

prof. dr hab. Mariusz Lipowski

Recenzja rozprawy doktorskiej:

***Wpływ treningu ogólnousprawniającego i oporowego na sprawność funkcjonalną,
percepcję bólu i funkcje poznawcze u kobiet powyżej 60. roku życia***

Autorka do stopnia doktora: mgr Magdalena Sochacka

promotor: dr hab. Katarzyna Leźnicka, prof. US, promotor pomocniczy: dr Kinga Michnik

Przedłożona do oceny dysertacja doktorska stanowi interesujące i wartościowe studium empiryczne poświęcone ocenie efektywności treningu ogólnousprawniającego oraz oporowego w odniesieniu do optymalizacji sprawności funkcjonalnej, sprawności poznawczej oraz modyfikacji percepcji bólu u kobiet po 60. roku życia. Podjęta przez Autorkę tematyka badawcza wpisuje się w nurt badań z zakresu gerontologii regeneracyjnej, nauk o kulturze fizycznej oraz medycyny stylu życia. W kontekście nieuchronnych procesów demograficznych – charakteryzujących się postępującym starzeniem się społeczeństwa – poszukiwanie niefarmakologicznych, bezpiecznych oraz ekonomicznie efektywnych metod podtrzymywania autonomii funkcjonalnej i poznawczej seniorów, przy jednoczesnej redukcji dolegliwości bólowych, stanowi wyzwanie o kluczowym znaczeniu aplikacyjnym, medycznym i społecznym. Przedstawiony projekt badawczy należy zatem uznać za zamysł wysoce wartościowy i twórczy.

Praca liczy 87 stron maszynopisu. Mimo względnie zwięzłej objętości, w ocenie dorobku naukowego kryterium decydującym pozostaje jakość merytoryczna, a nie rozmiar opracowania. Struktura dysertacji odpowiada klasycznemu układowi prac empirycznych. Rozpoczyna ją Wstęp, w którym Autorka nakreśla podłoże teoretyczne z zakresu teorii treningu zdrowotnego (ze szczególnym uwzględnieniem treningu oporowego i ogólnorozwojowego), patofizjologii i psychologii bólu (z uwzględnieniem zmiennych takich jak płeć, czynniki psychologiczne, uwarunkowania kulturowe i nocycepcja) oraz neurobiologicznych podstaw funkcji poznawczych. Pewną wątpliwość budzi jednak układ formalny części teoretycznej – oznaczenie Wstępu jako rozdziału 1, a kolejnych podrozdziałów jako 1.1, 1.2 itd., sugeruje formalne włączenie całej podbudowy teoretycznej w strukturę wstępu, co należy uznać za usterkę edytorską (tzw. chochlik drukarski).

Zaczę od tytułu. Tytuł rozprawy został sformułowany poprawnie pod względem stylistycznym i metodologicznym. Precyzyjnie definiuje on obszar eksploracji naukowej, jednoznacznie określając zmienne zależne i niezależne oraz populację badaną, co budzi uzasadnione zainteresowanie odbiorcy.

Czytając część teoretyczną pracy (zawartą na zaledwie 19 stronach), miałem na początku obawę, czy mgr Magdalena Sochacka wyczerpała wszystkie zagadnienia dotyczące tematu pracy. Jednak bibliografia zawarta w końcowej części pracy jest tak bogata, że rozwiewa wątpliwości dotyczące zgłębienia omawianych zagadnień. Oczom czytelnika bowiem, na stronie 67, ukazuje się Piśmiennictwo, które jest dobrze dobranym spisem 175 źródeł. Tak bogaty i adekwatny dobór źródeł świadczy o rzetelnej oraz wieloaspektowej analizie zagadnienia przeprowadzonej przez Autorkę.

