

Częstochowa dn. 10.12.2018

Dr hab. Jacek Wąsik, prof. UJD  
Instytut Wychowania Fizycznego, Turystyki i Fizjoterapii  
Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy  
im. Jana Długosza w Częstochowie

**Recenzja pracy doktorskiej magistra Aleksandra Wiażewicza  
pt. „Zastosowanie pomiaru izokinetycznego stawu ramiennego  
w optymalizacji treningu zawodników uprawiających  
pływanie sportowe”**

napisanej pod kierunkiem dr hab. Jerzego Eidera, prof. US  
promotor pomocniczy dr Wioletta Łubkowska

***Wprowadzenie***

Wiemy, że współczesna rywalizacja sportowa wymaga stałej kontroli stanu przygotowania sportowca. Aktualna literatura donosi, że aby zapewnić odpowiednie przygotowanie siłowe należy wykorzystywać: nowoczesne urządzenia, nowe technologie i najnowsze doniesienia biomechaniczne. Badacze podkreślają rolę ilościowego pomiaru siły mięśni oraz oceny zdolności mięśni do jej wytworzenia w procesie diagnozy. Pomiary takie pozwalają na monitorowanie i ocenę postępu zmian, sprawdzenie gotowości do pracy oraz opracowania skutecznego programu szkolenia.

Przedstawiona do recenzji praca doktorska magistra Aleksandra Wiażewicza, stanowiąca próbę opisu zastosowania pomiaru izokinetycznego stawu ramiennego w optymalizacji treningu zawodników pływania sportowego wpisuje się w przedstawiony powyżej nurt. Dlatego uważam, że podjęta przez Doktoranta tematyka badań jest aktualna i warta badań naukowych.

## ***Ocena formalna pracy***

Rozprawę można podzielić na trzy części – teoretyczną (stanowiącą wprowadzenie do tematyki), empiryczną (przedstawiającą wyniki badań własnych) i dodatkową, która zawiera wykaz piśmiennictwa, spis tabel i rycin, streszczenia w języku polskim i angielskim. Praca liczy 218 stron, na których znalazły się wszystkie zgodne ze spisem treści części. Piśmiennictwo obejmuje 236 pozycji. Spis tabel i rycin jest wykazem potwierdzającym zamieszczenie w tekście pracy 41 tabel, 3 fotografii, 3 rycin oraz 76 wykresów.

Temat pracy odpowiada treści w zawartej w opracowaniu. Część teoretyczna zamieszczona jest na stronach od 5 do 45 stanowi szczegółowy przegląd dostępnego piśmiennictwa, co świadczy o dobrym przygotowaniu Doktoranta i poznaniu przez niego omawianego tematu. Układ i forma pracy odpowiada wymogom stawianym pracom doktorskim.

Tytuł pracy w pełni odpowiada treściom w niej zawartym – jest zwięzły i daje potencjalnemu czytelnikowi wskazówkę, jakiego obszaru eksploracji naukowej dotyczy dysertacja. Cel pracy i pytania badawcze i hipotezy są jasno sprecyzowane.

Wyniki badań empirycznych stanowią najobszerniejszą część i merytorycznie najważniejszą część pracy. Kolejność kolejnych podrozdziałów jest logiczna. Konstrukcja tabel jest przejrzysta i czytelna co pozwala na ułatwić analizę materiału badawczego. Wykresy stanowią wyraźną ilustrację uzyskanych wyników badań.

Co ważne na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Okręgowej Izby Lekarskiej w Szczecinie (uchwała nr 15/KB/V/2013).

## ***Badana grupa, wyniki badań i analiza***

Doktorant zgromadził między innymi dane demograficzne oraz dokonał pomiarów antropometrycznych i izokinetycznych kończyn górnych pływaków z krajowej czołówki.

