

Prof. dr hab. Jan Blecharz
Zakład Psychologii
Instytut Nauk Społecznych

Akademia Wychowania Fizycznego
Im. Bronisława Czecha
w Krakowie

Recenzja pracy doktorskiej mgr. Kirilla Ludanova „Sztuczne odwodnienie organizmu a funkcjonowanie psychofizjologiczne elitarnych zawodników trenujących zapasy”, napisanej pod kierunkiem dra hab. Franciszka Makurata, prof. UG oraz dr Dagmary Budnik-Przybylskiej w Zakładzie Psychologii Sportu, na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego

Temat podjęty w recenzowanej rozprawie należy do ciekawych poznawczo oraz posiada walory użytkowe. Główne zagadnienia dotyczą kompleksowego przygotowania zawodników z grupy elity do rywalizacji na najwyższym poziomie sportowym (w tym przypadku w zapasach w stylu klasycznym). Problematyka poruszana w omawianej rozprawie ma charakter interdyscyplinarny i stanowiła dla Autora duże wyzwanie. Dominują zagadnienia fizjologiczne oraz psychologiczne. Poruszono niezwykle ważny problem jakim jest sztuczne odwadnianie stosowane w sporcie wyczynowym w ramach przygotowania organizmu sportowca do udziału w zawodach wysokiego wyczynu. Można by tutaj postawić pytanie; jak to wpływa na stan organizmu zawodnika i czy nie jest szkodliwe, czy przestrzega się zasady etycznej *primum non nocere*?

Na wstępie pragnę zaznaczyć, że obecna recenzja dotyczy dysertacji poprawionej zgodnie z sugestiami zawartymi w mojej pierwszej recenzji. Stwierdzam, że Autor w znacznym stopniu zastosował się do przekazanych mu uwag. Obecny tytuł odpowiada omawianym w pracy zagadnieniom oraz prezentowanym wynikom badań. Poprzedni tytuł brzmiał: „Wpływ sztucznego odwodnienia organizmu na kondycję psychofizyczną sportowca w odniesieniu do sztuk walki”. Nakładało to na Doktoranta zadanie niemożliwe do wykonania, gdyż w zaprezentowanych badaniach nie ma możliwości wykazania związków przyczynowych.

Korzystnej zmianie uległa struktura pracy. Dokonano redakcji tekstu pracy zgodnie z zasadami określonymi przez APA. Ze streszczenia usunięto wiele zbędnych informacji, to ważne, gdyż jest to element pracy wielokrotnie kopiowany w dokumentacji.

W jasny sposób przedstawiono cel pracy oraz postawiono pytania badawcze.

Zmianie uległ tytuł pierwszego rozdziału, który obecnie brzmi: "Współczesne badania dotyczące przygotowania elitarnych zapaśników do startu w zawodach w wybranej kategorii wagowej".

Pojawił się rozdział Dyskusja i podsumowanie wyników badań. Poprzednio był rozdział zatytułowany „Analiza i podsumowanie wyników badań zalecenia praktyczne”. W części teoretycznej zamieszczono nowe treści, dotyczące między innymi przygotowania psychologicznego sportowców do udziału w zawodach, a także problematyki temperamentu oraz stresu. Rozdział „Metody i organizacja badań” uzupełniono o opis technik badawczych i aparatury zastosowanej w badaniach. Obecnie układ całości pracy jest prawidłowy, spełnia wymogi formalne stawiane pracom doktorskim.

W swojej recenzji będę się odnosił głównie do zagadnień psychologicznych oraz ogólnych związanych ze stroną formalną pracy a także prezentacją i interpretacją własnych badań empirycznych oraz dyskusją uzyskanych wyników.

Przechoǳę do skomentowania zawartości poszczególnych rozdziałów

Rozdział pierwszy jest zarazem częścią teoretyczną i przeglądem badań. Zatytułowany jest : "Współczesne badania dotyczące przygotowania elitarnych zapaśników do startu w zawodach w wybranej kategorii wagowej". Jego treści to: teoretyczne i metodologiczne aspekty stosowania sztucznego odwodnienia organizmu przed startem, w ramach przygotowania zapaśników do zawodów wysokokwalifikowanych. Kolejna część rozdziału została poświęcona zagadnieniom przygotowania psychologicznego sportowców (tutaj zapaśników) do startu w zawodach. Omówienia tego zagadnienia brakowało w pierwotnej wersji Dysertacji. Kolejna część dotyczy stanu psychofizjologicznego zapaśników podczas przechodzenia do wybranych kategorii wagowych, a dalej teorii systemów funkcjonalnych Anochina oraz zmienności rytmu serca jako czynnika funkcjonalnego tych zawodników.

