

RECENZJA

rozprawy doktorskiej Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza
pt. „Model akceptacji teleporad przez lekarzy w placówkach podstawowej
opieki zdrowotnej w Polsce”
napisanej pod kierunkiem
dr hab. Sylwii Sysko-Romańczuk, prof. uczelni

Podstawą formalną niniejszej recenzji jest decyzja Rady Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Warszawskiej z dnia 22 października 2024 roku w sprawie wyznaczenia recenzentów rozprawy doktorskiej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora Panu mgr. Dariuszowi Kozakiewiczowi. Prośba o recenzję została skierowana przez Panią dr hab. inż. Katarzynę Rostek, prof. uczelni, Przewodniczącą Rady Naukowej Dyscypliny (pismo z dnia 08.11.2024 r.). Podstawą prawną niniejszej recenzji jest art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (tekst jednolity Dz. U. z 2023 roku, poz. 742 z późniejszymi zmianami).

1. Ocena zasadności podjęcia tematu

Problem badawczy wskazany przez Autora dysertacji, a co za tym idzie jej tematyka są ze wszech miar aktualne i ważne społecznie. Teleporady stały się współcześnie integralną częścią systemu opieki zdrowotnej, bez których dostępność do usług medycznych byłaby znacznie ograniczona. Usługa medyczna w formie lekarskiej teleporady stała się niezwykle istotna, a wręcz kluczowa w okresie pandemii Covid-19 (2020-2022), a następnie trwającego w Polsce zagrożenia epidemicznego (do 01.07.2023 roku). Od tamtego czasu popularność teleporad zarówno wśród lekarzy, jak i pacjentów stale rośnie. Trend ten utrzymuje się z wielu powodów. Do istotnych czynników, które go determinują należą m.in.: niewystarczająca dostępność do usług medycznych, kolejki, zmieniające się potrzeby pacjentów, trudności z pogodzeniem wyznaczonych terminów stacjonarnych wizyt lekarskich z czasem pracy

pacjentów, ich możliwościami dotyczącymi dojazdu do danej placówki medycznej (mobilnością), nagłe przypadki zachorowań, które uniemożliwiają przybycie do lekarza itd.

Zmieniająca się rzeczywistość, w tym oczekiwania społeczne dotyczące dostępu do placówek podstawowej opieki zdrowotnej (szczególnie do lekarzy rodzinnych) powodują, że zagadnienie akceptacji teleporad przez lekarzy jest szczególnie istotne i aktualne. W kontekście podjętej przez Doktoranta problematyki ważna jest edukacja zarówno pacjentów, jak również środowiska lekarskiego – aby obie te grupy znały zarówno zalety, jak i zagrożenia wynikające z tej formy świadczenia usług. Poprawność i rzetelność procesów decyzyjnych, których efektem jest akceptacja teleporad (lub jej brak) wiąże się bowiem z bezpieczeństwem, zdrowiem i życiem pacjentów, których decyzja ta dotyczy.

Wyzwania społeczne i problemy dotyczące dostępności do placówek tworzących w Polsce system podstawowej opieki zdrowotnej to nie jedyne czynniki wpływające na wzrost zainteresowania teleporadami. Wraz z upowszechnieniem teleporad obserwujemy dynamiczny rozwój technologii, które umożliwiają pacjentom i lekarzom komunikowanie się w formie zdalnej. Dzięki szybko zmieniającym się warunkom otoczenia i oczekiwań społeczeństwa telemedycyna staje się jednym z głównych narzędzi służących do monitoringu i diagnostyki pacjentów. Przy wykorzystaniu technologii komunikacyjnych i informacyjnych przesyłane są nie tylko dane medyczne (np. wyniki badań), ale także obrazy i dźwięki. Wdrażanie rozwiązań telemedycznych, a także zastosowanie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego to jedne z najbardziej obiecujących trendów jakie obserwujemy we współczesnej medycynie.

Uwzględniając powyższe można śmiało powiedzieć, że istnieje uzasadniona potrzeba opracowania modelu akceptacji teleporad, którego implementacja mogłaby korzystnie wpłynąć na procesy podejmowanych przez lekarzy decyzji, a co za tym idzie poprawić dostępność i jakość świadczonych usług medycznych.