Po wprowadzeniu teoretycznym, mgr Magdalena Sochacka przechodzi do warstwy empirycznej pracy. Jako cel podjęcia badań przyjmuje ocenę i porównanie wpływu treningu ogólnousprawniającego i treningu oporowego na sprawność funkcjonalną, percepcję bólu i funkcje poznawcze u kobiet po 60. roku życia. Zakres badań obejmował również zależności pomiędzy poziomem sprawności funkcjonalnej i tolerancją na ból a rodzajem treningu. Po precyzyjnym określeniu celu pracy, stawia cztery hipotezy badawcze, które są sformułowane prawidłowo. Moim zdaniem struktura tego fragmentu pracy byłaby dużo bardziej przejrzysta, gdyby zastosować klasyczną triadę: sformułowanie pytania badawczego – teoretyczne uzasadnienie – sformułowanie hipotezy. Brak jawnie wyartykułowanych pytań badawczych stanowi pewien niedosyt, niemniej nie umniejsza to pracy pod względem poprawności metodologicznej.

Rozdział trzeci opisuje metodologię badań. Obejmuje opis badanej próby 98 kobiet po 60 roku życia. Rekrutacja dokonana została na podstawie ogłoszeń zamieszczonych w Centrum Seniora w Szczecinie, Klubie Seniora Zachodniopomorskiego Oddziału Okręgowego Polskiego Czerwonego Krzyża w Szczecinie oraz Stowarzyszeniu Uniwersytet Trzeciego Wieku w Szczecinie.

Dobór próby jest jak najbardziej zasadny – kryteriami włączenia do badań były: wiek powyżej 60 roku życia oraz poświadczony przez badaną brak przeciwwskazań do wykonywania ćwiczeń. Kryteriami wyłączenia były proteza lub udział w innym programie treningowym. Medycznymi przeciwwskazaniami do udziału w programie były: choroba wieńcowa, niewydolność serca, zaburzenia rytmu serca, zakrzepica. Próba, w moim przekonaniu, jest odpowiednia – reprezentatywna, by hipotezy badawcze móc skutecznie zweryfikować.

W kolejnej części opisane zostały, podobnie skrupulatnie, narzędzia badawcze. Zastosowane narzędzia badawcze oraz autorski protokół treningowy zostały opisane z precyzją, co spełnia wymóg odtwarzalności (replikowalności) procedur badawczych przez innych badaczy.

Analizy w dalszej części pracy są przygotowane starannie w oparciu nie tylko o statystyki podstawowe – wykorzystane są metody nieco bardziej zaawansowane. Wybór oprogramowania statystycznego oraz przeprowadzone procedury analityczne są w pełni adekwatne. Dokładny opis procedur przeprowadzonych analiz daje możliwość ich replikowania w zbliżony sposób na podobnych grupach.

Wyniki badań mgr Magdaleny Sochackiej wykazały, że zarówno trening oporowy jak i ogólnorozwojowy wpłynęły na badane zmienne u kobiet powyżej 60. roku życia. Zakres zmian różnił się w zależności od rodzaju zastosowanej interwencji. Trening oporowy w większym stopniu wpłynął na poprawę sprawności funkcjonalnej oraz redukcję dolegliwości bólowych. W zakresie funkcji poznawczych Autorka zaobserwowała, że zarówno trening oporowy, jak i ogólnorozwojowy istotnie wpływały na wybrane aspekty sprawności poznawczej. Trening ogólnorozwojowy w większym stopniu oddziaływał na tempo wykonania zadania, natomiast trening oporowy wiązał się ze skróceniem czasu wykonania zadania oraz zmniejszeniem liczby popełnianych błędów. Wyniki badań wskazują również, że wyższy poziom sprawności funkcjonalnej może wiązać się z wyższym progiem bólu i większą tolerancją na ból u kobiet po 60. roku życia. Ten ostatni wynik stanowi ciekawy aspekt naukowy dość ubogo traktowany w literaturze, co stanowi pewnego rodzaju novum w badaniach. Na podstawie analiz Autorka stwierdza, że zarówno trening ogólnorozwojowy, jak i trening oporowy stanowią skuteczne formy aktywności fizycznej wspierające sprawność funkcjonalną, percepcję bólu oraz funkcje poznawcze u kobiet powyżej 60. roku życia.

