



Dr hab. Barbara Kwiatkowska prof. UPWr.
Zakład Antropologii
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
ul. Kozuchowska 5
51-631 Wrocław
tel. 71 320 58 52
e-mail: barbara.kwiatkowska@upwr.edu.pl

**Recenzja
rozprawy doktorskiej
mgr Damiana Worchacza**

**pt.: „Uwarunkowania rozwoju biologicznego dzieci i młodzieży Zielonej Góry w wieku 7-15 lat
oraz tendencje zmian”**

Przedstawiona do oceny praca jest istotnym osiągnięciem dotyczącym uwarunkowań rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży zielonogórskiej, stanowi uzupełnienie badań z zakresu auksologii prowadzonych w wielu ośrodkach antropologicznych w Polsce. W środowisku zielonogórskim w ostatnich latach pojawiło się wiele opracowań dotyczących ontogenezy i monitorowania tych pozytywnych mierników zdrowia, jakimi są wzrastanie i dojrzewanie dzieci i młodzieży, a rozprawa Pana Damiana Worchacza, znakomicie uzupełnia wcześniejszą wiedzę z tego zakresu. Dodatkowym atutem pracy jest analiza związku rozwoju cech morfologicznych ciała ze sprawnością fizyczną oraz ukazanie tendencji zmian w rozwoju fizycznym i motorycznym dzieci w okresie 22 lat minionych od poprzednich badań tego rejonu.

Licząca 297 stron rozprawa jest podzielona na typowe dla takich opracowań rozdziały – aczkolwiek do tytułów i treści niektórych z nich mam wątpliwości. Zawiera obszerny wstęp wprowadzający czytelnika w poruszane zagadnienia, przypominający historię badań auksologicznych w Polsce, ich autorów i najważniejsze opracowania. Świadczy o dobrym przygotowaniu literaturowym Autora. W rozdziale drugim przedstawione są jasno i czytelnie cele pracy oraz wyodrębnione dobrze sformułowane pytania i hipotezy badawcze. Moim zdaniem jednak tytuł rozdziału 2. „Założenia metodologiczne badań własnych” powinien znaleźć się dopiero po przedstawieniu celu (podrozdz. 2.1) i hipotez (podrozdz. 2.2). Proponuję wyodrębnić najpierw rozdział „Cel i hipotezy badawcze”, a podrozdziały 2.3 – 2.6 oddzielić w osobnym rozdziale i zatytułować „Materiał i metody”, bo taką treść, dobrze zresztą opisaną, zawierają. Tu warto przy okazji podkreślić, że przed przeprowadzeniem badań wystarał się Autor o zgodę komisji bioetycznej, co w przypadku nieinwazyjnych badań antropologicznych rzadko się zdarza, a jak wiadomo, coraz częściej jest wymagane przede wszystkim przez zagraniczne czasopisma naukowe.



Materiał badawczy wystarczająco liczny, obejmował łącznie 378 chłopców i 428 dziewcząt w rocznych kategoriach wieku od 7 do 15 lat. W każdej kategorii przekraczał więc liczbę 30 osobników, co jak wiadomo jest niezbędne dla prawidłowych i wiarygodnych analiz statystycznych. Zebrano łącznie 19 cech pomiarowych, obliczono 13 cech względnych, a oceny sprawności fizycznej dokonano przy pomocy testu Denisiuka obejmującego 4 cechy motoryczne. Dodatkowo na podstawie ankiety oceniono sytuację społeczną badanych dzieci. Prawidłowo przeprowadzona analiza (rozdz. 3) jest bardzo dobrze udokumentowana graficznie w postaci rycin i zestawień tabelarycznych. Obejmuje część dotycząca zmienności cech somatycznych bezwzględnych i względnych (podrozdz. 3.1 i 3.2) zestawionych porównawczo dla obu płci oraz zmienność komponentów ciała (podrozdz. 3.3) i cech motorycznych (podrozdz. 3.4) ukazujące dymorfizm płciowy poszczególnych cech. Przy okazji zwracam uwagę Autorowi, że określenie „różnice dymorficzne” jest czymś w rodzaju określenia „masła maślane” – że pozwolę sobie użyć kolokwializmu. Jest to często popełniany błąd, gdyż słowo dymorfizm samo w sobie oznacza różnicę (w tym przypadku między cechami dwóch płci). Zestawienia tabelaryczne cech somatycznych zamieścił Autor w aneksie, warto więc byłoby wspomnieć o tym bądź w części pracy dotyczącej opisu metod, bądź, jeszcze lepiej, na początku analizy, czyli rozdziału 3. Numery tabel w tym rozdziale zaczynają się nagle od 82, 86 itd. do 134, podczas gdy w kolejnym rozdziale 4 – również dotyczącym analizy i 5 zawierającym także zestawienia tabelaryczne, tabele są numerowane od 3 do 81. Robi się więc tutaj bałagan. Problem można rozwiązać numerując tabele w tekście pracy w kolejności rosnącej z godnie z kolejnością rozdziałów, natomiast tabele w Aneksie wystarczy ponumerować kolejno od 1. do... wykorzystując np. cyfry rzymskie. W przypadku pracy doktorskiej można też było pozostawić tabele dotyczące cech somatycznych w tekście, tak jak uczynił to Autor w pozostałych częściach pracy. Zwracam też uwagę, że tytuły tabel od 82 do 134 nie są właściwie sformułowane. To nie są charakterystyki „liczbowe” cech, a raczej ich charakterystyki „statystyczne” – jest to również lapsus słowny, którego można łatwo uniknąć.

