



FDV

UNIVERSITY OF LJUBLJANA
Faculty of Social Sciences



Fakulteta za zdravstvo
Angele Boškin

DIGITALNA PREOBRAZBA ZDRAVSTVA IN SOCIALNEGA VARSTVA

Sprejemanje in poznavanje tehnologij
med pomembnimi profili prihodnosti



CILJI

Glavni cilji projekta so bili: (1) raziskati vrzel v znanju o pametnih podpornih tehnologijah (PT) (2) ugotoviti, v kolikšni meri so vsebine s področja PT vključene v študijske programe, ki izobražujejo bodoči kader v zdravstvu in socialnem varstvu, (3) empirično preveriti usvajanje in odnos do telemedicine, teleoskrbe in socialnih robotov med študenti in izbranimi skupinami zaposlenih v zdravstvu in socialnem varstvu, (4) oblikovati smernice za uvajanje PT v dolgotrajno oskrbo ter za vključitev teh vsebin v študijske programe zdravstvene nege, socialnega dela in socialne gerontologije.

EMPIRIČNA RAZISKAVA

V raziskavo so bile vključene tri skupine zaposlenih v zdravstvu in socialnem varstvu (diplomirane/-i medicinske sestre/zdravstveniki (DMS), socialni/-e gerontologi/-nje, socialni/-e delavci/-ke) ter tri skupine študentov (študenti zdravstvene nege (ZN), socialnega dela in socialne gerontologije). Anketna raziskava je bila izvedena konec leta 2023, fokusne skupine pa leta 2024.

Anketna raziskava		študenti	zaposleni v zdravstvu in socialnem varstvu
	velikost vzorca	328	319
	povprečna starost (let)	25,0	42,7
<			

OBJAVE

- Hvalič Touzery, S., & Šetinc, M. (2023). Pametne tehnologije v izobraževanju medicinskih sester: Kvalitativna raziskava. *Obzornik zdravstvene nege*, 56(4), 276–286. <https://doi.org/10.14528/snr.2023.57.4.3232>
- Hvalič Touzery, S., Laznik, J., & Petrovčič, A. (2024). "I'm still struggling with it, and it scares me": A qualitative analysis of older adults' experiences with digital health portals during and after COVID-19. *Digital Health*, 10, 20552076241282247. <https://doi.org/10.1177/20552076241282247>
- Hvalič Touzery, S., Šetinc, M., & Dolničar, V. (2024). Exploring acceptance factors for Welfare Technology among nurses in non-clinical care for older adults: A scoping review. *Health & Social Care in the Community*, 2024(1), 5595930. <https://doi.org/10.1155/2024/5595930>

FINANCER



Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

Projekt J5-4578 financira Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS).



"Te tehnologije mi niso tuje, smo jih tut kr neki uporabljal v covid času. Trenutno je največji problem financiranje tega področja, to zaenkrat še ni urejeno. Smo zelo zainteresirani, mamo kronične paciente, ki bi to potrebovali."

Vodja specialistične ambulantne dejavnosti

Pametne podporne tehnologije (PT) na področju zdravstva in socialnega varstva vključujejo digitalne rešitve, temelječe na informacijsko-komunikacijskih tehnologijah, kot so TM, TO in SR. Njihov namen je izboljšati kakovost življenja, samostojnost in varnost posameznika ter omogočiti učinkovitejšo in bolj ciljno usmerjeno zdravstveno in socialno oskrbo.

Telemedicina (TM) predstavlja izmenjavo fizioloških podatkov na daljavo med bolnikom na domu in zdravstvenim osebjem, prek uporabe elektronskih orodij za komunikacijo, kot so dvosmerna video tehnologija, elektronska pošta, pametni telefoni in brezžični pripomočki.

Socialni roboti (SR) so sistemi umetne inteligence s človeškimi ali živalskimi lastnostmi. Namenjeni so podpori pri izvajanju vsakdanjih aktivnosti ter vzpostavljanju socialne interakcije in čustvene opore.

Teleoskrba (TO) omogoča zagotavljanje zdravstvenih storitev in storitev socialnega varstva na daljavo. Združuje naprave za neprekinjeno spremljanje, kot so alarmni obeski, senzorji gibanja in detektorji padca.