2. Problem badawczy, cel pracy i przyjęte hipotezy

Krytyczna analiza i ocena literatury przedmiotu stały się podstawą do określenia przez Autora obszaru problemowego, luki poznawczej, głównego problemu badawczego, a także celu głównego i celów szczegółowych.

Główny problem badawczy został wyrażony poprzez pytanie: *Jakie kluczowe czynniki i w jakim stopniu wpływają na zamiar korzystania z teleporad przez lekarzy w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) w Polsce?*

Autor przyjął przy tym **założenie**, że zidentyfikowanie tych czynników oraz ich pogłębiona analiza pozwolą na opracowanie rekomendacji, których wdrożenie w placówkach

podstawowej opieki zdrowotnej może przyczynić się do usprawnienia organizacji wykorzystania teleporad przez lekarzy, a tym samym do poprawy dostępu do podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce.

Zidentyfikowany problem badawczy oraz wstępne założenia zdeterminowały przyjęcie **głównego celu pracy** jako: *Zidentyfikowanie czynników determinujących zamiar korzystania z teleporad przez lekarzy w placówkach POZ w Polsce i ich pogłębiona analiza przy wykorzystaniu opracowanego modelu akceptacji teleporad.*

Ponad to Doktorant wskazał **cztery cele szczegółowe**:

- 1) Identyfikacja w przeglądzie literaturowym zmiennych objaśniających zamiar korzystania z teleporad (IB) oraz zmiennych objaśniających postrzeganą użyteczność teleporad (PU) przez lekarzy POZ;
- 2) Opracowanie i statystyczna weryfikacja autorskiego modelu akceptacji teleporad przez lekarzy POZ;
- 3) Ewaluacja jakościowa modelu akceptacji teleporad po zakończeniu pandemii COVID-19;
- 4) Opracowanie rekomendacji dotyczących usprawnienia organizacji wykorzystania teleporad przez lekarzy w placówkach POZ w Polsce.

Szczegółowy i krytyczny przegląd literatury pozwolił Autorowi na przyjęcie **14 hipotez badawczych**:

- 1) H1 - Postrzegana użyteczność teleporad (PU) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad przez lekarzy;
- 2) H2 - Autonomia decyzyjna (AUT) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB);
- 3) H3 - Poczucie własnej skuteczności (SE) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność teleporad (PU);
- 4) H4 - Poczucie własnej skuteczności (SE) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB);
- 5) H5 - Postrzegana łatwość dostępu do informacji w systemie teleporad (PEOUb) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność teleporad (PU);
- 6) H6 - Postrzegana łatwość dostępu do informacji w systemie teleporad (PEOUb) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB);
- 7) H7 - Postrzegana łatwość korzystania z systemu teleporad (PEOUa) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność teleporad (PU);

- 8) H8 - Postrzegana łatwość korzystania z systemu teleporad (PEOUa) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB);
- 9) H9 - Postrzegana interakcja z pacjentem (PI) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność teleporad (PU);
- 10) H10 - Postrzegana interakcja z pacjentem (PI) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB);
- 11) H11 - Wizerunek (W) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność teleporad (PU);
- 12) H12 - Wizerunek (W) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB);
- 13) H13 - Wpływ społeczny (WS) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność teleporad (PU);
- 14) H14 - Wpływ społeczny (WS) ma istotny statystycznie pozytywny wpływ na zamiar korzystania z teleporad (IB).

3. Zakres i struktura pracy – elementy oceny merytorycznej

Opiniowana praca liczy 260 stron wraz z załącznikami. Na strukturę rozprawy składają się: streszczenie i słowa kluczowe (w języku polskim i angielskim), wykaz skrótów i definicji, wprowadzenie, pięć rozdziałów, zakończenie, bibliografia, spisy rysunków i tabel oraz załączniki (łącznie 13 załączników zamieszczonych na stronach 242-260). Praca jest bardzo dobrze udokumentowana w zakresie bibliograficznym. Spis literatury zawiera 380 pozycji o zasięgu międzynarodowym i krajowym, przy czym zdecydowanie dominują pozycje zagraniczne (345 pozycji). Źródła literaturowe są dobrze dobrane i aktualne – znaczący udział w przeglądzie mają doniesienia naukowe z ostatnich pięciu lat (2020-2024), co jest szczególnie istotne w kontekście podjętej tematyki rozprawy.

