

dr hab. Marek ŻAK prof. UJK
Collegium Medicum
Uniwersytet Jana Kochanowskiego
Al. IX Wieków Kielc 19 A
25-516 Kielce
E-mail:<mkzak@ujk.edu.pl>

Kielce, 23.10.2023

Recenzja rozprawy doktorskiej

**pt: „Fizyczne i psychospołeczne funkcjonowanie osób z niepełnosprawnością
narządu ruchu a środowisko zamieszkania”**

Autor: mgr Paweł KOZŁOWSKI

Promotor: dr hab. Bożena OSTROWSKA prof. AWF

Promotor pomocniczy: dr Dominika ZAWADZKA

Recenzję przygotowano w odpowiedzi na pismo RK.4100.8.2023 Przewodniczącego Rady Kolegium Naukowego, Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu, Pana Prof. dr hab. Krzysztofa Maćkały.

Ocena strony formalnej

Forma, objętość rozprawy.

Praca liczy 132 strony, zredagowane w formie wydruku komputerowego, w tym streszczenie w języku polskim i angielskim. Tekst uzupełniają 44 tabele i 2 rysunki oraz 4 załączniki. Rozdziały, podrozdziały, rysunki, tabele, załączniki i strony są odpowiednio ponumerowane i zebrane w SPISIE TREŚCI. Rozprawa wyróżnia się starannością i estetyką prezentacji wyników badań.

Zgodność treści z tematem określonym w tytule.

Treść zawarta w rozprawie odpowiada pod względem merytorycznym tematowi zamieszczonemu na pierwszej stronie.

Układ rozprawy, kolejność i kompletność rozdziałów, rodzaj załączników.

Układ monografii jest zgodny z zasadami i regułami odnoszącymi się do rozprawy doktorskiej. Całość podzielono na stosowne rozdziały i podrozdziały. Nie pominięto żadnego z rozdziałów związanego z realizacją celów badań. Prawie wszystkie Rozdziały są metodologicznie kompletne. Dokonany podział na podrozdziały jest logiczny i wskazuje na przemyślenie toku prezentacji wyników pracy.

Uwagi krytyczne.

Oceniając stronę formalną chciałbym zwrócić uwagę na:

- odczuwalny w pracy brak WYKAZU SKRÓTÓW, który byłby bardzo pomocny przy analizie tekstu przez Czytelników.
- błędy interpunkcyjne i literowe nie obniżające wartości merytorycznej pracy, ale wymagające poprawy przed skierowaniem pracy do publikacji.

Ocena strony merytorycznej

Znaczenie naukowe i oryginalność podejmowanego tematu.

Niepełnosprawność jest niezwykle zróżnicowana. Podczas gdy niektóre schorzenia związane z niepełnosprawnością powodują zły stan zdrowia i rozległe potrzeby w zakresie opieki zdrowotnej, inne już nie. Jednak wszystkie osoby z niepełnosprawnością mają takie same ogólne potrzeby w zakresie opieki zdrowotnej jak wszyscy inni. Współczesne definiowanie niepełnosprawności uwzględnia jej wielowymiarowy charakter. Zarówno dla osób z niepełnosprawnościami, jak i dla praktyków i naukowców zajmujących się zjawiskiem niepełnosprawności, wizerunek osoby z niepełnosprawnością powinien odzwierciedlać pełnoprawnego uczestnika życia społecznego. Dlatego pojęcie osoba niepełnosprawna, zastąpiono określeniem osoba z niepełnosprawnością, bez nacisku na „niepełnowartościowa”. Warto pamiętać, że nie każda osoba niesprawna jest osobą niepełnosprawną. Staje się nią, jeżeli natrafi na bariery ograniczające lub uniemożliwiające wykonywanie ról życiowych lub społecznych w taki sposób, jak inni ludzie. Rozróżnienia modelu społecznego i medycznego pokazują, jak wiele, a czasem wszystko, co jest „niepełnosprawne dla osób z upośledzonymi ciałami”, ma związek z ustaleniami fizycznymi i/lub społecznymi

oraz normami instytucjonalnymi. Postawa społeczeństwa związana z normami społecznymi i instytucjonalnymi może tworzyć dodatkowe bariery utrudniające jakość życia, funkcjonowanie czy zdolność do pracy.

