

Katowice...23.10.2024.....

Mgr Monika Papla
Akademia Wychowania Fizycznego
Im. Jerzego Kukuczki w Katowicach

dr hab. inż. Krzysztof Przednowek, prof. UR

Odpowiedź na recenzję rozprawy doktorskiej
ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY SIŁĄ ORAZ MOCĄ KOŃCZYN DOLNYCH
A EFEKTYWNOŚCIĄ ZMIANY KIERUNKU BIEGU U ZAWODNIKÓW
ZESPOŁOWYCH GIER SPORTOWYCH

Szanowny Panie Profesorze,

Pragnę serdecznie podziękować za obszerną i szczegółową ocenę mojej rozprawy doktorskiej oraz za pozytywne jej zaopiniowanie. Jestem niezwykle wdzięczna za poświęcony czas i wnikliwą analizę mojej pracy, która pozwoli mi na dalszy rozwój naukowy. W odpowiedzi na zadane przez Pana Profesora pytania, postaram się szczegółowo odnieść do wszystkich kwestii, jakie zostały poruszone oraz wyjaśnić wszelkie wątpliwości.

Pytania/ Uwagi:

„Temat pracy sugeruje, że cykl dotyczyć będzie weryfikacji zależności w różnych grach zespołowych. Zrozumiałe jest, że Doktorantka musiała skupić się jedynie na wybranych dyscyplinach, jednakże chciałbym, aby wybór piłki nożnej oraz koszykówki został uzasadniony. Wydaje się, że zaprezentowana metodologia mogłaby z powodzeniem zostać zaimplementowana wśród piłkarzy ręcznych, gdzie COD jest niezwykle ważnym aspektem i wiele elementów gry opiera się właśnie na elementach zwinności oraz zmianie kierunku biegu. Proszę, aby Doktorantka

odniosła się do tej kwestii podczas publicznej obrony.”

Odpowiedź:

Sporty zespołowe, takie jak piłka nożna i koszykówka, charakteryzują się częstymi i szybkimi zmianami kierunku biegu oraz wymagają wysokiego poziomu siły mięśniowej kończyn dolnych, co wpisuje się w cel mojej rozprawy. Z drugiej strony, wybrane dyscypliny różnią się pod względem pokonywanych odległości na boisku, częstotliwości i kąta zmiany kierunku biegu. Koszykarze wielokrotnie muszą wykonywać szybkie przyspieszenia i hamowania z nagłymi zmianami kierunku na małym obszarze gry (Scanlan i in., 2014), w porównaniu do sportów, takich jak piłka nożna. Na przykład koszykarze zmieniają rodzaj ruchu co 1-3 sekundy w trakcie meczu (Conte i in., 2015; Scanlan i in., 2015). W związku z tym wybór tych dyscyplin umożliwiło zbadanie efektywności zmiany kierunku w szerszym kontekście. Wyniki tych badań mogą stanowić fundament dla dalszych badań w innych grach zespołowych. Dodatkowo, wybór zawodników z piłki nożnej i koszykówki był uwarunkowany dostępnością grup badanych. W przypadku piłki ręcznej, podobnie jak w koszykówce, zmiany kierunku są szybkie i częste, a szybkość reakcji na zmieniające się sytuacje na małym polu gry jest kluczowa (Povoas i in., 2012). Zawodnicy wykonują liczne skoki, szybkie zwroty i przyspieszenia na krótkim dystansie. W związku z tym, wyniki uzyskane w moich badaniach mogą znaleźć zastosowanie również w piłce ręcznej, jednak konieczna jest dalsza weryfikacja tej hipotezy.

Pytania/ Uwagi:

„W rozdziale „Przedmiot rozprawy” zamieszczono cel badań, pytania oraz hipotezy badawcze. W mojej opinii cel badań, pytania i hipotezy mogłyby stanowić odrębny rozdział, natomiast w rozdziale „Przedmiot badawczy” umieściłbym jedynie szczegóły osiągnięcia naukowego stanowiącego jednotematyczny cykl artykułów.”

Odpowiedź:

Zgadzam się z Panem Profesorem, opisana zmiana zwiększyłaby przejrzystość pracy.

Pytania/ Uwagi:

„W pracy odnalazłem hipotezy badawcze sformułowane dla każdego badania, prosiłbym, aby Doktorantka zaproponowała podczas publicznej obrony jedną główną hipotezę, która dotyczyłaby całego prezentowanego cyklu.”

Odpowiedź:

Główna hipoteza dotycząca całego cyklu prac mogłaby brzmieć: *„Istnieje istotna statystyczna ujemna zależność między siłą oraz mocą kończyn dolnych a czasem uzyskiwanym podczas wybranych testów zmiany kierunku biegu u zawodników zespołowych gier sportowych”*.