Przedmiot rozprawy doktorskiej Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza stanowi **oryginalne rozwiązanie zagadnienia naukowego**, jakim jest zidentyfikowanie czynników determinujących zamiar korzystania z teleporad przez lekarzy w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce oraz ich pogłębiona analiza, przy wykorzystaniu autorskiego modelu akceptacji teleporad. W dalszej części niniejszego punktu recenzji przedstawiono bardziej szczegółową prezentację zawartości poszczególnych rozdziałów, koncentrując się na ich ocenie w aspekcie wzajemnej spójności oraz podporządkowania rozważań przyjętemu celom badawczym.

Na początku rozprawy Autor opisuje kontekst powstania problemu badawczego, odnosząc się do początków świadczenia usług zdrowotnych na odległość (koniec lat 50-tych, USA). Wskazuje, że pomimo współcześnie rosnącego znaczenia teleporad nie wszyscy lekarze w placówkach POZ, w Polsce z nich korzystają. Opisując sytuację problemową Doktorant pokreślił, że wykorzystanie telekonsultacji może potencjalnie wpłynąć na minimalizowanie problemów w systemie opieki zdrowotnej tj. utrudniony dostęp do usług medycznych, rosnące koszty usług, czy niska ich jakość. Warto podkreślić, że zidentyfikowanie problemu badawczego wiązało się w przypadku Autora z Jego zaangażowaniem w projekt naukowy pt. „Model pracy zdalnej dla placówek służby zdrowia zapewniający ciągłość opieki zdrowotnej w warunkach ograniczonej mobilności społecznej”. Projekt realizowany był w latach 2020–2022 we współpracy z zespołem badawczym Politechniki Warszawskiej (w tym pracownikami Wydziału Zarządzania) oraz Kolegium Nauk Ekonomicznych i Społecznych w Płocku. W ramach współpracy z członkami zespołu badawczego, odpowiedzialnymi za technologiczny wymiar wykorzystania teleporad Pan mgr. Dariusz Kozakiewicz uczestniczył w opracowaniu systematycznego przeglądu literatury, dotyczącego gotowości placówek POZ w Polsce do transformacji cyfrowej. W wyniku opisywanych na wstępie dysertacji badań Autor zapoznał się z kluczowymi modelami akceptacji technologii (TAM, TAM2 i UTAUT), które wykorzystywane są do oceny akceptacji systemów teleinformatycznych w celu świadczenia usług telemedycznych przez lekarzy. Zdobyta podczas realizacji projektu wiedza i umiejętności przyczyniły się do opracowania koncepcji niniejszej rozprawy doktorskiej.

We wprowadzeniu (str. 11-26) wyraźnie wskazano główne pytanie badawcze oraz główny cel pracy. Podkreślono przy tym, że autorski model akceptacji teleporad został opracowany przy wykorzystaniu założeń teoretycznych modelu akceptacji technologii (TAM - *Technology Acceptance Model*). Wybór ten już na wstępie dysertacji został uzasadniony uniwersalnymi możliwościami adaptacyjnymi oraz szerokim zastosowaniem w badaniach dotyczących procesu akceptacji technologii, w tym technologii teleinformatycznych, wykorzystywanych w różnych kontekstach organizacyjnych. Opis celu głównego uzupełniono o wskazanie celów szczegółowych. W dalszej części wprowadzenia Autor **w sposób przekonujący wykazał istniejącą lukę badawczą**. Z uzasadnienia wynika, że większość opublikowanych badań w obszarze akceptacji telekonsultacji (zwanym w Polsce teleporadami) opierało się na metodach ilościowych i koncentracji na opiniach pacjentów lub lekarzy specjalistów np. w dziedzinie zdrowia psychicznego. Autor wypełnił wykazaną lukę badawczą poprzez:

- identyfikację i pogłębioną analizę czynników determinujących zamiar korzystania z teleporad przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, uwzględniając zarówno czynniki technologiczne, jak i społeczno-organizacyjne,
- wykorzystanie mieszanych metod badawczych w celu opracowania rekomendacji dotyczących usprawnienia procesu wykorzystania teleporad przez lekarzy.

Opis poszczególnych etapów procesu badawczego zaprezentowany został w sposób spójny i logiczny. Na podkreślenie zasługuje przejrzystość wyводу ze wskazaniem przez Autora w jakim rozdziale czy podrozdziale znajdują się efekty pracy w ramach danego etapu. Zakończenie części wprowadzającej to krótka charakterystyka struktury dysertacji.

W pierwszym rozdziale (str. 27-76) zaprezentowana została istota teleporad jako formy świadczenia usług medycznych na odległość. Autor przedstawił genezę rozwoju telemedycyny, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania teleporad w Polsce oraz jej rozwoju w okresie pandemii Covid-19. W tej części opisane zostały regulacje prawne i organizacyjne dotyczące teleporad oraz systemy informatyczne wykorzystywane w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej. Szczególną uwagę Autor położył na takie zagadnienia jak: standardy jakości w świadczeniu teleporad przez lekarzy POZ (w tym standardy ISO), kluczowe korzyści oraz bariery wykorzystywania teleporad w opiece zdrowotnej. Na podkreślenie zasługuje przeprowadzona w tej części dysertacji systematyka pojęć badawczych tj.: zdrowie cyfrowe, e-zdrowie, m-zdrowie, telezdrowie, telemedycyna, telediagnostyka, telemonitoring, telekonsultacja, telerehabilitacja, czy teleoperacja. Opisane zostały typy telemedycyny oraz modele świadczenia usług telemedycznych. W sposób szczegółowy Doktorant scharakteryzował systemy informatyczne wykorzystywane podczas świadczenia teleporad przez lekarzy POZ (na poziomie zarówno krajowym, regionalnym i lokalnym). Należą do nich takie systemy jak: Medfile, Aurero, KAMSOF – KS-SOMED (jako zintegrowany system obsługi przychodni), ASSECO – MMEDICA, Medsoft, MyDrEDM, Dr Eryk i wiele innych. Wybrana tematyka pierwszego rozdziału oraz sposób jej prezentacji świadczą o znakomitym jej rozpoznaniu przez Autora. Opisane elementy stanowią bardzo dobre wprowadzenie do kolejnej części opracowania, poświęconej konceptualizacji konstruktów badawczych.

W ramach rozdziału drugiego zaprezentowane zostały kolejne wyniki badań literaturowych, dotyczących takich zagadnień jak: analiza czynników determinujących akceptację technologii, relacje pomiędzy intencją (zamiarem danego zachowania), a rzeczywistym zachowaniem, a także modele i teorie akceptacji technologii. Na podkreślenie zasługuje fakt, że wszystkie wymienione w rozdziale **hipotezy badawcze zostały przez Autora bardzo dobrze osadzone w literaturze przedmiotu** (115-121), przy czym wątek

dotyczący zdefiniowania hipotez badawczych pojawia się także w rozdziale trzecim, gdzie wskazano na konieczność uzupełnienia ich wstępnej listy. W rozdziale opisana została metodyka wyłonienia pozycji literaturowych, które w sposób deterministyczny wpłynęły na decyzję Autora odnośnie konstrukcji modelu akceptacji teleporad przez lekarzy. Proces selekcji artykułów naukowych oraz przeprowadzonej analizy bibliometrycznej zaprezentowano na str. 97-102. Opisane zostały wyniki badań naukowych, publikowane w latach 2002-2021, które posłużyły jako główne źródło inspiracji dla Doktoranta. Doniesienia literaturowe dotyczące akceptacji technologii, z uwzględnieniem charakterystyk modeli tj. TAM, czy UTAUT stanowiły de facto właściwe uzasadnienie przeprowadzonych i opisanych w dalszej części pracy badań empirycznych. Zwieńczeniem drugiej części dysertacji jest graficzna prezentacja (Rys. 2.8. – str. 119) koncepcji **autorskiego modelu akceptacji teleporad**. Towarzyszy temu tabelaryczny opis wskaźników opisujących czynniki w nim uwzględnione: postrzeganą użyteczność, postrzeganą łatwość korzystania z systemu teleporad, postrzeganą interakcję z pacjentami, autonomię decyzyjną, poczucie własnej skuteczności, wpływ społeczny, wizerunek oraz zamiar korzystania z teleporad (Tab. 2.9. – str. 119-121).

