

## RECENZJA

Recenzja rozprawy doktorskiej Pana magistra Pawła Kozłowskiego pt. „Fizyczne i psychospołeczne funkcjonowanie osób z niepełnosprawnością narządu ruchu a środowisko zamieszkania”.

Przedstawiona do recenzji praca liczy 132 strony, zawiera 42 tabele, 1 rycinę oraz 165 pozycji cytowanej literatury. Układ pracy jest typowy, składa się z 8 rozdziałów, w tym Wstęp – 20 stron, Cel pracy i Pytania badawcze – 1 strona, Materiał i Metody – 11 stron, Wyniki – 39 stron, Dyskusja – 9 stron, Wnioski – 3 strony. Rozdziały zatytułowane „Spis tabel i rysunków”, „Streszczenie” oraz „Załączniki” nie powinny być numerowane. Układ pracy jest zgodny z wytycznymi do przygotowania rozprawy doktorskiej.

### **Tytuł pracy**

Problem niepełnosprawności jest niezwykle ważnym i znaczącym zagadnieniem społeczno-medycznym. Osoby z niepełnosprawnością stanowią nawet do 15% mieszkańców naszego kraju i liczba ta ciągle rośnie. Pomimo tego, iż coraz więcej mówi się na temat samej niepełnosprawności, a także potrzeb obywateli z różnymi niepełnosprawnościami, to jednak ciągle brakuje kompleksowych strategii pomocy takim osobom w każdym obszarze życia, a zwłaszcza strategii opartych na doniesieniach naukowych z tego zakresu.

Problem oceny fizycznego i psychospołecznego funkcjonowania osób z niepełnosprawnością narządu ruchu w ich środowisku zamieszkania jest ważny, a sam temat ocenianego opracowania został sformułowany poprawnie.

### **Spis treści**

Spis treści nie jest do końca tożsamy z rozdziałami w pracy. Rozdział „Załączniki” jest inaczej ujęty w tekście pracy a inaczej w spisie. W spisie brakuje również wymienionego streszczenia, które w pracy jest rozdziałem IX oraz brakuje załącznika nr 3 (FIM). Załączniki w pracy są oznaczone jako rozdział X, a w spisie w ogóle nie ma takiego rozdziału.

