

Dr hab. Ewa Demczuk-Włodarczyk prof. AWF
Katedra Fizjoterapii i Terapii Zajęciowej
Wydział Fizjoterapii
Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

**Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Katarzyny Adamczewskiej
pt. " Ocena skuteczności stosowania aktywizujących zabiegów profilaktycznych i
lecniczych na wybrane parametry postawy ciała u dzieci w wieku 7 – 11 lat".**

Jest dla mnie dużym zaszczytem możliwość zapoznania się i oceny rozprawy doktorskiej Pani mgr Katarzyny Adamczewskiej, która powstała na Wydziale Wychowania Fizycznego, Sportu i Rehabilitacji Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu. Bardzo dziękuję za powierzone mi przez Radę Wydziału zadanie. Pracę przeczytałam z dużym zainteresowaniem i uwagą ze względu na ważny, z punktu widzenia profilaktyki wad postawy ciała, problem społeczny.

Dolegliwości bólowe kręgosłupopochodne odczuwane są już przez prawie wszystkich dorosłych a granica wieku kiedy pojawia się pierwszy incydent bólowy ulega ciąglemu obniżaniu. Wśród wielu czynników mogących być przyczyną występujących zaburzeń jest zmiana przestrzennego ukształtowania kręgosłupa dzieci. W tą problematykę wpisuje się oceniana praca. Do chwili obecnej powstało wiele prac z tego zakresu lecz bardzo cennym wkładem przeprowadzonego projektu jest nie tylko zdiagnozowanie postawy ciała lecz przeprowadzenie działań profilaktycznych i leczniczych na bardzo dużej grupie badanych. Wczesne wychwycenie nieprawidłowości i natychmiastowo podjęte działania wyrównawcze są jedynym działaniem w likwidowaniu pierwotnego ogniwa zaburzeń.

Ocena formalna pracy.

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska liczy 164 stron. Struktura pracy zawiera wszystkie typowe dla tego typu pracy naukowej rozdziały. Ich kolejność jest właściwa. Wstęp liczy 10 stron, metodologiczne podstawy pracy 11, wyniki badań 46, omówienie wyników i dyskusja 5, wnioski 1 stronę, załączniki 48 stron, streszczenie w języku polskim i angielskim 4, spis rycin i tabel 6 stron oraz piśmiennictwo 6 stron. Analizując proporcje między rozdziałami z wyłączeniem wszelkich spisów i załączników wstęp stanowi 10% pracy badawczej a dyskusja 5%. Zatem wydaje się, że proporcje między rozdziałami zostały zaburzone.

Ocena merytoryczna pracy

Wstęp pracy Autorka podzieliła na dwie części. Część pierwsza jest krótkim wprowadzeniem do problemu badawczego w którym przybliżone są zagadnienia dotyczące wad postawy ciała, edukacji prozdrowotnej oraz opis projektu „Poznań stawia na zdrowie – profilaktyka wad postawy wśród dzieci uczęszczających do klas I – IV szkół podstawowych w Poznaniu. W części drugiej wstępu Autorka daje teoretyczne podstawy znaczenia różnorodnych działań prewencyjnych w zapobieganiu powstawania zaburzeń ukształtowania kręgosłupa. Podkreśla potrzebę prowadzenia stałej kontroli postawy ciała oraz edukacji w zakresie nawyku przyjmowania prawidłowej postawy ciała. Ta część pracy jest napisana krótko i zwięźle sygnalizując znaczenie praktyczne realizowanych badań.

W rozdziale trzecim przedstawione zostały założenia i cel pracy. Zredagowano 3 hipotezy badawcze a cel pracy przedstawiono w postaci 7 punktów.

Hipoteza 1 i 3 zawiera pewną sprzeczność. W hipotezie pierwszej Autorka zakłada, że zastosowane zabiegi profilaktyczne i lecznicze mają wpływ na poprawę wybranych parametrów opisujących postawę ciała. Zatem założony został dokładny kierunek zmian. Natomiast w hipotezie 3 założono, że zbyt krótki okres projektu nie pozwoli na odnotowanie znaczących zmian w obrębie kształtowania się postawy ciała dzieci w wieku 7 – 11 lat, ale wykaże tendencje oraz kierunek postępujących zmian. Hipoteza ta sugeruje, że Autorka spodziewać się może uzyskania różnego kierunku oddziaływania programu a nie tylko poprawy parametrów. Ponadto zakładając kierunek oddziaływania nie musi być on zawsze określony na podstawie wartości statystycznie istotnych lecz również na podstawie tendencji więc to założenie jest zbędne. Uważam, że hipotezę 3 można pominąć. Hipoteza druga jest jakby hipotezą dodatkową, wykraczającą poza temat pracy doktorskiej. Brzmi ona następująco „Gibkość kręgosłupa związana jest z dymorfizmem płciowym”. Gibkość ciała jest ważną cechą sprawności funkcjonalnej ciała mającą wpływ na ukształtowanie postawy ale nie jest parametrem opisującym postawę ciała poprzez który Autorka ocenia skuteczność realizowanego programu aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych jak to zredagowano w tytule pracy. Ponadto nie tylko gibkość związana jest z dymorfizmem płciowym lecz również wszystkie analizowane przez Autorkę parametry postawy ciała. Redagując tą hipotezę należałoby więc je również uwzględnić.