Rozdział rozpoczyna się od uwag historycznych i ogólnej charakterystyki dyscypliny z podkreśleniem znaczenia masy ciała i jej kategoryzacji. Kolejno gruntownie omawiana jest kwestia utraty wagi i wyniki badań fizjologicznych i sportowych nad jej skutkami (z zejściem śmiertelnym włącznie) oraz funkcje nawodnienia dla aktywności organizmu. Zaznaczono problem bilansu energetycznego oraz związku wody i tłuszczów w przemianie materii, kwestie

morfologiczne, energetyczne, metabolizmu (jako kwestii przemiany materii w zakresie tłuszczów, węglowodanów i białek). Następny rozważany problem to regulacja hormonalna procesów przemiany materii za pośrednictwem układu nerwowego. Doktorant omawia również sposoby zmniejszenia wagi ciała stosowane przez zawodników oraz dynamikę tego procesu. Zagadnienie skutków odwodnienia i raptownego umniejszenia wagi dla stanu fizjologicznego i wydolności ciała to treść kolejnych akapitów.

Ta część reasumuje omawiane kwestie od strony praktycznej. Następnie Doktorant kontynuuje wątek zmian fizjologicznych sygnalizujących działania rozmaitych mechanizmów takich jak: „utrata masy ciała przez mechanizmy oddechowe”, dowodzi, że „Obciążenia fizyczne przy zmniejszaniu masy ciała powinny mieć charakter tlenowy” (s. 30), wskazuje na rolę pływania (szczegółowo w tab.1.3, s.31). Potem prezentuje problematykę odpowiedniego odżywiania i jego optymalizacji (łącznie ze szczegółowymi wskazaniem dietetycznymi) w omawianych procesach. Wskazuje na związki diety i możliwości treningowych oraz skutki deficytów żywieniowych. Konkluduje:

„Odżywianie, będąc jednym z decydujących czynników sukcesu w sporcie, stwarza niezbędne warunki dla maksymalnej skuteczności procesu treningu i późniejszej regeneracji, zapewnia optymalną kondycję sportowca w okresie startowym i przygotowawczym” (s. 34).

Kolejno Doktorant powraca do kwestii spożywania płynów przez trenujących sportowców. Omawia wyniki badań, nad manipulacją sztucznym odwodnieniem za pomocą sauny, gorących kąpieli, łaźni parowej (konwersyjnej odnośnie do skuteczności).

Badacze twierdzą, cytując Doktorant, że „przewaga konkurencyjna, jaką daje zmniejszenie masy ciała, może przeważać nad potencjalnym negatywnym wpływem utraty wagi na wydajność fizyczną” (s. 37) i omawia dokładnie sposoby stosowane przez zawodników w celu nawet chwilowej obniżki masy ciała łącznie z diuretykami, które znalazły się na liście substancji dopingujących. W końcowej części tego fragmentu pracy Doktorant szczegółowo, na podstawie badań, oraz analiz literatury przedmiotu, omawia kwestię związku pomiędzy sukcesami sportowymi a manipulowaniem masą ciała. Wobec kontrowersji słusznie czyni nie formułując konkluzji.

Kolejny podrozdział zatytułowany: „Zagadnienia przygotowania psychologicznego i sposoby jego regulacji u zapaśników w okresie startowym”.

