerende meerwaarde van een tablet voor de doelgroep van thuiswonende hulpbehoevende ouderen met dementie of personen met afasie als gevolg van een CVA.

Als kader voor deze indicaties gebruiken we het individueel of psychologisch empowerment (zie ook hoger) waar Israel et al. (1994) en Zimmerman (1995) naar verwijzen. In se kent individueel empowerment 3 dimensies. Om empowerment bij personen te realiseren moet men hen op zo een manier activeren dat hun zelfvertrouwen (intrapersoonlijke component) wordt vergroot, hun kritisch bewustzijn (interactionele component) wordt aangescherpt en ze meer betrokken worden (gedragscomponent) bij hun gemeenschap. Vertaald naar onze doelgroep: om de oudere meer macht (power) te geven binnen zijn zorgsituatie is het belangrijk dat 1) de oudere voldoende zelfvertrouwen heeft (zelfzeker over zijn plaats in zijn zorg). Dat 2) de oudere inzicht heeft in zijn eigen zorgproces (vb. door op de hoogte te zijn van de verschillende zorgrelaties en processen die de oudere

¹⁵ De oudere met afasie die deze app gebruikt om de boodschappenlijst op te stellen, was niet meer in staat om zelfstandig woorden te schrijven. Aan de hand van de kaarten, die de afbeelding, een gesproken en een geschreven woord bevatten, kan ze wel opnieuw zelfstandig de letters overschrijven van de woorden. Het is een zinvolle manier van tijdsbesteding, maar wat nog veel belangrijker is, dat is dat deze oudere opnieuw een gevoel van welbevinden en zelfvertrouwen kon ervaren.

omringen) tot (meer doorgedreven) goed zicht heeft op zijn eigen zorgdoelstellingen en dat 3) de oudere betrokken is bij beslissingen in zijn zorg of echt onderdeel vormt van de zorgrelaties. In de literatuur Zimmerman (1995) wordt zelfvertrouwen verder verfijnd in volgende drie onderdelen: A) gevoel van controle over wat er allemaal gebeurt binnen het zorgproces. B) het gevoel van competentie, merken dat je competent bent in het uitvoeren van een aantal taken en C) het ervaren van zin, betekenis, onder meer ervaren van een betekenisvolle tijdsbesteding.

Enkele illustraties van hoe de tablet of de tabletapplicaties empowerment kan helpen realiseren bij onze specifieke doelgroep.

ZELFVERTROUWEN (I)

Algemeen kunnen we stellen dat het feit dat de ouderen het gebruik van de tablet onder de knie hebben, goed is voor hun zelfvertrouwen.

Gevoel van controle (I A)

De foto app, de verzameling aan foto's op de iPad, versterkt het gevoel van controle in een van de units. Telkens als de mantelzorger bij de oudere vertrekt, toont de mantelzorger aan de oudere de foto van de hulpverlener die later op de dag zal langskomen en wordt de iPad bij de oudere gelegd. Zo kan die steeds opnieuw kijken op de iPad als de oudere niet meer weet wie er precies zal komen.

De communicatiekaarten op de app "Gotalk now" bieden voldoende visuele ondersteuning aan een van de ouderen om terug zelf een boodschappenlijst op te stellen en dus meer controle te verkrijgen op de eigen aankopen.

Gevoel van competentie (I B)

Een van onze deelnemende ouderen las erg graag (fervent boekenlezer), onder meer over de geschiedenis. Maar door verminderd zicht bij het ouder worden kon hij dit niet meer. Echter de iPad liet dit opnieuw toe doordat je met een eenvoudige tik de letters een stuk groter op je scherm krijgt. Zo leest hij nu opnieuw (niet in boeken) maar rechtstreeks van het internet (de safari-app), vaak uit wikipedia). Tevens een mooi voorbeeld van hoe de iPad op een eenvoudige manier bepaalde beperkingen kan compenseren.

Zoals hoger reeds aangegeven worden spelletjes niet enkel ingezet om de tijd te verdrijven, verveling tegen te gaan, maar ook om het geheugen te trainen. De oudere ervaart dat hij nog meer kan hij dacht. Hij heeft het gevoel opnieuw actief te zijn omdat zijn mogelijkheden worden aangesproken. Onder meer het spelletje, de app "solitair" werd zo ingezet door de oudere.

Ervaring van zin, betekenis (1C)

Luisteren naar muziek of gedichten van vroeger via de YOUTUBE app werd enorm geapprecieerd. Een van de units maakte er zelfs een dagelijks ritueel van. De mantelzorger van die unit komt elke dag langs bij de oudere. En elke dag zitten ze eerst een half uurtje samen te luisteren naar de favorieten die ze samen zochten op YOUTUBE.

Voor heel wat ouderen in de pilootstudie werd het bekijken van de foto's (foto-app) als een enorm zinvolle tijdsbesteding ervaren. De iPad werd meegenomen op uitstappen of familiebijeenkomsten, familieleden namen foto's en de oudere kon deze dan trots tonen aan de professionele hulpverleners. Ook als ouderen een moment van verveling hadden of een gesprek viel stil, werd er terug gegrepen worden naar het bekijken van deze foto's.

KRITISCH BEWUSTZIJN (2)

Uit de pilootstudie dienden we op te maken dat de bestaande applicaties niet zomaar ondersteuning te bieden om meer inzicht te krijgen in het zorgproces (vb. door op de hoogte te zijn van de verschillende zorgrelaties en processen die de oudere omringen) om zo een goed zicht te krijgen op de eigen zorgdoelstellingen.

