

dr hab. Arkadiusz Stanula, prof. nadzw.

Katowice, 2 września 2016 r.

Kierownik Zakładu Metodologii, Statystyki i Informatyki

Akademia Wychowania Fizycznego im. J. Kukuczki

w Katowicach

RECENZJA

pracy doktorskiej mgr. Patryka Czermaka

pt.: „Poziom lęku a umiejętność pokonywania dróg wspinaczkowych przez osoby uprawiające rekreacyjnie wspinaczkę halową”

Wspinaczka, jako dyscyplina sportowa i rekreacyjna rozwinęła się w ciągu ostatnich dwudziestu lat przeobrażając się, głównie za sprawą dynamicznego powstawania coraz to większej liczby sztucznych obiektów wspinaczkowych, z dyscypliny ekstremalnej, której uprawianie związane było z podwyższonym ryzykiem utraty życia lub zdrowia, w dyscyplinę egalitarną, ze stale rosnącą liczbą osób uprawiających tę formę aktywności fizycznej, zarówno w celach współzawodnictwa sportowego jak i rekreacyjnie. Wysokie zainteresowanie wspinaczką znajduje swoje odzwierciedlenie także w literaturze popularnonaukowej oraz naukowej. W literaturze dotyczącej treningu omawiane są zagadnienia rozwoju zdolności motorycznych, odżywiania i suplementacji, treningu mentalnego, terapii i profilaktyki kontuzji, a także psychologicznych aspektów uprawiania tej dyscypliny. Mnogość oddziaływujących czynników (stresorów) wywołujących silne emocje u osób uprawiających wspinaczkę, do których zaliczyć można wysokość, na jakiej pokonuje się trasy, obawa przed oderwaniem od ściany czy wreszcie współzawodnictwo i udział w imprezach sportowych zainspirowały autora pracy do podjęcia badań naukowych w zakresie ustalenia związku pomiędzy umiejętnościami wspinaczkowymi a lękiem, jako negatywną emocją.

Doktorant, po dokonaniu szczegółowej analizy literatury, a także bazując na swoich ponad dwudziestoletnich doświadczeniach ze wspinaczką w roli zawodnika, następnie instruktora i trenera różnych jej odmian i form rekreacyjnych, dostrzegł lukę w istniejącym obszarze wiedzy związaną z psychologicznymi aspektami wspinaczki, a przede wszystkim

związanych z nią emocji, które bardzo często pomijane są w jej odmianach rekreacyjnych. Głównym zamysłem autora było zrealizowanie badań, które obok czysto naukowego rezultatu będą także punktem wyjścia do wykorzystania wyników i wniosków w praktyce trenersko-instruktorskiej.

Podstawowy tekst pracy liczy 70 stron, w tym 11 tabel, 16 rycin oraz 3 fotografie. Na pozostałych 21 stronach zawarto spis cytowanej w tekście literatury, streszczenie w języku angielskim oraz aneks, do którego załączono kwestionariusze wykorzystane podczas badań oraz schemat drogi wspinaczkowej, jaką pokonywali uczestnicy badań podczas eksperymentu. Treść pracy zawarta jest w sześciu rozdziałach głównych, są to: *Wstęp*, *1. Wprowadzenie w problematykę badawczą*, *2. Metody badań*, *3. Wyniki badań*, *4. Dyskusja* oraz *5. Wnioski*. Indeks bibliograficzny obejmuje ogółem 84 pozycje. Są to głównie pozycje opublikowane w języku polskim (57 pozycji) oraz w języku innym niż polski (głównie angielskim, 27 pozycji). Procentowy udział cytowań pochodzących z czasopism naukowych w stosunku do całej bibliografii zawartej w pracy wynosi 29% (15% – czasopisma w języku polskim oraz 14% – czasopisma w języku obcym). Taki układ dysertacji jest charakterystyczny dla prac z zakresu nauk o kulturze fizycznej. Recenzowana praca mieści się zatem w granicach standardów typowej rozprawy naukowej, a jej struktura jest prawidłowa i kompletna.