## Wstęp

Ten rozdział został napisany jako tekst podzielony na podrozdziały, co zwiększa jego czytelność. W tym rozdziale Autor opisuje modele i klasyfikacje niepełnosprawności, analizuje bariery i zagrożenia, które mogą napotkać osoby dotknięte niepełnosprawnością narządu ruchu, bada jakość życia tych osób, a także przybliża ich potrzeby. Ostatnim podrozdziałem tej części pracy jest uzasadnienie podjęcia tematu badawczego. Wstęp odnosi się do tematu pracy, jednakże brakuje w nim konsekwentnego ciągu myślowego, a także pojawiają się liczne błędy stylistyczne i gramatyczne, które wybijają czytelnika z rytmu zapoznawania się z lekturą i utrudniają zrozumienie zawartych w nim treści. Dodatkowo, w tej części pracy pojawia się wiele akapitów oraz cytatów, w których brakuje odwołań do literatury (np. str. 5 akapit 1, drugie zdanie). Autor pracy również źle cytuje niektóre publikacje (np. str. 6, akapit 2, ostatnie zdanie), a w niektórych miejscach pisząc o przeprowadzonych badaniach naukowych, które mają potwierdzać pewne założenia, nie podaje jakie są to publikacje (np. str. 17, akapit 3, zdanie 1). W tym rozdziale Autor zamieścił też dwa zdania które wprowadzają pewne zamieszanie (str.14, akapit 4): z jednej strony pisze, że „(...) niewiele uwagi poświęcono dostępnym środowiskom domowym dla osób z ograniczeniami narządu ruchu”, a następnie dodaje, iż „O barierach architektonicznych i technicznych dla osób niepełnosprawnych – na marginesie, zgodnie z wcześniejszymi wyjaśnieniami Autora powinno być osób z niepełnosprawnością – i ich negatywnym wpływie na samoocenę, mobilność osób niepełnosprawnych ruchowo, a także samodzielność w radzeniu sobie z codziennymi czynnościami pisało wielu autorów”. Po pierwsze nie mogę się zgodzić ze zdaniem pierwszym mówiącym o małej ilości opracowań na temat mieszkań dostępnych, gdyż co prawda Autor niniejszego doktoratu powołuje się na jedną publikację, jednak jest ona przeglądem systematycznym. Autorzy tego przeglądu znaleźli 94 publikacje odnoszące się do tematu dostępności mieszkań dla osób z niepełnosprawnościami i choć do swojej analizy ostatecznie wybrali 14, to nie znaczy, że odrzucone 80 prac nie opisuje tej problematyki, a tylko, iż nie spełniło wszystkich kryteriów włączenia założonych przez autorów. Po drugie, skoro sam Autor ocenianego doktoratu stwierdza, iż wielu autorów opisywało już bariery architektoniczne i techniczne dla osób z niepełnosprawnościami, to co w takim razie nowego do nauki wnosi jego praca? W podrozdziale 1.2.1. „Mieszkanie osoby z niepełnosprawnością” Autor skupia się na osobach starszych i przeciwdziałaniu upadkom oraz na osobach z dysfunkcją narządu ruchu, które zgodnie z przytoczonymi we wcześniejszych podrozdziałach definicjami, wcale nie muszą być osobami z niepełnosprawnościami. W podrozdziale 1.2.2. „Dostępne mieszkanie” Autor nie opisuje ergonomii pomieszczeń w takim mieszkaniu, a jedynie ogólnikowo wymienia ewentualne zagrożenia jakie może stworzyć źle zaprojektowana przestrzeń mieszkalna. W podrozdziale 1.2.3. „Bezpieczeństwo i zagrożenie upadkami” Autor pisze, iż jednym z

głównych powodów utraty funkcji, niezależności i jakości życia u osób z niepełnosprawnościami są upadki. Nie jest to prawdą, gdyż utrata funkcji u osób z niepełnosprawnością jest wynikiem niepełnosprawności, a nie upadku, którego ewentualnie doznali po nabyciu niepełnosprawności. Co więcej Autor nie powołuje się na żadną publikację, która by to zdanie potwierdzała, gdyż zacytowany artykuł odnosi się tylko do osób starszych, a nie osób z niepełnosprawnościami. W podrozdziale 1.3. "Jakość życia osób z niepełnosprawnością narządu ruchu" Autor omawia ogólnie jakość życia, jednak nie konkretnego nie pisze na temat jakości życia osób z niepełnosprawnością. Ten podrozdział, pomimo iż jest stosunkowo krótki, jest chaotyczny, niezrozumiały oraz nie wnosi zbyt wiele do tematu pracy. Podobnie napisany jest podrozdział 1.4. "Potrzeby osób z niepełnosprawnościami – polski raport potrzeb (2017)", w którym Autor nie wymienia wszystkich potrzeb takich osób, a całość tekstu jest również napisana chaotycznie. Ostatnim podrozdziałem rozdziału „Wstęp” jest „Uzasadnienie celu badań”. Rozdział ten w żaden sposób nie udowadnia, iż Autor podejmuje temat nowatorski i wnoszący istotne wartości do stanu wiedzy w omawianym temacie. Autor cały czas odnosi się głównie do osób starszych i ich zagrożeń upadkami, choć nie ma to związku z tematem pracy. W akapicie 3 powołuje się na Polski Raport Badań (2017), do którego jednak nie daje żadnego cytowania, ani nie opisuje co ten raport oceniał, za to podaje czego w nim brakuje. W kolejnym zdaniu tego akapitu Autor podaje, że chociaż liczne doniesienia wskazują na związek urazowości w mieszkaniu z jego niedostosowaniem, to jednak nie wskazują, które grupy osób z niepełnosprawnościami i w jakim wieku są najbardziej narażone na konsekwencje niebezpiecznych zdarzeń w mieszkaniu. Po pierwsze urazowość w mieszkaniu w związku z jego nieprzystosowaniem nie ma związku z tematem ocenianego opracowania, a po drugie w tym zdaniu Autor powołuje się na opracowania, które nie tylko nie mają związku z omawianym zdaniem ale również z tematem pracy (dwa z nich dotyczą czynników ryzyka upadków u osób starszych, kolejne dotyczy podnoszenia poziomu bezpieczeństwa osób w ośrodkach opieki zdrowotnej, a ostatecznie to źle zacytowany rozdział z podręcznika, który opisuje strategie adaptacyjne dla różnych osób). W ostatnim akapicie tego podrozdziału. Autor pisze, iż jest niewiele badań w Polsce poświęconych warunkom mieszkaniowym osób z niepełnosprawnością w kontekście ich codziennego funkcjonowania i jakości życia, jednak nie odnosi się do tych badań, które są, ani nie argumentuje, dlaczego jego projekt jest inny niż pozostałe i co nowego wnosi do ogólnej wiedzy w tym zakresie. W tej części pracy również zwraca uwagę niestaranność edytorska opracowania, która niestety cechuje cały oceniany doktorat. Zauważone w tym rozdziale błędy, a szczególnie te dotyczące powoływania się na niewłaściwe publikacje, podważają nie tylko wartość tej części pracy, ale również rzetelność naukową Autora tego opracowania.