Dlatego uważam, że podjęta tematyka i efekty przeprowadzonych badań przez Pana Pawła Kozłowskiego mają wartość naukową, a także zawierają oryginalne wyniki badań, które mogą być wykorzystane bezpośrednio w pracy z osobami niepełnosprawnymi. Tym bardziej, że przedstawione powyżej fakty jak i doświadczenia z własnej pracy z osobami niepełnosprawnymi w różnym wieku oraz brak szerszych opracowań naukowych dotyczących przedstawionej problematyki wymagają zamknięcia luki tematycznej.

Przejrzystość celu pracy, założeń.

Cel badań jest zrozumiały i nawiązuje bezpośrednio do tytułu rozprawy. Autor przedstawił także 8 pytań badawczych, które miały pozwolić na realizację celu pracy.

Trafność doboru i wartość metrologiczna metod badawczych.

Doktorant aby uzyskać odpowiedzi na postawione pytania badawcze oraz zrealizować cel pracy zastosował między innymi takie narzędzie badawcze jak *Home Safety Self Assessment Tool version 5 International*, skróconą wersję kwestionariusz WHOQOL: *Measuring Quality of Life (WHOQOL-BREF)*, *The Functional Independence Measure (FIM)* czy kwestionariusz *The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH)*. Zastosowane przez Doktoranta narzędzia badawcze nie budzą wątpliwości jeżeli chodzi o zasadność ich wykorzystania w przedstawionej rozprawie doktorskiej. Biorąc pod uwagę grupę badanych oraz czas i miejsce realizacji projektu należy uznać, że narzędzia zostały dobrane prawidłowo i pozwoliły na zrealizowanie celów badań.

Ocena materiału badanego, liczebność, metoda doboru opis warunków włączenia do badań.

W badaniu wzięło udział 89 osób w wieku od 18 do 64 lat (kobiety w wieku 18 do 59 lat; mężczyźni w wieku 18 do 64 lat) ($M = 42,12$; $SD = 15,86$). Próba była zrównoważona pod względem płci: mężczyzna ($n = 47$; 52,8%), kobieta ($n = 42$; 47,2%). Około dwie trzecie badanych posiadało umiarkowany stopień niepełnosprawności ($n = 52$; 58,4%), pozostałe osoby deklarowały stopień

niepełnosprawności znaczny (n = 37; 41,6%). Ograniczenia w obrębie kończyn górnych, które utrudniają, ograniczają lub uniemożliwiają wykonywanie czynności manualnych w życiu codziennym posiadało około trzy czwarte badanych (n = 64; 71,9%). Ograniczenia w obrębie kończyn dolnych, które utrudniają, ograniczają lub uniemożliwiają poruszanie się czyli obniżają sprawność lokomocyjną posiadało około cztery piąte badanych (n = 75; 84,3%). Około dwie trzecie uczestników poruszało się na wózku, który był ich głównym środkiem transportu (n = 61; 68,5%).

Analiza przedstawionej dokumentacji dotyczącej pochodzenia dysfunkcji narządu ruchu, na podstawie których orzeczono stopień niepełnosprawności, pokazuje, że dysfunkcje pochodzenia mózgowego posiadało około dwie piąte badanej próby (n = 36; 40,4%), dysfunkcje pochodzenia rdzeniowego posiadała mniej więcej co trzecia osoba badana (n = 25; 28,1%), podobna liczba osób zmagala się z dysfunkcjami układu kostno-stawowego (n = 27; 30,3%). Osoby z brakami kończyn (wrodzone lub stany po amputacji) stanowiły jedną trzecią badanej próby (n = 31; 34,8%). Wśród badanych dominowały zaburzenia neurologiczne i ortopedyczne. Wszyscy badani mieszkali w bloku, plombie mieszkalnej lub kamienicy na terenie miasta Wrocławia.

Autor na przeprowadzenie badań uzyskał zgodę Senackiej Komisji ds. Etyki Badań Naukowych przy Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu (zgoda nr 25/2021 z dnia 31.12.2017 roku).

Opracowanie danych pomiarowych.

W odniesieniu do badań osób z różnymi niepełnosprawnościami oraz mając na uwadze powiązanie nauki z praktyką i uzyskanie odpowiedzi na postawione pytania badawcze celowe wydaje się wykorzystanie różnych narzędzi badawczych i prawidłowe opracowanie danych oceniających cechy i parametry szczególnie ważnych dla tej grupy osób, co wykonał Doktorant. Opracowanie tych danych pomiarowych pozwoliło także na wyciągnięcie wniosków nie tylko teoretycznych, ale również, o charakterze aplikacyjnym, co w przypadku tej grupy badanych ma duże znaczenie ze względu na występowanie u nich problemów medycznych, społecznych i ekonomicznych.

Dobór metod analizy wyników.

Doktorant w Rozdziale III MATERIAŁ I METODY BADAWCZE przedstawia podrozdział 3.3 Analiza Statystyczna. W podrozdziale tym Autor przedstawia jakich narzędzi użył przy opracowaniu wyników badań. W pierwszym kroku analizy danych obliczone zostały statystyki opisowe niepełnosprawności w obrębie kończyn górnych w różnych aktywnościach, niezależności funkcjonalnej, bezpieczeństwa w środowisku zamieszkania i jakości życia. Aby sprawdzić czy uzyskane rozkłady różnią się od teoretycznego rozkładu normalnego Doktorant wykorzystał testy Shapiro-Wilka. Aby odpowiedzieć na pytania badawcze przeprowadzono serię porównań międzygrupowych z użyciem testu rang U Manna-Whitneya. Do analiz zastosowano też nieparametryczny test korelacji rho Spearmana oparty na rangach, którego właściwości pozwalają na dobre oszacowanie współczynników korelacji w przypadku rozkładów odbiegających w sposób istotny od rozkładu normalnego. W celu sprawdzenia czy stopień niepełnosprawności różnicuje nasilenie zagrożeń i bezpieczeństwa w domu, obliczono mieszany model analizy wariancji w schemacie 2 x (4). Analogiczny model analizy wariancji przeprowadzono uwzględniając zamiast stopnia niepełnosprawności, fakt poruszania się na wózku.

Analizę statystyczną zebranych danych przeprowadzono z wykorzystaniem programu IBM SPSS oraz arkusza kalkulacyjnego EXCEL. Zastosowane i wykorzystane metody analizy wyników są poprawne i pozwalają Czytelnikowi na śledzenie wyników w odniesieniu do metodyki badań.

Najistotniejsze wyniki analizy.

Wyniki zrealizowanego projektu badań zamieszczono na 39 stronach rozprawy doktorskiej zarówno w tekście, jak i w tabelach oraz na rysunkach. Do najważniejszych wyników ocenianej dysertacji należą te pokazujące że badane osoby z niepełnosprawnością narządu ruchu w stopniu umiarkowanym i znacznym zgłaszały, że przystosowanie ich mieszkań do bezpiecznego użytkowania nie było na odpowiednim poziomie. Najmniej dostosowanymi pomieszczeniami były łazienka i sypialnia. Najrzadziej występującymi niedostosowaniami środowiska zamieszkania do potrzeb osób z dysfunkcjami narządu ruchu były problemy z podłogą w przestrzeni korytarza i sypialni. Najczęstszym brakiem dostosowania w środowisku zamieszkania był brak obecności sprzętu do transferu w obszarze łóżka.

Czynniki socjodemograficzne takie jak wiek, stopień niepełnosprawności, mieszkanie z rodziną i poruszanie się na wózku oraz czynniki biomedyczne takie jak obecność ograniczeń sprawności kończyn i stwierdzony rodzaj dysfunkcji w istotny sposób wpływały na niepełnosprawność w obrębie kończyn górnych w różnych aktywnościach, niezależność funkcjonalną, bezpieczeństwo w środowisku zamieszkania i jakość życia. Warty podkreślenia jest również stwierdzony w badaniach fakt, że wraz z obniżeniem sprawności kończyn górnych w różnych aktywnościach wyraźnie obniża się jakość życia w domenie psychologicznej i środowiskowej, umiarkowanie zmniejsza się ogólna jakość życia, a w stopniu niewielkim spada jakość życia w domenie socjalnej. Z kolei wraz ze wzrostem poziomu niezależności funkcjonalnej umiarkowanie wzrasta jakość życia w domenie środowiskowej, psychologicznej i ogólnej. Natomiast w stopniu słabym wzrasta jakość życia w domenie socjalnej.

Osoby poruszające się na wózkach miały lepiej przystosowane mieszkania i niższy odsetek czynników stwarzających niebezpieczne sytuacje w domu, w stosunku do osób niekorzystających z wózka. W mieszkaniach osób nie korzystających z wózka, sypialnia i łazienka były postrzegane jako pomieszczenia najmniej bezpieczne i gorzej przystosowane do użytkowania w porównaniu do korytarza i kuchni. Z kolei osoby poruszające się na wózku wskazały kuchnię, sypialnię i łazienkę jako bezpieczniejsze i dostępne niż korytarz. Osoby na wózkach lepiej oceniły bezpieczeństwo i dostępność w sypialni oraz łazienki niż osoby nieporuszające się na wózkach.

Ocena merytoryczna dyskusji.

DYSKUSJA (10 stron) jest napisana poprawnym językiem naukowym i stanowi jedną z najsilniejszych części tej rozprawy doktorskiej. W tej części dysertacji doktorskiej Pan mgr Paweł Kozłowski omawia najistotniejsze elementy przeprowadzonych badań na tle prac innych autorów, dlatego mamy wiele porównań typu „wyniki badań własnych – wyniki badania określonego autora”, co jest jak najbardziej pożądane w tej części rozprawy doktorskiej. Dyskusję kończy bardzo ważny i wymagany w tego typu opracowaniach fragment OGRANICZENIA PROJEKTU BADAWCZEGO co świadczy o dojrzałości naukowej Doktoranta oraz aktualnej wiedzy dotyczącej opracowań naukowych.

Oceny cytowanego piśmiennictwa.

Doktorant przedstawił 165 pozycji światowego piśmiennictwa, w większości z ostatnich lat. Poszczególne pozycje są dobrze wykorzystane, głównie w rozdziale WSTĘP i rozdziale DYSKUSJA. Jeżeli chodzi o stronę edytorską w rozdziale PIŚMIENNICTWO to pojawiają się pewne niejasności, a także niekonsekwencja podawania nazw cytowanych czasopism raz całe tytuły, a w innych pozycjach tylko skróty co wymaga poprawy przed skierowaniem pracy do druku.

Wnioski.

Praca kończy się 11 wnioskami opisowymi z czego 3 wnioski mają charakter aplikacyjny, co jest szczególnie ważne przy opracowaniach dotyczących osób z niepełnosprawnością narządu ruchu. Wnioski generalnie są ciekawe, ale część z nich stanowią tylko podsumowanie wyników badań. Myślę, że informacje zawarte w części wniosków powinny być przedmiotem dyskusji w trakcie obrony pracy doktorskiej, co pozwoliłoby na szersze określenie znaczenia przeprowadzonych badań ze względu na liczbę analizowanych czynników.

Pytania i uwagi.

W czasie lektury ocenianej dysertacji doktorskiej pojawiły się pytania wymagające odpowiedzi Doktoranta w trakcie publicznej obrony:

1. Z czego wynikały różnice czasu trwania wizyt u Respondentów od 75 do 150 minut? (Strona 29).
2. Kto był tłumaczem narzędzi badawczych, które nie mają polskiej wersji, ani nie są zwalidowane w polskich warunkach?
3. Doktorant zadał 8 pytań badawczych z czego 6 zaczyna się od partykuły Czy.....? Co powoduje że odpowiedź może być TAK lub NIE, a postawione pytania mają charakter złożony, myślę więc, że jest konieczne szersze omówienie uzyskanych odpowiedzi w czasie obrony.

Wniosek końcowy i Konkluzja

Biorąc pod uwagę całokształt pracy oraz opis poszczególnych działań naukowych uważam, że Autor wypełnił ustawowe wymaganie jakim jest umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. W recenzji poza ocenami pozytywnymi sformułowałem również pewne uwagi i sugestie, które mają charakter dyskusyjny i mam nadzieję na szerszą dyskusję w czasie publicznej obrony pracy doktorskiej. Mam też nadzieję, że uwagi okażą się zasadne i wzbudzą u Doktoranta refleksję oraz pozwolą na dalszy rozwój warsztatu naukowego.

Przedstawione w recenzji uwagi oraz sugestie nie zmieniają mojej ogólnej oceny pracy, która jest pozytywna.

Z przyjemnością informuję, że przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska autorstwa mgr Pawła Kozłowskiego pod tytułem: *„Fizyczne i psychospołeczne funkcjonowanie osób z niepełnosprawnością narządu ruchu a środowisko zamieszkania”* spełnia warunki stawiane pracom doktorskim określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. 2023 poz. 742).

Wniosuję do Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu o dopuszczenie Pana mgr Pawła Kozłowskiego do dalszych etapów procedury ubiegania się o stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej.

dr hab. Marek ŻAK prof. UJK
specjalista fizjoterapii