Trzeci rozdział to opis przyjętej i wykorzystanej w pracy metodyki badawczej. Autor opisał procedury i metody empirycznej analizy modelu akceptacji teleporad, w tym procedury związane z badaniami ilościowymi i jakościowymi. W sposób szczegółowy scharakteryzowano opracowany i wykorzystany kwestionariusz ankietowy (Załącznik 1), a także metody analizy danych ilościowych - wyjaśniono m.in. wykorzystanie modelowania równań strukturalnych PLS-SEM. Podane zostały cele i wyniki przeprowadzonych badań jakościowych: pilotażowego i właściwego. Doktorant zadał sobie wiele trudu, aby dobrze przygotować się do przeprowadzenia właściwych wywiadów pogłębionych. W pilotażu kwestionariusza wywiadu współpracowano zarówno z lekarzem POZ, jak i grupą doktorantów Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej, którzy mieli możliwość wypowiedzenia się na temat zrozumienia pytań i ogólnej struktury kwestionariusza. Dobór metodyki badawczej oceniam jako właściwy – adekwatny do przyjętych celów (głównego i szczegółowych). Autor przyjął procedurę analizy danych jakościowych według następujących etapów: wstępnego kodowania, zapoznania się z danymi, kodowania dedukcyjnego, odkrywania nowych wzorców, rozszerzenia i modyfikacji kategorii oraz interpretacji i wnioskowania.

W rozdziale czwartym zaprezentowano wyniki przeprowadzonych badań empirycznych. Istotą tej części pracy jest prezentacja zidentyfikowanych czynników determinujących akceptację teleporad przez lekarzy POZ. Autor tę część dysertacji rozpoczął od charakterystyki podmiotu badawczego – rozumiem, że chodzi tu o obiekt badawczy jakim jest zakład opieki

zdrowotnej świadczący pacjentom teleporad finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Grupę respondentów stanowili lekarze POZ – przy tym na str. 139 podano liczbę 361 lekarzy, a wcześniej, na str. 123 – liczbę 371. W związku z powtarzającą się (w czwartym rozdziale) liczbą 361 respondentów rozumiem, że wcześniej podana liczba to błąd piśmienny? W rozdziale zaprezentowano wyniki analizy statystycznej modelu pomiarowego i strukturalnego, które pozwoliły na weryfikację hipotez badawczych. Wykorzystana została m.in. eksploracyjna analiza czynnikowa (EFA) - test Bartletta, miara przydatności Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) i test Chi-kwadrat. Autor zaprezentował wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej z rotacją Promax. Wyniki testowania hipotez przedstawiono w Tab. 4.12 oraz na Rys. 4.3. (nie potwierdzono pięciu z czternastu hipotez badawczych) – str. 161-162. W części czwartej rozprawy odniesiono się także do wyników badań jakościowych, które umożliwiły pogłębioną analizę i lepsze zrozumienie czynników wpływających na zamiar korzystania z teleporad przez lekarzy POZ. Wskazano przy tym na bariery związane z wykorzystaniem teleporad.

Rozdział piąty to dowód bardzo rzetelnie przeprowadzonej przez Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza dyskusji wyników badań. Autor omówił w nim znaczenie uzyskanych wyników w odniesieniu zarówno do teorii, jak i praktyki. Przedstawione zostały tu implikacje dla praktyki organizacyjnej związane z wykorzystaniem teleporad w systemie podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce. Sformułowane rekomendacje świadczą o wielowymiarowym spojrzeniu Autora na opisywaną problematykę. Praktyczne zalecenia dotyczą bowiem takich aspektów jak: integracja systemów, zapewnienie infrastruktury technicznej, zautomatyzowany follow-up (z wykorzystaniem technologii AI), dedykowany personel, monitorowanie i ewaluacja, promowanie autonomii decyzyjnej lekarzy, optymalizacja teleporad i edukacja pacjentów oraz promowanie współpracy między kluczowymi interesariuszami. Ponadto Autor zaprezentował własną koncepcję narzędzia aplikacyjnego do okresowej oceny procesów związanych ze stosowaniem teleporad przez lekarzy POZ. W podsumowaniu rozdziału wskazano na ograniczenia oraz rekomendowane kierunki dalszych badań nad akceptacją teleporad w ramach usług medycznych.