Zredagowanie siedmiu celów pracy wydaje się zbyt dużym uszczegółowieniem. W pierwszym celu Autorka ocenia postawę ciał dzieci w wieku 7 – 11lat a w kolejnych 4 punktach analizuje ustawienie wybranych parametrów postawy ciała po wprowadzeniu aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych. Proponuję połączyć pięć punktów

w jeden cel w którym ocenie poddane zostaną parametry przed i po realizacji programu. Natomiast celem 6 i 7 przedstawionej pracy badawczej nie może być opracowanie modułów ćwiczeń. Było to celem realizowanego przez miasto Poznań projektu a w pracy doktorskiej oceniano skuteczność opracowanego postępowania. Opis postępowania jest bardzo dokładny co z metodologicznego punktu widzenia jest bardzo ważne.

Dobrze opisany jest rozdział 4. Autorka wystarczająco charakteryzuje materiał badany. Podkreślenia wymaga liczba badanych dzieci. Projekt obejmował 6899 dzieci w wieku od 7 do 11lat. Wszyscy badani którzy przystąpili do projektu również go ukończyli. Jest to rzadko spotykana sytuacja. Ukończenie projektu przez wszystkie osoby zakwalifikowane wskazywać może na ogromne zaangażowanie osób realizujących projekt i dużą świadomość rodziców i samych dzieci.

Metodyka badań przedstawiona została szczegółowo. Badania realizowane były przed i po dziesięciomiesięcznym okresie trwania projektu. Dotyczyły pomiaru: masy i wysokości ciała, odstawania przyśrodkowego kąta łopatek, kąta rotacji tułowia, symetrii obciążania kończyn dolnych oraz ruchomości kręgosłupa i stawów biodrowych. Ryciny umieszczone w tym rozdziale są bardzo cennym i graficznie ładnym uzupełnieniem tekstu. W opisie metodologii projektu brakuje jednak informacji z jaką dokładnością wykonywane były pomiary, jak często dzieci ćwiczyły, jaki czas trwały jednorazowe zajęcia, jakie było obciążenie fizyczne podczas zajęć, jaka była frekwencja na zajęciach, czy dzieci realizowały jakieś dodatkowe zajęcia ruchowe. Te informacje umożliwiłyby powtórzenie eksperymentu przez innego badacza oraz jednoznaczne określenie skuteczności prowadzonych zajęć.

Kolejnym rozdziałem pracy są wyniki.

Autorka podzieliła ten rozdział na podrozdziały w których kolejno charakteryzuje zmiany jakie zaszły w analizowanych cechach pod wpływem zastosowanego działania. Podstawy doboru metod badania statystycznego przedstawione zostały w pierwszej części tego rozdziału. Z analizy tabeli w której umieszczono wyniki testu Shapiro-Wilka wynika, że były podstawy do odrzucenia hipotezy zerowej o normalności rozkładu większości analizowanych cech. Dlatego nie jest dla mnie jasne przedstawienie charakterystyki statystycznej cech w postaci średniej arytmetycznej, odchylenia standardowego i współczynnika zmienności.

W kolejnych podrozdziałach prezentowane są wyniki danych antropometrycznych i wybranych parametrów postawy ciała przed i po cyklu zajęć. Wszystkie wyniki zostały przedstawione w postaci tabel i rycin. Konstrukcja tabel wymaga ponownego przemyślenia. Wydaje się, że czytelniejsze byłoby przedstawienie wyników wartości cechy przed i po

programie w jednym wierszu a w końcowej kolumnie tego wiersza wynik poziomu istotności różnic. Taka forma tabeli zmniejszyłaby znacznie objętość pracy z jednoczesną konkretną informacją jakich cech dotyczy wynik istotności różnic. Dane przedstawione na rycinach nie wnoszą nowych informacji. Stanowią powtórzenie danych zawartych w tabelach. Zawarty w tym rozdziale tekst nie ma charakteru omówienia lecz jest powtórzoną charakterystyką danych zawartych w tabelach. Kolejne podrozdziały przedstawione są w podobnym schemacie a dotyczą opisu zmian wybranych parametrów postawy ciała po okresie 10 miesięcznego postępowania.

Końcowe fragmenty wyników stanowi charakterystyka dymorfizmu płciowego według wskaźnika Mollisona oraz analiza współzależności pomiędzy cechami rozwojowymi. Wyniki zostały zaprezentowane bardzo starannie i właściwie omówione.

Dyskusja zawarta w pracy, choć objętościowo skromna, wykazała opanowanie przez Autorkę umiejętności odnoszenia wyników badań własnych do wyników innych badaczy. Wnioski zawarte w pracy ukierunkowane zostały zgodnie ze zredagowanymi celami pracy.

W rozprawie wykorzystano 78 pozycji piśmiennictwa, w tym 11 pozycji książkowych i 25 pozycji obcojęzycznych. Większość stanowią pozycje z ostatniego dwudziestolecia. W pracy umieszczona została pozycja klasyczna ale jej wybór był w pełni uzasadniony. W spisie piśmiennictwa umieszczone są pozycje których nie odnalazłam w tekście pracy. Dotyczy to autorów: Haladova i wsp./1997/, Knapczyk, Szulc 2004, Lenke i wsp. /2003/, Oblacińska i Ostręga / 2003/, Palczewska i Niedźwiecka /2001/, Sakowicz i Żak / 1998/. Natomiast w tekście pracy jest odnośnik do Romano /2009/ a nie przedstawiono go w spisie.

Podsumowując, praca doktorska Pani mgr Katarzyny Adamczewskiej pomimo wyszczególnionych uwag i uchybień jest wartościowa z punktu widzenia nauki i praktyki. Udział w ogromnym przedsięwzięciu, zastosowana metodologia postępowania, umiejętność prowadzenia naukowej analizy pozwala mi na pozytywną ocenę recenzowanej pracy. Uważam, że praca spełnia kryteria wymagane ustawowo na stopień doktora nauk i wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego, Sportu i Rehabilitacji Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu o dopuszczenie Pani mgr Katarzyny Adamczewskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