W pierwszym rozdziale liczącym 24 strony, autor wprowadza w problematykę badawczą przybliżając zagadnienia związane ze wspinaczką halową, jako dyscypliną rekreacyjną, umiejętnościami ruchowymi we wspinaczkę halowej, a także opisuje najważniejsze emocje związane z pokonywaniem tras, skupiając się na lęku jako cesze oraz lęku jako stanie. W tej części pracy autor dokonuje przeglądu piśmiennictwa, gruntownie przedstawiając dotychczasowy stan badań o tematyce zgodnej lub zbliżonej do zaplanowanego w dalszej części pracy celu badań. Na uwagę zasługuje fakt, iż autor dokonując kwerendy przytacza teorie będące wynikami badań empirycznych publikowanych zarówno w krajowych czasopismach, a przede wszystkim w tych o zasięgu międzynarodowym. Warto również podkreślić, iż większość cytowanej literatury została opublikowana po 2000 roku.

W tym miejscu chciałbym wyrazić kilka uwag dotyczących formalnej strony zapisu odsyłaczy do cytowanej w całym tekście literatury. Autor powinien przyjąć jednolity system bibliograficzny i stosować się do ustalonych dla tego systemu reguł. W tej pracy został

przyjęty styl „Harwardzki” opierający się na zasadzie autor-rok. Dla tego stylu obowiązują jednak pewne reguły, których doktorant często w swojej dysertacji nie przestrzegał. Jednak największym mankamentem są nieścisłości polegające na braku w pokryciu odsyłaczy do bibliografii lub odwrotnie. Poniżej przedstawiam te, które dostrzeżono w tekście:

- strona 17 wiersze 15, 19, 22 – odsyłacz do pracy Czajkowskiego (1989) podaje numer strony, która nie figuruje w zakresie stron podanych w spisie bibliograficznym dla tej pozycji;
- strona 18 wiersz 6, strona 20 wiersz 4 – odsyłacz do pracy Ilgnera (2015) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym;
- strona 21 wiersz 1 od dołu – odsyłacz do pracy Czabańskiego (1995) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym lub autor miał na myśli pracę Czabańskiego i Świadka (1995);
- strona 24 wiersz 4 i 2 od dołu, strona 32 wiersz 6 – odsyłacz do pracy Spielbergera (1975) – w wykazie bibliograficznym są dwie pozycje tego autora z 1975 roku, zatem w odsyłaczu powinna być zawarta informacja, której pozycji dotyczy cytowanie (stosuje się dodatkowe oznaczenia literowe);
- strona 26 wiersze 9-11 – jest: „Badania w tym zakresie prowadzili m.in. Draper oraz Hadry i Hutchinson, którzy wskazali także na zależność poziomu lęku od znajomości drogi wspinaczkowej (Draper, 2008; Hardy, Hutchinson, 2007)”; powinno być: „Badania w tym zakresie prowadzili m.in. Draper (2008) oraz Hardy i Hutchinson (2007), którzy wskazali także na zależność poziomu lęku od znajomości drogi wspinaczkowej”;
- strona 26 wiersz 9, strona 68 wiersz 8 od dołu – odsyłacz do pracy Pijpers i wsp., 2005 jest niewłaściwie zapisany; praca ta jest napisana przez 3 autorów, stąd tworząc odsyłacz podajemy w nim wszystkie 3 nazwiska;
- strona 26 wiersz 7 od dołu, strona 31 wiersz 5 od dołu, strona 39 wiersz 4 od dołu, strona 60 wiersz 3 od dołu, strona 61 wiersz 8, strona 66 wiersz 1, strona 67 wiersz 2 od dołu – odsyłacz do pracy Draper i wsp. (2011) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym;
- strona 31 wiersz 2 od dołu, strona 61 wiersz 11-12 – odsyłacz do pracy Caban, Dziecioł (1997) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym;

