

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Mateusza Apanowicza nt.:  
**„Postawa ciała i sprawność fizyczna uczniów wybranych szkół muzycznych  
w dwuletnim okresie obserwacji”**

### **1. FORMALNA CHARAKTERYSTYKA PRACY**

Przedstawiona dysertacja liczy 422 strony wraz z bibliografią, streszczeniem, spisem tabel, rycin, i aneksem. Materiał statystyczny jest zaprezentowana w 411 tabelach oraz 67 rycinach. Zaproponowana przez Doktoranta struktura pracy oddaje główne elementy procesu wiedzotwórczego. Chociaż Autor odstąpił od klasycznej struktury rozdziałów, nie budzi większych wątpliwości formalnych oraz mieści się w ramach ogólnie przyjętych dla tego typu opracowań. Zachowane zostały również właściwe proporcje określonych elementów tej struktury.

Szkoda jednak, że Doktorant zrezygnował ze wstępu. Bez względu na to jak Autor nazwie pierwszy rozdział dysertacji, np.: „Wprowadzenie do problemu badań” to i tak zawsze jest to przegląd piśmiennictwa, dotyczący badanego zagadnienia. Wstęp, jest integralną częścią każdej pracy naukowej, nie może być zatem ignorowany w szczególności, w pracy promocyjnej, która oprócz funkcji poznawczych powinna również spełniać walor dydaktyczny.

Moim zdaniem, podrozdział 2.1. „Uzasadnienie podjętego tematu” w części metodologicznej dysertacji jest zbędny. Cała warstwa teoretyczna pracy przedstawiona w rozdziale „Wprowadzenie do problemu badań”, poprzez wyczerpanie i krytykę literatury, powinna uzasadniać podjęcie danego problemu jako przedmiotu badań.

Również nazwa rozdziałów 4.3. oraz 4.5. „Związki wysokości, masy i postawy ciała oraz sprawności fizycznej” jest mało precyzyjna. Moim zdaniem, rozdziały te powinny nosić nazwę: „Średnie wartości wysokości, masy oraz cech postawy ciała w zależności od klasy instrumentu” – Doktorant nie badał związków (korelacji), przedstawił jedynie wartości średniej arytmetycznej pomiarów.



## 2. OCENA MERYTORYCZNA

Tytuł pracy sformułowany właściwie, jest zwarty i komunikatywny. Trafnie oddaje najistotniejsze elementy treści dysertacji. Uzasadniając dany problem jako przedmiot badań Doktorant dowiódł rozległej wiedzy. Zebrana literatura liczy 168 prac z okresu od 1957 roku, z czego większość (65%) to artykuły, z ostatnich 20 lat. Publikacje w języku angielskim stanowią blisko 40% piśmiennictwa. Spis piśmiennictwa wykonany rzetelnie – wszystkie prace zostały zaprezentowane w dysertacji.

Doktorant, co zasługuje na uznanie, bardzo szczegółowo przedstawia zaburzenia zdrowotne uczniów i uczennic, wynikające z intensywnej gry na wybranych instrumentach muzycznych. W tej części dysertacji Autor niestety skupił się przede wszystkim na problemach medycznych. Moim zdaniem, zbyt mało uwagi poświęcił drugiemu, równie ważnemu aspektowi swoich badań, który widnieje w tytule – sprawności fizycznej. Takie uzasadnienie może, budzić wątpliwości co do kompetencji Kandydata w tym zakresie.

Główny cel poznawczy pracy sformułowany jest poprawnie i nie budzi zastrzeżeń.

Autor dysertacji sprowadza go do rozwiązania 3 problemów badawczych, którym nadał postać pytań dopełnienia lub rozstrzygnięcia. Pytania te są postawione poprawnie, są rozstrzygalne przy zastosowaniu właściwych metod, oraz są pytaniami nowymi – w odniesieniu do prezentowanego materiału.

Podjmuje również próbę wyjaśnienia tego problemu naukowego ustalając sześć hipotez badawczych co wydatnie podnosi przejrzystość metodologiczną pracy. Tak więc, Doktorant właściwie określił zagadnienie badawcze.

Badania zostały zaplanowane prawidłowo, nie budzi też wątpliwości ich przebieg. Co więcej pragnę zwrócić uwagę na szczegółowe potraktowanie przez Kandydata tego procesu.

Dobór metod badawczych należy uznać za właściwy i adekwatny do rozpatrywanego problemu. Do oceny postawy ciała wykorzystano metodę fotogrametryczną wykorzystującą zjawisko mory projekcyjnej (Mrozowiak, Strzecha 2012). Proces diagnostyczny przebiegał zgodnie z przyjętymi przez Mrozowiaka (2015) zasadami. W sumie analizie poddano 43 cechy kątowe i liniowe kręgosłupa, miednicy i tułowia w płaszczyźnie strzałkowej, czołowej i poprzecznej.

Sprawność fizyczną oceniono na podstawie testu Eurofit, przeprowadzonego zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami.



Wyniki badań poddano podstawowej analizie statystycznej. Normalność rozkładu zmiennych sprawdzono w oparciu o test Szapiro-Wilka. Do porównania parametrów „*położenia*” z normą zastosowano test Wilcoxon. Jak deklaruje Doktorant (s. 40): „*Do sprawdzenia, czy istnieją statystycznie istotne związki pomiędzy badanymi cechami postawy ciała a poziomem sprawności fizycznej zastosowano współczynnik korelacji rang Spearmana.*” Niestety w dysertacji nie odnalazłem rezultatów tych badań.

Grupę badanych stanowiły osoby wybrane losowo spośród szkół muzycznych w Polsce. W pierwszej edycji badań wzięło udział 393 osoby (190 dziewcząt i 203 chłopców). Średnia wieku wśród uczennic wynosiła 14,25, a staż gry na instrumencie muzycznym 7,25 lat. W grupie uczniów odpowiednio: 14,44 lat, i 7,4 lat.

W drugiej edycji badań wzięło udział 352 osoby (172 dziewcząt i 180 chłopców). Średnia wieku wśród uczennic wynosiła 16,18, a staż gry na instrumencie muzycznym 9,21 lat. W grupie uczniów odpowiednio: 16,38 lat, i 9,38 lat. Badani reprezentowali sześć klas instrumentów: I – akordeon, II – flet, III – fortepian, IV – gitara, V – skrzypce, VI – wiolonczela.

Dobrane w ten sposób materiały badawcze i pozostałe elementy postępowania naukowego, moim zdaniem, spełniają wymagania wystarczalności i stanowią dobrą, empiryczną podstawę do uogólnień.

W części głównej pracy zatytułowanej „Wyniki badań” Autor przedstawił bardzo obszerne wyniki badań dotyczące pomiarów wysokości, masy oraz cech postawy ciała (43 cechy) a także sprawności fizycznej (9 prób testowych), w 6 głównych podrozdziałach – obejmujących badanie I (A) oraz badanie II (B). W sumie materiał ten obejmuje 293 tabele.

Analizowanie tak obszernego materiału, nastrocza duże trudności. Jeśli jeszcze uwzględnimy, przyjęty przez Autora, niestandardowy sposób odwoływania się do prezentowanych w tekście tabel (najpierw tabela, później opis i dopiero odwołanie) to tekst staje się mało komunikatywny.

Z dużej części zamieszczonych w tym rozdziale wyników należało zrezygnować. Rozdziały 4.1 i 4.2 (28 stron i 52 tabel) oraz rozdział 4.4 (36 stron i 52 tabele) w sumie 64 strony i 104 tabele, w kontekście postawionych pytań badawczych nie wnoszą żadnej istotnej informacji – dotyczą bowiem wyników, nie uwzględniających specyfiki gry na instrumentach. Doktorant powinien umieścić je w załączniku jako materiał źródłowy.

Najważniejsze wyniki, bezpośrednio odnoszące się do postawionych pytań badawczych Doktorant zamieszcza w rozdziałach 4.3 oraz 4.5 i 4.6 a także w rozdziale

piątym dysertacji – dyskusji. Taka sytuacji na pewno nie jest standardowa, a biorąc pod uwagę przyjętą powszechnie strukturę pracy promocyjnej może budzić głębokie zdumienie.

Przedstawione przez Autora w tych dwóch częściach dysertacji (w wynikach badań oraz dyskusji) rezultaty są bardzo interesujące, zarówno od strony teoretycznej, jak i praktycznej. Zakres oraz szczegółowość eksploracji również zasługuje na pochwałę. Za najbardziej istotne wyniki należy uznać:

1. Strukturę wyników w postaci procentowych zestawień dla I, II, i III zakresu normatywnego, w odniesieniu do klas instrumentów i stażu gry;
2. Istotność zaburzeń cech postawy ciała w odniesieniu do wielkości optymalnej, w różnych klasach instrumentów;
3. Zmiany w postawie ciała badanych grających na symetrycznych i niesymetrycznych instrumentach;
4. Istotność różnic wyników sprawności fizycznej ze względu na wiek oraz klasę instrumentu, w odniesieniu do wielkości referencyjnych.

W kolejnej części dysertacji zatytułowanej „Podsumowanie i wnioski” Doktorant przedstawił publikacje z zakresu typowych schorzeń i zaburzeń postawy ciała muzyków oraz sportowców reprezentujących różne dyscypliny. Omawia również poglądy innych autorów na temat aktywności fizycznej oraz skuteczności różnych form ćwiczeń fizycznych. Rozdział ten kończy wnioskami, które stanowią logiczną kwintesencję wyników badań i dają odpowiedź na wcześniej postawione pytania badawcze.

