

Gebruik van ICT onder ouderen met en zonder beperkingen

Hannie Comijs en Fleur Thomese

Samenvatting

Vraag: In hoeverre veranderen ouderen hun ICT-gebruik als zij beperkingen hebben of krijgen en welke gevolgen dat heeft voor eigen regie?

Resultaten: Alhoewel ouderen niet zijn opgegroeid met computers en mobiele telefoons, gebruikt in 2015/2016 ruim 83% van de ouderen een PC en heeft ruim 86% een mobiele telefoon. Het zijn met name de oudste ouderen en ouderen met lichamelijke en psychische ziektes en beperkingen die geen PC of mobiele telefoon gebruiken. Waarschijnlijk is dit een groep mensen die geen ervaring heeft met een PC of mobiele telefoon, want maar weinig mensen stoppen met internetgebruik als ze beperkingen krijgen. Omdat PC en internetgebruik steeds gewoner is, en er dus steeds meer mensen al op jongere leeftijd vertrouwd mee raken, is het waarschijnlijk dat de groep die geen PC of mobiele telefoon gebruikt in de loop van de tijd steeds kleiner zal worden.

De meeste ouderen gebruiken het internet om informatie op te zoeken (surfen), om contact met anderen te onderhouden en om hun bankzaken te regelen. Daarnaast gebruikt een aanzienlijk deel internet om goederen en reizen aan te kopen. Ook wordt internet gebruikt om informatie over de gezondheid te zoeken en gezondheids cursussen te volgen.

Ouderen die al langere tijd internet gebruiken hebben groter gevoel van mastery, dat wil zeggen dat ze het gevoel hebben de regie over hun leven te hebben. Internetgebruik draagt dus bij aan het gevoel eigen regie te hebben.

Achtergrond: Data zijn afkomstig van de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA), een representatief onderzoek onder ouderen van 55-85 jaar. Uit de data uit 2015-2016 zijn drie groepen geselecteerd: 298 ouderen met beperkingen die langer dan drie jaar bestaan. De beperkingen zijn visueel (met bril op niet goed zien), motorisch (zelfgerapporteerde beperkingen aan handen, armen of schouders (ten gevolge van artrose, reuma) of cognitief (vastgesteld met een vragenlijst); 188 ouderen met bovengenoemde beperkingen die in de afgelopen drie jaar zijn ontstaan, en 1.126 ouderen zonder bovengenoemde beperkingen.

Overwegingen: Voor beleid is van belang te weten in hoeverre er een digitale achterstand ontstaat bij ouderen die beperkt zelfredzaam zijn en welke aanknopingspunten er zijn om die te voorkomen of verminderen. De resultaten bieden handvatten om risico's en risicogroepen te identificeren voor ondergebruik van ICT bij ouderen met beperkte of mogelijk beperkte zelfredzaamheid.

Het zijn met name de oudste ouderen en ouderen met lichamelijke en psychische ziektes en beperkingen die geen PC of mobiele telefoon gebruiken. Dat zijn mensen die juist de mogelijkheden van internet, in het bijzonder de informatie en diensten die hen kunnen ondersteunen bij hun zelfredzaamheid, goed zouden kunnen gebruiken.

Voor deze mensen zou toegankelijke informatie, waarin de voordelen en mogelijkheden van internet gebruik worden uitgelegd, helpen om er toch kennis mee te maken. Goede cursussen, dicht in de buurt voor weinig geld zouden misschien een uitkomst zijn, net als een soort 'ICT-buddysysteem'. Toepassingen, zoals spraakgestuurde computers, grote letters, eenvoudige vormgeving, niet teveel informatie op een pagina en geen voorbij flitsende beelden, zouden het voor deze doelgroep een stuk makkelijker maken om gebruik te maken van het internet.

Achtergrond

Digitale vaardigheden worden steeds belangrijker om zelfredzaam te blijven. Diensten en communicatie over diensten worden steeds vaker digitaal aangeboden en de mogelijkheden voor persoonlijk contact met medewerkers worden minder. Tegelijkertijd komen er steeds meer digitale diensten en toepassingen die het leven thuis voor mensen met chronische aandoeningen of functionele beperkingen aanmerkelijk kunnen vergemakkelijken. Dit kan de zelfredzaamheid van kwetsbare of hulpbehoevende ouderen versterken. Maar juist ouderen zijn over het algemeen zeer terughoudend in het omarmen van Informatie- en Communicatietechnologie (ICT). Leeftijd is een van de belangrijkste voorspellers voor achterstanden in ICT-gebruik (Berner e.a., 2016; Berner e.a., 2017; Van Deursen & van Dijk, 2015). Dit wordt gedeeltelijk verklaard doordat ouderen niet zijn opgegroeid met internet en waardoor ze dus een tekort aan ervaring hebben. Daarnaast blijkt het opleidingsniveau een rol te spelen. Hoger opgeleiden hebben doorgaans betere digitale vaardigheden (Van Deursen & Van Dijk, 2015).

