

Dr hab. Dariusz Mucha prof. nadzw.

Kraków, 11.06.2019 r.

Instytut Nauk Biomedycznych

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

Recenzja

rozprawy doktorskiej mgr Tomasza Rutkowskiego

Temat: Wpływ treningu karate na sprawność fizyczną i skład ciała dzieci w wieku młodszym szkolnym z ponadnormatywną masą ciała

Promotor: prof. dr hab. Kszysztof A. Sobiech

Przedstawioną mi do recenzji rozprawę doktorską zrealizowaną na Wydziale Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu przeczytałem z zainteresowaniem i dużą uwagą.

Problematyka sprawności fizycznej i składu ciała, szczególnie wśród dzieci należy do zagadnień, które są dość często poddawane wieloaspektowym badaniom w kontekście zdrowia przyszłych pokoleń. Zdrowie jest darem o którym człowiek zapomina w prozie życia lub skrywa je, jak biblijne talenty, a powinien być zaprogramowany na jego profilaktykę. Nadwaga i otyłość koreluje negatywnie ze wszystkimi chorobami cywilizacyjnymi, wygrywa na długim dystansie z jakością życia, a na finiszu z nim samym.

W znacznym stopniu do nieprawidłowości w obrębie składu ciała, pomijając tendencje genetyczne dochodzi z powodu niewłaściwego stylu życia. W Polsce w 2014 roku osoby z nadwagą i otyłe w wieku 15 lat i starsze według wyników Europejskiego Ankietowego Badania Zdrowia (EHIS) stanowiły łącznie 53,3% populacji (odpowiednio 36,6% i 16,7%).

Kluczem dla zapewnienia prawidłowej masy ciała dzieci, młodzieży, a także dorosłych jest ewolucyjna zmiana struktury i sposobów odżywienia oraz promocja i realizacja różnych form aktywności fizycznej wśród społeczeństwa. W jedną z nich wpisują się na pewno treningi karate dla dzieci w wieku młodszym szkolnym z ponadnormatywną masą ciała.

Opis pracy

Praca doktorska zawiera 94 strony oprawionego wydruku komputerowego, w tym zawarto: 27 tabel, 22 ryciny, 95 pozycji piśmiennictwa. Struktura pracy jest prawidłowa i typowa dla prac oryginalnych. Praca składa się z następujących rozdziałów:

1. Wstęp
2. Cel pracy
3. Pytania badawcze
4. Materiał i metody
5. Wyniki
6. Dyskusja
7. Wnioski
8. Piśmiennictwo

Rozprawa zawiera również wykaz skrótów, streszczenie w języku polskim i języku angielskim oraz spis tabel i rycin.

Wstęp

Ta część pracy została przedstawiona na 15 stronach, z podziałem na podrozdziały zawierające informacje dotyczące: nieprawidłowości masy ciała, epidemiologii, następstw oraz powikłań nadwagi i otyłości, metod pomiaru nadwagi i otyłości, zdrowia i aktywności fizycznej oraz charakterystyki karate.

Obszernie napisany pierwszy rozdział pracy stanowi przejrzyste udokumentowanie podjętego problemu badawczego i wprowadza w zagadnienia przeprowadzonych badań, a jego Autor wskazuje, że pomimo prowadzonych w Polsce w ostatnich dekadach licznych badań o charakterze ogólnokrajowym i regionalnym w zakresie nadwagi i otyłości dzieci i młodzieży powyższy problem nie tylko nadal istnieje, ale z każdym kolejnym rokiem wzrasta liczebność populacji, która dotknięta jest tą chorobą, dlatego konieczne są dalsze badania w tym obszarze.

Doktorant w tym rozdziale nie ustrzegł się wielu, różnego rodzaju błędów, a mianowicie: na str. 3, wers 9 od góry jest napisane „Publikacje wskazują...”, to autor danej publikacji wskazuje na zaistniałe fakty. Na stronie 4, wers 3-4 od góry napisano „Według badań dla International Obesity Task Force (IOTF) z 1996 roku, na którym powołuje się w swoim raporcie Fijałkowska i wsp...., ”, powinno być „...na które...”. Na tej samej stronie

8 wers od góry na końcu wiersza jest litera „u”, nie powinno pozostawiać się w tym miejscu pojedynczych liter. Na stronie 5, wers 9-10 od góry jest napisane „...które opracowane są dla dzieci w poszczególnej populacji”, raczej powinno być: z danej populacji. Na stronie 6 wers 6-7 od góry doktorant napisał „Wartości niższe, niż 75% na duże niedożywienie i wyniszczenie organizmu...”, brakuje słów świadczą lub wskazują, użytych w odpowiedniej formie. Na tej samej stronie, wers 10 od góry zamieszczono zdanie „W literaturze można spotkać się z innymi wskaźnikami, które starają się określić..”, to nie wskaźniki starają się określić, tylko autor danej publikacji określa poprzez wartości danych wskaźników pewne zjawiska wyrażone w obowiązujących jednostkach. Na kolejnych stronach tego rozdziału zamieszczono jeszcze kilkanaście razy sformułowania bądź w niewłaściwej formie „badamy i sumujemy...(str.7, wers 7 od góry), „jesteśmy w stanie uzyskać...”(str. 8, wers 10 od góry), „Przy jej pomocy możemy określić...(str. 8, wers 16 od góry), „Część aparatów pozwala zmierzyć...”(str. 8, wers 17 od góry), „wynik BMI kwalifikuje badanego do grupy...” (str. 9, wers 4-5 od góry), „Możemy go wyznaczyć...”(str. 9, wers 10 od góry), „możemy oznaczyć...”(str. 9, wers 10 od dołu). Pojawiają się zdania nieco pozbawione sensu: „Na czynnikach, które do niego doprowadzają” (str. 10, wers 17 od dołu), czy określenia typu „gra w gry zespołowe” (str. 10 wers 6 od dołu) i wiele innych tego typu na kolejnych stronach tego rozdziału (12, 13, 14, 15 i 17). Doktorant używa dowolnie określenia „sztuk walk”, np. na str. 14, wers 15 od dołu, a innym razem „sztuk walki” (str. 15, wers 6 od dołu), jak jest prawidłowo? Napisał także na str. 16 „Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu prowadzi aktualnie program „Mali Wspaniali”, w którym pilotażowo uczestniczyły przedszkolaki z 20 wrocławskich przedszkoli”, to prowadzi..., czy uczestniczyły...?!

Tego typu błędy przejawiają się we wszystkich rozdziałach, dlatego też nie będę ich wskazywał w dalszej części recenzji, przedstawiając tylko te najistotniejsze.

Cel pracy

Istotą podjętych przez Doktoranta badań była ocena wpływu skuteczności 10-tygodniowego treningu karate na skład ciała i sprawność fizyczną dzieci z ponadnormatywną masą ciała, w wieku młodszym szkolnym. Jako cel dodatkowy wskazał doktorant weryfikację przydatności wskaźnika tłuszczowo-beztłuszczowego do oceny zmian składu ciała u dzieci uczestniczących w zajęciach.

Sformułowany cel pracy nie budzi zastrzeżeń, zaś dość krótki czas oddziaływania na skład ciała i sprawność fizyczną już tak.

Pytania badawcze

Doktorant chcąc zrealizować cel podjętych badań postawił 4 pytania badawcze, którymi objął tematykę rozprawy, a w szczególności brzmiały one następująco:

1. Czy i w jaki sposób zmieni się skład ciała dzieci po zakończeniu treningów karate ?
2. Jak zmieni się segmentowy skład ciała dzieci po 10 tygodniach treningów ?
3. Jak zmieni się sprawność fizyczna po cyklu treningów ?
4. Czy występuje zależność między składem ciała, a poszczególnymi próbami EUROFIT, przed i po 10 tygodniach treningów karate ?

Pytania badawcze 2 i 4 budzą w opinii recenzenta pewne zastrzeżenia, ponieważ treść pytania drugiego zawarta jest w pytaniu pierwszym. Pytanie czwarte dotyczy zależności między składem ciała a poziomem poszczególnych zdolności motorycznych, a nie zależności między składem ciała, a poszczególnymi próbami EUROFIT, jest to oczywiście kwestia przeredagowania pytania.

W opinii recenzenta Doktorant uniknąłby tych niedociągnięć przedstawiając hipotezy.

Material i metody

Badaniami objęto 593 dzieci (305 dziewczynek i 288 chłopców) z klas 1-3 uczęszczających do Szkoły Podstawowej im. M. Kopernika w Lewinie Brzeskim oraz Szkoły Podstawowej nr 76 we Wrocławiu. Badani zostali podzieleni na dwie grupy według płci, a następnie w obrębie obu płci na 3 podgrupy: z ćwiczeniami karate, z ćwiczeniami ogólnousprawniającymi i podgrupę kontrolną. Podgrupy z ćwiczeniami karate i kontrolne u obu płci podzielono dodatkowo ze względu na normatywną masę ciała i nadwagę. Uzyskano w ten sposób 10 podgrup o liczebności od 12 do 27 osób. Czy nie jest to zbyt mała liczebność?

W charakterystyce grupy badanej przedstawiono wiek uczestników „pomiędzy 7-9 rokiem życia” (str. 20, wers 3 od góry), a w kryteriach włączenia „wiek wczesnoszkolny dziecka 7-10 lat)? Na stronie 20 w punkcie trzecim napisano „Następnie badana grupa zostanie podzielona do następujących grup...”, powinno być „Następnie badana grupa została podzielona na następujące podgrupy...”. W kryteriach włączenia na stronie 21, wers 3 od góry napisano „do grupy badawczej”, powinno być „grupy badanej”. Również w tym rozdziale Autor rozprawy nie ustrzegł się bardzo wielu błędów redakcyjnych i stylistycznych (zgodnie z wcześniejszą

deklaracją nie będą już ich wskazywał) oraz przedstawiania faktów w niewłaściwym czasie. Na stronie 25 Autor rozprawy doktorskiej używa czasu przyszłego w sformułowaniach „zostanie przeprowadzony kwestionariusz ...” (wers 1 od góry), czy „posłuży on...” (wers 3 od góry), „posłużą do...” (wers 6 od góry). Natomiast 3 wersy poniżej czytelnik znajduje informację „Ze 182 przebadanych osób uzyskaliśmy...”, a na stronie 26 „Uzyskane wyniki z każdej z prób przekładane są...”, oczywiście powinna być forma bezosobowa i czas przeszły.

Pojawiają się również w tym rozdziale (w kolejnych także) zdania w których zostały pominięte słowa, które składają się na logiczny szyk „Wysokość ciała oznaczona z wykorzystaniem wzrostomierza...” (str. 25, wers 10 od dołu), powinno być „Wysokość ciała została oznaczona z wykorzystaniem wzrostomierza...”, czy kolejne zdanie na tej samej stronie „Badanie segmentowego składu ciała metodą impedancji bioelektrycznej...”, a powinno być „Badanie segmentowego składu ciała zostało przeprowadzone metodą impedancji bioelektrycznej...”. Brak staranności widoczny jest również w opisach dotyczących wykonywania prób z testu sprawności fizycznej Eurofit, np. na stronie 27 „Szybkość ruchów ręki – próba badająca szybkość i koordynację ruchową badanego”, czy na stronie 28 „Odległość mierzona jest od linii wysoku do najbliższej położonej części ciała (pięty)”, a także w opisach dotyczących zabaw ruchowych „unikane były zabawy...” (str. 30, wers 7 od dołu), powinno być „unikano zabaw...”. W podrozdziale dotyczącym zastosowanych metod statystycznych również użyto czasu przyszłego w konstrukcji kilku zdań.

Nie został zamieszczony w tym rozdziale okres w którym przeprowadzono poszczególne badania. Zakres metod statystyki uważam za odpowiedni.

Wyniki

Uzyskane wyniki badań zestawiono w 22 tabelach na 27 stronach, odzwierciedlających postawione cele. Analizę wyników przedstawiono w sposób typowy dla rozpraw doktorskich.

Niestety i w tym rozdziale dostrzegłem podobne błędy jak w rozdziałach poprzednich oraz brak jednostek w tabelach. Analizę wyników oceniam pozytywnie, choć są także stwierdzenia dość kontrowersyjne. Dopracowania stylistycznego wymagają sentencje na stronie 36, wers 2-3 od góry „W grupach dziewcząt zakwalifikowanych na podstawie BMI do nadwagi ...”, czy na stronie 39, wers 2-3 od góry „Stosunek między tkanką tłuszczową, a tkanką beztłuszczową u badanych chłopców, był do siebie zbliżony między kończynami górnymi, a dolnymi. Zdaniem recenzenta nie powinien Autor rozprawy doktorskiej używać

sformułowań typu: „Dzieci z nadwagą, które zostały przydzielone do grupy ćwiczących miały wyższe wyniki w próbie siły mięśni brzucha, w porównaniu do grupy kontrolnej”, wyższe czyli jaki był ich poziom? (str. 42, wers 4-6 od góry). Na tej samej stronie jest określenie „ćwiczących trening ogólnousprawniający...” (wers 8 od góry), a na stronie 50 „...pogorszyły swoje wyniki we wszystkich testach sprawności fizycznej” (wers 8 od dołu). Pomijając styl tego fragmentu zdania, należy stwierdzić, że test był jeden, tzn. Eurofit, a kilka prób.

Dyskusja

W dyskusji zawartej na 15 stronach Autor konfrontuje wyniki badań własnych z wynikami zaczerpniętymi z piśmiennictwa. Dyskutowane są wszystkie aspekty rozprawy, a Pan mgr Tomasz Rutkowski umiejętnie interpretuje swoje spostrzeżenia na tle innych badaczy. W początkowych wersach tej części dysertacji Doktorant przedstawił co było inspiracją do podjęcia powyższych badań, tzn. pozyskanie informacji na temat wpływu treningu karate na skład ciała dzieci w wieku 7-9 lat i poziom ich sprawności fizycznej.

Na ich kanwie Pan mgr Tomasz Rutkowski podjął się weryfikacji efektywności zastosowanego treningu, potwierdzając celowość podjętych badań. Wykazał się swobodą w interpretacji wyników z zakresu omawianej problematyki co jest odzwierciedleniem jego dobrego warsztatu naukowego, a weryfikacja postawionych założeń w niniejszym rozdziale została przeprowadzona pomyślnie z trafnym podsumowaniem przeprowadzonych badań.

W opinii recenzenta dyskusja została przeprowadzona prawidłowo, choć i w tym rozdziale Doktorant popełnił kilkanaście błędów różnego rodzaju.

Na stronie 63, wers 3-4 od góry napisano „zaś przewidywania zakładają...”, raczej autorzy badań na podstawie wyników wskazują na pewne zjawiska w przyszłości. Na tej samej stronie, wers 9 od dołu jest napisane „...u dzieci w wieku 6-17 lat”, a powinno być „...u dzieci i młodzieży w wieku 6-17 lat” (podobnie jest na str. 65, wers 6 od dołu). Na stronie 64, wers 12 od dołu jest napisane „...a jedynie pogłębia diagnostykę”, raczej „...poszerzają możliwości diagnostyczne”. Kolejne uwagi dotyczą sformułowań: „...zostali zakwalifikowani do normatywnej masy ciała, możemy...”, powinno być „...zostali zakwalifikowani do podgrupy z normatywną masą ciała...” i oczywiście dalsza część zdania w formie bezosobowej. Na tej samej stronie, wers 12 od dołu jest napisane „...przy jednoczesnym braku profilaktyki, rozwinie się u nich nadwaga lub otyłość”, raczej „...może”, ale nie na pewno! Nie właściwe jest również stwierdzenie „...dzieci nie uczęszczające na dodatkowe zajęcia sportowe, w dalszym stopniu zwiększały ilość tkanki tłuszczowej” (str. 69,

wers 15-16 od dołu), a także „Utrzymanie się na drążku, ilość wykonanych skłonów tułowia i odległość na jaką dzieci mogą wykonać skok, jest słabsza...” (str. 72, wers 3-5 od dołu). Autor przedstawił również pewne zagadnienia w uproszczeniach słownych, które nie powinny znaleźć się w dysertacji, m.in.: „...Obserwując na grupie dziewcząt...” (str. 73, wers 15 od góry), czy na stronie 74, wers 11 od dołu „Próba równowagi poprawiła się...”.

Doktorant dostrzega również ograniczenia swoich badań, co należy uznać za pozytywne u młodego adepta nauki, aczkolwiek nie wymienia ich zbyt wiele.

Wnioski

Sformułowano 4 wnioski, które są bezpośrednią reasumpcją dokonanych spostrzeżeń i wynikiem analizy uzyskanych danych, a także potwierdzają zrealizowanie postawionego w dysertacji celu.

Autor wykazał się umiejętnością uogólniania szeroko prezentowanych wyników, a co najważniejsze przedstawione wnioski mają odzwierciedlenie w zgromadzonym i przeanalizowanym materiale badawczym. Wniosek 4 zdaniem recenzenta powinien być doprecyzowany.

Piśmiennictwo

Ta część dysertacji zawiera pozycje piśmiennictwa przedstawione w kolejności alfabetycznej. W zestawieniu piśmiennictwa na stronach 79-86 zamieszczono 95 pozycji, w tym większość stanowią pozycje anglojęzyczne. Aktualne piśmiennictwo opublikowane w ostatniej dekadzie stanowi 66 pozycji, a starszych jest tylko 29 pozycji.

Na stronie 67 jest odmienna pisownia pozycji 63 z piśmiennictwa, wers 15 od góry „Nassis i wsp. 2005” i obok „Nassie i wsp.”. W piśmiennictwie na stronie 82 w pozycji 40. brak jest roku wydania.

Małe uchybienia edytorskie w kilku pozycjach piśmiennictwa nie wpływają na wartość merytoryczną, dobór literatury w kontekście jakościowym oceniam pozytywnie.

Podsumowanie recenzji

Doktorant nie ustrzegł się w opinii recenzenta bardzo wielu błędów, przede wszystkim stylistycznych i redakcyjnych, uważam jednak, że rozprawa doktorska mgr Tomasza Rutkowskiego w podstawowych kryteriach oceny pracy naukowo-badawczej zasługuje na ocenę pozytywną. Struktura pracy jest prawidłowa, materiał adekwatny do celu pracy, narzędzia badawcze, w tym metody statystyki są dobrane właściwie. Dyskusja to istotny, ale

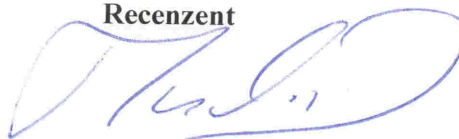
zarazem dość trudny do napisania rozdział pracy. Autor poradziła sobie z nim dobrze, wykazując się wiedzą w zakresie podjętej problematyki badawczej. Język jakim napisana jest praca pozostawia wiele do życzenia i według recenzenta jest on odzwierciedleniem osoby prowadzącej przede wszystkim zajęcia praktyczne. Przed podjęciem próby publikacji wyników powyższej rozprawy sugeruję znaczne poprawki językowe i redakcyjne.

Wniosek końcowy

Uważam, że recenzowana przeze mnie rozprawa doktorska mgr Tomasza Rutkowskiego pt. „Wpływ treningu karate na sprawność fizyczną i skład ciała dzieci w wieku młodszym szkolnym z ponadnormatywną masą ciała” spełnia wszystkie wymagania ustawowe na stopień naukowy doktora.

Wnioskuje do Wysokiej Rady Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu o dopuszczenie mgr Tomasza Rutkowskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Recenzent



dr hab. Dariusz Mucha prof. nadzw.