## **Cel pracy**

Ten rozdział powinien być zatytułowany „Cel pracy i pytanie badawcze”, tym bardziej, iż Autor zawarł w nim rzeczony pytania. Sam cel pracy został sformułowany prawidłowo. W tym rozdziale postawiono 8 pytań badawczych, które zostały sformułowane zgodnie z celem pracy, jednak w mojej opinii są zbyt obszerne.

## **Material i metody**

Ten rozdział składa się z 3 podrozdziałów, z których pierwszy stanowi opis materiału badanego, drugi to opis metod badawczych, a trzeci zawiera opis zastosowanych w pracy metod statystycznych.

Badania przeprowadzono na grupie 89 osób, w tym 42 kobiet i 47 mężczyzn, w wieku od 18 do 64 lat. Przedział wiekowy badanych osób jest zbyt szeroki, tym bardziej, iż Autor nie stosuje podziału na kategorie wiekowe (np. przedziały 10-letnie), nigdzie nie podaje jak rozkład wieku wyglądał, ani jak i był rozkład wieku w zależności od płci badanych. Jest to o tyle istotne, iż wiek mógł wpływać na wyniki badań, a dodatkowo Autor przeprowadza analizy w których jedną ze zmiennych jest właśnie wiek badanych. Dodatkowo, informacja o tym, iż wszyscy badani byli w wieku produkcyjnym tj. 18-64 lata, jest niepoprawna, gdyż Autor badał zarówno kobiety jak i mężczyzn, a wiek produkcyjny dla kobiet wynosi 18 – 59 lat.

Podobnie sytuacja wygląda w odniesieniu do osób jeżdżących na wózkach i reszty badanych, którzy, jak domniemywam, poruszali się samodzielnie. Brakuje informacji w jaki sposób poruszały się osoby nie jeżdżące na wózkach (całkowicie samodzielnie, za pomocą kul, balkonika etc.), a zważywszy na fakt, iż osoby na wózkach stanowiły  $\frac{3}{4}$  badanych, to w moim odczuciu, można był skupić się tylko na tych pacjentach, zwiększając tym samym homogeniczność grupy. W tej części pracy brakuje także analiz statystycznych wskazujących, czy były różnice istotne statystycznie pomiędzy ilością osób na wózkach a resztą badanych, kobiet a mężczyzn i innymi cechami charakteryzującymi badane osoby. Poza tym brakuje uściślenia terminu „dysfunkcje pochodzenia mózgowego” i określenie czy takowe łączyły się w niektórych lub wszystkich przypadkach z niepełnosprawnością intelektualną, co może sugerować takie określenie. Informacje na temat badanych osób podane w tekście są powielone w tabeli nr 1. Reasumując ocenę tej części pracy, stwierdzam, iż grupa została dobrana w sposób nieprawidłowy, bez starań o zachowanie chociaż pojedynczych cech homogeniczności, tym bardziej, że Autor nie stosuje żadnego podziału na podgrupy.

Kryteria włączenia i wykluczenia z badań sformułowane są prawidłowo, brakuje w nich jedynie informacji na temat potencjalnej niepełnosprawności intelektualnej, o czym pisałam już wyżej.

Podrozdział „Organizacja i przebieg badań” powinien być przeniesiony do „Metody badawczej”, jednak sam jego opis nie budzi zastrzeżeń.

Metody badań zostały opisane obszernie. W opisie narzędzia HSSAT v.5 brakuje informacji na temat zastosowanej punktacji, jak również sam Autor podkreśla, iż narzędzie to służy do oceny bezpieczeństwa w celu zapobiegania upadkom, a nie upadki były tematem jego pracy. Co więcej, około 70% badanych przez niego osób jeździło na wózkach, więc raczej to nie upadki były w tej grupie największym problemem. Co prawda na końcu opisu tego narzędzia Autor podaje, iż może być ono wykorzystane podczas interwencji w celu promowania bezpieczeństwa w domu, jednak powołuje się tutaj na dwie publikacje, które nie mają związku z tym zdaniem, gdyż pierwsza ocenia to narzędzie w odniesieniu do osób starszych – rezydentów mieszkań wspólnotowych, zaś drugie o tym narzędziu nawet nie wspomina. Pozostałe narzędzia są opisane poprawnie i dobrze dobrane do oceny wybranych przez Autora wskaźników.

Ostatni podrozdział tej części pracy opisuje metody statystyczne jakimi Autor posłużył się w celu opracowania uzyskanych w trakcie badań danych. Ich dobór i opis nie budzi zastrzeżeń, niestety brakuje informacji na temat przyjętego poziomu istotności dla podanych testów, który to brak podważa wartość całego rozdziału „Wyniki”.

## **Wyniki**

Rozdział ten składa się z 6 podrozdziałów, a ich kolejność i ilość nie odpowiadają kolejności i ilości pytań badawczych. Cały rozdział napisany jest w sposób mało zrozumiały, a Autor nie potrafi klarownie wyjaśnić wyników przeprowadzonych analiz. Dodatkowo, w rozdziale pojawiają się błędne określenia typu „...cechowało się istotnie na poziomie trendu...” – zależności są ze sobą powiązane albo istotnie albo nieistotnie statystycznie, lub istnieje trend w kierunku jakiejś zależności. Zastosowany układ podrozdziałów w formacie: opis tekstowy – tabela – kontynuacja opisu tekstowego, zamiast: opis tekstowy – tabela, kolejny opis tekstowy – kolejna tabela), znacznie utrudnia rozumienie zawartych w rozdziale treści, tym bardziej, iż znaczną część tych opisów stanowią treści dotyczące zastosowanych testów statystycznych, co nota bene powinno się znaleźć w ostatnim podrozdziale rozdziału „Metody”, a nie „Wyniki”. W podrozdziale 4.1. „Statystyka opisowa badanych zmiennych” Autor podaje wyniki testów normalności rozkładu, czyli analizy statystycznej, a nie statystyki opisowej, a w tabeli nie opisuje skrótów w niej zastosowanych, co zresztą jest błędem dotyczącym wszystkich tabel w całym rozdziale. Największym błędem jednak jest zastosowanie obliczeń dla całej grupy badanych osób. Jaką wartość mają obliczenia wykonane na grupie, w której są równocześnie i kobiety i mężczyźni, osoby jeżdżące na wózku i poruszające się na własnych nogach, osoby w wieku 18 i 60 lat i tak dalej? Jest to błąd świadczący o tym, iż Autor nie rozumie co

oznacza termin „homogeniczność badanych osób”, ani nie wie w jaki sposób opracować dane w grupie niehomogenicznej, tak aby miały one jakąkolwiek wartość naukową. Ponieważ w całym rozdziale brakuje opisu zastosowanych skrótów w tabelach (np. skrót *sk*, *Kurt*, *W*), czytelnik może się jedynie domyślać, iż niektóre wartości opisują istotność statystyczną. Jednak nawet i tutaj Autor nie ustrzegł się błędów – np. w tabeli nr 2 przy liczbach w ostatniej kolumnie pojawiają się gwiazdki, które prawdopodobnie oznaczają siłę istotności, jednak nigdzie nie ma podanych wartości *p*, a znowu w tabeli nr 4 w opisie Autor pisze, które zależności były istotne statystycznie, jednak nigdzie w tabeli nie ma żadnych gwiazdek, nawet przy wartościach, które – jak podejrzewam, bo pewności z powodu braku opisu nie mam – są wartościami *p*. W większości zastosowanych analiz Autor wrzuca do jednej grupy wszystkich badanych, co powoduje, iż uzyskane wyniki i wyniki ich analiz są bezwartościowe. Analizy dotyczące płci nic nie wnoszą, gdyż inne zmienne charakteryzujące badanych mają zbyt duży wpływ na wyniki, by sama płeć mogła cokolwiek różnicować. W przypadku analiz dotyczących zmiennej „poruszanie się na wózku” dysproporcja ilościowa pomiędzy osobami jeżdżącymi na wózku, a poruszającymi się samodzielnie mogła wpływać na wyniki, jak również w przypadku zmiennej „mieszkanie z rodziną, wiek (zbyt duży rozrzut i brak informacji po ile osób było w danej grupie wiekowej). Dodatkowo, w tym rozdziale Autor podaje wyniki analiz dla wskaźników, które nie zostały opisane w „Materiale” np. dla osób, które mają ograniczenia zarówno w obrębie kończyn dolnych jak i górnych oraz dla osób mających dysfunkcje zarówno neurologiczne jak i ortopedyczne (w rozdziale „Materiał” opisano odpowiednio tylko osoby mające ograniczenia w obrębie kończyn górnych lub w obrębie kończyn dolnych oraz osoby z dysfunkcjami neurologicznymi lub ortopedycznymi).

## Dyskusja

Rozdział jest napisany chaotycznie i rozpoczyna się od powtórzenia celu pracy, który nie powinien się tu znaleźć. W akapicie drugim znajduje się odniesienie do upadków, które nie były tematem tego opracowania. Autor nie stosuje podziału na podrozdziały lub akapity w których omawia jeden problem badawczy, zgodny z zadanymi pytaniami badawczymi. Autor nie stosuje także zasady omawiania najpierw doniesień innych autorów, a następnie porównywania do nich wyników badań własnych, z próbami wyjaśnienia przyczyn ewentualnych różnic pomiędzy wynikami. Autor źle przytacza badania własne, w wielu miejscach podając wartości liczbowe, a nawet czasami źle je interpretując np. strona 79, akapit 3 zdanie „Badania własne wykazały, że poziom zagrożeń w poszczególnych pomieszczeniach był na wysokim poziomie (od 31,5% do 100%)”. W mojej opinii 31,5 % nie stanowi wysokiego poziomu zagrożenia, a dane z tabeli, która zawiera te liczby pokazują, że na 31 badanych zagrożeń tylko 5 przekroczyło próg 50%. W tym rozdziale Autor źle podaje odniesienia do literatury w miejscach, gdzie podaje nazwisko autora innych badań. Autor niniejszego