Minder gezonde ouderen gebruiken ook minder vaak ICT (Berner e.a., 2016). Er is opvallend weinig bekend van specifieke gezondheidshindernissen voor gebruik van ICT door ouderen. Uit onderzoek naar mensen met beperkingen komt naar voren dat vooral cognitieve, motorische en gezichtsbeperkingen in de weg staan voor bezit en gebruik van ICT (Vicente & Lopez, 2010). Daarbij rapporteren mensen met beperkingen ook meer aarzelingen bij het gebruik van ICT, omdat het ingewikkeld zou zijn en veel tijd zou kosten. Door deze barrières kan de digitale achterstand in deze groep juist nog groter worden (MacDonald & Clayton, 2013). Dit wordt mogelijk nog versterkt doordat juist lager opgeleide ouderen relatief vaak beperkingen hebben. Opleidingsverschillen tussen ouderen blijven aanzienlijk, evenals de gezondheidsverschillen die samenhangen met verschillen in opleiding (<https://www.volksgezondheidszorg.info>). De achterstand blijft in de nabije toekomst dus mogelijk bestaan of kan zelfs groter worden.

De resultaten die gevonden zijn bij mensen met een beperking zijn niet zonder meer generaliseerbaar naar de oudere bevolking. Ouderen met een beperking ontwikkelen die beperking vaak pas op latere leeftijd, als ze misschien al gewend zijn aan het gebruik van ICT. Hierdoor kan de impact van zo'n beperking anders zijn. Enerzijds is denkbaar dat mensen hun bestaande ICT-gebruik zo min mogelijk aanpassen aan de beperking, of juist extra gebruik maken van de mogelijkheden die internet biedt om met hun beperking om te gaan (informatie, contact, diensten). Dit zou aansluiten bij de continuïteitstheorie van ouder worden, die beweert dat mensen bij het ouder worden zo veel mogelijk continuïteit in hun leefstijl proberen te houden door zich aan veranderingen aan te passen met strategieën die aansluiten bij hun eerdere ervaringen (Atchley, 1989). Anderzijds kan de (nieuwe) beperking zo veel zorg en aandacht vergen dat mensen minder of geen ICT meer willen of kunnen gebruiken, vooral als zij ook een lage opleiding hebben waardoor ICT-gebruik lastig is. Dit

past bij het theoretische gedachtegoed van cumulatie van achterstanden (Dannefer, 2003). Volgens die laatste theorie kan de beperkte toegang tot diensten en informatie via ICT vervolgens ook weer tot gevolg hebben dat mensen met beperkingen minder regie over hun situatie ervaren.

De vraag is dus in hoeverre ouderen hun ICT-gebruik veranderen als zij beperkingen hebben of krijgen en welke gevolgen dat heeft voor eigen regie. Voor beleid is van belang te weten in hoeverre er een digitale achterstand ontstaat bij ouderen die mogelijk beperkt zelfredzaam zijn en welke aanknopingspunten er zijn om die te voorkomen of verminderen. De resultaten bieden handvatten om risico's en risicogroepen te identificeren voor ondergebruik van ICT bij ouderen met beperkte of mogelijk beperkte zelfredzaamheid.

We onderzoeken daarom de verschillen in ICT-gebruik in de volgende deelgroepen:

- Ouderen met beperkingen die langer dan drie jaar bestaan: visueel, motorisch (hand, arm, schouder), cognitief
- Ouderen met beperkingen die in de afgelopen drie jaar zijn ontstaan: visueel, motorisch (hand, arm, schouder), cognitief
- Ouderen zonder bovengenoemde beperkingen

De vraagstellingen en methoden

1. Welke ouderen met en zonder beperkingen gebruiken ICT? We beschrijven de verschillen tussen belangrijke sociaal-demografische en gezondheidskenmerken van de drie groepen (mensen met langer bestaande beperkingen, mensen met nieuwe beperkingen en mensen zonder beperkingen). We gebruiken kruistabellen, variantieanalyses en zo nodig non-parametrische toetsen.
2. Waarvoor gebruiken ouderen met en zonder beperkingen ICT? Met behulp van kruistabellen laten we zien welke ICT voorzieningen de drie groepen gebruiken.
3. Wat is het effect van ICT gebruik op mastery? Hierbij gebruiken we regressieanalyses waarbij we rekening houden met het feit dat veel beperkingen, alsmede ICT-gebruik, ook samenhangen met sekse, leeftijd en opleidingsniveau.

Steekproef

We kijken voor de beantwoording van vraag 1 en 2 naar ICT-gebruik op de laatste meting, in 2015/16, en naar beperkingen op dat moment en drie á vier jaar eerder, om zo de groepen met bestaande en nieuwe beperkingen en zonder beperkingen samen te stellen.

Beperkingen

Beperkingen zijn gebaseerd op het hebben van 1) visuele beperkingen (met bril op niet goed zien) of 2) zelf gerapporteerde beperkingen aan handen, armen of schouders (ten gevolge van artrose, reuma) of 3) cognitieve stoornissen (MMSE<24).

Resultaten

1. Gebruiken mensen een PC of mobiele telefoon?

Omdat je voor het gebruik van internet een PC of mobiele telefoon nodig hebt, hebben we eerste geïnventariseerd hoeveel mensen een dergelijk apparaat gebruiken. Als ze niet doen, hebben we

gevraagd wat daarvan de reden was. We hebben gegevens over ICT-gebruik in 2015/16 van 1659 mensen. Zoals in tabel 1 te zien is, gebruikt ruim 83% van de ouderen een PC en ruim 86% een mobiele telefoon. Mensen met een beperking gebruiken minder vaak een PC en/of mobiele telefoon dan mensen zonder beperking. Veel van de mensen die geen PC gebruiken, geven als voornaamste reden dat ze geen interesse in een PC hebben (57,7%) of geen PC in huis hebben (15,0%). Een kleine groep vindt zich te oud (8,8%). Mensen die geen mobiele telefoon gebruiken, hebben er geen (20,2%), of hebben er geen belangstelling voor (45,6%).