Autor porusza tutaj szereg istotnych zagadnień dotyczących motywacji, stresu, temperamentu czy inteligencji. Bardzo dobrze, że te zagadnienia są omawiane, gdyż praca powstała i jest broniona w Instytucie Psychologii. Jednakże zbyt dużo tutaj wiedzy

podręcznikowej oraz odniesień do literatury bardzo starej, wręcz klasycznej, z lat sześćdziesiątych czy siedemdziesiątych (Rudik, Puni). Można było o tych podejściach wspomnieć, a skoncentrować się na nowszych publikacjach, które wprowadzą też się w pracy pojawiają, ale są zdominowane przez wspomnianą klasykę. Brakuje przeglądu aktualnych badań z poruszanych zagadnień (choćby dotyczących kwestii typu temperamentu a radzenia sobie ze stresem) a także nawiązania do bardzo użytecznych w praktycznej psychologii sportu transakcyjnej teorii stresu Lazarusa i Folkmana oraz teorii autodeterminacji (samokierunkowania) Deciego i Ryana. Niemniej należy podkreślić, że Autor dostrzega wagę problemu i starał się formułować empiryczne uzasadnienia swoich wywodów na podstawie literatury przedmiotu.

Kolejna część Rozdziału I jest zatytułowana: „Stan psychofizjologiczny zapasników podczas przechodzenia do wybranej kategorii wagowej” (s.70). Kontynuuje relację z badań nad zmianami fizjologicznymi związanymi z szybką utratą masy ciała, takich jak obniżenie nawodnienia organizmu, stężenia elektrolitów, glikogenu i stanu tkanki mięśniowej, co wpływa na termoregulację, funkcje sercowo-naczyniowe i metabolizm, które mają kluczowe znaczenie dla wyników sportowych. Podkreśla także znaczenie stresu jako procesu relegującego funkcje fizjologiczne. Omawia (konsekwentnie powołując się na badania), znaczenie czynników psychologicznych, takich jak samodyscyplina i kontrola, poczucie kontroli i przeżycia emocjonalne, które występowały w procesie zmniejszenia masy ciała przez sportowców. Brak jednak odniesień do prac psychologicznych nad tymi stanami i procesami spoza kontekstu omawianej dyscypliny.

Stwierdzenie: „Zmniejszenie masy ciała sportowca jest fizyczną manifestacją wieloaspektowej adaptacji do ujemnego balansu energetycznego, na który wpływa skoordynowane działanie czynników biologicznych i behawioralnych” (s. 72) oraz dalszy przegląd literatury przedmiotu, prowadzą łącznie do konkluzji o niespójności i niewystarczalności dotychczasowych badań oraz uwarunkowaniach po stronie różnic indywidualnych (w każdym zakresie), odmienności trybu życia i sytuacji poszczególnych sportowców. Doktorant – co nieczęste w tego typu dyskursie zwraca też uwagę na „relatywność pomiarów” biorąc pod uwagę, jak się domyślam, różną rzetelność i trafność metod mierzenia poszczególnych parametrów i zachowania osób badanych.

Kolejny wątek to przedstawienie – na podstawie licznych badań fizjologicznych, biochemicznych, medycznych, – skutków odwodnienia w wielu aspektach fizjologicznych i morfologicznych związanych z funkcjonowaniem ciała sportowców i dyspozycjami do wykonania sportowego i działania. Interesującą częścią tej partii tekstu są nawiązania do badań

psychologicznych i podsumowanie: „sportowcy, którzy przeżyli epizod szybkiej utraty wagi, doświadczyli osłabionej pamięci krótkotrwałej, zmniejszonego poziomu energii, słabszej koncentracji i zaniżonej samooceny, a także pojawienia się uczucia pomieszania, wściekłości, zmęczenia oraz stanu depresji i izolacji. Te wszystkie stany mogą utrudniać walkę konkurencyjną” (s.75-76). Myślę, że użycie słowa wściekłość do opisu stanu emocjonalnego zawodnika w czasie rywalizacji nie jest najszcześniejsze. Uzupełnienie stanowią badania nad depresją, stanami depresyjnymi i emocjami negatywnymi w omawianych sytuacjach, w różnych momentach wykonania sportowego (zwraca uwagę analiza związków pomiędzy stopniem odwodnienia a głębokością stanów depresyjnych) oraz ryzyko pojawienia się u sportowców zaburzeń odżywiania. Ponownie treści psychologiczne są zamknięte w dyskursie psychologii sportu.

Ważne treści dotyczą pytań o problemy niezbadane, takie jak związki odchudzania z przetrenowaniem zawodników. Kolejno wraca do analizy badań nad zmianami fizjologicznymi i cielesnymi po odwodnieniu, czy po odchudzaniu oraz ich znaczeniem dla wykonania sportowego. Stwierdza, że wyniki badań dotyczące wpływu odwodnienia i szybkiej utraty wagi na wyniki sportowe nie są jednoznaczne.