Wnioski zawarte w podsumowaniu świadczą o dojrzałości Autora jako badacza, w tym doskonałej znajomości opisywanej problematyki. Potencjalnie mogą one stanowić źródło inspiracji dla wielu lekarzy – zarówno tych już wykorzystujących w swojej praktyce lekarskiej teleporady (do doskonalenia procesów), jak i tych którzy jeszcze się do tej formy nie przekonali (do poszerzenia swojej oferty względem pacjentów). Przesłanką powinna być chęć zwiększenia dostępu pacjentów do opieki medycznej oraz troska o ich bezpieczeństwo, zdrowie i życie.

4. Uwagi krytyczne

Po dokładnym przeczytaniu rozprawy w sposób jednoznaczny stwierdzam, że zarówno przeprowadzone przez Autora badania, jak i sposób ich prezentacji stanowią podstawę do stwierdzenia, że spełnia ona wszystkie wymagane kryteria, które Ustawodawca nakłada na tego typu prace naukowe. Moje poniżej wymienione uwagi nie wskazują na żadne wady rozprawy – mają one charakter dyskusyjny, wynikający wyłącznie z mojego subiektywnego spojrzenia na pewne kwestie lub dotyczą warstwy redakcyjnej (edytorskiej).

4.1. Uwagi o charakterze dyskusyjnym

- We wstępie nie odniesiono się do przyjętych hipotez badawczych – część z nich znajdujemy w rozdziale drugim, a następnie ich rozszerzenie w rozdziale trzecim. W mojej opinii wskazanie pełnej listy hipotez badawczych w części wprowadzającej jako uzupełnienie opisywanego problemu badawczego i celów pracy stanowiłoby cenne dopełnienie tej części pracy;
- W rozdziale pierwszym Autor systematyzuje pojęcia badawcze, charakteryzując m.in. takie pojęcia jak „zdrowie cyfrowe” i „e-zdrowie”. Chciałabym w tym kontekście zapytać jaką Autor widzi różnicę pomiędzy tymi sformułowaniami. Czy można stosować je zamiennie? Komisja Europejska postrzega „e-zdrowie” jako integrację nowych technologii z tradycyjnymi celami medycyny, przynoszącą potencjalne korzyści dla pacjentów, pracowników medycznych, placówek opieki zdrowotnej oraz organów państwowych. Przy tym „zdrowie cyfrowe”, jak podkreślono w pracy doktorskiej także „obejmuje integrację praktyk medycznych i wiedzy z zakresu nauk o zdrowiu z technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi (ICT)”. Moja uwaga o charakterze dyskusyjnym odnosi się do zapisów zawartych na str. 30-32, pomimo iż na str. 32-33 Autor pisze o różnicach pomiędzy tymi pojęciami;
- Pomimo, że wyniki przeglądu literaturowego zawarte są w pierwszych dwóch rozdziałach Autor zatytułował jeden z podrozdziałów rozdziału drugiego (2.4 – str. 96-112) jako „Systematyczny przegląd literatury”, podkreślając w nim, że pozwolił on na opracowanie autorskiego modelu akceptacji teleporad przez lekarzy. W związku z tym mam pytanie, czy przyczynkiem do sformułowania modelu nie była także krytyczna analiza piśmiennictwa, do której Autor odniósł się w rozdziale pierwszym oraz w podrozdziałach 2.1, 2.2 i 2.3? Być może tytuł podrozdziału 2.4 jako „Systematyczny

przeгляд literatury” nie jest precyzyjny? Czy chodzi tu o zastosowanie bardziej rygorystycznej i przejrzystej metody, aby zminimalizować błędy i stroniczość w wyborze źródeł literaturowych? Czy Autor może wskazać co było celem wskazanego przeze mnie podrozdziału 2.4 (co stanowi jego główną treść)? Z tekstu wynika dla mnie, że głównym celem było wyłonienie kluczowych czynników, dotyczących akceptacji przez personel medyczny technologii teleinformatycznych, w ramach wykorzystania modeli akceptacji tych technologii. Czy w tytule nie należało raczej odnieść się do tego celu?