opracowania również bardzo często odnosi się do badań nad osobami starszymi, co nie ma związku z jego badaniami. Część tych publikacji zapewne mogłaby być wykorzystana w dyskusji, jednak Autor ocenianego opracowania nie potrafi powiązać tych badań z własnymi, ani wyjaśnić dlaczego opisał taką publikację. W niektórych miejscach „Dyskusji” pojawiają się akapity, które nie mają żadnego związku z tematem pracy (strona 82, akapit 5 – finansowanie likwidacji barier architektonicznych, strona 82, akapit 4, strona 81, akapit 3 i inne dotyczące upadków, strona 86, akapit 4 opisujący jakość życia w odniesieniu do ograniczeń w środowisku zewnętrznym, czy strona 86, akapit 5 dotyczący roli terapeuty zajęciowego w projektowaniu środowiska i wiele innych). Również w tym rozdziale w wielu miejscach doktorant źle opisuje wyniki badań innych autorów np. strona 84, akapit 5 „W dwóch badaniach z randomizacją stwierdzony pozytywny wpływ interwencji likwidacji zagrożeń środowiskowych na jakość życia. Stwierdzony, że jakość życia była znacznie lepsza w grupie interwencyjnej, w porównaniu z grupą kontrolną. Po 2 miesiące po przeprowadzeniu modyfikacjach domu wśród użytkowników wózków inwalidzkich w porażeniu kończyn dolnych”. Pomijając błędy gramatyczne w konstrukcji powyższych zdań, które utrudniają zrozumienie treści, w tym opisie brakuje informacji, ile osób było badanych, a ile było w grupie kontrolnej i jakie to były osoby, w jaki sposób badano, jakiego typu były to modyfikacje etc. Ostatni akapit „Dyskusji” to opis ograniczeń związanych z badaniami własnymi. Jedynym stwierdzeniem, z jakim można się w tej części pracy zgodzić, to fakt, iż można by było zwiększyć grupę badanych osób. Stwierdzenie o poszerzeniu kryteriów doboru do badań o rencistów i pracujących zawodowo, w zaproponowanym przez Autora w układzie jest niestety tylko zwiększaniem panującego w pracy chaosu.

## **Wnioski**

W pracy zawarto 8 wniosków, które nie odpowiadają na zadane pytania badawcze, a są tylko omówieniem wyników (i nadal bez odniesień do wykonanych analiz statystycznych). Wnioski powinny stanowić jednozdaniową odpowiedź na zadane pytania, jasno wskazując czy badane zależności były istotne czy nie. Dodatkowo wysunięte wnioski aplikacyjne nie wynikają z przeprowadzonych badań.

## **Piśmiennictwo**

Do napisania ocenianej pracy wykorzystano 165 pozycji piśmienniczych, ułożonych alfabetycznie i ponumerowanych. Zakres omawianego piśmiennictwa nie odpowiada w pełni tematowi podjętych badań, co wykazywałam przy omawianiu wcześniejszych rozdziałów. Taka ilość zacytowanego piśmiennictwa jest też zbyt obszerna – Autor powinien dokonać krytycznego przeglądu tych publikacji i wykorzystać do cytowania tylko te, które mają związek z tematem jego pracy.

Publikacje zamieszczone w tym rozdziale mają niejednorodny opis, w kilku miejscach brakuje informacji identyfikujących artykuł (np. pozycja nr 2 – brak daty opublikowania, pozycja 149 – brak numeru tomu), bardzo duży odsetek stanowią także prace opublikowane ponad 10 lat temu.

### **Streszczenie**

Streszczenie pracy do opisu narzędzi badawczych opisane prawidłowo, później Autor niejasno rozdziela wyniki od wniosków. Czytelność tej części pracy na pewno zwiększyłoby zastosowanie sekcji Wstęp, Cel pracy, Materiał i metody, Wyniki i Wnioski.

Reasumując, pomimo iż podjęty przez Autora temat jest niewątpliwie ważnym zagadnieniem, oceniana praca – w mojej opinii – w swoim kształcie, założeniach i ze względu na liczne błędy metodologiczne nie spełnia wymogów stawianych pracom doktorskim.

A. bae