Mensen die geen PC of mobiele telefoon gebruiken zijn ouder, zijn lager opgeleid, hebben vaker geen partner, een klein sociaal netwerk, hebben meer ziektes en beperkingen, meer depressieve - en eenzaamheidssymptomen en hebben slechtere cognitieve functies. Vrouwen gebruiken minder vaak een PC dan mannen (zie tabel 1a en 2a in bijlage). Vrijwel alleen voor mensen met beperkingen zijn gezondheidsproblemen een reden om geen PC of mobiele telefoon te gebruiken. Daar moet bij worden aangetekend dat gezondheidsproblemen weinig werden genoemd als voornaamste reden voor het niet gebruiken van PC of mobiele telefoon.

Tabel 1. Gebruik PC (2015/16)

		Hele groep N=1659	Zonder beperking N=1204	Met beperking N=455	Verskil
Gebruikt een PC		N (%)	N (%)	N (%)	P
	Ja	1385 (83,5)	1045 (86,8)	340 (74,7)	< 0,001
	Nee	274 (16,5)	159 (13,2)	115 (25,3)	
Waarom geen gebruik PC		N = 274			
	Geen interesse	158 (57,7)	99 (62,3)	59 (51,3)	0,07
	Geen hulp	9 (3,3)	5 (3,1)	4 (3,5)	-
	Te oud	24 (8,8)	15 (9,4)	9 (7,8)	0,64
	Heb geen PC	41 (15,0)	20 (12,6)	21 (18,3)	0,19
	Gezondheidsproblemen	15 (5,5)	3 (1,9)	12 (10,4)	0,002
	Bang voor PC	10 (3,6)	4 (2,5)	6 (5,2)	-
	Te duur	7 (2,6)	3 (1,9)	4 (3,5)	-
	Geen ruimte	0	-	-	
	Te moeilijk	0	-	-	
	Andere reden	81 (29,6)	47 (29,6)	34 (29,6)	0,99
Aantal uren PC gebruik per week		N=1368			
	Gemiddelde (SD)	8,9 (8,8)	8,7 (8,6)	9,6 (9,3)	0,10
	Range	0,8 - 70	0,8 - 70	0,2 - 70	

Tabel 2. Gebruik mobiele telefoon (2015/16)

		Hele groep N=1659	Zonder beperking N=1204	Met beperking N=455	Verskil
Gebruik mobiele telefoon		N (%)	N (%)	N (%)	p
	Ja	1431 (86,3)	1056 (87,7)	375 (82,4)	0,005
	Nee	228 (13,7)	148 (12,3)	80 (17,6)	
Waarom geen gebruik mobiel		N=228	N=148	N=80	
	Geen interesse	104 (45,6)	66 (44,6)	38 (47,5)	0,67
	Geen hulp	2 (0,9)	1 (0,7)	1 (1,3)	-
	Te oud	2 (0,9)	1 (0,7)	1 (1,3)	-
	Heb geen mobiele telefoon	46 (20,2)	30 (20,3)	16 (20,0)	0,96
	Gezondheidsproblemen	5 (2,2)	0	5 (6,3)	-
	Bang voor mobiele telefoon	0	-	-	
	Te duur	4 (1,8)	2 (1,4)	2 (2,5)	-
	Te moeilijk	0	-	-	
	Andere reden	103 (45,2)	70 (47,3)	33 (41,3)	0,38
Frequentie gebruik mobiel		N=1431	N=1056	N=375	
	Dagelijks	749 (52,3)	564 (53,4)	185 (49,3)	0,39
	Paar keer per week	339 (23,7)	251 (23,8)	88 (23,5)	
	Paar keer per maand	205 (14,3)	140 (13,3)	65 (17,3)	
	Paar keer per jaar	106 (7,4)	78 (7,5)	28 (7,5)	
	Minder dan paar keer per jaar	32 (2,2)	23 (2,2)	9 (2,4)	

2. Welke ouderen met en zonder beperkingen gebruiken ICT (vraagstelling 1)

Om deze vraag te kunnen beantwoorden hebben we de groep mensen met beperkingen in drie groepen ingedeeld: 1) mensen zonder beperking (N=1126); 2) mensen die op beide meetmomenten beperkingen hadden (langer bestaande beperkingen; N=298); 3) mensen die in 2011/12 geen beperking hadden maar in 2015/16 wel (nieuwe beperking; N=188). Er waren ook mensen met een tijdelijke beperking (N=136) die zijn hierbij dus buiten beschouwing gelaten. De kenmerken van de drie groepen staan in tabel 3.

