

Recenzja rozprawy doktorskiej Pani Katarzyny Adamczewskiej zatytułowanej:
*Ocena skuteczności stosowania aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych na
wybrane parametry postawy ciała u dzieci w wieku 7-11 lat.*

1. Struktura pracy, zgodność treści z tematem

Praca doktorska Pani Katarzyny Adamczewskiej liczy 164 strony, w tym: praca właściwa z *Literaturą* (bibliografią) obejmująca 106 stron i *Aneks* liczący 58 stron. *Aneks*, dziewiąty rozdział pracy, zawiera *Fomularz oceny postawy ciała dzieci*, oraz zestawy przykładowych ćwiczeń zastosowanych w grupach wiekowych od 7 do 11 lat, z rozróżnieniem na: dzieci uczestniczące w *grupowych profilaktycznych zajęciach korekcyjnych (GPZK)*, w *zajęciach basenowych (ZB)*, w *instruktażu indywidualnym (ii)* i w *indywidualnych zajęciach basenowych (iZB)*.

Praca właściwa zbudowana jest z 8 rozdziałów. Są to: *Wstęp*, *Podstawy teoretyczne*, *Założenia i cel pracy*, *Materiał i metody*, *Wyniki*, *Dyskusja*, *Wnioski i Literatura*. W pracy właściwej zamieszczono 38 rycin, w tym 7 fotografii ilustrujących badania odstawiania łopatek, pomiary kręgosłupa skoliometrem oraz badania ogólnej ruchomości kręgosłupa i stawów biodrowych i 74 tabele prezentujące uzyskane zależności. Układ pracy jest poprawny, ale proporcje rozdziałów w rozprawie nie są już poprawne. Rozdział *Wyniki badań* jest zbyt rozbudowany w relacji do pozostałych elementów pracy, rozdział *Dyskusja* jest natomiast bardzo skrótowy i skromnie udokumentowany.

Część wstępna pracy wraz z rozdziałem określającym cele i hipotezy zajmuje około 16%, materiał i metody badawcze - 11%, wyniki badań - 59%, dyskusja i wnioski - 7% oraz *Piśmiennictwo* - 7% całości.

W strukturze pracy, przed rozdziałem wstępnym znajduje się *Wykaz skrótów stosowanych w pracy* oraz *Streszczenie* w wersji polsko i angielskojęzycznej. *Streszczenie* w obu wersjach językowych odpowiada treściom zawartym w rozdziałach pracy.

W rozdziale *Literatura* Autorka wyszczególniła 79 pozycji literatury, w tym: 13% pozycji z okresu od 2010 do chwili obecnej, 58 % pozycji z okresu od 2000 do 2009 roku włącznie, i 29 % pozycji z okresu do 1999 roku włącznie. Najstarszy cytowany artykuł to pozycja siódma (licząc od dołu) ze strony 106 w *Literaturze*, z 1959 roku. Merytoryczne treści zawarte w rozprawie w pełni odpowiadają tematowi pracy. Układ monografii jest zgodny z zasadami i regułami odnoszącymi się do rozpraw doktorskich w zakresie nauk o kulturze fizycznej. Kolejne rozdziały i podrozdziały są metodologicznie kompletne, a zawarte w nich informacje i cytowana literatura wystarczająco opisuje założone w podtytułach zagadnienia. Sposób wprowadzania i prezentacji materiału dowodowego czyni dla czytelnika rozprawę zrozumiałą i przyjazną w odbiorze. Całość jest starannie napisana, poza kilkoma błędami wyszczególnionymi poniżej w recenzji, nie ma w tekście błędów literowych, maszynowych ani składniowych. Recenzent nie ma żadnych krytycznych uwag odnośnie

strony formalnej pracy z wyjątkiem tych podniesionych wyżej odnoszących się do wzajemnych porcji rozdziałów.

2. *Wstęp*

W części ogólnej Autorka wprowadza czytelnika w zagadnienie wad postawy u dzieci i młodzieży, omawia krytyczne momenty kształtowania postawy związane z rozpoczęciem nauki w szkole i związanym z nią ograniczeniem naturalnej aktywności ruchowej dziecka i z okresem intensywnych procesów wzrostowych, w trakcie których utrwalają się nawyki nieprawidłowej postawy ciała. W dalszej części *Wstępu* Autorka omawia wagę wprowadzenia do podstawy programowej kształcenia ogólnego przedmiotu *Edukacja zdrowotna*, który powinien uzmysłwić rodzicom, opiekunom, nauczycielom i dzieciom, iż wychowanie fizyczne, aktywność ruchowa jest istotnym elementem wychowania zdrowotnego młodego pokolenia. Autorka przytacza również szereg badań przesiewowych zrealizowanych w Polsce i innych krajach europejskich, które pokazują istnienie i nasilenie się problemu wad postawy. W końcowej części *Wstępu* Autorka opisuje projekt badań przesiewowych pt. *Poznań stawia na zdrowie*, realizowany w 68 szkołach podstawowych, w latach szkolnych 2009/2010 i 2010/2011, wśród dzieci uczęszczających do klas: 1, 2, 3 i 4. Przedmiotowy projekt był bazą, która pozwoliła Autorce dokonać oceny skuteczności stosowania aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych na wybrane parametry postawy ciała u dzieci w wieku 7-11 lat.

3. *Podstawy teoretyczne*

Rozdział ten na 8 stronach tekstu zaznajamia czytelnika z pojęciem *prawidłowej postawy ciała* poprzez przytoczenie definicji różnych autorów i ich interpretacji. Omawia następnie przyczyny występowania wad postawy u dzieci, wpływ aktywności ruchowej na postawę ciała dzieci, opisuje realizowaną profilaktykę i sposoby kształtowania zachowań zdrowotnych w środowisku szkolnym, przytaczając opinie licznie cytowanych autorów.

Całość rozdziału, łącznie ze *Wstępem* jest kompletna, dobrze udokumentowana, stanowi dobre wprowadzenie czytelnika do wiedzy na temat wad postawy u dzieci.

4. *Założenia i cel pracy*

W tej części rozprawy Autorka przedstawiła trzy hipotezy badawcze i siedem punktów określających cel pracy. Nie przedstawiła żadnych pytań badawczych. I tak, postawione hipotezy są następujące:

1. Hipoteza 1:

Zastosowanie zabiegów profilaktycznych i leczniczych ma wpływ na poprawę wybranych parametrów opisujących postawę ciała (Ustawienie łopatek kąta rotacji tułowia, wskaźnik symetryczności, ogólną ruchomość kręgosłupa i stawów biodrowych).

2. Hipoteza 2:

Gibkość kręgosłupa związana jest z dymorfizmem płciowym.

3. Hipoteza 3:

Zbyt krótki okres projektu nie pozwoli na odnotowanie znaczących zmian w obrębie kształtowania się postawy ciała dzieci w wieku 7-11 lat, ale wykaże tendencje oraz kierunek postępujących zmian.

Odpowiednio, cel pracy określony został następująco:

1. Ocena postawy ciała dzieci w wieku 7-11 lat.
2. Analiza ustawienia kości łopatkowych u dziewcząt i chłopców po wprowadzeniu aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych.
3. Analiza kąta rotacji tułowia u dziewcząt i chłopców po wprowadzeniu aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych.
4. Analiza zmian w obrębie symetrii obciążenia kończyn dolnych u dziewcząt i chłopców po wprowadzeniu aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych.
5. Ocena wpływu aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych na ogólną ruchomość kręgosłupa i stawów biodrowych.
6. Opracowanie modułu ćwiczeń w grupie wiekowej 7-11 lat dla dzieci uczestniczących w GPZK (grupowe profilaktyczne zajęcia korekcyjne), na Sali gimnastycznej i pływalni.
7. Opracowanie modułu ćwiczeń w grupie wiekowej 7-11 lat dla dzieci uczestniczących w instruktarzu indywidualnym w warunkach domowych i na pływalni.

5. *Materiał i metody*

Materiał badawczy obejmował 6899 dzieci, w tym: 3468 dziewcząt i 3431 chłopców, w wieku od 7 do 11 lat, z 68 poznańskich szkół podstawowych. Badania zrealizowano w roku szkolnym 2010/2011 i 2011/2012. Autorka przyjęła okres jednego roku za jednostkę podziału dzieci na kategorie wiekowe, stąd 5 grup wiekowych, uwzględniających dodatkowo płeć badanych. Do badań kwalifikowano wszystkie dzieci, których rodzice, uprzednio poinformowani o celu i metodzie badań, udzielili pisemnej zgody. Autorka uzyskała stosowną zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu.

Badania zostały przeprowadzone w czterech etapach:

1. Wstępna ocena postawy ciała dzieci (wOPC) - okres 1 m-ca
2. Kwalifikacja do poszczególnych grup zajęciowych
3. Aktywizujące zabiegi profilaktyczne i korekcyjne - okres 10 m-cy
4. Końcowa ocena postawy ciała dzieci (kOPC) - okres 1 m-ca.