- strona 38 wiersz 9 – odsyłacz do pracy Spielberg, Strelau, Tysarczyk, Wrześniewski (1987) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym;
- strona 40 wiersz 2 – odsyłacz do pracy Seifert (2014) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym;
- strona 69 wiersz 4-5, 7, 15, strona 70 wiersz 7 od dołu – odsyłacz do pracy Strelau, Doliński (2015) – pozycja ta nie figuruje w spisie bibliograficznym;
- w spisie bibliograficznym figurują pozycje, które nie mają odsyłaczy w tekście pracy, są to:
 - o Czabański B. (1983) Wybrane elementy teorii uczenia się motorycznego cz. 2. Zeszyty naukowe AWF we Wrocławiu, nr 34, s. 131-144.
 - o Goddard D., Neumann U. (2000) Wspinaczka trening i praktyka. Wydawnictwo RM, Warszawa.
 - o Spielberg C. D. (1979) Bibliography of research with the State - Trait Anxiety Inventory (STAI). University of South Florida Tampa, Florida.
 - o Strelau J. (1982) Kwestionariusz Temperamentu w konwencji typologicznej wg. Iwana P. Pawłowa. [W:] J. Strelau (red.) Regulacyjne funkcje temperamentu, Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław.

Rzetelne odwoływanie się do źródeł pochodzących z innych ośrodków naukowych ma kluczowe znaczenie w nauce, zarówno z punktu widzenia weryfikacji istniejącej wiedzy jak i tworzenia nowych teorii naukowych. Tak się składa, że w tekstach z obszaru nauk społecznych, a przede wszystkich nauk o psychologii funkcjonuje bardzo dobrze opisany przez Amerykańskie Stowarzyszenie Psychologiczne system APA (ang. *The American Psychological Association*), w którym nie tylko szczegółowo uregulowano kwestie dokumentowania źródeł, ale także wszystkie inne sprawy związane z redagowaniem tekstów naukowych. Nawiasem mówiąc styl APA wymagany jest przez niektóre czasopisma z dziedziny nauk o kulturze fizycznej (np. *Perceptual & Motor Skills*, *Research Quarterly for Exercise and Sport*).

W rozdziale drugim, zatytułowanym *Metody badań* autor rozpoczął od postawienia problemu badawczego, jakim jest *Poziom lęku a umiejętność pokonywania drogi wspinaczkowej*. Zgodnie z ogólnie przyjętą metodologią pracy naukowej, każdy problem

badawczy wymaga przedstawienia go w postaci pytań badawczych, co też autor w dalszej części uczynił, formułując trzy pytania główne (dwa typu dopełniającego oraz jedno typu rozstrzygającego), a także trzy pytania pomocnicze. Pod względem metodologicznym, postawione pytania są prawidłowo skonstruowane, a przede wszystkim realistyczne z punktu widzenia dochodzenia do prawdy naukowej. Doktorant do znalezienia odpowiedzi na postawione pytania badawcze postanowił wybrać najrzetelniejszą w nauce metodę badawczą, jaką jest eksperyment, szczególnie uzasadniając konieczność takiego postępowania. Przeprowadzone wcześniej badania pilotażowe pozwoliły ustrzec się autorowi metodologicznego błędu zwanego w literaturze „efektem uczenia się próby”, stąd wstępnie wybrana technika grup równoległych (kontrolnej i eksperymentalnej) została zastąpiona techniką podziału krzyżowego badanych osób. Dzięki temu stworzone warunki eksperymentalne pozwoliły zachować naturalny charakter grup, a przede wszystkim sprawować pełną kontrolę nad zmiennymi głównymi oraz wyeliminować inne towarzyszące zmienne zakłócające. Warto podkreślić, że w tej części pracy autor bardzo szczegółowo opisał przebieg i organizację całego procesu badań, nie pozostawiając czytelnikowi żadnych wątpliwości co do zastosowanych procedur, a tym samym ujawnił swoją dojrzałość metodologiczną. Do dyskusji jednak pozostaje fakt pominięcia w tej części pracy informacji o metodach statystycznych wykorzystanych do opracowania zebranego materiału. W większości znanych recenzentowi opracowaniach naukowych taką informację zamieszcza się przed prezentacją wyników, co ułatwia czytelnikowi ich śledzenie, a autora zwalnia z każdorazowego podawania informacji o zastosowanym teście i przyjętym poziomie istotności.

