



EFRO-project 655

Ondernemingsgerichte kennisontwikkeling
en valorisatie in West-Vlaanderen

Centrum Empowerment in Ouderenzorg

PROJECTFICHE

E-TECH: EMPOWERENDE TECHNOLOGIE IN DE THUISZORG



Tijdens de EFRO-projectfase werkt CEMO aan de hand van twee projecten (“e-help” & “e-tech”) aan een eerste CEMO-product en aan CEMO-dienstverlening. In wat volgt, wordt toelichting gegeven bij de doelstelling en de methode van het e-tech project.

Doelstelling

In dit project wordt een hoogtechnologische assistieve technologie geïntroduceerd bij de zorgbehoevende thuiswonende ouderen met een communicatieve beperking. Concreet gaat het om de introductie van een tablet-pc met bijhorende applicaties. Wat is nu de doelstelling hiervan? De focus van de introductie ligt op het verbeteren van de levenskwaliteit¹ van ouderen (Simmons-Mackie & Kagan, 2007). Maar wat bepaalt nu de levenskwaliteit van de persoon met een communicatieve beperking? Eén van de belangrijkste elementen van de levenskwaliteit voor personen met een communicatieve beperking zou het communicatieve vermogen kunnen zijn. Communicatie als belangrijk element van de levenskwaliteit is echter nog weinig onderzocht (Cruice, Worrall, Hickons & Mursion, 2003; Aarts, Paemeleire & Batens, 2011). Wel vonden Aarts, Paemeleire en Batens (2011) dat de communicatieve mogelijkheden van mensen met afasie het psychisch welbevinden en de sociale gezondheid bepalen. Daarnaast zijn ook – maar in mindere mate – functionele communicatievaardigheden en taalfuncties betrokken bij de levenskwaliteit (Aarts, Paemeleire & Batens, 2011). Tot slot zouden ook onafhankelijkheid, de sociale relaties, de omgeving en het uitvoeren van activiteiten zeer belangrijk zijn voor de levenskwaliteit van een individu (Cruice et al., 2006).

Via de introductie van de tablet-pc en bijhorende applicaties wordt getracht om zowel aandacht te schenken aan het verbeteren van de functionele communicatie als aandacht te schenken aan de participatie van de cliënt in het dagelijkse leven².

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt ze vertaald in twee operationele doelstellingen:

1. *Ontwikkelen van een communicatie-ondersteunende applicatie waarmee de hulpbehoevende kan communiceren. De communicatie kan zowel functioneel zijn, maar ook gericht op het uitwisselen van emoties en dus eerder gericht op het relationele aspect.*
2. *Opstellen van een draaiboek voor het gebruik van enerzijds de tablet-pc en anderzijds de communicatie-ondersteunende applicatie. Dit om de zorgvrager functioneel te laten communiceren aan de hand de applicatie, maar ook om te kunnen participeren in het dagelijkse leven aan de hand van de tablet-pc.*

¹ De levenskwaliteit verwijst naar de perceptie van individuen ten aanzien van hun positie in het leven in de context van de cultuur en waardensystemen waarin zij leven en in relatie tot hun doelen, verwachtingen, normen en zorgen (Aarts et al., 2011).

² Voorbeelden hiervan kunnen zijn: mee zijn met actualiteit door de krant te lezen of naar het nieuws te kijken, internet-telefoneren, e-mailen, spelletjes spelen met kleinkinderen, etc.

Het draaiboek bevat handvaten voor zowel de oudere zelf, de mantelzorgers als de professionele hulpverlener.

Het opstellen van het handboek is belangrijk omdat, éénmaal de communicatie-ondersteunde applicatie ontwikkeld is, ze kan worden ingezet. Pas wanneer duidelijk is welke taken de verschillende actoren op zich dienen te nemen, welke vaardigheden dienen te worden ontwikkeld, welke gewoontes dienen te worden opgestart, etc. kan technologie ook in de praktijk een meerwaarde bieden.

Methode

1.1. Participanten

Bij de realisatie van beide doelstellingen zijn er verschillende participanten nodig.

- Voor de ontwikkeling van de communicatie-ondersteunende applicatie worden er tien thuiswonende zorgbehoevende ouderen met een communicatieve beperking geselecteerd.
- Voor de ontwikkeling van het handboek worden er 20 units geselecteerd met telkens drie participanten; de zorgbehoevende oudere, de mantelzorger en een professionele hulpverlener. In Tabel 1 wordt weergegeven welke parameters in rekening worden gebracht bij het selecteren van de units. De selectie van de units gebeurt via thuiszorgdiensten.