- Autorski model został zaprezentowany w rozdziale drugim (str. 119-121), który stanowi w zdecydowanej większości wynik przeglądu literaturowego. Zastanawiam się, czy nie lepszym rozwiązaniem byłoby zamieszczenie go w częściach empirycznych pracy – przykładowo na początku rozdziału trzeciego. Jednocześnie rozumiem zamysł Autora, aby model ten stanowił podsumowanie (efekt) krytycznej analizy dotychczasowych badań w zakresie zastosowania modeli akceptacji technologii. Czy dobrze rozumiem przesłanki dotyczące decyzji o miejscu zamieszczenia koncepcji modelu?
- W opisie próby badawczej wskazano, że badania przeprowadzono w 371 placówkach POZ z całej Polski, w tym dotyczyły one 371 kierowników i 371 lekarzy (str. 123) – Czy kierownicy i lekarze to te same osoby? Jaka była przy tym struktura respondentów ze względu na województwa?
- Niektóre rozdziały/podrozdziały (przykładowo 1.2. – str. 41, rozdział 2 – str. 137) mają swoje podsumowania, co w przypadku rozdziałów uważam za szczególnie cenne. Zastanawiam się, dlaczego zastosowano je tylko w tych dwóch przypadkach? Gdyby zastosowano je po każdym głównym rozdziale stanowiłyby syntezę wniosków Autora po każdym etapie przeprowadzonych badań, a tym samym wprowadzenie do kolejnej części (rozdziału);
- Czy pisząc na str. 138 „Charakterystyka podmiotu badawczego” Autor ma na myśli obiekt badawczy jakim jest zakład opieki zdrowotnej, świadczący pacjentom teleporad finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia? Czy mogę prosić o doprecyzowanie pojęcia „podmiot badań”?
- Na str. 139 podano, że w badaniu wykorzystano dane empiryczne pozyskane od „reprezentatywnej próby 361 lekarzy z 361 różnych placówek podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce”. Przy tym na str. 123 podano, że próbę stanowiło 371 lekarzy z

371 placówek. Czy mogę prosić o doprecyzowanie tej liczby? Która z nich jest rzeczywista? Czy pisząc o reprezentatywności próby Autor miał na myśli także strukturę respondentów ze względu na lokalizację badanej placówki (województwo)?

4.2. Uwagi o charakterze redakcyjnym

- Zamieszczone w pracy grafiki (rysunki i tabele) są cennym i uzasadnionym uzupełnieniem tekstów, jednak do niektórych z nich mam pewne uwagi edytorskie. Przykładowo niektóre rysunki zamieszczono jako obrazy, dlatego ich rozdzielczość spowodowała delikatne rozmycie się zamieszczonych tekstów np. Rys. 2.2. (str. 87), Rys. 2.5 (str. 92). W przypadku niektórych tabel wyjustowany tekst w ich polach spowodował występowanie zbyt dużych odstępów pomiędzy wyrazami np. Tab. 4.14. (str. 182-190);
- Niektóre ilustracje graficzne są nieprecyzyjnie zatytułowane, przykładowo: Tab. 2.3. „Kombinacja słów kluczowych wykorzystana do identyfikacji literatury przedmiotu” – o jaką identyfikację literatury tu chodzi? (str. 97), Tab. 2.4 jako „Kryteria (systematycznego) przeglądu literaturowego” (str. 98) –czego dotyczą wymieniane kryteria (przyjęcia i odrzucenia)?
- W rozprawie zastosowano różne sposoby na podkreślenie podrozdziałów i punktów w ich ramach. Zastosowano przy tym różne czcionki. Poza tytułami podrozdziałów występuje wiele „podtytułów” pewnych części, akapitów – czasem pisane są one czcionką drukowaną, czasem zwykłą, pogrubioną bez punktora, czasem z punktoem (liczbowym, kropką, kreską) – wskazane byłoby większe ujednoczenie tych zapisów (widoczne jest to przykładowo w podrozdziale 4.6). Oczywiście w żaden sposób nie wpływa to na ocenę merytoryczną całego opracowania.