Pytając o optymalny stan psychiczny i jego wskaźniki Doktorant wymienia: koncentrację, relaksację i kontrolę lęku, wyznaczanie celów, strategie wyszukiwania wizualnego (do czego termin się odnosi? – uwaga J.B.), wyobrażenia i samoświadomość oraz „cechy osobowe”, które mogą wpływać na wydajność, takie jak: pewność siebie, motywacja i odporność psychiczna (s. 81). Następnie zwraca uwagę na trudność optymalizacji warunków powodzenia w wykonaniu sportowym z uwagi na wielką różnorodność – nazwę to - koincydencji czynników powodzenia czy porażki. Kończy tę część powracając do kwestii fizjologicznych związanych ze skutkami odwodnienia i odchudzania.

Ten fragment części teoretycznej jest solidnym przeglądem odpowiednich badań, także psychologicznych, dobrze skonstruowaną i tak też napisaną. Doktorant przedstawia relacjonowane badania trafnie i odpowiednio. Wzbrania się przed pochopnymi wnioskami i uogólnieniami.

Ostatnie dwa podrozdziały tej części pracy poświęcone są omówieniu teorii Anochina o systemach funkcjonalnych kory mózgowej oraz zmienności rytmu serca jako czynnika kontroli stanu funkcjonalnego u elitarnych zawodników.

Jako osoba nie mająca udokumentowanych kompetencji w dziedzinie kardiologii i medycyny nie mogę skomentować aspektu merytorycznego tych treści.

Rozdział II. „Metodologia badań własnych” (s. 104 - 145)

Ten rozdział w porównaniu z wersją pierwotną uległ zasadniczej przebudowie. Rozpoczyna się od przedstawienia celu badań, którym było „naukowe uzasadnienie zmian stanu psychofizjologicznego elitarnych zapaśników w warunkach sztucznego odwodnienia organizmu”, a następnie formułuje siedem pytań badawczych, które świadczą o eksploracyjnym charakterze badań i zostały sformułowane prawidłowo.

Następnie Autor dokonuje szczegółowej charakterystyki metod badawczych zastosowanych w przeprowadzonych przez niego badaniach, które służyły do oceny składu ciała człowieka, oceny autonomicznej regulacji rytmu serca w powiązaniu z dominującymi półkulami mózgowymi, oceną zmienności rytmu serca oraz oceną stanu funkcji psychofizjologicznych badanych zawodników. Charakterystyka ta jest obszerna i szczegółowa. W mojej recenzji odniosę się do narzędzi, które posłużyły do zbadania stanu funkcji psychofizjologicznych, były to: Test Wyboru Kolorów M. Luschera, Test matrycy Ravena, testy aparaturowe służące do badania „równowagi procesów nerwowych”, czasu reakcji prostej z wyliczeniem poszczególnych jego faz (wykorzystano tutaj „Multipsychometr-05”), Tapping test (w celu określenia wytrzymałości układu nerwowego) oraz kwestionariusz do badania stanów nastroju.

Rozdział III to prezentacja wyników badań

Tabele 3.5 oraz 3.6 (od str. 152 do 163) zawierają statystyki opisowe wyników badań dotyczących związków procesu odwodnienia z badanymi zmiennymi są bardzo rozbudowane i zajmują w sumie 11 stron. W moim odczuciu powinny znaleźć się w Aneksie.

Następne dane dotyczą adekwatnych statystyk, tych samych, które omówiłem w poprzedniej recenzji. W nowej wersji pracy te obliczenia i ich omówienie są bardziej obszerne i wnikliwe, co postulowałem.

Rozdział IV jest zatytułowany „Sposoby optymalizacji stanu psychofizjologicznego elitarnych zapaśników w warunkach sztucznego odwodnienia organizmu. Zawiera autorską propozycję kryteriów psychofizjologicznych oceny stanu elitarnych zapaśników poddanych sztuczemu odwodnieniu organizmu oraz ocena ich skuteczności. Stany psychofizjologiczne wskazane przez Autora mogą stanowić formę monitoringu i kontrolowania procesu treningowego. Wskazuje on również na plusy i zagrożenia zabiegów odwadniania. Rozdział zawiera treści o sporej wartości merytorycznej i praktycznej.