Rozdział 4 to analiza zróżnicowania rozwoju cech morfologicznych i motorycznych, w zależności od sytuacji społecznej badanych, przedstawiona bardzo czytelnie, z zastosowaniem prawidłowych metod statystycznych. W rozdziale 5 z kolei, przedstawia Autor tendencje zmian cech morfofunkcjonalnych dzieci i młodzieży zielonogórskiej w okresie 70 lat od 1947 do 2018 roku, ukazując trendy sekularne dla wybranych cech, wykorzystując dane porównawcze z lat 40. oraz 90. ubiegłego wieku i badań z 2008/2009 roku. To interesujące i wartościowe zestawienie, które jednak w mojej opinii należało włączyć do rozdziału Dyskusja i tam skomentować. Co prawda w hipotezach badawczych Autor uwzględnia ten aspekt badanych zagadnień, nie jest to jednak cel pracy, bo w celu pracy pisze jedynie o analizie zmienności cech w ciągu 22 lat obecnego stulecia, więc pojawienie się rozdziału 5 w części analizy dotyczącej wyników jest pewnym zaskoczeniem dla czytelnika. Doradzam przemyśleć pod tym kątem układ pracy



przed oddaniem jej do druku, zwłaszcza, że w rozdziale 6 wraca już Autor do opracowania wyników własnych badań. Rozdział ten uznać należy za bardzo istotny, przedstawia bowiem aktualne normy rozwojowe dzieci szkolnych z Zielonej Góry, ma więc charakter aplikacyjny. Co prawda liczebność materiału nie do końca spełnia wymogi tworzenia norm, tym niemniej jednak, przy braku aktualnych opracowań tego typu wnosi istotne uzupełnienia. Rozdział ten można opublikować osobno, opatrując właściwymi komentarzami, tak, aby był użytecznym źródłem informacji dla pediatrów i pedagogów, a także rodziców dzieci w okresie pre- i postpubertalnym.

W dyskusji (rozd. 7) zawarł Autor wyniki badań porównawczych dzieci i młodzieży z innych miast polskich. Zestawienia tabelaryczne dotyczące tej części umieścił w aneksie, co nieco utrudnia gładkie śledzenie tekstu. Tak jak już wspomniałam włączenie do Dyskusji treści z rozdziału 5, dotyczącej trendów sekularnych na przestrzeni 70 lat, znakomicie wzbogaciłoby rozważania o zmienności w czasie i uczyniło dyskusję pełniejszą i zadowalającą.

Rozdział 8 jest podsumowaniem uzyskanych wyników, przeprowadzonym bardzo zwięźle i trafnie ukazującym najbardziej istotne osiągnięcia tego wartościowego opracowania. Przy okazji pragnę podkreślić dużą staranność w edycyjnym opracowaniu dysertacji. Nie zauważyłam tzw. literówek, interpunkcje są prawidłowe, a język zrozumiały i zwięzły.

Ostatnią część pracy stanowi prawidłowo zestawione piśmiennictwo obejmujące 459 pozycji autorów polskich i zagranicznych. Do treści dołączono spis tabel i rycin, aneks, uchwałę Komisji Bioetycznej, kwestionariusz ankiety oraz streszczenia w języku polskim i angielskim.

Podsumowując pragnę podkreślić, że praca doktorska Pana mgr Damiana Worchacza stanowi osiągnięcie naukowe o charakterze aplikacyjnym. Nie zawiera błędów merytorycznych, a moje uwagi do opracowania mają charakter wyłącznie formalny i sądzę, że Doktorant bez trudu wyjaśni swoje stanowisko, bądź uwzględni je przygotowując pracę do druku.

Rozprawa doktorska Pana mgr Damiana Worchacza spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 r., poz. 1789, z późn. zm.). W związku z tym, wnoszę do Rady Wydziału Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego o dopuszczenie Doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Barbara Keratowska

Wrocław dn. 30 września 2022 r.