W pierwszym etapie badaniami zostało objętych 39 pływaków (12 kobiet i 27 mężczyzn), natomiast w drugim etapie liczba badanych spadła do 28 (7 kobiet, 21 mężczyzn). Jak pisze autor „*głównymi powodami absencji były: zakończenie kariery zawodniczej, wyjazd do innych miejscowości oraz zmiana barw klubowych*”. Takie

zjawisko jest częste w badaniach naukowych przeprowadzanych na przestrzeni dłuższego czasu. Potwierdza w mojej ocenie sumienne i rzeczywiste wyniki. W mojej opinii liczebność grupy jest wystarczająca. W dalszej części pracy zebrany materiał badawczy podano wnikliwej analizie. Wyniki badań zaprezentowano wykorzystując liczne ryciny, wykresy i tabele. Trafność ujęcia graficznego i tabelarycznego nie budzi zastrzeżeń. Przedstawiono interesujące rezultaty zarówno od strony teoretycznej i praktycznej.

Autor wykazuje się poprawną znajomością posługiwania się narzędziami statystycznymi, o czym świadczą umiejętnie dobrane metody statystyki opisowej, wyliczonych współczynników korelacji oraz stosowanych testów parametrycznych i nieparametrycznych. Wyniki badań są zrozumiałe, co potwierdza umiejętność prezentowania uzyskanych danych.

Opis przeprowadzania pomiarów jest czytelny i jasny. Zastosowane narzędzia badawcze nie budzą wątpliwości i są właściwe. Język jest zrozumiały i komunikatywny, chociaż zastosowany skrót na stronie 55 „t.j:” wprowadził recenzenta w zastanowienie, ponieważ Słownik skrótów i skrótowców PWN nie notuje skrótu „t.j”. Można tam odnaleźć skrót „t.j.” rozumiany jako „tekst jednolity” lub „tj.” jako „to jest” (<https://sjp.pwn.pl/szukaj>).

### ***Uwagi krytyczne***

Jako recenzent jestem zobligowany do wskazania pewnych usterek, które znajdują się w pracy. Wszystkie wymienione usterki nie wpływają w żaden sposób na wartość merytoryczną pracy.

- W pracach naukowych przyjęte jest, aby wszelkie elementy graficzne takie jak diagramy, wykresy, schematy, fotografie i typ podobne określać mianem rycin.
- Grupa badanych pływaków była niehomogeniczna pod względem wieku, Najmłodsza kobieta (dziewczynka) miała 14 lat, a najstarsza 20 lat. U mężczyzn 15-letni chłopiec i 26-letni mężczyzna zostali uśrednieni (np. tabela 2). W opinii recenzenta jest to zastanawiające i wymagające wyjaśnienia.

- Na stronach 217-218 znajduje się streszczenie pracy w języku angielskim. W tym miejscu w liczbach powinny być zastosowane kropki, a nie przecinki tj. np. zamiast „16,58±1,93 years” powinno być „16.58±1.93 years”.

### ***Podsumowanie***

Problem badawczy oraz przyjęty układ empiryczny jest poznawczo i aplikacyjnie interesujący i spełnia moim zdaniem kryteria stawiane pracom doktorskim. Całość rozprawy, w tym dyskusja wyników potwierdza że Doktorant posiada dużą wiedzę, która pozwala na szczegółową analizę uzyskanych wyników, dowodzi krytycznego sposobu myślenia autora. Formułowane opinie przez magistra Aleksandra Ważewicza znajdują uzasadnienie w uzyskanych wynikach badań lub literaturze. Co istotne, wyniki mają charakter aplikacyjny.

### ***Wniosek ostateczny***

W końcowej konkluzji stwierdzam, że praca spełnia wymagania ustawowe i zwyczajowe stawiane dysertacjom doktorskim, co kwalifikuje Doktoranta do dalszych etapów postępowania zmierzającego do nadania stopnia doktora nauk o kulturze fizycznej.

Wnoszę, zatem do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego i Promocji Zdrowia Uniwersytetu Szczecińskiego **wniosek o nadanie Panu mgr Aleksandrowi Ważewiczowi stopnia doktora w dziedzinie nauk o kulturze fizycznej.**