W części poświęconej wynikom doktorant przyjął kolejność ich przedstawiania zgodnie z porządkiem zadawanych pytań badawczych. Prezentacja wyników na wykresach oraz ich uszczegółowienie w tabelach daje przejrzysty obraz i sprzyja dostrzeganiu różnic wynikających z wprowadzenia czynników eksperymentalnych. Z obowiązku recenzenta wymienić muszą kilka uwag porządkowych oraz redakcyjnych dotyczących tej części pracy. Przede wszystkim zabrakło ważnej informacji nt. rozkładu analizowanych zmiennych. Przyjmując, że do wykonania analizy zastosowano zarówno testy parametryczne jak i nieparametryczne można przypuszczać, że taka ocena zgodności rozkładu z rozkładem normalnym została wykonana. Kilkakrotnie w części wynikowej pracy autor dla opisu różnic

używa stwierdzenia o występowaniu związku między zmiennymi (strona 53 wiersz 4 od dołu; strona 55, wiersze 1, 4-6; strona 57 wiersz 4 od dołu). Należy być ostrożnym przy formułowaniu tego typu stwierdzeń, gdyż do wykrywania związków przyczynowo-skutkowych stosowane są inne testy statystyczne (np. analiza korelacji, regresji, skupień itp.), których w tej pracy nie ma. Kolejna drobna uwaga dotyczy zapisu wyników w tabelach, gdzie wyniki zostały podane ze zbyt dużą liczbą miejsc po przecinku. Zwykle przyjmuje się zaokrąglenie wyników do dwóch lub trzech miejsc po przecinku, z wyjątkiem wyników dla zmiennych, których wartości podawane z wieloma zerami po przecinku.

Szczególną zaletą recenzowanej pracy jest przeprowadzona poprawnie i rzeczowo dyskusja. Autor dokonując podsumowania wyników badań własnych odniósł się do przyjętych w pracy hipotez. Podejmując udaną próbę generalizacji efektów swojej pracy oraz ich odniesienia do teorii funkcjonujących w psychologii doktorant wykazał kompetencje w zakresie przeprowadzenia syntezy i interpretacji faktów naukowych. Szczególnie należy podkreślić właściwe wykorzystanie literatury przedmiotu, na którą powoływał się w części wstępnej pracy oraz dyskusji. Klarownie sformułowane wnioski końcowe, w których zawarto odpowiedzi na zadane pytania badawcze dopełniają całokształtu tej pracy.

Rozprawę w całości oceniam pozytywnie. Praca ta wnosi nowe i znaczące ze względów praktycznych treści do wiedzy z zakresu nauk o kulturze fizycznej. Doktorant wykazał się znajomością literatury przedmiotu, konsekwencją w realizacji celu, logiczną interpretacją stwierdzonych zjawisk, biegłością w dyskusji oraz klarownym i zrozumiałym językiem naukowym. Mając na uwadze przedstawioną powyżej konkluzję, wnioskuję do Rady Wydziału Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu o dopuszczenie mgr. Patryka Czermaka do dalszych etapów postępowania, zmierzających do nadania Kandydatowi stopnia naukowego doktora nauk o kulturze fizycznej.

Katowice, 2 września 2016 r.

dr hab. Arkadiusz Stanula, prof. nadzw.