Jeszcze raz chciałabym podkreślić, że opisane powyżej uwagi mają w dużej części charakter techniczny (redakcyjny) bądź dyskusyjny i nie wpływają w sposób istotny na wartość merytoryczną niniejszej rozprawy naukowej.

5. Ocena końcowa

Recenzowana rozprawa doktorska Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza jest oryginalnym opracowaniem o pokaźnych walorach naukowych, poznawczych i aplikacyjnych. Spełnia ona wymogi stawiane rozprawom doktorskim, czego wyrazem jest:

- osiągnięcie celów pracy zgodnie z regułami poznania naukowego,
- zaproponowanie autorskiego modelu akceptacji teleporad przez lekarzy różnych specjalizacji medycznych,
- właściwe dobranie i zastosowanie metod i narzędzi badawczych,
- wskazanie możliwości aplikacyjnych dla rekomendowanych rozwiązań, w tym potencjalnych korzyści dla pacjentów, związanych z poprawą dostępności do usług medycznych.

Na pozytywną ocenę zasługuje rzetelność prowadzonego przez Autora wywodu naukowego, a także staranność w opracowaniu dysertacji. Zaprezentowane wyniki badań świadczą o wysokim poziomie warsztatu badawczego. Warto podkreślić, że oryginalnymi wynikami pracy są:

- wypełnienie luki badawczej poprzez identyfikację oraz pogłębioną analizę czynników determinujących podejmowanie decyzji o zastosowaniu teleporad przez lekarzy - w celu opracowania rekomendacji dotyczących usprawnienia procesu wykorzystania teleporad w POZ,
- zbudowanie w oparciu o mieszane metody badawcze (ilościowo-jakościowe) autorskiego modelu, który w sposób kompleksowy uwzględnia zarówno aspekty technologiczne, jak i społeczno-organizacyjne,
- przeprowadzenie krytycznej analizy wyników, w tym ewaluacji jakościowej zaproponowanego modelu, które umożliwiły Autorowi sformułowanie wniosków oraz rekomendacji dotyczących możliwości usprawnienia procesów dotyczących wykorzystania teleporad w POZ.

Jako recenzentka rozprawy doktorskiej potwierdzam, że przedstawiona mi do opinii dysertacja prezentuje dobrze ugruntowaną, ogólną wiedzę teoretyczną Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza **w zakresie dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości**, a także Jego umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Przedmiotem pozytywnie ocenionej rozprawy doktorskiej jest bowiem **oryginalne rozwiązanie problemu naukowego**. Wyniki badań empirycznych mają przy tym wartość utylitarną i mogą mieć w przyszłości praktyczne zastosowanie w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce. Opracowany w ramach

dysertacji model akceptacji teleporad to także wartościowe narzędzie, które może stanowić przyczynek do dalszych badań w tym obszarze.

Mając na uwadze powyższe jednoznacznie stwierdzam, że recenzowaną rozprawę doktorską Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza pt. „Model akceptacji teleporad przez lekarzy w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej w Polsce” cechują **walory poznawcze i twórcze**. Praca tym samym spełnia wymagania art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (tekst jednolity Dz. U. z 2023 roku, poz. 742 z późniejszymi zmianami), niezbędne do ubiegania się o nadanie stopnia doktora w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. **W związku z powyższym wnoszę o przyjęcie pracy i dopuszczenie Autora do publicznej dyskusji nad rozprawą doktorską.**

Jako recenzentka wnioskuję również o rozważenie przez Radę Naukowej Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Politechniki Warszawskiej – o ile publiczna obrona dysertacji zostanie przeprowadzona na dobrym poziomie - przegłosowania **wniosku o wyróżnienie rozprawy doktorskiej Pana mgr. Dariusza Kozakiewicza**. Argumentacją dla tak sformułowanego wniosku jest aktualność wybranego tematu pracy i jego społeczna ważność, szeroki zakres przeprowadzonych badań, zarówno empirycznych, jak i literaturowych, ich rzetelność, a także potencjał aplikacyjny pracy w odniesieniu do zakładów opieki zdrowotnej w ramach POZ.

