



AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU
IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU

dr hab. Łukasz Radzimiński prof. AWFIS
Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu
Im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Gdańsk, 29.08.2024

Recenzja rozprawy doktorskiej
mgr Moniki Papli

pt. „ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY SIŁĄ I MOCĄ KOŃCZYN DOLNYCH A
EFEKTYWNOŚCIĄ ZMIANY KIERUNKU BIEGU U ZAWODNIKÓW
ZESPOŁOWYCH GIER SPORTOWYCH”

Napisanej pod kierunkiem dr hab. Michała Krzysztofika prof. AWF Katowice

Wstęp

Proces treningowy w zespołowych grach sportowych obejmuje równoczesne kształtowanie różnych zdolności motorycznych, które w pewien sposób warunkują kluczowy sposób poruszania się podczas gry, jakim jest zdolność do zmiany kierunku biegu (COD). Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska magister Moniki Papli pod tytułem „ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY SIŁĄ I MOCĄ KOŃCZYN DOLNYCH A EFEKTYWNOŚCIĄ ZMIANY KIERUNKU BIEGU U ZAWODNIKÓW ZESPOŁOWYCH GIER SPORTOWYCH” jest próbą identyfikacji czynników determinujących zdolność graczy do efektywnej zmiany kierunku biegu. Tematyka niniejszej pracy wpisuje się w jakże istotny obszar badawczy dotyczący optymalizacji treningu sportowego. Poszukiwanie rozwiązań, które mogą skutecznie kształtować zwinność zawodnika jest ważnym zagadnieniem badawczym, które zostało zgłębione przez Doktorantkę w będącej przedmiotem oceny dysertacji.



AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU

Charakterystyka struktury oraz formalna i merytoryczna ocena pracy

Praca doktorska magister Moniki Papli została przygotowana w oparciu o cykl trzech powiązanych ze sobą tematycznie artykułów pod wspólnym tytułem: „Zależność między siłą i mocą kończyn dolnych a efektywnością zmiany kierunku biegu u zawodników zespołowych gier sportowych.”

Wśród wskazanych artykułów, wchodzących w skład jednotematycznego cyklu znalazły się następujące prace:

1. **Papla M**, Latocha A, Grzyb W, Gołaś A. Relationship between lower limb power output, sprint and change of direction performance in soccer. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*. 2022, 14(3), 1-10.
2. **Papla M**, Perenc D, Zając A, Maszczyk A, Krzysztofik M. Contribution of strength, speed and power characteristics to change of direction performance in male basketball players. *Applied Sciences*, 2022, 12(17), 8484.
3. **Papla M**, Ewertowska P, Krzysztofik M. Acute effects of complex conditioning activities on athletic performance and Achilles tendon stiffness in male basketball players. *Journal of Sport Science and Medicine*, 2023, 22, 281-287.

Pozwolę sobie wskazać na pewne nieścisłości w przedstawionej przy wykazie publikacji punktacji Impact Factor (IF), które dotyczą artykułów numer 1 oraz 3. Według dostępnych mi źródeł wartość współczynnika IF wynosi: dla pracy nr 1 - 0,8 punktu (podczas, gdy Doktorantka nie podała żadnej wartości), a dla pracy nr 3 - 2,4 punktu (według Doktorantki 3,2 punktu). Co ciekawe, te nieścisłości się w pewien sposób równoważą i w efekcie sumaryczna wartość cyklu jest podana poprawnie i wynosi **5,9 punktu IF oraz 270 punktów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego**. Zdaję sobie sprawę, że aktualizacje w odniesieniu do punktacji czasopism są oficjalnie upubliczniane z pewnym opóźnieniem, co w połączeniu z czasem trwania procedury doktorskiej może skutkować tego typu różnicami.

Chciałbym wyraźnie podkreślić, że wszystkie artykuły wchodzące w skład osiągnięcia naukowego zostały opublikowane w recenzowanych i renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym. Ponadto, należy wskazać, iż Doktorantka jest pierwszą autorką we



AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU

wszystkich 3 pracach, a jej udział w każdej z nich był dominujący (między 55 a 65%), co zostało potwierdzone stosownymi oświadczeniami podpisanymi przez współautorów. Godnym uwagi jest także fakt, iż w przypadku dwóch publikacji magister Monika Papla była autorką korespondującą, a w skład zespołów badawczych, z którymi współpracowała wchodziłi uznani badacze z obszaru nauk o kulturze fizycznej. Doświadczenie prowadzenia korespondencji z redaktorami czasopism oraz z recenzentami jest niezwykle cenne dla każdego młodego naukowca. Powierzenie tego zadania Doktorante

Zaprezentowana rozprawa doktorska ma strukturę typową dla tego typu prac i zawiera oprócz Streszczenia (napisanego zarówno w języku polski jak i w angielskim) i Wstępu także rozdziały jak: Przedmiot rozprawy, Materiał i metody badawcze, Wyniki badań, Dyskusja, Wnioski oraz Bibliografia. Następnie Autorka umieściła kopie wszystkich publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego. We Wstępie Doktorantka wykazuje się gruntowną znajomością badanej tematyki opisując w sposób kompleksowy znaczenie COD oraz sposoby ich oceny. W oparciu o dostępną literaturę Autorka ciekawie omawia kolejne zagadnienia identyfikując potencjalne luki badawcze. W rozdziale czwartym Kandydatka sformułowała cel badań pisząc, że „Celem cyklu badań było ustalenie zależności między wybranymi testami ... a wybranymi wskaźnikami siły i mocy kończyn dolnych oraz czasem sprintu.” Po zwiększeniu dostępności nowoczesnych technologii (np. systemów GPS, lub lokalnego pozycjonowania, LPS) monitorujących lokomocje zawodników w grach zespołowych, zaczęła toczyć się wśród badaczy debata na temat definiowania poszczególnych stref prędkości, w tym sprintu. Wobec tego chciałbym zapytać Doktorantkę jak rozumie definicje sprintu? Na podstawie postawionego celu Autorka zaprezentowała siedem poprawnie sformułowanych pytań oraz hipotez badawczych z podziałem na kolejne artykuły cyklu.