W kontekście dalszych kierunków badawczych wartościowym dopełnieniem byłoby włączenie grupy porównawczej mężczyzn, analiza wpływu zmiennych zakłócających (takich jak wiek czy poziom wykształcenia) na sprawność poznawczą, jak również uwzględnienie w projektach badawczych grupy kontrolnej o zbliżonym poziomie wyjściowym ocenianych wskaźników. Uwagi te mają jednak charakter postulatywny i nie obniżają ogólnej, wysokiej oceny przedłożonego projektu.

Podsumowując, to dobrze przygotowana część rozprawy. Na wielu stronach czytelnik może znaleźć szczegółowe dane i ciekawych wyniki analiz. Wyniki badań są przedstawione w sposób prawidłowy, a dzięki tabelom przekaz jest czytelny i dobry w odbiorze. Próba weryfikacji hipotez jest w następstwie uzyskanych wyników przeprowadzona adekwatnie.

Dlatego piszę „próba”, bo nie widzę jednak uzasadnienia przedstawiania wyników w tej części pracy, a brak tu rzeczywistego zweryfikowania założonych hipotez. Zatem, pomimo że rozdział nosi tytuł „Weryfikacja hipotez badawczych” tej weryfikacji tu nie znalazłem.

Na stronie 46 rozpoczyna się dyskusja. W tym rozdziale, Autorka prowadzi prawdziwą polemikę, gdzie swoje wyniki porównuje do wyników opublikowanych w pracach innych autorów. Dyskusja, zawarta na 10 stronach, jest dojrzała i świadczy o dobrej znajomości tematu, a także wiedzy interdyscyplinarnej. Tu również, jak w poprzednim rozdziale, dobrze ułożona jest struktura, a wywód prowadzony jest zgodnie z przedstawianymi wcześniej wynikami. Mgr Magdalena Sochacka daje dowód swojej dojrzałości naukowej, gdyż potrafi krytycznie odnieść się do analizowanej literatury w kontekście badań własnych.

Sformułowane w pracy Wnioski mają w znacznej mierze charakter powtórzenia wyników, a częściowo stanowią konkluzje z badań. Wskazane byłoby ich syntetyczne włączenie do podsumowania pracy (którego w strukturze dysertacji zabrakło). Z punktu widzenia warsztatu naukowego warto również zadbać, aby w przyszłych publikacjach wszystkie pozycje ze spisu literatury znajdowały bezpośrednie odzwierciedlenie w powołaniach w tekście głównym.

Podsumowując, mogę stwierdzić, że zarówno zamysł badawczy, jak i jego realizacja zasługują na pozytywną ocenę. Recenzowana praca doktorska przygotowana została pod względem formalnym prawidłowo, a Autorka posługuje się językiem naukowym oraz poprawnie interpretuje wyniki badań, co umożliwia czytelny odbiór. Mogę stwierdzić, że zdobyte przez mgr Magdalenę Sochacką doświadczenie badawcze pretenduje do stopnia naukowego doktora i dobrze rokuje dla konstruowania kolejnych ciekawych projektów badawczych.

Reasumując stwierdzam, że przedłożona mi do recenzji dysertacja, której autorką jest mgr Magdalena Sochacka, o tytule: *Wpływ treningu ogólnousprawniającego i oporowego na sprawność funkcjonalną, percepcję bólu i funkcje poznawcze u kobiet powyżej 60. roku życia*, napisana pod kierunkiem dr hab. Katarzyny Leźnickiej, prof. US, przy wsparciu promotorki pomocniczej dr Kingi Michnik, spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim w myśl art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*, a więc prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną Autorki w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej. Wniosuję zatem o dopuszczenie mgr Magdaleny Sochackiej do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora.



PODPIS ZAUFANY

MARIUSZ
LIPOWSKI

01.09.2026 20:03:54 GMT+0200

Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym