

dr hab. Artur Gołaś prof. nadzw. AWF

Katowice 08.12.2021

Katedra Teorii i Praktyki Sportu

Zakład Teorii Sportu, Żywienia i Suplementacji

Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

40-065 Katowice, Mikołowska 72a

Tel. +48668130099

Recenzja rozprawy doktorskiej

autorstwa mgr Magdaleny Piernickiej

pt. *„Programy treningowo-edukacyjne a funkcja mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek”*

1. WSTĘP

Recenzja pracy doktorskiej zawsze jest bardzo ważnym elementem rozwoju naukowego młodego badacza. Wymagania ustawowe nakładają głównie na Autora rozprawy doktorskiej, aby praca ta stanowiła oryginalne rozwiązanie problemu naukowego. Pod tym kątem będzie, zatem recenzowana niniejsza praca doktorska.

Rozprawa doktorska Pani mgr Magdaleny Piernickiej pt.: „Programy treningowo-edukacyjne a funkcja mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek” napisana została w Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku pod kierunkiem dr hab. Barbary Dudy-Biernackiej prof. AWFis oraz dr. hab. Anny Szumilewicz prof. AWFis.

Na uwagę i pochwałę zasługuje fakt, iż doktorantka już na tym etapie rozwoju naukowego posiada imponujący dorobek naukowy obejmujący 10 oryginalnych publikacji o sumarycznej wartości IF = 16,146 (462 MNiSW).

2. PRZEDMIOT I CEL ROZPRAWY

W odczuciu recenzenta pani mgr Piernicka wykazała się wyjątkową dojrzałością naukową, przedstawiając do oceny niezwykle ciekawą, poprawną metodologicznie rozprawę doktorską. Przedstawiona rozprawa doktorska składa się z cyklu trzech publikacji pod wspólnym tytułem: "Programy treningowo-edukacyjne a funkcja mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek" o sumarycznej punktacji IF 3,318, MNiSW 116.

Recenzowana rozprawa osadzona jest w istotnym nurcie nauk o zdrowiu, mających na celu optymalizację procesu treningowego. Nowoczesne metody i narzędzia oraz ich systematyczne i odpowiednie zastosowanie w pracy naukowej to klucz do odniesienia sukcesu.

Mając na uwadze stale wzrastający poziom wiedzy, poszukuje się nowych metod i narzędzi pozwalających optymalizować proces treningu. Taką próbę podjęła pani mgr Magdalena Piernicka w swojej pracy, próbując ocenić wpływ programów treningowo-edukacyjnych na zmiany aktywności nerwowo-mięśniowej mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek. Wybór problematyki badawczej jest według recenzenta zasadny.

Autorka, jako zasadniczy cel pracy przyjęła: ocenę wpływu programów treningowo-edukacyjnych na zmiany w aktywności nerwowo-mięśniowej mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek. Do realizacji celu głównego autorka sformułowała pięć celów szczegółowych. Ten cel rozprawy mgr Magdalena Piernicka osiągnęła poprzez rozwiązanie kilku problemów badawczych sformułowanych w formie pytań badawczych przyporządkowanych dla każdej z trzech publikacji wchodzących w skład rozprawy doktorskiej.

W Publikacji pierwszej mgr Magdalena Piernicka określiła sposób, w jaki programy treningu mięśni dna miednicy różnicują trening pod kątem częstotliwości, intensywności, objętości i rodzaju ćwiczeń. W publikacji drugiej autorka ustaliła stopień świadomości prawidłowej techniki ćwiczeń dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek. W publikacji trzeciej mgr Magdalena Piernicka określiła wpływ 6-cio tygodniowego treningu high-impact uzupełnionego o trening mięśni dna miednicy na zmiany w aktywności nerwowo-mięśniowej mięśni dna miednicy i jakości życia (w odniesieniu do nietrzymania moczu) u młodych aktywnych fizycznie nieródek.

Opis izolowanego treningu mięśni dna miednicy oraz pojedynczej jednostki treningu high-impact jest wystarczająco klarowny i szczegółowy. Zdaniem recenzenta brakuje jedynie informacji dotyczącej określenia wartości HR_{max} dla każdej z badanych, według której wyznaczono wartość intensywności 60-75% (140-152 ud/min).

Prezentacja wyników, jako %MVC jest w analizie aktywności mięśniowej standardem światowym, jednak w dysertacji zdaniem recenzenta brakuje informacji dotyczącej normalizacji danych, obróbki sygnału elektromiograficznego lub chociaż wyjaśnienia, czym ten skrót jest.

Określenia typu „...wartość elektryczna mięśni...”, „...grupa niećwiczących kobiet, która nie otrzymała żadnej interwencji...” oraz często pojawiające się określenia angielskie tak jak: „...contraction...” lub „...static hold...” powinny znaleźć swoje odpowiedniki w języku polskim.

Przedstawiona w pracy mgr Magdaleny Piernickiej ocena wpływu programów treningowo-edukacyjnych na zmiany wnosi zupełnie nowe spojrzenie na badania naukowe w tej materii, stanowi bardzo dobrze przeprowadzoną analizę dokonań podejmowanej tematyki, a także stanowi istotny krok w poprawie świadomości i stwarza możliwość przełożenia wiedzy teoretycznej na działania praktyczne. W dotychczasowych publikacjach próżno szukać badań, które w tak szeroki sposób opisują trening mięśni dna miednicy.

Terminologia stosowana przez doktorantkę w większości odpowiada standardom stosowanym w literaturze naukowej jednak pojawiają się takie określenia, które powinny być nazwane bardziej precyzyjnie. Bardzo często pojawiające się określenie „komponenty treningowe” stanowi bardziej formę „elementów treningu siły mięśniowej”. Zdaniem recenzenta wynika to przede wszystkim z faktu, iż publikacje stanowiące podstawę dysertacji zostały opublikowane w języku angielskim.

Rozprawa, licząca 43 strony, zawiera 5 rozdziałów, w tym teoretyczne podstawy problematyki badań w świetle piśmiennictwa, metodologiczne podstawy badań, wyniki badań, dyskusję oraz wnioski. W dalszej części pracy znajdują się: piśmiennictwo, streszczenie oraz abstrakt. Od strony 43 umieszczone są załączniki stanowiące publikacje wchodzące w skład dysertacji. Bibliografia liczy 98 pozycji.

3. OCENA ROZPRAWY

Celem badań jednotematycznego cyklu artykułów mgr Magdaleny Piernickiej była ocena wpływu programów treningowo-edukacyjnych na zmiany w aktywności nerwowo-mięśniowej mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek. Pierwsza publikacja to praca przeglądowa dotycząca charakterystyki programów treningowych mięśni dna miednicy dla kobiet niebędących w ciąży. Zdaniem recenzenta przedstawiony przegląd literatury w jednoznaczny sposób wskazuje na braki literaturowe związane z programami treningowymi mięśni dna miednicy. Kwalifikacja 29 artykułów, w których przebadano łącznie 1721 badanych określa braki literaturowe w tej materii. Tylko w nielicznych pracach podejmowana tematyka odzwierciedla potrzeby naukowej interpretacji podejmowanej tematyki.

Oceniając rozprawy o charakterze badawczym, należy mieć na uwadze fakt, iż analiza będąca podstawowym narzędziem pozyskania dowodów naukowych, posiada najwyższą wartość informacyjną, jeżeli spełnione są wszelkie wymogi dotyczące zastosowania zasadnych narzędzi

analitycznych. Dotyczy to głównie określenia liczebności odpowiedniej próby badawczej. Tylko takie postępowanie pozwoli na dokonanie odpowiednich uogólnień w odniesieniu do uzyskanych wyników badań, a tym samym wniosków. W dwóch publikacjach mgr Magdalena Piernicka zastosowała metodę eksperymentu, w którym udział wzięło 98 badanych.

Zastosowane narzędzia badawcze w postaci analizy aktywności nerwowo-mięśniowej mięśni dna miednicy przy użyciu światowo rekomendowanego systemu Noraxon TeleMyo 2400, oceny wpływu symptomów nietrzymania moczu, na jakość życia sprawdzana z wykorzystaniem kwestionariusza IIQ oraz oceny aktywności fizycznej przeprowadzonej z wykorzystaniem Międzynarodowego Kwestionariusza Aktywności Fizycznej (IQPA) w sposób obiektywny pozwalają na realizację postawionego celu badawczego poprzez ocenę funkcji mięśni dna miednicy. Zastosowanie elektrody waginalnej zapewnia wysoką, jakość pomiarów i podnosi, jakość uzyskanych wyników.

Podobnie rozdziały dyskusja i wnioski zostały przygotowane bardzo konkretnie i stanowią przejrzyste podsumowanie przeprowadzonych eksperymentów. Drobne błędy edytorskie oraz pojawiająca nie zawsze naukowa terminologia związana z treningiem nie umniejsza, jakości bardzo dobrze przygotowanej dysertacji.

Doktorantka zamieściła w dysertacji 98 pozycje literatury, które zostały prawidłowo wyselekcjonowane i w pełni wykorzystane w uzasadnieniu problemu badawczego i w konfrontacji osiągnięć własnych z innymi autorami w kraju i na świecie.

Podsumowując stwierdzam, że cel rozprawy został osiągnięty, a wynikające z niego zadania szczegółowe zrealizowane. Podane w zakończeniu wnioski należy uznać za właściwe. Praca zawiera istotne wyniki badań. Autorka wykazała się bardzo dobrą znajomością podejmowanej problematyki badawczej. Zgromadzenie tak wysoce reprezentatywnego materiału badawczego oraz staranne i wielokierunkowe opracowanie tego materiału sprawia, że rozprawa doktorska mgr Magdaleny Piernickiej posiada znaczące wartości poznawcze, wzbogacające wiedzę z zakresu nauk o zdrowiu.

4. WNIOSKI

Stwierdzam, że doktorantka wykazała się wiedzą i właściwym przygotowaniem do pracy badawczej pomimo wspomnianych błędów czy nieścisłości, które mogą przydarzyć się każdemu, kto ma do czynienia z nauką i przygotowywaniem prac naukowych. Praca z wysoce znamienym materiałem badawczym oraz umiejętność należytego analizowania oraz wnioskowania sprawia, że rozprawa doktorska mgr Magdaleny Piernickiej zasługuje na pozytywną ocenę.

WNIOSEK KOŃCOWY

Uważam, że rozprawa doktorska mgr Magdaleny Piernickiej pt.: "Programy treningowo-edukacyjne a funkcja mięśni dna miednicy u aktywnych fizycznie nieródek", stanowiąca samodzielne rozwiązanie ważnego i aktualnego zagadnienia naukowego, spełnia kryteria i wszystkie wymagania określone w art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce -t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.478 z późn. zm.

Wnioskuje, zatem do Wysokiej Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku o przeprowadzenie dalszych etapów postępowania w sprawie nadania mgr Magdalenie Piernickiej stopnia doktora nauk o kulturze fizycznej.

dr hab. Artur Gołaś prof. nadzw. AWF

Katedra Teorii i Praktyki Sportu

Zakład Teorii Sportu, Żywienia i Suplementacji

Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

40-065 Katowice, Mikołowska 72a

Tel. +48668130099

Artur Gołaś