BETROKKENHEID (3)

De internet app "Safari" versterkte de betrokkenheid van de oudere op zijn omgeving; een voorbeeld: Eén van de ouderen speelde vroeger toneel. Ze wilde graag weten of haar toneelgroep binnenkort nog een voorstelling gaf. Door de website van de toneelgroep te bekijken, kon ze opnieuw vertellen over haar eigen ervaringen en werden ook plannen gemaakt om de volgende voorstelling te bekijken.

Beeldbellen met mensen die veraf wonen, leek de betrokkenheid op de omgeving voor de oudere sterk te verhogen. Het krijgen van visuele ondersteuning bij hetgeen wordt verteld, leek als erg waardevol te worden aanvoeld.

De foto-applicatie laat toe om bij vele nieuwe gebeurtenissen ook beelden te verkrijgen als oudere, zonder dat de oudere zelf hoeft aanwezig te zijn (voor een stuk hetzelfde effect als bij het beeldbellen). Voor een aantal ouderen is het op deze manier makkelijker om op de hoogte te zijn van wat er gebeurt in de familie en leven ze dan ook sterker mee met wat er gebeurt.

8. Besluit

Wanneer aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan, blijkt een iPad een meerwaarde te kunnen betekenen voor de doelgroep van thuiswonende hulpbehoevende ouderen met dementie of personen met afasie als gevolg van een CVA. Deze voorwaarden zijn onder meer:

- De humane zorgomgeving: de ondersteuning in de directe omgeving is van groot belang. Zij dient het gebruik van de tablet te faciliteren door samen de iPad te gebruiken en onder meer regelmatig zaken aan te passen aan veranderende behoeftes.
- Technische zorgomgeving: logisch maar daarom niet minder belangrijk, louter met een voldoende sterke internetverbinding kan de volledige potentie van een iPad worden ervaren. In de pilootstudie werd enkel gebruik gemaakt van 3G verbindingen. En we moesten vaststellen dat een zwakke 3G verbinding op bepaalde locaties ertoe leidde dat bv. Skype niet werd gebruikt omdat het te moeizaam was.
- Individuele kenmerken: de participerende ouderen dienden toch een aantal minimumvaardigheden bezitten zoals 1) gedurende een periode de aandacht op een taak kunnen richten. 2) Eén bedieningsbeweging kunnen uitvoeren, bijvoorbeeld het indrukken van de knop om de tablet in te schakelen. 3) Het verband kunnen leggen tussen actie en reactie, bijvoorbeeld, wat gebeurt er bij het aanraken van het 'touchscreen'. Dit houdt dan ook in dat er vanaf een bepaald stadium in het dementieproces het aanleren van het gebruik van de tablet niet meer mogelijk was, gezien de minimumvaardigheden niet meer aanwezig waren.

We kunnen besluiten dat de meeste ouderen uit de pilootstudie effectief de iPad gebruiken. Zowel de meerwaarde van de iPad als het gebruiksgemak werd door de meesten onderschreven. De specifieke aanpak bij het aanleren van deze nieuwe technologie, heeft hiertoe zeker bijgedragen. Het aanleerproces was op maat van de oudere met duidelijke coachende begeleidingsstrategieën en een leerpad zonder echte tijdsdruk. Volgens Koen Geenen (2011) een goede aanpak. Ook wees de studie op heel wat indicaties dat technologie, namelijk een iPad en de applicatie erop, kunnen bijdragen tot empowerment van de doelgroep van thuiswonende hulpbehoevende ouderen met dementie of personen met afasie als gevolg van een CVA. Vooral op niveau van zelfvertrouwen en betrokkenheid merken we deze bijdragen het sterkst. Hierbij dienen we wel op te merken dat het niet mogelijk was om de impact van de iPad(applicaties) af te lijnen van de impact van het onderzoek zelf. De context van de oudere ondergaat veranderingen als gevolg van de introductie van de iPad. Positieve ervaringen zoals het ervaren van een grotere betrokkenheid kunnen niet eenduidig worden toegeschreven aan de technologie. Ook het

onderzoeksofzet kan hiervoor verantwoordelijk zijn, zoals het loutere feit dat de oudere frequenter bezoek krijgt.

Uit de ervaringen van de pilootstudie konden we belangrijke aandachtspunten destilleren om vanuit CEMO zelf nieuwe applicatie te ontwikkelen voor de doelgroep. Zo ontbreekt momenteel op de iPad een applicatie die het kritisch bewustzijn kan aanscherpen, een belangrijk onderdeel van het empowermentproces. Ook merkten we het belang van de het structureren van de dag voor de doelgroep maar stelden we vast dat de agenda applicatie (bijna) niet kon worden gebruikt door de doelgroep. CEMO ontwikkelde dan ook een nieuwe applicatie voor de doelgroep die o.a. op deze twee aspecten focust. Meer info omtrent de applicatie is te vinden op de CEMO website. www.cemo.be. Ook werd de ervaring met het aanleren van applicaties verwerkt in een elektronische leeromgeving (zie CEMO rapport “Leeromgeving”).

9. Discussie

In het licht van mogelijk vervolgonderzoek is het belangrijk om even in te gaan op de methodologische beperkingen van de pilootstudie.

Beperkte schaal

In de pilootstudie waren slechts 8 zorgunits betrokken. Het onderzoek betreft dan ook een eerste verkennend onderzoek. Voor meer sluitende en getoetste veralgemeenbare conclusies is een grootschaliger project vereist.