W piątym rozdziale szczegółowo opisana została zastosowana metodologia badawcza wraz z rycinami przedstawiającymi wykonanie niektórych testów. Dobór prób wysiłkowych był trafny, a sposób ich wykonania wystandardyzowany. Na uznanie zasługuje fakt, że grupy badawcze we wszystkich pracach wchodzących w skład cyklu stanowili profesjonalni sportowcy. Współpraca z wysokokwalifikowanymi zawodnikami zawsze wiąże się z szeregiem wyzwań, które niejednokrotnie utrudniają pracę naukową. W opinii recenzenta dodatkową



AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU

zaletą przeprowadzonych testów jest wykorzystanie nowoczesnej aparatury badawczej służącej do pomiaru poziomu mocy oraz izometrycznej siły kończyn dolnych.

Wyniki badań zostały przedstawione w sposób bardzo skondensowany w rozdziale szóstym, wyłącznie w formie tekstowej. Umieszczenie tu wybranych wykresów oraz tabel niewątpliwie przyczyniło by się do uatrakcyjnienia tego rozdziału. Do szczególnie interesujących wyników należy zaliczyć istotne statystycznie korelacje między mocą szczytową lewej i prawej kończyny dolnej a czasem uzyskanym w zmodyfikowanym T-teście. Na uwagę zasługują również zaproponowane wzory modeli regresji. Ponadto z perspektywy praktyki treningowej nieco zaskakujący wydaje się brak wpływu aktywacji mięśniowej na czas uzyskiwany przez badanych zawodników podczas zmodyfikowanego T-testu. Ciekawy jestem, czy w opinii Doktorantki można by zmodyfikować zastosowany kompleks ćwiczeń aktywacyjnych, w taki sposób aby potencjalnie uzyskać efekt post-aktywacyjny?

Obszerny komentarz do uzyskanych wyników został zawarty w Dyskusji, która rozpoczyna się od przypomnienia głównych założeń badawczych oraz przytoczenia najważniejszych wyników przeprowadzonych badań. W dalszej kolejności Autorka systematycznie opisuje obliczone korelacje między analizowanymi zmiennymi a COD w odniesieniu do prac innych autorów. Zaprezentowanie w kolejnych akapitach ograniczeń prowadzonych badań świadczy o krytycznym podejściu do własnej pracy. Szczególnie istotnym spostrzeżeniem jest brak zastosowania schematu krzyżowego w trzeciej pracy. Ostatni akapit rozdziału Dyskusja to idealne miejsce, aby pokazać, w jaki sposób wyniki opisywanego cyklu mogą być wykorzystywane w praktyce treningowej. Muszę przyznać, że odczuwam pewien niedosyt, że Autorka implikacje tak ciekawych wyników badań zawarła jedynie w 3 zdaniach.

Podsumowując, należy jednoznacznie wskazać, że wchodzące w skład cyklu prace są ze sobą tematycznie powiązane i stanowią logiczny ciąg kolejno realizowanych zadań badawczych. Wyniki będące efektem realizacji tych zadań są ciekawe poznawczo i dostarczają cennych wskazówek dla badaczy z obszaru nauk o kulturze fizycznej oraz trenerów pracujących z zawodnikami zespołowych gier sportowych. Na docenienie zasługuje również duża staranność i rzetelność w przygotowaniu pracy od strony edytorskiej. Całość analizowanego materiału oceniam bardzo pozytywnie. Czytając niniejszą rozprawę odnosiłem wrażenie, że



AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU IM. JĘDRZEJA ŚNIADECKIEGO W GDAŃSKU

została napisana przez doświadczonego badacza, który zadbał o poprawne przeprowadzenie wszystkich etapów pracy naukowej.

Konkluzja końcowa

Przedstawiona do recenzji praca doktorska magister Moniki Papli pt.: „Zależność między siłą i mocą kończyn dolnych a efektywnością zmiany kierunku biegu u zawodników zespołowych gier sportowych” stanowi rozwiązanie oryginalnego problemu badawczego, a zaprezentowane wyniki mają wysoką wartość poznawczą i aplikacyjną. Dysertacja spełnia wymogi opisane w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce dotyczącej (opublikowane w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Warszawa, dnia 30 sierpnia 2018 r.z. 1668), Rozdział 2, artykuł 187. Poprzez opublikowanie cyklu artykułów w renomowanych czasopismach Doktorantka udowodniła ponad wszelką wątpliwość, że spełnia wymogi stawiane osobom ubiegającym się o nadanie stopnia doktora.

W związku z powyższym, pragnę zwrócić się do Wysokiego Senatu Akademii Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach o dopuszczenie Pani magister Moniki Papli do dalszych etapów postępowania doktorskiego.

dr hab. Łukasz Radziński prof. AWFIS Gdańsk