Pytania/ Uwagi:

„Prosiłbym, aby Doktorantka odniosła się do kwestii wykorzystania różnych metod oceny COD. Dlaczego w pierwszym badaniu zastosowano testy ZigZag i L natomiast w dwóch pozostałych badaniach test MAT?”

Odpowiedź:

Wybór testów oceniających szybkość zmiany kierunku był podyktowany specyfiką analizowanych dyscyplin sportowych. W pierwszym badaniu, dotyczącym piłki nożnej, zastosowano testy ZigZag i L-test, ponieważ lepiej odwzorowują one charakterystykę poruszania się zawodników na boisku. Oba te testy uwzględniają dłuższe dystanse, mniejsze kąty zmiany kierunku oraz większą liczbę tych zmian, co jest bardziej zbliżone do charakterystyki przebiegu rywalizacji w piłce nożnej. W dwóch kolejnych badaniach, dotyczących koszykarzy, zastosowano zmodyfikowany t-test, który w większym stopniu odzwierciedla sposób poruszania się koszykarzy. Test ten uwzględnia krótsze dystanse oraz bardziej zróżnicowane formy ruchu, takie jak bieganie przodem, lateralnie i tyłem, co jest kluczowe w tej dyscyplinie. Koszykówka wymaga częstych zmian kierunku w małej przestrzeni, co czyni zmodyfikowany t-test bardziej adekwatnym narzędziem pomiaru dla tej grupy zawodników.

Pytania/ Uwagi:

„Nawiązując do metodologii badania 3, chciałbym, aby Doktorantka wyjaśniła na jakiej podstawie została dobrana wysokość skrzyni (60 cm) do swobodnego opadu w teście Drop Jump.”

Odpowiedź:

Wybrano wysokość 60 cm, kierując się wynikami badania Addie i in. (2019), w których wykazano, że wysokości powyżej 60 cm przyczyniały się do wydłużenia czasu kontaktu z podłożem, ale nie wpływały na wysokość skoku. Dodatkowo, wysokość skrzyni w badaniu 3 została wybrana w celu zapewnienia spójności z wynikami uzyskanymi w badaniu 2, gdzie również zastosowano skrzynię o wysokości 60 cm. Wykazano tam istotną, silną ujemną korelację między wysokością uzyskaną w teście drop jump a czasem uzyskanym w zmodyfikowanym teście T.

Addie, C.D.; Arnett, J.E.; Neltner, T.J.; Straughn, M.K.; Greska, E.K.; Cosio-Lima, L.; Brown, L.E. Effects of Drop Height on Drop Jump Performance. Int. J. Kinesiol. Sports Sci. 2019, 7, 28.

Pytania/ Uwagi:

„Analizując procentowe udziały jak i typ wykonanej pracy włożonej w powstanie artykułów wchodzących w skład ocenianego cyklu zauważyłem, że w żadnej z prac Doktorantka nie wykonała analizy i interpretacji danych. Proszę, aby Doktorantka odniosła się do tej kwestii podczas publicznej obrony.”

Odpowiedź:

W oświadczeniu zamieszczonym w rozprawie popełniłam błąd. Brałam udział w przeprowadzeniu i interpretacji analizy danych w badaniu pierwszym, jednak w badaniach 2 i 3, ze względu na bardziej skomplikowane narzędzia analizy statystycznej, skorzystałam z pomocy doświadczonych badaczy.

Pytania/ Uwagi:

„Dokonyjąc analizy materiału badawczego w poszczególnych badaniach zauważyłem, że poziom sportowy piłkarzy jak i koszykarzy różni się ze względu na poziom rozgrywek oraz doświadczenie treningów. Czy zatem zróżnicowany poziom sportowy mógł wpłynąć na otrzymane wyniki w poszczególnych eksperymentach, jeśli tak to w jakim stopniu?”

Odpowiedź:

Poziom sportowy oraz doświadczenie badanych sportowców mogły istotnie wpłynąć na wyniki badań, przede wszystkim ze względu na wyższy poziom siły i mocy mięśniowej oraz większe umiejętności techniczne doświadczonych zawodników. Dlatego odniesienie wyników tych badań do grup zawodników o innym doświadczeniu lub poziomie sportowym powinno być traktowane z rozwagą.

Pytania/ Uwagi:

„Głównym celem cyklu było „ustalenie” zależności między wybranymi testami COD a wskaźnikami siły i mocy kończyn dolnych oraz czasem sprintu. Cel sformułowany w sposób zrozumiały, aczkolwiek słowo „ustalenie” mogłoby zostać zamienione na weryfikacja bądź ocena.”

Odpowiedź:

Zgadzam się z Panem Profesorem, że użycie sformułowania „ustalenie” powinno zostać zmienione na bardziej odpowiednie dla języka akademickiego „weryfikacja” lub „ocena”.