20 units van telkens 3 proefpersonen					
(1 hulpbehoevende – 1 mantelzorger - 1 hulpverlener)					
10 hulpbehoevendenden met 1ste fase dementie			10 hulpbehoevendenden 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 hulpbehoevendenden 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 hulpbehoevendenden zonder pc-kennis hebben (operationalisatie van pc-kennis: pc aanleggen, tekst typen, email sturen en surfen op het internet) - Min. 2 80-plussers 		

1.2. Design en instrumenten

Om de eerder vermelde doelstellingen te kunnen realiseren, worden vier afzonderlijke stappen gezet. De contextanalyse wordt eerst uitgevoerd, daarna lopen de ontwikkeling van de applicatie en het uitvoeren van de gevalstudies parallel. Tot slot volgt het opstellen van het draaiboek.

1.2.1. Uitvoeren contextanalyse

Er wordt een contextanalyse uitgevoerd als uitgangspunt voor de ontwikkeling van de communicatie-ondersteunde applicatie en de concrete invulling van de gevalstudies. Aan de hand van de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) wordt systematisch nagegaan welke vaardigheden vereist zijn bij het gebruik van een tablet-pc en bijhorende applicaties enerzijds en anderzijds welke mogelijkheden en beperkingen ervaren worden door ouderen in het algemeen, ouderen met dementie en ouderen met afasie bij het werken met een tablet-pc en applicaties.

1.2.2. Ontwikkeling communicatie-ondersteunde applicatie

Er worden (technische) specificaties voor de applicatie bepaald om maquettes van de communicatie-ondersteunde applicatie te bouwen³. De maquettes en de user-interface wordt geëvalueerd en bijgestuurd⁴. De evaluatie en bijsturing gebeurt steeds in nauw overleg met personen van de doelgroep; namelijk zorgbehoevende ouderen met een communicatieve beperking.

De nieuwe applicatie zal bestaan uit het communicatie-ondersteunend onderdeel, maar ook een gebruiksvriendelijke edit-pagina (met bijhorende screencasts) zodat mantelzorgers, hulpverleners en – indien de mogelijkheden van de oudere het toelaten – ook de oudere zelf de applicatie kunnen personaliseren voor de zorgbehoevende oudere.

1.2.3. Uitvoeren gevalstudies

De gevalstudie duurt 8 maanden en bestaat uit twee delen; een eerste intensieve fase (2 maand) en een tweede fase waarin er minder sturing wordt aangeboden (6 maand). Gedurende de volledige gevalstudie krijgen de drie participanten in een unit (c.q. oudere, mantelzorger en hulpverlener) een tablet-pc aangeboden om deze actief te gebruiken⁵. Er wordt nagegaan welke vaardigheden nodig zijn of ontbreken om een tablet-pc te gebruiken, welke faciliterende omstandigheden het gebruik van een tablet-pc kunnen beïnvloeden, etc.

Tijdens de eerste intensieve fase worden de oudere en de mantelzorger wekelijks bezocht. Tijdens elk bezoek wordt telkens één nieuwe applicatie aangeleerd en worden een aantal vragen gesteld om op te volgen hoe het gebruik van de tablet-pc en de applicaties verloopt. Telkens krijgen de oudere en de mantelzorger ook specifieke opdrachten waarbij de tablet-pc en applicaties gebruikt moeten worden. Bij de start van de intensieve fase ligt de focus voornamelijk op het verbeteren van de

³ Voor het construeren van de maquettes, wordt er beroep gedaan op de expertise van Modem.

⁴ De evaluatie van de user-interface na input van CUO-IBBT KU Leuven.

⁵ Tijdens het volledige verloop van de gevalstudie is een helpdesk beschikbaar zodat de participanten telefonische vragen kunnen stellen.

participatie aan het dagelijkse leven door bijvoorbeeld de actualiteit kunnen volgen, telefoneren via de tablet-pc, spelletjes 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 gevalstudie 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 tablet-pc en applicaties het dagelijks leven beïnvloedt.

1.2.1. Opstellen draaiboek

Op basis van de resultaten van de bevestigingen van de gevalstudies worden richtlijnen opgesteld voor de nieuw ontwikkelde communicatie-ondersteunende applicatie. Dit om ervoor te zorgen dat het implementatieproces van een tablet-pc in combinatie met de nieuwe applicatie zo vlot mogelijk zou verlopen.

Referenties

- Aarts, H., Paemeleire, F., & Batens, K. (2011). De afasiefotogroep: Rationale en beschrijving van een project gericht op levenskwaliteit. Gent: Artevelde Hogeschool.
- 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.
- Simmons - Mackie, N., & Kagan, A. (2007). Applications of the ICF in Aphasia. *Seminars in Speech and Language*, 28(4), 244 – 253.