

**Recenzja osiągnięć naukowych dr Roberta Trybulskiego w postępowaniu o nadanie
stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych
i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej**

Charakterystyka Kandydata

Dr Robert Trybulski ukończył Akademię Wychowania Fizycznego w Katowicach uzyskując w 1997 roku dyplom magistra wychowania fizycznego, a w 1998 roku magistra fizjoterapii.

W 2015 roku na podstawie doktorskiej *Fizykalne metody drenażu limfatycznego w regeneracji powysiłkowej mięśni przedramion* uzyskał w tej samej uczelni stopień doktora nauk o kulturze fizycznej.

Od 18 lat pracuje Akademii Górnośląskiej w Katowicach, obecnie na stanowisku adiunkta prowadząc zajęcia z terapii manualnej i masażu.

Z powyższych danych wynika, że dr R. Trybulski ma doświadczenie w pracy nauczyciela akademickiego.

Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Jako podstawowe osiągnięcie w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego Kandydat przedstawił cykl 7 prac zatytułowanych ***Ocena wybranych metod fizjoterapeutycznych w regeneracji powysiłkowej układu mięśniowo-szkieletowego zawodników mieszanych sportów walki (MMA)***. Już sam tytuł osiągnięcia budzi zastrzeżenia, bowiem nie zwiera problemu naukowego i ma raczej charakter aplikacyjny niż poznawczy, który ma podstawowe znaczenie w tym awansie naukowym.

W 6 pracach dr R. Trybulski jest pierwszym autorem, a w pracy nr 7 ostatnim (*senior position*), która to pozycja przeznaczona jest raczej dla doświadczonych pracowników nauki spełniających rolę mentora. Natomiast w przypadku postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego oczekuje się w osiągnięciu będącym podstawą ubiegania się o ten stopień prac, w których kandydat jest pierwszym autorem. Pewną wątpliwości budzi także udział dr R. Trybulskiego jako autora korespondencyjnego tylko w 3 pracach (prace nr 1, 4 i 5), w tym jednej odpowiadającej tytułowi cyklu (praca nr 4), a więc dotyczącej regeneracji powysiłkowej mięśni.

Spośród 7 prac zaliczonych do cyklu aż 4 (praca nr 1, 2, 5 i 6) nie odpowiadają jego tytułowi, bowiem były prowadzone w warunkach spoczynkowych, a nie wysiłkowych i nie

dotyczyły regeneracji powysiłkowej mięśni, ale reakcji układu naczyniowego, mięśniowego i bólu na czynniki mechaniczne, cieplne i suche igłowanie w różnych ich połączeniach i konfiguracjach. Te zagadnienia są stosunkowo dobrze poznane, bowiem były przedmiotem licznych badań prowadzonych od wielu lat, co potwierdzają bibliograficzne bazy danych.

Zagadnienia regeneracji powysiłkowej będące tytułem cyklu, są przedstawione jedynie w 3 pracach (praca nr 3, 4 i 7), które niestety ograniczają się wyłącznie do badania objawów tej regeneracji tj. perfuzji mięśniowej, napięcia i momentu siły mięśni, sztywności i elastyczności tkanek miękkich oraz bólu. Autor wskazuje, że zastosowane metody są bodźcami, które mogą”niwelować sztywność i napięcie zwiększając elastyczność mięśni, a także podwyższać próg bólu i siłę izometryczną” nie wyjaśniając przyczyn i mechanizmów uzyskanych wyników. Nie odnosi się w swoich badaniach do powysiłkowych zmian zapalnych w mięśniach szkieletowych oraz zmian strukturalnych włókien mięśniowych, które powinny być brane pod uwagę w regeneracji mięśni.

W żadnej z tych prac nie badano bowiem mechanizmów, prowadzących do zmian powysiłkowych w mięśniach szkieletowych, które pozwoliłyby na wyjaśnienie przyczyny uzyskanych wyników np. wielkości stanu zapalnego, którego wyznacznikami mogą być poziom interleukiny 6 w surowicy krwi lub poziom białka C-reaktywnego we krwi, mikrouszkodzeń mięśni, którym odpowiada poziom kinazy kreatynowej, poziomu mioglobiny we krwi, czy wreszcie mechanizmów neurofizjologicznych wykorzystując metody elektrofizjologiczne. Na etapie rozwoju naukowego jakim jest habilitacja oczekuje się bardziej pogłębionych analiz, które umożliwiłyby poznanie lub co najmniej wskazanie potencjalnych mechanizmów badanych zjawisk, czego brakuje w pracach Kandydata dotyczących wybranych metod fizjoterapii w regeneracji powysiłkowej mięśni. Zresztą sam Autor podsumowując w Autoreferacie znaczenie badań przedstawionych w cyklu prac pisze, że w przyszłości”należy zwrócić uwagę na pogłębienie analiz wyjaśniających potencjalne mechanizmy neurofizjologiczne stosowanych metod „. Szkoda, że nie zrobił tego w postępowaniu o nadanie stopnia dającego samodzielność naukową.

