

HOME USE MEDICAL DEVICES: THE USER ACCEPTANCE
URZĄDZENIA MEDYCZNE DO UŻYTKU DOMOWEGO:
AKCEPTACJA UŻYTKOWNIKA

Assaf Ben Shoshan

Promotor: Prof. dr hab. N. med. Katarzyna Wieczorowska-Tobis,
Promotor pomocniczy: Dr. Bogusław Stelcer

STRESZCZENIE ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Technologia szybko się rozwija. W wyniku tego zwiększa się dostępność świadczeń zdrowotnych, a to wpływa na wydłużenie oczekiwanej długości życia i wzrost populacji osób starszych. Rodzi to zapotrzebowanie na rozwój wyrobów medycznych do użytku domowego (Home Use Medical Device - HUMD). Próbując zrozumieć, czy i jak HUMD zostanie zaakceptowany przez potencjalnych użytkowników, należy wziąć pod uwagę wiele czynników. Są one istotne nie tylko dla twórców HUMD, ale także dla badaczy i samych użytkowników. Podjęte badania miały na celu wypełnienie istniejącej luki w prognozowaniu akceptacji przez użytkowników tworzonych na bazie smartfonów wyrobów medycznych do użytku domowego (Smartphone-Based HUMD – SB HUMD).

W tym celu zastosowałem model akceptacji technologii (Technology Acceptance Model – TAM), który został pierwotnie opracowany do badań akceptacji technologii komputerowej. W pierwotnym modelu spostrzegana łatwość obsługi (Perceived Ease of Use – PEOU) i postrzegana użyteczność technologii (Perceived Usefulness – PU) prognozują postawy wobec korzystania z technologii (Attitude Toward using – ATT), co z kolei przekłada się na behawioralne intencje jej użycia (Behavioral Intention – BI) i wpływa na faktyczne wykorzystanie. Oryginalny model pokazuje również, że PEOU i PU można przewidzieć na podstawie zmiennych zewnętrznych, takich jak normy subiektywne i charakterystyka technologii. Jednak według mojej najlepszej wiedzy psychologiczny aspekt zmiennych zewnętrznych nie został w pełni scharakteryzowany. Aby to zrobić użyłem model salutogeniczny według Antonovsky`ego, który koncentruje się na poczucie koherencji (Sense of Coherence - SOC) i podjąłem zagadnienie stworzenia ogólnego ujednoczonego modelu predykcyjnego akceptacji HUMD.

W tym celu stworzyłem ankietę (w języku hebrajskim), która składała się z trzech części: informacji ogólnych o respondencie, kwestionariusza TAM i kwestionariusza orientacji

życiowej (Sense of Coherence - SOC). Badanie zostało przeprowadzone w okresie od stycznia do marca 2020 r. za pośrednictwem poczty elektronicznej i portali społecznościowych. Do badania włączono przypadkowe osoby. Wypełnione kwestionariusze przesłało 310 respondentów (przedział wiekowy 18-85 lat; średnia wieku: $47,04 \pm 11,56$ lat). Jednak pięciu z nich zgłosiło, że nie będzie używać urządzenia domowego i stąd zostało wykluczonych z końcowej analizy.

Dla każdego uczestnika obliczono wskaźnik SOC i jego 3 składowe: poczucie sensowności (Meaningfulness – ME), poczucie zaradności (Manageability – MA) i poczucie zrozumiałości (Comprehensibility - C). Ponadto wyliczono wskaźnik TAM i wskaźniki charakteryzujące jego 4 domeny (PEOU, PU, BI i ATT) i podjęto ocenę korelacji między domenami.

Zgodnie z oczekiwaniami modelu salutogenetycznego, wiek, poziom wykształcenia, status finansowy, okoliczności życiowe i obawy o zdrowie (które są definiowane przez Antonovsky'ego jako ogólne zasoby odporności; General Resistance Resources - GRR) okazały się pozytywnie skorelowane z SOC.

Stwierdzono też, że wszystkie domeny TAM były ze sobą silnie pozytywnie powiązane.

Pokazano również, że wiek był silnie powiązany z TAM, w szczególności z PEOU, ale w przeciwnym kierunku niż w przypadku SOC (osoby starsze miały niższe wskaźniki PEOU).

Co jednak najważniejsze, stwierdzono korelację między wskaźnikiem SOC, w szczególności jego składową ME i wskaźnikiem TAM (w szczególności w zakresie - PEOU, PU i ATT). W związku z tym, na podstawie uzyskanych danych, możliwe było stworzenie modelu prognozowania. Zgodnie z tym modelem, poczucie sensowności (ME) oceniane kwestionariuszem SOC przewiduje spostrzeganą łatwość obsługi i użyteczność technologii (PU i PEOU) tworzonych na bazie smartfonów wyrobów medycznych do użytku domowego (SB-HUMD). Wartości wskaźników domen PU i PEOU przewidują z kolei postawy wobec używania (ATT) SB-HUMD, które z kolei przewidują behawioralne intencje użycia (BI).

Podsumowując, stworzony model, według mojej najlepszej wiedzy, wyjaśnia (przynajmniej część) psychologiczne uwarunkowania akceptacji nowoczesnych technologii. Oznacza to, że spostrzeżenia potencjalnych użytkowników dotyczące trudności życiowych i problemów – traktowane jako wyzwania do pokonania (a nie jako obciążenia), są ważnymi determinantami ich zdolności do zaakceptowania nowych SB HUMD. Okazało się również, że wiek odgrywa ważną rolę w tym modelu, wywierając zróżnicowany wpływ na SOC i TAM, zwłaszcza w przypadku osób starszych.