Tabel 3. Kenmerken van mensen zonder en met beperkingen in 2015/16 (N=1612)

	Geen beperkingen N=1126	Langer bestaande beperkingen N=298	Nieuwe beperkingen N=188	p
Vrouwen, N (%)	490 (43,5)	229 (76,8)	130 (69,1)	<0,001
Leeftijd, gem (sd)	70,3 (8,3)	73,4 (9,8)	73,0 (9,0)	<0,001
Range	57,9 – 98,2	58,1 - 99,1	58,4 – 98,2	
Opleiding in jaren, gem (sd)	11,7(3,5)	9,8 (3,3)	10,7 (3,2)	<0,001
Geen partner, N (%)	259 (23,0)	112 (37,6)	71 (37,8)	<0,001
Klein sociaal netwerk (10 of minder), N (%)	256 (23,8)	76 (27,2)	42 (24,4)	n.s.
# Lichamelijke ziektes, gem (sd)	1,6 (1,3)	2,9 (1,3)	2,5 (1,3)	<0,001
Functionele beperkingen, gem (sd)	1,0 (1,4)	2,4 (2,0)	1,7 (1,8)	<0,001
Depressieve symptomen, gem (sd)	6,4 (6,1)	10,9 (7,9)	8,5 (6,1)	
Mediaan	5,0	9,0	7,0	<0,001
MMSE, gem (sd)	28,2 (1,6)	26,7 (3,5)	26,7 (3,7)	
Mediaan	29,0	28,0	28,0	<0,001
Tempo van informatie verwerking, gem (sd)*	30,9 (6,8)	28,5 (8,0)	28,8 (8,2)	<0,001
Mastery, gem (sd)	18,6 (3,2)	16,4 (3,8)	17,5 (3,6)	<0,001
Eenzaamheid, gem (sd)	1,5 (2,2)	2,5 (2,9)	1,9 (2,4)	
Mediaan	1,0	1,0	1,0	<0,001
Gebruik PC, N (%)				<0,001
- geen	112 (10,5)	67 (24,1)	32 (18,7)	
- nieuw	20 (1,9)	7 (2,5)	5 (2,9)	
- gestopt	44 (4,1)	20 (7,2)	8 (4,7)	
- beide momenten	888 (83,5)	184 (66,2)	126 (73,7)	
Gebruik mobiele telefoon, N (%)				0,07
- geen	79 (7,4)	31 (11,2)	19 (11,1)	
- nieuw	48 (4,5)	16 (5,8)	12 (7,0)	
- gestopt	33 (3,1)	14 (5,0)	5 (2,9)	
- beide momenten	904 (85,0)	217 (78,1)	135 (78,9)	
Internetgebruik				<0,001
- geen	120 (11,3)	72 (26,1)	34 (20,0)	
- nieuw	21 (2,0)	12 (4,3)	7 (4,1)	
- gestopt	52 (4,9)	18 (6,5)	8 (4,7)	
- beide momenten	866 (81,8)	174 (63,0)	121 (71,2)	

* N= 1476 (medisch interview)

Mensen met langer bestaande beperking zijn vaker vrouwen, ouder en lager opgeleid dan de andere twee groepen. Ook hebben ze de meeste chronische ziekten en de meeste depressieve symptomen en gevoelens van eenzaamheid.

De groep met nieuwe beperkingen zit wat betreft al deze kenmerken tussen de mensen zonder beperkingen en mensen met langer bestaande beperkingen in.

We hebben ook het gebruik van PC en mobiele telefoon en het internetgebruik opgesplitst in 4 groepen:

- 1) mensen die op beide meetmomenten geen gebruik maakten (geen);
- 2) mensen die op de eerste meting geen gebruik maakten maar op de tweede meting wel (nieuw);
- 3) mensen die er mee gestopt zijn in de tussenliggende jaren (gestopt); en
- 4) mensen die op beide momenten ICT-voorzieningen gebruikten.

We zagen al in tabellen 1 en 2 dat mensen met een beperking minder gebruik maakten van PC of mobiele telefoon. In tabel 3 zien we opnieuw dat onder mensen met langer bestaande of nieuwe beperkingen er veel meer zijn die op beide meetmomenten geen PC (24,1% en 18,75 tegenover 10,5%) gebruikten dan mensen zonder beperkingen. Er is in de meeste gevallen ook meer verandering zichtbaar bij de mensen met langer bestaande of nieuwe beperkingen, maar de aantallen zijn te klein om daar conclusies aan te verbinden. De verschillen in PC-gebruik zijn over het geheel statistisch significant. De verschillen in gebruik van mobiele telefoons zijn niet statistisch significant.