Należy także wskazać, że terminologia dotycząca stosowania niskich temperatur jest nieścisła, bowiem pojęcie krioterapii odnosi się do temperatur kriogenicznych tzn. w granicach od -150 stopni Celsjusza do zera absolutnego (najczęściej od -120 do -180 stopni Celsjusza), a w badaniach wykorzystywane były temperatury od 3 do 45 stopni Celsjusza, które można określić mianem niskich temperatur. Nie jest to może bardzo zasadnicza uwaga, ale porządkująca wiedzę dotyczącą tego zagadnienia.

Podsumowując stwierdzam, że przedstawiony cykl prac nie spełnia wymogów ustawowych stawianych przed kandydatami do stopnia naukowego doktora habilitowanego, bowiem nie stanowi istotnego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej nauki o kulturze fizycznej. Część prac nie dotyczy tematu cyklu i omawia zagadnienia stosunkowo dobrze poznane, natomiast te, które odpowiadają temu tematowi nie wyjaśniają istoty uzyskanych wyników, przez co ich wartość poznawcza jest niewielka.

Ocena pozostałego dorobku publikacyjnego

Zainteresowania naukowe dr R. Trybalskiego koncentrują się wokół trzech zagadnień: zastosowania ograniczenia przepływu krwi w treningu oporowym, oceny zróżnicowanych strategii kształtowania siły mięśniowej w treningu oporowym oraz oceny efektywności specjalistycznych metod fizjoterapii, który jest dosyć odległym kierunkiem badań od dwóch poprzednich.

W bazie WoS prace współautorstwa Kandydata zaliczone są głównie do nauk o sporcie (ok. 40% prac), natomiast pozostały dorobek publikacyjny jest nieco rozproszony. W zdecydowanej większości prace te mają charakter przyczynkowy, bez pogłębionej analizy mechanizmów/przyczyn uzyskanych wyników, tym samym ich znaczenie poznawcze jest niewielkie. Ich celem było zastosowanie i ocena skuteczności jakiejś interwencji w przebiegu treningu sportowego lub fizjoterapii bez wyjaśnienia lub chociażby próby wyjaśnienia fizjologicznych mechanizmów ich działania. Mają one niewątpliwie pewne znaczenie praktyczne, głównie w treningu sportowym oraz fizjoterapii, ale nie wnoszą nowych wartości poznawczych do nauk o kulturze fizycznej.

Właściwie tylko w 2 pracach podjęta została próba wyjaśnienia mechanizmów uzyskanych wyników (Podgórski R. et al. *Plasma microRNA-320a a potential biomarker of physiological changes during training in professional volleyball players*, JCM, 2022; Żebrowska A. et al *Effects of physical methods of lymphatic drainage on postexercise recovery of mixed martial arts athletes*, CJSM, 2019), ale niestety w żadnej z tych prac Kandydat nie był pierwszym lub korespondencyjnym autorem.

Poza cyklem prac będących podstawą ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego dr R. Trybalski jest współautorem 24 oryginalnych prac, w tym 19 opublikowanych w czasopiśmie z IF, 13 prac poglądowych i jednego opisu przypadku. Kandydat jest pierwszym autorem w 4 pracach oryginalnych opublikowanych w czasopiśmie z IF i żadnej w czasopiśmie bez IF. Nie potwierdza to wiodącego udziału dr R. Trybalskiego

w powstaniu znacznej większości oryginalnych prac będących poza cyklem stanowiącym główne osiągnięcie.