Bereidwillig publiek

De externe validiteit van de resultaten kan in vraag gesteld worden, omdat enkel 'bereidwillige' personen deelnamen. Zoals bij de meeste onderzoeken in de gezondheidszorg, kan men niet zomaar gelijk wie verplichten om deel te nemen. Deelnemers dienen akkoord te gaan om deel te nemen en ondertekenen daartoe een "informed consent". Deze te volgen weg kan er echter toe leiden dat bepaalde barrières (belemmeringen/hinderpalen/ ...) niet aan het licht komen. De geselecteerde zorgunits zijn allicht meer gemotiveerd in vergelijking met "de gemiddelde zorgunits", of staan mogelijk meer open voor ICT dan "de gemiddelde zorgunits". Het enige waarvoor wij in onze steekproef controleerden was "geen ervaring met ICT", om alvast op dat vlak geen vertekening te hebben.

Specifiek publiek

De deelnemende ouderen werden via thuiszorgorganisaties gecontacteerd. Dit wil zeggen dat alle participerende ouderen reeds professionele hulp krijgen. Mogelijk hebben we zo een bepaald atypisch publiek van ouderen in de pilootstudie. Op dit ogenblik is het niet duidelijk wat de impact hiervan was.

Verhalen als basis

De resultaten zijn voor het grootste deel gebaseerd op de verhalen van de betrokkenen, slechts gedeeltelijk op observaties van feitelijk gedrag. Vervolgonderzoek kan op dit vlak versterkt worden door te werken met logfiles, waarbij alle acties op een tablet worden geregistreerd om dit voor een stuk te ondervangen.

Financiële blinde vlek

In de pilootstudie kregen alle deelnemers een tablet en een internetverbinding onder de vorm van een 3G sim-kaart in de iPad. De impact van de kostprijs van het gebruik werd expliciet buiten beschouwing gelaten in de pilootstudie. We gingen ervan uit dat de initiale gepercipieerde meerwaarde van de iPad (bijna) nooit de kostprijs van een tablet zou kunnen evenaren.

Referentielijst

Aarts, H., Paemeleire, F., & Batens, K. (2011). De afasiefotogroep: Rationale en beschrijving van een project gericht op levenskwaliteit. Gent: Artevelde Hogeschool.

Castelein, N. & Maertens, M. (2013). Het bevorderen van empowerment bij ouderen door het gebruik van een iPad. In: Jaarboek Ergotherapie 2013.

Chutter, M.Y. (2009). Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future direction. Indiana Univeristy, USA.

Cruice, M., Worrall, L., Hickson, L., & Murison, R. (2003). Finding a focus for quality of life with aphasia: Social and emotional health, and psychological well - being. *Aphasiology*, 17 (4), 333 - 353.

Davis, F. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results. Unpublished Doctoral dissertation, MIT Sloan School of Management, Cambridge, MA.

Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Dirkse, R., Kessels, R., Hoogeveen, F., & van Dixhoorn, I. (2011). *(Op)nieuw geleerd, oud gedaan. Over het lerend vermogen van mensen met dementie*. Utrecht/Antwerpen: Uitgeverij Kosmos.

Egan, G. (2002). *The Skilled Helper: A Problem-Management and Opportunity-Development Approach to Helping*. USA: Brooks/Cole, Pacific Grove CA.

Fillingham, J.K., Sage, K., & Lambon Ralph, M.A. (2006). The threatment of anomia using errorless learning. *Neuropsychological Rehabilitation*, 16, 129-154.

Kitwood, T. (2001). *Dementia Reconsidered: The Person Comes First*. Buckingham: Open University Press.

Laffan, A.J., Mezler-Baddely, C., Walker, I., & Jones, R.W. (2010). Making errorless learning more active: Self-generation in an error free learning context is superior to standard errorless learning of face-name associations in people with Alzheimers's disease. *Neuropsychological Rehabilitation*, 20(2), 197-211.

McGee, J.D., (2011). Effective communication with people who have dementia. *Nursing Standard*, 25, 40-46.

Robinson, S., Druks, J., Hodges, J., & Garrard, P. (2009). The treatment of object naming, definition, and object use in semantic dementia: The effectiveness of errorless learning. *Aphasiology*, 23(6), 749-775.

Simmons - Mackie, N., & Kagan, A. (2007). Applications of the ICF in Aphasia. *Seminars in Speech and Language*, 28(4), 244 - 253.

Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342-365.

Venkatesh, V., & Davis, F. (1996). A model of the antecedents of perceived ease of use: development and test. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481.

Venkatesh, V. & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.

Bijlage 1: Interviewleidraad eerste gesprek

Instructie:

De interviewleidraad kan systematisch overlopen worden, maar naar gelang het verloop van het gesprek, kan hierin gevarieerd worden. De onderliggende vragen kunnen gebruikt worden om dieper in te gaan op de vraag of als een herformulering dienen indien de oudere niet onmiddellijk in staat is om de vraag te beantwoorden.

Het is in de eerste plaats belangrijk om de oudere zelf aan het woord te laten, maar aanvullingen door de mantelzorger, een hulpverlener of een andere betrokkene zijn zeker ook waardevol.

Interviewvragen

1. Vertel eens hoe uw dagindeling eruit ziet. Beschrijf eens een doordeweekse dag.
 - Bent u tevreden over deze dagindeling?
 - Zo ja, waar bent u het meest tevreden over?
 - Zo neen, wat vindt u hier niet prettig aan?
 - Verveelt u zich wel eens?

2. Hoe brengt u het liefst uw tijd door? Is er iets speciaals dat u vaak doet?
 - Hoe dikwijls doet u deze dingen?
 - Hoe bent u ermee begonnen?
 - Wat vindt u er leuk aan?
 - Waar gaat u daarvoor naar toe?