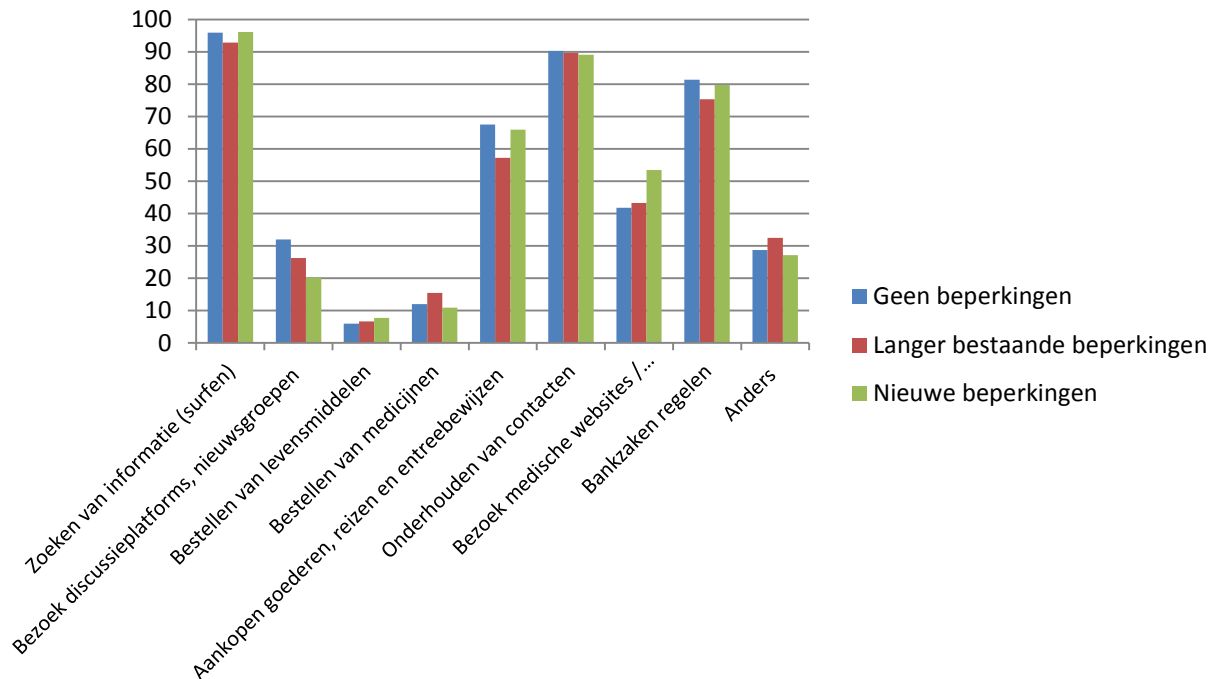
Als we ons richten op het internetgebruik, dan zien we dat 81,8% van de mensen zonder beperkingen internet gebruiken, 2% de afgelopen jaren internet is gaan gebruiken en 4,9% gestopt is met het gebruik van internet. 11,3% van deze groep gebruikt helemaal geen internet. Van de mensen met langer bestaande beperkingen gebruikt 63% internet, is 4,3% begonnen met het gebruik van internet en is 6,5% er mee gestopt. Ruim 26% van deze groep gebruikt geen internet. De groep met nieuwe beperkingen zit wat betreft internetgebruik tussen de twee eerst genoemde groepen in. Van de mensen die in de voorgaande 3 á 4 jaar beperkingen hebben gekregen, gebruikt 71,2% internet, is 4,1% ermee begonnen en is 4,7% ermee gestopt. Dit wijst op iets meer verandering bij mensen met nieuwe of bestaande beperkingen dan bij mensen zonder beperking. 20% van de mensen met nieuwe beperkingen gebruikt geen internet. De verschillen in internetgebruik tussen de drie groepen mensen met/zonder beperkingen zijn statistisch significant.

Als we vervolgens onderzoeken of er een samenhang is tussen beperkingen en internetgebruik blijkt dat mensen met nieuwe beperkingen en langer bestaande beperkingen minder vaak beide keren internet gebruiken. Bij de groep met nieuwe beperkingen is dit verband niet langer significant als we corrigeren voor leeftijd, sekse en opleiding. Bij mensen met langer bestaande beperkingen blijft dit verband bestaan ($p=0.03$). Er is geen verband tussen het beloop van beperkingen en veranderingen in internetgebruik.

3. Waarvoor gebruiken ouderen met en zonder beperkingen ICT (Vraagstelling 2).

We hebben uitgevraagd waarvoor de mensen het internet gebruikten. De antwoorden staan weergegeven in tabel 3. Er waren meerdere antwoorden mogelijk.

Figuur 1. Waarvoor wordt internet gebruikt (N=1528) in percentages



We zien dat er weinig verschillen in soort internet activiteiten tussen de drie groepen zijn. De meeste mensen gebruiken internet om informatie op te zoeken (ongeveer 95%), om contact met anderen te onderhouden (ongeveer 90%) en om hun bankzaken te regelen (ongeveer 80%). Daarnaast gebruikt een aanzienlijk deel internet om goederen en reizen aan te kopen, maar mensen zonder beperkingen doen dit het vaakst (67,5%) en mensen met langer bestaande beperkingen het minst vaak (57,2%) ($p=0,02$). Ook wordt internet gebruikt om informatie over de gezondheid te zoeken en gezondheids cursussen te volgen. Dit doen de mensen met nieuwe beperkingen het vaakst (53,5%) en mensen zonder beperkingen het minst vaak (41,8%) ($p=0,04$). Een aanzienlijk deel geeft aan internet ook voor andere zaken te gebruiken (rond 30%). Waarschijnlijk vallen daar onder andere de spelletjes onder, maar dit hebben we niet specifiek uitgevraagd.