KLJUČNI IZSLEDKI PROJEKTA

Pomanjkljiva vključenost vsebin o PT v učne načrte predmetov

Pregled učnih načrtov predmetov s področja informatike in tehnologij je pokazal, da so vsebine s področja telemedicine, teleoskrbe in socialnih robotov v izobraževanju bodočih zaposlenih v zdravstvu in socialnem varstvu slabo zastopane. Večina predmetov se osredotoča zgolj na informatiko in informacijske sisteme v zdravstvu.

Pozitivna zaznava uporabnosti telemedicine prispeva k njenemu usvajanju

Višja zaznana uporabnost telemedicine za lastno delo, zdravstveno nego in oskrbo ter bolnike, pozitivno vpliva na pripravljenost za njeno uporabo med DMS. Na usvajanje pomembno vplivata tudi zaznana enostavnost uporabe in predhodna izkušnja s telemedicino.

Strah in tehnološki starizem ovirata usvajanje telemedicine

Strah pred uporabo tehnologije in tehnološki starizem negativno vplivata na usvajanje telemedicine. Redna uporaba telemedicine strah pred uporabo zmanjšuje, zato je pomembno aktivno ozaveščanje o potencialih telemedicine in nevarnostih tehnološkega starizma v zdravstvu.

Znanje in izkušnje: temelj pozitivnega odnosa do pametnih podpornih tehnologij

Med DMS in študenti ZN je zelo prisotno pomanjkanje znanja o telemedicini, teleoskrbi in socialnih robotih. Kljub temu večjo željo po njihovi uporabi izražajo zaposleni, kar lahko pripišemo njihovim praktičnim izkušnjam. Tisti z več znanja in izkušnjami imajo bolj celovit in realističen pogled na te tehnologije ter bolj racionalne pomisleke glede njihove uporabe.

Čustven odziv na pametne podporne tehnologije ob pomanjkanju znanja

Študenti, ki nimajo izkušenj s pametnimi podpornimi tehnologijami, njihovo uporabo pogosto zavračajo na podlagi negativnih čustev, predvsem strahu pred izgubo stika z bolniki. Nasprotno pa izkušeni posamezniki nanje gledajo skozi prizmo njihove uporabnosti in funkcionalnosti, ki jih ponujajo.

Paradoks zaznavanja znanja in odnosa do tehnologije

Kljub temu, da polovica anketiranih DMS in študentov ZN ocenjuje svoje znanje o telemedicini, teleoskrbi in socialnih robotih kot slabo, so DMS njihovi uporabi bistveno bolj naklonjene. To kaže na pomembno vlogo delovnih izkušenj pri oblikovanju odnosa do pametnih podpornih tehnologij, kljub nizki samooceni znanja.

Razlike v odnosu do socialnih robotov med DMS in študenti ZN

DMS imajo izrazito bolj pozitiven odnos do socialnih robotov kot študenti ZN. Prepoznajo jih kot koristne za izboljšanje kakovosti življenja starejših oseb in kot podporo pri oskrbi. Študenti ZN na drugi strani pogostejše izražajo negativen odnos do socialnih robotov, pri čemer ne izhajajo iz izkušenj, temveč iz čustvenega odziva in nezaupanja v tehnologijo, četudi pripadajo digitalno pismini generaciji.

Socialni roboti kot družabniki, ne nadomestek človeškega stika

V fokusnih skupinah se je izpostavila uporabnost socialnih robotov predvsem za razbremenitev osebja in izboljšanje počutja stanovalcev v domovih za starejše (npr. zmanjševanje osamljenosti, spodbujanje socialne vključenosti). Vendar tako DMS kot študenti ZN poudarjajo, da socialni roboti ne smejo nadomestiti človeškega stika, temveč ga lahko le smiselno dopolnjujejo. Študenti ZN vidijo vlogo socialnih robotov le pri izvajanju osnovnih, netehničnih opravil.

Pozitivno dojemanje teleoskrbe

Med DMS in študenti ZN prevladuje pozitiven odnos do teleoskrbe. Prepoznajo njeno uporabnost za starejše osebe, njihove svojce in pri nujenju zdravstvene nege in dolgotrajne oskrbe. Njeno uporabnost vidijo tako v domačem, kot v institucionalnem okolju.