3. U woont in een huis, appartement... Wat moet u doen om uw woning te onderhouden?
 - Vindt u dit leuk?

4. Wie zijn de belangrijkste mensen in uw leven?
 - Hoe vaak ziet u deze mensen?
 - Wat voor soort dingen doet u samen?

5. Zijn er dingen die je graag zou doen, maar waarvoor je nu de kans niet krijgt?

- Zo ja, welke dingen?
- Hoe komt het dat je dit niet kan uitvoeren?
- Verhinderen financiële aspecten de uitvoering van deze activiteiten?
- Hebt u lichamelijke beperkingen of iets anders dat u verhindert?
- Zijn er geen mogelijkheden in de buurt?
- Moet je op iemand anders rekenen voor het vervoer?

6. Welke hobby's of taken vond u vroeger belangrijk?

- Welke dingen die belangrijk zijn voor u, kunt u niet doen?
- Hoe komt het dat dit is weggevallen?

Bijlage 2: Instructie aanleren bij personen met verminderde geheugenmogelijkheden.

Er kan de vraag gesteld worden als het nog mogelijk is om (nieuwe) zaken aan te leren aan personen met geheugenproblemen. Ouderen met dementie blijken namelijk wel in staat om zaken (op)nieuw aan te leren (Dirkse, Kessels, Hoogeveen, & van Dixhoorn, 2011). Dit echter als er rekening wordt gehouden met bepaalde aspecten of kenmerken.

Zo geven Dirkse et al. (2011) aan dat dementerende over beperkte zelfsturing beschikken bij het leren. Deze sturing zal dus moeten overgenomen worden door anderen zoals de mantelzorg en de professionele hulpverlener. Dit is dan ook de reden waarom ze zo belangrijk zijn om de oudere te ondersteunen.

In het algemeen zal het - bij het aanleren van een nieuwe applicatie - er steeds moet voor worden gezorgd dat er foutloos wordt geleerd (Dirkse et al., 2011). Dit houdt in dat er tijdens het leren niets verkeerd loopt en dat enkel juiste handelingen worden ingeoeffend. Dit in tegenstelling tot het trial-and-errorleren waarbij men leert uit de fouten die men maakt; fouten zorgen immers enkel voor verwarring bij de oudere. Daarnaast wordt ervoor gezorgd dat de oudere zich prettig voelt tijdens het leren en inoefenen van nieuwe zaken. Tenslotte volgt er na gewenst gedrag steeds positieve bekrachtiging of beloning en wordt vervelend gedrag stelselmatig genegeerd (Dirkse et al., 2011).

Meer info foutloos leren:

Recent werd het principe van foutloos leren of 'errorless learning' met succes toegepast en onderzocht bij o.a. personen met dementie, alzheimer, amnesie (Laffan, Metzler-Baddeley, Walker & Jones, 2010). Foutloos leren is "*a method that always provides the correct information during learning in order to prevent strengthening of synaptic connection for an erroneous response* (Robinson, Druks, Hodges & Garrard, 2009, pag. 752). Laffan et al. (2010) maken hierbij de tegenstelling met trial-and-errorleren waarbij lerenden aangemoedigd worden om zaken uit te proberen en daarbij te leren uit hun fouten.

Uit onderzoek blijkt reeds heel wat evidentie voor errorless leren bij o.a. mensen met afasie, dementie, etc. (e.g. Clare, Wilson, Breen, & Hodges, 1999; Haslam, Gilroy, Blach & Beesley, 2006; Kixmiller, 2002; Robinson, Druks, Hodges & Garrard, 2009). Resultaten tonen echter dat het verschil tussen het leren met en zonder fouten beperkt is bij mensen met afasie. Het kleinere effect kan te wijten zijn aan het feit dat mensen met afasie geen andere geheugenproblemen hebben (Fillingham, Sage & Lambon Ralph, 2006). Er kan dus geconcludeerd worden dat errorless learning voornamelijk

voordelen kan bieden voor personen die foutieve antwoorden niet zelf weg kunnen filteren en daardoor de kans hebben dat deze foutieve antwoorden onthouden worden (Fillingham, Sage, & Lambon Ralph, 2006). Daarnaast geven Laffan et al. (2010) aan dat technieken om het aantal fouten te verminderen in een leerproces voornamelijk nuttig zijn bij de eerste graden van dementie of alzheimer.

Het foutloos leren kan ondersteund worden door het voorzien van video self-modelling. Dit betekent dat een video-opname voorzien wordt waarin de lerende zichzelf bezig ziet. Dit in de veronderstelling dat indien een lerende een uitvoering percipieert als gelijkaardig aan zichzelf, dit ervoor zorgt dat de kans op imitatiegedrag groter wordt (Dowrich, 1999; in Robinson et al., 2009). De video-opname zorgt er dan als het ware voor dat foutloos leren mogelijk is bij de afwezigheid van de onderzoeker.

Naast de evidentie voor foutloos leren (Laffan et al., 2010), zijn er ook heel wat beperkingen rond deze technieken. Zo is er heel wat tijd nodig om tot een resultaat te komen en zijn de resultaten soms van korte duur en niet generaliseerbaar.

De professionele hulpverlener is echter niet steeds aanwezig tijdens de wekelijkse bezoeken van de onderzoeker aan de oudere en zijn mantelzorger, maar hij wordt drie keer tijdens de intensieve fase ingelicht over de zaken die (op)nieuw worden aangeleerd en de opdrachten die werden meegegeven.

Bijlage 3: Opdrachten pilootstudie

I. Opdracht I: FOTO

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

De voorbije week werd
aangeleerd hoe er foto's gemaakt en bekeken kunnen worden met de iPad.

Wat er werd aangeleerd aan is terug te vinden in zijn/haar map. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die bijvoorbeeld ook aangeeft op welke manier foto's in albums geplaatst kunnen worden (zie Document met onderaan 'Les I –Foto's).

We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek volgende zaken samen te doen met

- Een foto maken van uzelf en die op te slaan in een album.
- De foto's die reeds op de iPad staan samen bekijken.
- Eventueel nog enkel andere foto's nemen.

Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

2. Opdracht 2: YOUTUBE

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

De voorbije week werd
aangeleerd hoe er foto's gemaakt en bekeken kunnen worden met de iPad.

Wat er werd aangeleerd aan is terug te vinden in zijn/haar map. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die bijvoorbeeld ook aangeeft op welke manier foto's in albums geplaatst kunnen worden (zie Document met onderaan 'Les 1 –Foto's).

We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek volgende zaken samen te doen met

- Een foto maken van uzelf en die op te slaan in een album.
- De foto's die reeds op de iPad staan samen bekijken.
- Eventueel nog enkel andere foto's nemen.

Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

3. Opdracht 3: MEDIA

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

De voorbije week werd
aangeleerd op welke manier een tijdschrift, krant, etc. kan gelezen worden op de iPad. Er werd een
snelkoppeling van één of meerdere kranten, tijdschriften, ... op de startpagina geplaatst.

Wat er werd aangeleerd aan is
terug te vinden in zijn/haar map. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die
bijvoorbeeld ook aangeeft hoe u zelf een nieuwe link op de eerste pagina kan maken (zie Document
met onderaan 'Les 3 –Media).

We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek samen met
..... samen te lezen in één van de
tijdschriften, kranten, etc.

Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

4. Opdracht 4: Skype

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

De voorbije week werd
aangeleerd hoe er een telefoon- of videogesprak gedaan kan worden via Skype.

Wat er werd aangeleerd aan is terug te vinden in zijn/haar map. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die bijvoorbeeld ook aangeeft op welke manier een nieuwe contactpersoon kan toegevoegd worden in Skype (zie Document met onderaan 'Les 4 –Skype').

We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek samen met te bellen naar één van de contactpersonen die beschikbaar is.

Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

5. Opdracht 5: GOTALK NOW

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

De voorbije week werd de applicatie GoTalk Now
..... gebruikt.

Wat er werd aangeleerd aan is terug te vinden in zijn/haar map. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die aangeeft hoe u de applicatie GoTalk Now kan personaliseren (zie Document met onderaan ‘Les 5 –GoTalk Now’).

We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek samen met
..... de applicatie GoTalk Now verder te personaliseren.

Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

6. Opdracht 6: GOTALK NOW (bis)

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

De voorbije week werd de applicatie GoTalk Now verder aangeleerd.

Wat er werd aangeleerd aan is terug te vinden in zijn/haar map. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die aangeeft hoe u de applicatie GoTalk Now kan personaliseren (zie Document met onderaan 'Les 5 –GoTalk Now').

We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek samen met de applicatie GoTalk Now verder te personaliseren door een aantal nieuwe communicatiekaarten aan te maken.

Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

7. Opdracht 7 & 8: AGENDA & SPEL

Beste mantelzorger,

Beste hulpverlener,

Beste bezoeker,

Voor de komende week heeft u twee opdrachten:

1. De voorbije week werd geleerd om de agenda op de iPad te openen en te doorbladeren. In deze map vindt u een meer uitgebreide handleiding die aangeeft hoe u nieuwe afspraken in de agenda kan opslaan, wijzigen en een melding toevoegen.

OPDRACHT 1: We zouden u dan ook vragen om tijdens uw bezoek deze week samen met een aantal afspraken in de agenda op te slaan. Kan u achteraf kort iets noteren in het logboekje?

2. Volgende week zouden we graag een spelletje aanleren aan

OPDRACHT 2: Daarom zouden we u graag vragen dat u deze week zelf op zoek gaat in de App Store naar één of meerdere spelletjes waarvan u denkt dat ze fijn zal vinden. Tijdens het bezoek van volgende week zullen we dan samen de spelletjes bekijken. De informatie over het downloaden van spelletjes kan u vinden op pag. 4 van het document 'Tips & tricks voor de iPad' (1.5 Applicaties downloaden).

Indien u vragen heeft, kan u steeds de helpdesk bellen (xxxx/xx.xx.xx).

We wensen u alvast veel plezier samen!

Met vriendelijke groeten,

Bijlage 4: Voorbeeld wekelijkse bevraging gebruik iPad

Bevraging na Interventie I

De vragen kunnen systematisch overlopen worden, maar naar gelang het verloop van het gesprek, kan hierin gevarieerd worden. De onderliggende vragen kunnen gebruikt worden om dieper in te gaan op de vraag of als een herformulering indien de oudere niet onmiddellijk in staat is om de vraag te beantwoorden.

Het is in de eerste plaats belangrijk om de oudere zelf aan het woord te laten, maar aanvullingen door de mantelzorger, een hulpverlener of een andere betrokkene zijn zeker ook waardevol.

Participant:

Datum:

1. Terugblik op de opdracht van de vorige week

- Hoe is de opdracht verlopen?
- Wat verliep makkelijk/moeilijk?
- Hoe hebben jullie dit aangepakt?
- Vond je het fijn/minder fijn om foto's te bekijken, muziek te beluisteren, een spel te spelen, te communiceren, zaken op te zoeken, ...

2. Welke applicatie(s) werd(en) gebruikt (cfr. logboek)?

- Wat vond je van die applicatie?
- Kan je in een cijfer van 1 tot 10 aangeven hoe leuk je het vond?
- Wat heb je ermee gedaan?
- Heb je nog vroeger aangeleerde applicaties gebruikt?
- Hoeveel tijd hebben jullie deze week gespendeerd aan de iPad?