4. Wat is het effect van ICT gebruik op mastery (Vraagstelling 3)

Mastery heeft betrekking op de mate waarin iemand het gevoel heeft controle te hebben over gebeurtenissen en lopende situaties (regie). Het wordt beschouwd als een persoonlijkheidskenmerk, en bepaalt in belangrijke mate hoe mensen omgaan met nieuwe of stressvolle gebeurtenissen. Het gevoel controle te hebben over je leven ("de touwtjes in handen") vergroot het psychisch welzijn van iemand, en zal dus leiden tot een betere kwaliteit van leven ondanks eventuele ziektes en beperkingen. We onderzochten of internetgebruik samenhangt met mastery. De resultaten staan in tabel 4. Allereerst hebben we gekeken naar de samenhang tussen wel/niet internet gebruik en

mastery. Uit de resultaten blijkt dat internet gebruik sterk samenhangt met een groter gevoel van mastery, ook als je daarbij rekening houdt met beperkingen, leeftijd, geslacht en opleiding.

We hebben naar de verschillende groepen internetgebruikers gekeken, en dan blijkt dat deze samenhang alleen geldt voor de mensen die al langere tijd internet gebruiken.

Tabel 4. De samenhang tussen internetgebruik en mastery

	b	beta	p
Internet gebruik			
- ja /nee	2,34	0,27	<0,001
+ gecorrigeerd voor beperkingen	2,06	0,24	<0,001
+ gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding en geslacht	1,14	0,13	<0,001
Internet gebruik, beloop – mensen die geen internet gebruiken is referentie groep			
- nieuw gebruik	-0,04	-0,002	0,9
- gestopt	0,73	0,05	0,1
- >3 jaar internet gebruik	2,59	0,31	<0,001
<i>+ gecorrigeerd voor beperkingen</i>			
- nieuw gebruik	-0,07	-0,003	0,9
- gestopt	0,52	0,03	0,2
- >3 jaar internet gebruik	2,27	0,27	<0,001
<i>+ gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding en geslacht</i>			
- nieuw gebruik	-0,41	-0,02	0,5
- gestopt	0,25	0,02	0,6
- >3 jaar internet gebruik	1,33	0,16	<0,001
Beloop internet en verandering in mastery; mensen die geen internet gebruiken is referentie groep			
<i>gecorrigeerd voor beginniveau mastery</i>			
- nieuw gebruik	0,62	0,03	0,19
- gestopt	-0,15	-0,01	0,65
- >3 jaar internet gebruik	-1,26	-0,18	<0,001
<i>+ gecorrigeerd voor beperkingen</i>			
- nieuw gebruik	0,62	0,03	0,18
- gestopt	-0,08	-0,01	0,82
- >3 jaar internet gebruik	-1,14	-0,17	<0,001
<i>+ gecorrigeerd voor leeftijd, opleiding en geslacht</i>			
- nieuw gebruik	0,80	0,04	0,08
- gestopt	0,10	0,008	0,77
- >3 jaar internet gebruik	-0,64	-0,09	0,004

Tot slot hebben we onderzocht of (verandering in) internetgebruik samenhangt met verandering in mastery. Uit de resultaten blijkt dat gevoelens van mastery gemiddeld weinig veranderen in de periode van 3 jaar (gemiddelde verschillcores =0,24). Maar er zijn grote individuele verschillen. Er zijn mensen die een grote afname laten zien (max. 14 punten op eens schaal van 5-25) en er zijn mensen die een grote toename laten zien (max. 11). Als we onderzoeken of de duur van het internet

gebruik samenhangt met verandering in mastery blijkt dat bij mensen die al langere tijd internet gebruiken een kleinere afname in gevoelens van mastery laten zien dan mensen die beide keren geen internet gebruiken.

We hebben ook onderzocht of de samenhang tussen internetgebruik en mastery verschilt tussen leeftijdsgroepen, mannen en vrouwen, opleidingsniveau en mensen met of zonder beperkingen. Dat bleek niet het geval (alle interactietermen $p > 0,4$).

Samenvatting en conclusies

Ruim 83% van de ouderen gebruikt een PC en ruim 86% een mobiele telefoon. Mensen die geen PC of mobiele telefoon gebruiken zijn ouder, zijn lager opgeleid, hebben vaker geen partner, een klein sociaal netwerk, hebben meer ziektes en beperkingen, meer depressieve - en eenzaamheidssymptomen en hebben slechtere cognitieve functies

Internetgebruik is het hoogst onder mensen zonder beperkingen (ongeveer 84%) en het laagst onder mensen met langer bestaande beperkingen (ongeveer 67%). Van de mensen die in de voorgaande 3 á 4 jaar beperkingen hebben gekregen, gebruikt ongeveer 75% internet. Er zijn maar weinig mensen (ongeveer 5%) die stoppen met internetgebruik als zij beperkingen hebben of krijgen. Er is dus vooral sprake van minder internet gebruik bij mensen met beperkingen, vooral als de beperkingen langer bestaan.

De meeste mensen gebruiken internet om allerlei informatie op te zoeken (surfen), om contact met anderen te onderhouden en om hun bankzaken te regelen. Mensen zonder beperkingen gebruiken internet vaker dan de mensen met (nieuwe) beperkingen om goederen en reizen aan te kopen. Mogelijk hangt dit samen met minder mogelijkheden van mensen met beperkingen om aankopen te doen of te reizen. Mensen met nieuwe beperkingen gebruiken internet het vaakst van alle groepen om medische informatie te zoeken en gezondheidscursussen te volgen (53,5%). De mensen met beperkingen die internet gebruiken, profiteren dus van ICT-gebruik voor hun beperkingen.