Łączny IF prac współautorstwa dr R. Trybulskiego wynosi 92,762, w tym oryginalnych 83,193. IF prac, w których Kandydat jest pierwszym autorem wynosi 34,3, w tym oryginalnych 29,1. Wg WoS prace, których współautorem jest Kandydat były cytowane 257 razy, a indeks Hirscha wynosił 10. Są to stosunkowo wysokie wartości wskaźników bibliometrycznych na tym etapie awansu naukowego, ale dr R. Trybulski był pierwszym autorem tylko w 2 pracach, które przyczyniły się do wartości indeksu h. Biorąc pod uwagę całą liczbę cytowań prac jego współautorstwa, to prace, w których Kandydat jest pierwszym autorem stanowiły około 15% wszystkich cytowanych prac. Największa liczba cytowań pracy, w której dr R. Trybulski jest pierwszym autorem wynosiła 14. Powyższe dane wskazują, że prace Kandydata, w których jest pierwszym autorem nie miały decydującego wpływu na powyższe wskaźniki bibliometryczne.

Należy też zaznaczyć, że 39 prac współautorstwa Kandydata zostało opublikowanych w czasopiśmie z otwartym dostępem, a 4 w czasopiśmie, w którym jest współredaktorem, co stanowi konflikt interesów.

Oceniając pozostały dorobek publikacyjny dr R. Trybulskiego, należy stwierdzić, że w zdecydowanej większości ograniczają się one do oceny skuteczności różnych interwencji w treningu sportowym i fizjoterapii bez badania przyczyn i mechanizmów uzyskanych wyników, co powoduje, że ich wkład w rozwój dyscypliny naukowej jest ograniczony. Udział Kandydata w powstaniu wielu tych prac był niewielki, o czym świadczy mała liczba prac, w których jest pierwszym autorem. Dotyczy to także wskaźników bibliometrycznych, które są jednym z mierników pozycji autora w środowisku naukowym.

Ocena aktywności naukowej

Dr R. Trybulski brał udział w realizacji 3 projektów badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych w drodze konkursu, natomiast wykazane w dokumentacji staże miały raczej charakter dydaktyczny, a nie naukowy. Poza tym w większości były to 2-dniowe pobyty studyjne, których nie można zaliczyć do staży. Dyskusyjne jest także zaliczenie tych krótkich pobytów do ustawowo wymaganej istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej. W rozwoju naukowym staże w renomowanych ośrodkach naukowych mają bardzo istotne znaczenie, bowiem wzbogacają wiedzę i warsztat badawczy oraz umożliwiają nawiązanie współpracy naukowej. Kandydat uczestniczył czynnie w konferencjach naukowych, ale tylko w jednej zagranicznej (Ukraina).

Aktywność naukowa dr R. Trybulskiego jest przeciętna i wymagałaby intensyfikacji, tak aby samodzielny pracownik nauki miał doświadczenie badawcze także poza macierzystą jednostką oraz nawiązane kontakty z renomowanymi ośrodkami naukowymi. Z dokumentacji wynika, że dotychczasowe osiągnięcia Kandydata w tym zakresie wynikają raczej z aktywności innych osób.

Ocena osiągnięć dydaktycznych i organizacyjnych

Dr R. Trybulski ma doświadczenie w pracy dydaktycznej prowadząc zajęcia z przedmiotów Masaż limfatyczny i Terapia Manualna ze studentami kierunku fizjoterapia, będąc także autorem sylabusów z tych przedmiotów. Był promotorem prac licencjackich i magisterskich na tym kierunku studiów. Jako nauczyciel dyplomowany prowadzi także zawodowe kursy podyplomowe.

Kandydat wykazuje się aktywnością organizacyjną poza macierzystą jednostką będąc wiceprezesem Polskiego Towarzystwa Terapii Manualnej oraz kierując Centrum Medycznym Provita. Natomiast w dokumentacji nie ma informacji na temat aktywności organizacyjnej dr R. Trybulskiego w Akademii Górnośląskiej w Katowicach.

Wniosek końcowy

Osiągnięcia naukowe dr Roberta Trybulskiego nie spełniają wymogów art. 219 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, zwłaszcza w zakresie ust. 2 tego artykułu, bowiem cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych będących podstawę ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej nie stanowi znacznego wkładu w rozwój nauk o kulturze fizycznej.

4 artykuły spośród 7 przedstawionych w tym cyklu nie odpowiadają jego tytułowi, bowiem dotyczą badań w warunkach spoczynkowych, a nie powysiłkowych, a 3 pozostałe ograniczają się tylko do oceny zmian objawów regeneracji powysiłkowej mięśni szkieletowych, bez wyjaśnienia mechanizmów tych zmian, czego oczekuje się na tym etapie rozwoju naukowego.

Wobec powyższego jestem przeciwny nadaniu dr Robertowi Trybulskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o kulturze fizycznej.

Wrocław, dnia 10 marca 2025 r.

Prof. Marek Woźniewski