3. Wanneer werd de iPad gebruikt? (peilen naar de context van gebruik)

- Wie nam het initiatief om de iPad te gebruiken?
- Waarom heb je hem toen gebruikt?
- Waar zaten jullie precies?



4. Door wie werd(en) de applicatie(s) gebruikt?

- Wie was er nog bij je (mantelzorger/oppasser/andere)?
- Wat heeft die andere persoon gedaan?

5. Andere opmerkingen van de mantelzorger of hulpverlener?

- Wat hebben jullie zoal met de iPad gedaan?
- Hoe hebben jullie dit beleefd?
- Wat vonden jullie fijn/minder fijn/moeilijk/makkelijk?

Bijlage 5: Schema logboek

Datum	Applicatie	Wie	Tevredenheid
			
			

Bijlage 6: Brief aan de bezoekers

Beste bezoeker,

NAAM VAN DE OUDERE doet mee aan een pilootstudie over het gebruik van iPad in de thuiszorg. In het kader van deze pilootstudie beschikt **NAAM VAN DE OUDERE** dan ook acht maanden over een iPad.

Er komt een onderzoeker acht weken langs bij **NAAM VAN DE OUDERE** op het moment dat er een professionele hulpverlener aanwezig is. Op dat moment zal de onderzoeker iets nieuws leren aan **NAAM VAN DE OUDERE**. In deze map kan u de acht fiches vinden van de zaken die wij hebben aangeleerd aan **mantelzorger en de hulpverlener**. Wat werd aangeleerd aan **NAAM VAN DE OUDERE** kan u terugvinden in zijn/haar persoonlijke map. Elke week is er ook een kleine opdracht die u samen kan uitvoeren met **NAAM VAN DE OUDERE**.

We zouden u dan ook graag vragen om

- eventjes de tijd te nemen om te lezen wat er reeds werd aangeleerd, en
- samen met **NAAM VAN DE OUDERE** wat tijd te spenderen met het gebruik van de iPad

Indien u samen met **NAAM VAN DE OUDERE** iets deed met de iPad, dan zouden we u vriendelijke willen vragen om het logboek aan te vullen. U kan dit logboek vinden in deze map.

Indien u vragen hebt, aarzel dan niet om ons te contacteren.

Alvast hartelijk bedankt en we hopen dat het een leuke ervaring zal zijn.

Met vriendelijke groeten,

Bijlage 7: Leidraad finale bevraging pilootstudie

Tijdens deze laatste interventie willen we het aanvaarden van de technologie een laatste keer meten (TAM-vragenlijst) en willen we een aantal zaken bevragen:

- impact van de introductie van de iPad op leven (zowel voor oudere, MZ als HV)
- detail van huidig gebruik in kaart brengen, onder meer welke apps, hoe gebruikt, randvoorwaarden van gebruik(hulp, moment van de dag)
- evaluatie van gebruik iPad(apps)
- (enkel voor professionele hulpverleners en mantelzorgers) doel van het gebruik (voor zichzelf, naar oudere toe, voor werk)
- evaluatie/beleving van de pilootstudie

Als leidraad voor de bevraging kunnen onderstaande vragen kunnen systematisch overlopen worden, maar naar gelang het verloop van het gesprek, kan hierin gevarieerd worden. Bijvragen kunnen gebruikt worden om dieper in te gaan op de vraag of als een herformulering indien de oudere, mantelzorger of hulpverlener niet onmiddellijk in staat is om de vraag te beantwoorden.

De leidraad is onderverdeeld in vragen voor de oudere en vragen voor professionele hulpverleners (HV) en mantelzorgers(MZ). Wat betreft vragen gericht aan de oudere is het in de eerste plaats belangrijk om de oudere zelf aan het woord te laten, maar aanvullingen door de mantelzorger, een hulpverlener of een andere betrokkene zijn zeker ook waardevol.

Mogelijk is het noodzakelijk om de bevraging van de MZ en HV op een ander moment of op een andere manier te bevragen. De oudere wordt het best bevroegd bij aanwezigheid van de andere actoren (MZ/HV) betrokken bij de pilootstudie. De bevraging van de MZ en HV kan eventueel telefonisch gebeuren, mogelijk met de vragen als leidraad.

LEIDRAAD OUDERE

Algemene vragen (impact)

1. Is er iets gewijzigd in je dagelijks leven sinds het gebruik van de iPad?
 - Is er iets gewijzigd binnen de communicatie? Komen er meer / minder mensen langs? Heb je meer / minder contacten? Zijn de contacten van een andere kwaliteit? Heb je nieuwe mensen leren kennen? Wat is er veranderd in je sociale netwerk.
 - Is er iets gewijzigd op vlak van mobiliteit? Ga je meer of minder naar buiten? Voer je binnenshuis meer of minder verplaatsingen uit?
 - Is er iets gewijzigd op het vlak van het aanleren? Welke nieuwe zaken heb je ontdekt? In welke mate heb je al zaken bijgeleerd? Wat heb je al bijgeleerd? Wat vond je interessant? Wat je bijleerde, kon je dit ook al ergens anders gebruiken in je dagelijks leven?
 - Is er iets gewijzigd in de taken die je dagelijks uitvoert? Zijn er zaken die anders worden uitgevoerd? Zijn er zaken die je nu niet meer doet? Dit alles kan op vlak van tijdsbesteding als op vlak van zelfzorg zijn.
 - Zijn er zaken gewijzigd op vlak van je gezondheid sinds de start van de pilootstudie. Zijn er zaken gewijzigd op vlak van je gezondheid door het gebruik van de iPad? Voel je je algemeen wat beter? Heb je het gevoel dat je sneller wordt geholpen?