Rozdział V: „Dyskusja i podsumowanie wyników badań”, liczący około 30 stron jest nowy i był przeze mnie zalecany. Interpretując swoje wyniki Autor opiera się na swoich badaniach i nawiązując do rezultatów uzyskiwanych przez innych badaczy odpowiada wnikliwie na sformułowane przez siebie pytania badawcze. Znajduje się tutaj jednak zbyt wiele treści szczegółowych (w „Dyskusji” zarówno w tekstach artykułów, jak i monografiach nie cytujemy danych i poprzednio zanalizowanych wyników), ponadto, już całkowicie zbędnie Autor powtarza częściowo opis procedury badań.

Kolejna część rozprawy to „Zalecenia praktyczne”, wynikające z badań, które mogą być wykorzystane do usprawniania procedur treningowych.

Rozprawę kończą „Wnioski” będące podsumowaniem badań, ich aspektu merytorycznego, metodologicznego i praktycznego.

Czyniąc uwagi natury ogólnej stwierdzam, że Autor projektując badania oraz analizując ich wyniki czerpie metodologię, metodykę i teorię, z wielu obszarów, poza psychologią, z teorii sportu, antropologii, medycyny, a szczególnie z kardiologii.

Chciałbym się też ponownie odnieść do kwestii wielokrotnego pomiaru inteligencji za pomocą testu Ravena, co uważam za niewłaściwe, z powodów, które wyjaśniłem w poprzedniej recenzji.

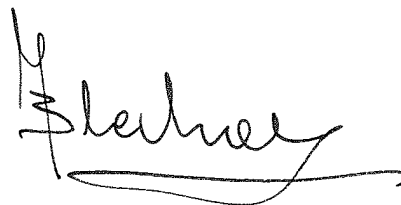
Język rozprawy nadal, w niektórych fragmentach budzi zastrzeżenia (np. „W opracowaniu zastosowano opracowaną przeze mnie koncepcję struktury organizacyjnej diagnostyki psychofizjologicznej (...), która zawiera następującą konstrukcję: określenie cech indywidualnych osobowości układu nerwowego i funkcji neurodynamicznych sportowca, ocenę stanu podstawowych funkcji psychicznych sportowca, diagnozowania poziomu lęku, stabilności emocjonalnej oraz cech osobowościowych sportowca” (s. 194).

W sytuacji, kiedy to stwierdziłem, że mgr Ludanow gruntownie udoskonalił swoją rozprawę, również korzystając z moich wskazań, w konkluzji mojej recenzji częściowo powtarzam już sformułowane opinie. Zalety tej rozprawy wymagają wyeksponowania.

Doktorant podjął bardzo interesujący i ważny problem, przyjął nastawienie interdyscyplinarne, wielostronnie zanalizował dane i poddał je dyskusji, tym samym pozostając na poziomie badań podstawowych. Ponadto sformułował strategię optymalizacji wiedzy w tym zakresie, przybliżając się do oryginalnego zastosowania tego fragmentu wiedzy

do celów sportowych. Wykazał wieloaspektowość przygotowania profesjonalnego sportowca do udziału w zawodach i wzajemne powiązanie wyszczególnionych czynników.

Po uwzględnieniu oceny całej pracy, mimo nadal występujących niedoskonałości uznaję, że rozprawa doktorska przedstawiona przez mgr. Kirilla Ludanova spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie i nauce. Szczególnie należy zauważyć, że omawiana rozprawa doktorska prezentuje wiedzę kandydata w kilku dyscyplinach, w tym w psychologii (tego aspektu pracy dotyczy moja recenzja) oraz dowodzi jego umiejętności samodzielnego planowania i prowadzenia pracy naukowej. Zgromadzony materiał badawczy ma potencjał merytoryczny, większy niż jest to zaprezentowane w rozprawie, która zawiera kilka oryginalnych rozwiązań w zakresie określonej przez Doktoranta problematyki naukowej. Pomimo moich uwag krytycznych, wzięwszy pod uwagę innowacyjność i wartość poznawczą rozprawy, rekomenduję Radzie Dyscypliny Psychologia UG dopuszczenie mgr. Kirilla Ludanova do kolejnych etapów procedury związanej z nadaniem stopnia doktora.



Kraków, 29.11.2024