

Dominika Pikuła

Katowice, 13.07.2021

Wydział Wychowania Fizycznego
Akademia Wychowania Fizycznego
im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

Szanowny Pan

Prof. dr hab. Henryk Sozański

Recenzent

Akademia Wychowania Fizycznego

Józefa Piłsudskiego w Warszawie

Odpowiedź na recenzję rozprawy doktorskiej

Szanowny Panie Profesorze, uprzejmie dziękuję za recenzję mojej pracy doktorskiej, pozytywną ocenę oraz uwagi, które z pewnością uwzględnię w realizacji przyszłych prac naukowych. W dalszej części przedstawiam moje odpowiedzi na postawione przez Pana Profesora pytania oraz odnoszę się do uwag dotyczących mojej pracy.

Nawiązując do uwagi dotyczącej tematu pracy zgadzam się z Panem Profesorem, iż pojęcie „*efektywność*” może być rozumiane wieloznacznie. Ponadto sformułowanie „*efektywność wyścigu pływackiego*” stanowi bardzo szerokie zagadnienie i nie wskazuje wyraźnie na analizowane parametry. Wydaje się, iż lepszymi określeniami, które w większym stopniu oddałyby treść dysertacji, byłoby zastosowanie sformułowań „wynik sportowy” lub „czas pokonania dystansu”, jak również wyszczególnienie elementów wyścigu pływackiego „startu”, „nawrotów” oraz „techniki pływania na dystansie”. Postaram się precyzyjniej formułować tematy przyszłych prac naukowych, by jednoznacznie określały istotę pracy.

Temat dysertacji został rozwinięty w części, która opisuje cel badań, gdzie wyjaśniam w sposób bardziej szczegółowy, co stanowi wyznacznik efektywności wybranych elementów wyścigu pływackiego (zwiększenie długości dystansu oraz prędkości w fazie lotu podczas skoku startowego, zwiększenie prędkości poślizgu na dystansie 5 m po odbiciu od ściany nawrotowej, wydłużenie kroku pływackiego lub zwiększenie frekwencji pracy ramion). Parametry te rozumiem jako elementy techniki pływania, które wraz z ostatecznym rezultatem jakim jest wynik sportowy przyczyniają się do zmiany efektywności pływania. Wynik w sporcie wyczynowym

zdeteminowany jest przez czas potrzebny do pokonania całego dystansu, dlatego też skupiłam się na parametrach czasowych. Użyłam określenia „wyścig pływacki”, ponieważ chciałam podkreślić, iż praca analizuje wszystkie składowe wyścigu – start, pływanie na dystansie oraz nawroty. Dzięki uwadze Pana Profesora również dochodzę do wniosku, iż takie sformułowanie problemu można rozumieć w różny sposób i należałoby precyzyjniej ująć to w temacie dysertacji. Dziękuję za zaakcentowanie w recenzji, iż we fragmencie dotyczącym celu pracy można odnaleźć czym są „elementy składowe wyścigu”.

Hipotezy badawcze zawarte w pracy zostały postawione w nawiązaniu do sformułowanych pytań badawczych. Stanowią one przypuszczenie możliwych, a zarazem pożądanych zmian w badanych elementach technicznych, jak i wyniku sportowym pod wpływem sześciotygodniowej interwencji treningowej. Postawienie takowych założeń pozwoliło mi na odniesienie się do nich w dyskusji i zweryfikowanie, czy dana hipoteza została potwierdzona, czy też nie, na podstawie czego poszukiwałam przyczyn takich rezultatów. Hipotezy badawcze formułowałam w oparciu o wiedzę powziętą z literatury, a przede wszystkim badania innych autorów w zakresie wpływu treningu stabilizacji centralnej na efektywność działań ruchowych w różnych dyscyplinach sportowych, jak również w oparciu o prace związane z efektami lądowego szkolenia na wynik sportowy w pływaniu. Dzięki wynikom prac innych autorów oraz wiedzy literaturowej na temat funkcji stabilizacji centralnej w pływaniu postawiłam hipotezę pierwszą, w której oczekuję poprawy wyniku sportowego, co zgodne jest z wynikami pokrewnych badań (np. Patil i in., 2014; Weston i in., 2015; Gencer, 2018) i zostało również potwierdzone w moim eksperymencie. Formułując hipotezę drugą, gdzie przypuszczam, iż zaproponowany trening wpłynie na zmiany w długości lub częstotliwości kroku pływackiego sugerowałam się wiedzą z zakresu „anatomii pływania”. Mianowicie lepszą, opływową pozycją ciała w trakcie pokonywania dystansu (liniowe ułożenie kolejnych segmentów ciała – mniejszy opór), wzmocnieniem mięśni skośnych, które przyczyniają się do skutecznej rotacji ciała, poprawą koordynacji i umiejętności zachowania balansu w wodzie poprzez silne mięśnie środka. Za wymienione elementy w ogromnym stopniu odpowiada dobrze funkcjonująca stabilizacja centralna, co doprowadzić może do wzrostu siły napędowej generowanej przez kończyny, dzięki czemu może dojść do zmian frekwencji lub długości kroku pływackiego. Założenie to nie znalazło potwierdzenia w wynikach mojej rozprawy, co starałam się wyjaśnić w dyskusji. Hipotezy dotyczące startu i nawrotu opracowałam biorąc pod uwagę między innymi wyniki badań, w których pod wpływem treningu stabilizującego stwierdzono poprawę parametrów

skoczności, a także prac świadczących o lepszej dystrybucji siły, dzięki silnym mięśniom stabilizacji centralnej (np. Dingley i in., 2015; Kibler i in., 2006; Willardson, 2007).

Kolejną bardzo cenną dla mnie uwagą jest zaakcentowanie braku odniesienia się w dyskusji do samej formy treningu, co umożliwiłoby pogłębioną refleksję i wyjaśnienie zasadności tak skonstruowanego treningu oraz podkreślenia jego oryginalności. W przypadku kolejnych prac zwrócę na to szczególną uwagę.

Na końcu chciałabym jeszcze raz podziękować Panu Profesorowi za analizę i pozytywną ocenę mojej pracy doktorskiej. Uwagi zawarte w recenzji z pewnością pomogą mi w udoskonaleniu mojego warsztatu naukowego oraz realizacji przyszłych prac badawczych.

Literatura:

Dingley, A. A., Pyne, D. B., Youngson, J., & Burkett, B. (2015). Effectiveness Of A Dry-Land Resistance Training Program On Strength, Power, And Swimming Performance In Paralympic Swimmers. *Journal Of Strength And Conditioning Research*, 29(3), 619–626.

Gencer, Y. G. (2018). Effects Of 8-Week Core Exercises On Free Style Swimming Performance Of Female Swimmers Aged 9-12. *Asian Journal Of Education And Training*, 4(3), 182–185.

Kibler, W. Ben, Press, J., & Sciascia, A. (2006). The Role Of Core Stability In Athletic Function. *Sports Med*, 36(3), 189–198.

Patil, D., Salian, S. C., & Yardi, S. (2014). The Effect Of Core Strengthening On Performance Of Young Competitive Swimmers. *International Journal Of Science And Research (IJSR)*, 3(6), 2470–2477.

Weston, M., Hibbs, A. E., Thompson, K. G., & Spears, I. R. (2015). Isolated Core Training Improves Sprint Performance In National-Level Junior Swimmers. *International Journal Of Sports Physiology And Performance*, 10(2), 204–210.

Willardson, J. (2007). Core Stability Training: Applications To Sports Conditioning Programs. *J Strength Cond Res.*, 21, 979–985.