Bevraging huidig gebruik

2. Hoeveel keer per dag / week / maand wordt de iPad gebruikt?
 - Welke dag van de week?
 - Op welk moment van de dag?
 - Waar wordt de iPad gebruikt? (in de zetel, aan tafel, in bed...)

3. Van de aangeleerde applicaties, welke gebruik je nog?
 - Geef je ervaringen hierbij.
 - Wat is positief aan deze applicatie?

- Wat zou je willen dat de applicatie nog meer zou kunnen?
- Geef eventueel een cijfer van 1 tot 10 hoe goed je de applicatie zelf vond. (Hierbij kan er eventueel gebruik gemaakt worden van 'nuttig, nutteloos, leuk, frustrerend, onmisbaar, overbodig...)

Ter info: de aangeleerde apps zijn:

- Camera: foto's nemen of filmpjes maken
- Foto's: foto's of filmpjes bekijken (voor de hulpverlener of mantelzorger ook het aanmaken van albums)
- You Tube: bekijken van filmpjes (voor de hulpverlener of mantelzorger ook het toevoegen aan favorieten)
- Internet: verschillende dingen opzoeken die je interesseren (voor de hulpverlener of mantelzorger ook het plaatsen van een link op het bureaublad of toevoegen aan favorieten)
- Skype: bellen met beeld naar andere mensen (voor hulpverlener of mantelzorger: toevoegen van contacten)
- GoTalk Now: de kaarten die werden gemaakt met zaken over jezelf en je omgeving (voor de hulpverlener of mantelzorger ook het maken van de kaarten zelf)
- Agenda: raadplegen van de agenda (voor de hulpverleners en mantelzorgers: ook plaatsen van afspraken in de agenda)

4. Gebruik je ook nog andere applicaties?

(eventueel alle applicaties eens overlopen, kan eventueel gebeuren door eerst twee keer op de thuishknop te drukken en dan de aanwezige apps te openen)

- Welke?
- Hoe zijn de ervaringen?
- Wat is positief aan deze applicatie?
- Wat zou je willen dat de applicatie nog meer zou kunnen?
- Geef eventueel een cijfer van 1 tot 10 hoe goed je de applicatie zelf vond. Hierbij kan er eventueel gebruik gemaakt worden van 'nuttig, nutteloos, leuk, frustrerend, onmisbaar, overbodig...)

5. Gebruik je de iPad alleen of samen met anderen?
 - Indien ook samen met anderen: met wie?
 - Hoe frequent?
 - Welke apps gebruik je samen met anderen?
 - Hoe werd die andere op de hoogte gebracht van de aanwezigheid van de iPad?
 - Werden de stappenplannen ook door hen gebruikt?
 - Welke nieuwe zaken heb je door deze anderen leren kennen?
 - In welke mate heb je nog hulp nodig van anderen om met de iPad te werken? Wie biedt jou dan deze hulp?

Evaluatie en beleving pilootstudie

6. Hoe heb je de wekelijkse bezoeken ervaren?
 - Manier van afspraak vastleggen: telefonisch of via mail
 - Tijdsduur van de afspraak
 - De antwoorden op de vragen: volledigheid, snelheid van antwoorden
 - Bereikbaarheid van de begeleider, eerst ook telefonisch bereikbaar. Daarna via skype of mail
 - Verbale uitleg en gebruik van de stappenplannen.
 - Frequentie van het bezoek in tweede periode
 - Wat is er positief geweest aan de voorbije periode?
 - Zijn er opmerkingen zodat we de begeleiding in de toekomst kunnen verbeteren?
7. Hoe zie je een verdere begeleiding / ondersteuning verder?
 - Wat moet er minimaal aanwezig zijn om de iPad verder te gebruiken?
8. Wat zijn voor jou de meest betekenisvolle momenten geweest tijdens het verloop van de pilootstudie?

LEIDRAAD MZ/HV

Algemene vragen (impact)

9. Is er iets gewijzigd in je dagelijks leven sinds het gebruik van de iPad?
- Is er iets gewijzigd binnen de communicatie? Ga je meer of minder langs bij de oudere? Heb je meer / minder contacten? Zijn de contacten van een andere kwaliteit? Heb je nieuwe mensen leren kennen? Wat is er veranderd in je sociale netwerk.
 - Welke nieuwe zaken heb je ontdekt? In welke mate heb je al zaken bijgeleerd? Wat heb je al bijgeleerd? Wat vond je interessant? Wat je bijleerde, kon je dit ook al ergens anders gebruiken in je dagelijks leven?
 - Is er iets gewijzigd in de taken die je dagelijks uitvoert? Zijn er zaken die anders worden uitgevoerd? Zijn er zaken die je nu niet meer doet?

Bevraging huidig gebruik

10. Hoeveel keer per dag / week / maand wordt de iPad gebruikt?
- Welke dag van de week?
 - Op welk moment van de dag?
 - Waar wordt de iPad gebruikt? (bij de oudere, thuis)
11. Van de aangeleerde applicaties, welke gebruik je nog?
- Geef per app telkens aan
 - i. Welke apps zijn voor eigen gebruik?
 - ii. Welke apps gebruik je bij de oudere?
 - iii. Gebruik je de iPad / de apps voor persoonlijk gebruik (vrije tijd) of ook in het kader van je tewerkstelling?
 - Geef je ervaringen hierbij.
 - Wat is positief aan deze applicatie?
 - Wat zou je willen dat de applicatie nog meer zou kunnen?