Bij mensen die al langere tijd internet gebruiken hangt het internetgebruik samen met een groter gevoel van mastery. Dit geldt niet voor de mensen die gestopt zijn met internetgebruik of die nog maar kort internet gebruiken. Er waren geen verschillen tussen de mensen met en zonder beperkingen. Ook was deze samenhang tussen langdurig internetgebruik en mastery hetzelfde voor mannen en vrouwen en voor verschillende opleidingsniveaus. Internetgebruik draagt dus wel bij aan de eigen regie, en doet dat voor iedereen in gelijke mate. Er is geen opeenstapeling van nadelen bij mensen die laag opgeleid zijn of beperkingen hebben en (daardoor) minder gebruik maken van ICT. Het is wel zo dat mensen met beperkingen minder vaak gebruik maken van ICT en daardoor dus ook vaker een lagere mastery zullen hebben. Het is op basis van dit onderzoek niet aan te geven waardoor dit komt.

Overwegingen en suggesties

De grote meerderheid van de ouderen gebruikt een PC of mobiele telefoon, en zit op het internet. De oudste, laag opgeleide ouderen en mensen met lichamelijke en/of psychische beperkingen gebruiken het internet het minste. Waarschijnlijk is dit een groep mensen die geen ervaring heeft met een PC of mobiele telefoon, want maar weinig mensen stoppen met internet gebruik als ze beperkingen krijgen. De vraag is of die oudste en meest kwetsbare groep nog in staat en gemotiveerd is om een PC of mobiele telefoon te leren gebruiken. Er zal dus een groep blijven bestaan die geen gebruik kan maken van ICT voorzieningen en daarbij volledig afhankelijk zijn van anderen. Omdat PC en internet gebruik steeds gewoner is, en er dus steeds meer mensen al op jongere leeftijd vertrouwd mee raken, is het waarschijnlijk dat deze groep in de loop van de tijd steeds kleiner zal worden. Het gaat wel om mensen die juist de mogelijkheden van internet, in het bijzonder de informatie en diensten die hen kunnen ondersteunen bij hun zelfredzaamheid, goed zouden kunnen gebruiken. Het risico bestaat dat de achterstand in deze kleiner wordende groep steeds groter wordt. Het gaat om mensen met meervoudige kwetsbaarheid die mogelijk een groot beroep op het zorgsysteem zullen moeten doen.

Ongeveer de helft van de mensen die geen PC of mobiele gebruiken zegt geen interesse te hebben in het gebruik van deze ICT voorzieningen. Blijkbaar zien zij de voordelen niet, of zien er tegen op om een nieuwe vaardigheid te leren. Voor deze mensen zou toegankelijke informatie waarin de voordelen en mogelijkheden van internet gebruik worden uitgelegd helpen om er toch eens kennis mee te maken. Goede cursussen dicht in de buurt voor weinig geld zou misschien een uitkomst zijn. Ook kan onderzocht worden of en hoe het persoonlijk netwerk – (klein-)kinderen, burens, vrijwilligers – kan worden geholpen om de weg naar het internet eenvoudiger te maken. Alhoewel er maar weinig mensen zijn die aangeven dat ze geen PC gebruiken omdat ze geen hulp of ondersteuning hebben, zou dit toch voor ouderen wel een drempel kunnen zijn om te beginnen met PC / internet gebruik. Mensen met voldoende geld kunnen betaalde hulp inroepen, maar mensen met weinig geld kunnen dat niet. Misschien zou in dat geval ook een soort ICT-buddy systeem uitkomst kunnen bieden.

Lichamelijke of zintuigelijke beperkingen hoeven niet perse te leiden tot het stoppen met het gebruik van een PC. Er zijn allerlei toepassingen, zoals spraak gestuurde computers, gesproken tekst en grote letters waardoor mensen met beperkingen gebruik kunnen blijven maken van het internet. De vraag is of ouderen hier voldoende van op de hoogte zijn.

Tot slot moet worden opgemerkt dat niet alle websites zijn geschikt voor ouderen. Door cognitieve veroudering, die gepaard gaat met het verlies van tempo van informatie verwerking en verlies van overzicht, hebben ze soms moeite om alle informatie die op een website staat te overzien. Eenvoudige vormgeving, niet teveel informatie op een pagina en geen voorbij flitsende beelden, zouden het voor deze doelgroep een stuk makkelijker maken om gebruik te maken van het internet.

Referenties

- Atchley R. C. (1989). A continuity theory of normal aging. *The Gerontologist*, 29, 183–190.
- Berner, J., Aartsen, M., Wahlberg, M., Elmståhl, S., Berglund, J., Anderberg, P., & Deeg, D. (2016). A cross-national and longitudinal study on predictors in starting and stopping Internet use (2001–2013) by Swedish and Dutch older adults 66 years and above. *Gerontechnology*, 14, 157–168.
- Berner J, Aartsen M, Deeg D. Predictors in starting and stopping Internet use between 2002 and 2012 by Dutch adults 65 years and older. *Health Informatics J.* in press.
- Dannefer, D. (2003). Cumulative advantage/disadvantage and the life course: cross-fertilizing age and social science theory. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 58B, S327–S337.
- Deursen, A. van & Dijk., J. van (2015). Internet skill levels increase, but gaps widen: a longitudinal cross-sectional analysis (2010–2013) among the Dutch population. *Information, Communication & Society*, 18, 782–797.
- Macdonald, S.J., & Clayton, J. (2013). Back to the future, disability and the digital divide. *Disability & Society*, 28 (5).
- Pearlin LI and Schooler C (1978) The structure of coping. *Journal of Health and Social Behaviour* 19: 2–21.
- Vicente, M.R., & López, A.J. (2010). A Multidimensional Analysis of the Disability Digital Divide: Some Evidence for Internet Use. *The Information Society*, 26 (1).