Moim zdaniem, wniosek piąty jest zbyt daleko idący. Autor pisze: „...*zachodzi istotny związek między wielkościami wybranych cech postawy a rodzajem wykonawstwa muzycznego...*”. Niestety w dysertacji brak jest danych potwierdzających przeprowadzoną analizę korelacyjną o czym już wspominałem wcześniej.

W ostatnim rozdziale dysertacji zatytułowanym „Atlas ćwiczeń korekcyjnych (projekt autorski)” Doktorant przedstawia zestawy ćwiczeń korekcyjnych rekomendowane na podstawie przeprowadzonych badań i uwzględniające najczęstsze zaburzenia w danej klasie instrumentów.

### **3. OCENA JAKOŚCI EDYTORSKIEJ**

Najwięcej moich krytycznych uwag dotyczy umiejętności edytorskich Kandydata. Oto niektóre z nich:

1. Autor używa dość osobliwej formy stosowania odsyłaczy w tekście oraz posługiwania się literaturą. Nie jest to zgodne z zasadami cytowania piśmiennictwa

zalecanymi przez renomowane wydawnictwa naukowe. Nie uwzględnia również, obowiązującej powszechnie w czasopismach naukowych, zasady w myśl której, jeśli liczba współautorów cytowanej w tekście publikacji jest większa niż 3 (rzadziej dwóch), to w takim przypadku należy podać nazwisko pierwszego i ograniczyć się tylko do skrótu i wsp. (et al.).

2. Niewłaściwy sposób powoływania się na tabele. Autor najpierw prezentuje tabele, następnie opisuje rezultaty i dopiero na końcu powołuje się na tabelę (str. 270-299 – tab. 381-411). Przyjęta jest odwrotna zasada. Podobną manierę Doktorant stosuje w odniesieniu do rycin.

3. Tabele opisane są niekompletnie: Autor nie podaje jednostek – informacji tej należy doszukiwać się w tekście.

4. Prezentuje dwa razy te same wyniki (dyskusja) – w tabeli a następnie na rycinach zamieszczonych w załączniku (67 rycin).

5. Legenda do rycin 32-49 jest zamieszczona na str. 281, natomiast same ryciny możemy odnaleźć dopiero po 111 stronach tekstu (s. 411-416).

6. Na s. 17, pisze „Wg. statystyk występuje u 29% populacji” – nie podając źródła

7. Na s. 24, powołuje się na koncepcje francuską z 1991 r oraz kanadyjską z 1978 nie podając źródła.

#### **4. PORAWNOŚĆ JĘZYKOWA**

Język na ogół jest zrozumiały i komunikatywny, chociaż Autor nie ustrzegł się zwrotów niefortunnnych lub potocznych. Oto niektóre z nich:

– często używa zwrotu „ Jak wynika z tabeli .... – lepiej: „jak wynika z badań (tab....)”;

– niefortunna nazwa podrozdziału „5.1.3 Zmiany wielkości cech postawy w świetle gry .....);

– w wielu tabelach Autor w odniesieniu do badanych osób pisze „ilość” – powinno być „liczba, n”

#### **5. PODSUMOWANIE**

Niezależnie od tych elementarnych uwag zarówno natury metodologicznej, jak i redakcyjnej podkreślam poznawczą wartość wielu zaprezentowanych w dysertacji rezultatów. Opublikowanie wyników tych badań jako monografii w formie redakcyjnej, jaką

przyjął Autor, jest mało prawdopodobne. Na rynku wydawniczym takiego wzorca jeszcze nie widziałem.

Ponieważ przewód doktorski jest tym etapem awansu naukowego, kiedy kandydat ma dowieść przede wszystkim swoich kompetencji metodologicznych do prowadzenia w przyszłości samodzielnej działalności badawczej (procedura habilitacyjna nie uwzględnia promotora), więc mam nadzieję, że przez opublikowanie najważniejszych wyników tych badań w renomowanych czasopismach naukowych Kandydat nauczy się redagować prace przeglądowe i prace oryginalne zgodnie z przyjętymi standardami międzynarodowymi.

Mając na uwadze taką perspektywę (wszak obowiązkiem uczonego jest możliwie najszybsze dzielenie się wiedzą o dokonanych odkryciach naukowych) i wiele unikanych, oryginalnych wyników tej dysertacji stwierdzam, że rozprawa doktorska Pana mgr Mateusza Apanowicza nt.: „Postawa ciała i sprawność fizyczna uczniów wybranych szkół muzycznych w dwuletnim okresie obserwacji” spełnia ustawowe wymogi dysertacji na stopień naukowy doktora i wnioskuję o dopuszczenie Kandydata do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