- Geef eventueel een cijfer van 1 tot 10 hoe goed je de applicatie zelf vond. (Hierbij kan er eventueel gebruik gemaakt worden van ‘nuttig, nutteloos, leuk, frustrerend, onmisbaar, overbodig...)

Ter info: de aangeleerde apps zijn:

- Camera: foto's nemen of filmpjes maken
- Foto's: foto's of filmpjes bekijken (voor de hulpverlener of mantelzorgers ook het aanmaken van albums)
- You Tube: bekijken van filmpjes (voor de hulpverlener of mantelzorgers ook het toevoegen aan favorieten)
- Internet: verschillende dingen opzoeken die je interesseren (voor de hulpverlener of mantelzorgers ook het plaatsen van een link op het bureaublad of toevoegen aan favorieten)
- Skype: bellen met beeld naar andere mensen (voor hulpverlener of mantelzorgers: toevoegen van contacten)
- GoTalk Now: de kaarten die werden gemaakt met zaken over jezelf en je omgeving (voor de hulpverlener of mantelzorgers ook het maken van de kaarten zelf)
- Agenda: raadplegen van de agenda (voor de hulpverleners en mantelzorgers: ook plaatsen van afspraken in de agenda)

12. Gebruik je ook nog andere applicaties?

(eventueel alle applicaties eens overlopen, kan eventueel gebeuren door eerst twee keer op de thuisknop te drukken en dan de aanwezige apps te openen)

- Geef per app telkens aan
 - i. Welke apps zijn voor eigen gebruik?
 - ii. Welke apps gebruik je bij de oudere?
 - iii. Gebruik je de iPad / de apps voor persoonlijk gebruik (vrije tijd) of ook in het kader van je tewerkstelling?
- Welke?
- Hoe zijn de ervaringen?
- Wat is positief aan deze applicatie?
- Wat zou je willen dat de applicatie nog meer zou kunnen?

- Geef eventueel een cijfer van 1 tot 10 hoe goed je de applicatie zelf vond. Hierbij kan er eventueel gebruik gemaakt worden van 'nuttig, nutteloos, leuk, frustrerend, onmisbaar, overbodig...)

13. Gebruik je de iPad alleen of samen met anderen?

- Indien ook samen met anderen: met wie?
- Hoe frequent?
- Welke apps gebruik je samen met anderen?
- Hoe werd die andere op de hoogte gebracht van de aanwezigheid van de iPad?
- Werden de stappenplannen ook door hen gebruikt?
- Welke nieuwe zaken heb je door deze anderen leren kennen?
- In welke mate heb je nog hulp nodig van anderen om met de iPad te werken? Wie biedt jou dan deze hulp?

14. Naast jezelf, maakt er nog iemand anders gebruik van de iPad?

- Wie zijn/is dat dan. En hoe/waarvoor gebruiken zij de iPad? Wat doen zij met jou?...

Evaluatie en beleving pilootstudie

15. Hoe heb je de wekelijkse bezoeken ervaren?

- Manier van afspraak vastleggen: telefonisch of via mail
- Tijdsduur van de afspraak
- De antwoorden op de vragen: volledigheid, snelheid van antwoorden
- Bereikbaarheid van de begeleider, eerst ook telefonisch bereikbaar. Daarna via skype of mail
- Verbale uitleg en gebruik van de stappenplannen.
- Frequentie van het bezoek in tweede periode
- Wat is er positief geweest aan de voorbije periode?
- Zijn er opmerkingen zodat we de begeleiding in de toekomst kunnen verbeteren?

16. Hoe zie je een verdere begeleiding / ondersteuning verder?

- Wat moet er minimaal aanwezig zijn om de iPad verder te gebruiken?

17. Wat zijn voor jou de meest betekenisvolle momenten geweest tijdens het verloop van de pilootstudie?

Bijlage 8: TAM vragenlijst

Helemaal niet
akkoord

Helemaal
akkoord

Het gebruik van de tablet-pc laat me toe om taken in mijn dagelijkse leven sneller te voltooien.

1 2 3 4 5 6

Het gebruik van de tablet-pc maakt mijn dagelijks leven effectiever.

1 2 3 4 5 6

Het gebruik van de tablet-pc geeft me meer controle over mijn leven.

1 2 3 4 5 6

Het gebruik van de tablet-pc verhoogt mijn prestaties in het dagelijkse leven.

1 2 3 4 5 6

Het gebruik van de tablet-pc maakt mijn dagelijkse leven makkelijker.

1 2 3 4 5 6

In het algemeen vind ik dat het gebruik van de tablet-pc mijn helpt in mijn dagelijkse leven.

1 2 3 4 5 6

Ik vind het gemakkelijk om de tablet-pc te gebruiken in functie van wat ik ermee wil doen.

1 2 3 4 5 6

Helemaal niet
akkoord

Helemaal
akkoord

Ik vind het gemakkelijk om vaardig te worden in het hanteren van de tablet-pc.

1 2 3 4 5 6

Het gebruik van de tablet-pc is gemakkelijk voor mij.

1 2 3 4 5 6

Het gehele proces om de tablet-pc te gebruiken is begrijpbaar en duidelijk.

1 2 3 4 5 6

In het algemeen vind ik het gebruik van de tablet-pc gebruiksvriendelijk.

1 2 3 4 5 6

In de mate van het mogelijke, ga ik de tablet-pc gebruiken in mijn dagelijkse leven.

1 2 3 4 5 6

Ik heb de tablet-pc gebruikt in mijn dagelijkse leven.

1 2 3 4 5 6