Bijlage

Tabel 1a Kenmerken van mensen die wel / geen PC gebruiken in 2015/16

	PC gebruik N=1385	Geen PC gebruik N=274	p
Vrouwen, N (%)	703 (50,8)	178 (65,0)	<0,001
Leeftijd, gem (sd)	69,5 (7,5)	78,6 (9,3)	<0,001
Opleiding in jaren, gem (sd)	11,6 (3,5)	8,9 (2,7)	<0,001
Geen partner, N (%)	324 (23,4)	131 (47,8)	<0,001
Klein sociaal netwerk (10 of minder), N (%)	311 (22,5)	108 (40,0)	<0,001
# Lichamelijke ziektes, gem (sd)	1,9 (1,4)	2,4 (1,4)	<0,001
Functionele beperkingen, gem (sd)	1,1 (1,5)	2,3 (2,0)	<0,001
Depressieve symptomen, gem (sd)	7,0 (6,4)	10,1 (7,6)	
Mediaan	6,0	9,0	<0,001
MMSE, gem (sd)	28,3 (1,8)	26,5 (2,7)	
Mediaan	29,0	27,0	<0,001
Tempo van informatie verwerking, gem (sd)*	31,4 (6,7)	24,4 (7,2)	<0,001
Mastery, gem (sd)	18,4 (3,3)	16,3 (4,0)	<0,001
Eenzaamheid, gem (sd)	1,6 (2,3)	2,5 (2,8)	
Mediaan	1,0	2,0	<0,001
Beperkingen, N (%)			<0,001
- geen	943 (73,5)	135 (54,0)	
- nieuw	134 (10,4)	40 (16,0)	
- beide momenten	206 (16,1)	75 (30,0)	

Tabel 2a Kenmerken van mensen die wel / geen mobiele telefoon gebruiken in 2015/16

	Gebruik mobiel N=1431	Geen gebruik mobiel N=228	p
Vrouwen, N (%)	750 (52,4)	131 (57,5)	ns
Leeftijd, gem (sd)	69,9 (7,8)	78,3 (9,4)	<0,001
Opleiding in jaren, gem (sd)	11,4 (3,5)	9,8 (3,3)	<0,001
Geen partner, N (%)	357 (24,9)	98 (43,0)	<0,001
Klein sociaal netwerk (10 of minder), N (%)	323 (22,6)	96 (42,9)	<0,001
# Lichamelijke ziektes, gem (sd)	1,9 (1,4)	2,3 (1,5)	<0,001
Functionele beperkingen, gem (sd)	1,1 (1,6)	2,3 (2,0)	<0,001
Depressieve symptomen, gem (sd)	7,1 (6,6)	9,9 (7,5)	
Mediaan	6,0	8,0	<0,001
MMSE, gem (sd)	28,1 (1,9)	26,8 (2,9)	
Mediaan	29,0	28,0	<0,001
Tempo van informatie verwerking, gem (sd)*	31,0 (6,9)	25,8 (7,6)	<0,001
Mastery, gem (sd)	18,3 (3,4)	16,4 (3,8)	<0,001
Eenzaamheid, gem (sd)	1,6 (2,3)	2,7 (3,0)	
Mediaan	1,0	2,0	<0,001
Beperkingen, N (%)			0,01
- geen	951 (71,7)	127 (61,4)	
- nieuw	141 (10,6)	33 (15,9)	
- beide momenten	234 (17,6)	47 (22,7)	

Tabel bij figuur 1 Waarvoor wordt internet gebruikt (N=1528)

	Geen beperkingen N=1075	Langer bestaande beperkingen N= 280	Nieuwe beperkingen N=173	p
Gebruikt internet, N (%)	928 (86,3)	194 (69,3)	129 (74,6)	<0,001
Waarvoor wordt internet gebruikt	N=928	N=194	N=129	
- Zoeken van informatie (surfen)	890 (95,9)	180 (92,8)	124 (96,1)	0,15
- Bezoeken van discussieplatforms, nieuwsgroepen	297 (32,0)	51 (26,3)	26 (20,2)	0,11
- Bestellen van levensmiddelen	56 (6,0)	13 (6,7)	10 (7,8)	0,73
- Bestellen van medicijnen	111 (12,0)	30 (15,5)	14 (10,9)	0,35
- Aankopen andere goederen, zoals boeken, kleding, reizen, entreebewijzen	626 (67,5)	111 (57,2)	85 (65,9)	0,02
- Onderhouden van contacten	838 (90,3)	174 (89,7)	115 (89,1)	0,90
- Bezoeken medische websites / online gezondheids cursussen	388 (41,8)	84 (43,3)	69 (53,5)	0,04
- Bankzaken regelen	755 (81,4)	146 (75,3)	103 (79,8)	0,15
- Anders	266 (28,7)	63 (32,5)	35 (27,1)	0,50