W etapach 1 i 4 dokonano pomiarów masy i wysokości ciała, pomiarów wielkości odstawiania przyśrodkowego kąta łopatek, kąta rotacji tułowia, wykonano test palce podłoga i test dwóch wag. Badanie kąta rotacji tułowia (KRT) wykonano z pomocą skoliometru Bunnell'a, przy czym odchylenie w granicach $0-3^{\circ}$ przyjęto, jako asymetrię fizjologiczną, odchylenie w granicach $4-6^{\circ}$ przyjęto, jako strefę wątpliwą, a odchylenie 7° i większe, jako podejrzenie skoliozy, skutkujące skierowaniem do ortopedy i badania radiologicznego. W tej części pracy Autorka szczegółowo opisuje sposób wykonywania wszystkich zaplanowanych badań i dodatkowo pokazuje je na załączonych zdjęciach i rycinach.

Etap 2, kwalifikacja do grup zajęciowych odbyła się w oparciu o wyniki badania *kąta rotacji tułowia (KRT)*:

1. Dzieci z wynikami w przedziale $0-3^{\circ}$ KRT, uczęszczały na *grupowe profilaktyczne zajęcia korekcyjne (GPZK)* - 45 minut, raz w tygodniu w szkole i 45 minut, raz w tygodniu/*zajęcia basenowe (ZB)*.
2. Dzieci z wynikami w przedziale 4° i więcej KRT, uczęszczały na indywidualne zajęcia *lecznicze/instruktaż indywidualny (ii)* – 1 godzina zajęć w miesiącu w domu i *indywidualne zajęcia basenowe (iZB)*, raz w tygodniu przez 45 minut.

Dodatkowo dzieci z tej grupy otrzymały zestawy ćwiczeń do codziennego wykonywania pod opieką rodziców.

Zastosowane w etapie 3 aktywizujące zabiegi profilaktyczne i korekcyjne zostały szczegółowo opisane na 46 stronach w *Aneksie* do pracy.

Uzyskane wyniki Autorka opracowała wykorzystując do obliczeń statystycznych program *Statistica 10.0* Pl. firmy StatSoft. Zastosowane procedury nie budzą zastrzeżeń.

Reasumując, materiał badawczy, przyjęte narzędzia badawcze oraz sposób doboru podmiotów badawczych nie budzi zastrzeżeń, Generalnie materiał badawczy i zastosowane metody badawcze i metody analizy statystycznej uważam za właściwe.

6. *Wyniki*

W rozdziale *Wyniki* Autorka przedstawiła 38 rycin i 74 tabele prezentujące uzyskane zależności, dobrze opisane w tytułach i w towarzyszącym im tekście. Autorka niepotrzebnie, równoległe powtarza te same informacje w prezentowanych tabelach i rycinach, co powoduje, iż ten rozdział stanowi prawie 60 % całości pracy. Plusem tego rozdziału, ale i całości pracy jest poprawny język polski opisu prezentowanych zależności, co sprzyja przyswajaniu przedstawianych treści.

7. *Dyskusja i Wnioski*

Rozdział *Dyskusja*, stanowi najłabszą część rozprawy doktorskiej, nieproporcjonalnie skromną w porównaniu do pozostałych rozdziałów. Autorka omawia najistotniejsze wyniki swoich badań na tle rozważań innych badaczy. Autorka w *Dyskusji* nie odnosi się właściwie do postawionych w części wstępnej hipotez badawczych. Zaprezentowane na końcu pracy *Wnioski* są podsumowaniem wyników badań i one, nie odnosząc się do hipotez badawczych, są odpowiedzią na postawione w rozdziale *Założenia i cel pracy* hipotezy badawcze.

8. *Literatura*

Doktorantka zebrała 79 pozycji literatury, w tym 71 % pozycji z okresu od 2000 do 2013 roku. Poszczególne pozycje są dobrze wykorzystane, głównie w rozdziale *Wstęp* i w rozdziale *Podstawy teoretyczne*. W bibliografii przeważa piśmiennictwo z ostatniej dekady.

Tytuły polskojęzyczne stanowią nieco ponad 67% bibliografii, pozostałe 33% to pozycje anglojęzyczne, w tym jedna pozycja w języku portugalskim.

Recenzent nie ma zastrzeżeń odnośnie strony edytorskiej zarówno, jeśli chodzi o noty bibliograficzne w rozdziale *Literatura*, jak i w zamieszczaniu pozycji i autorów w tekście pracy.

9. *Zauważone drobne błędy*

Strona 19 – błąd w nazwisku: jest *Kowlaski.*, powinno być *Kowalski*.

Strona 80 - 5 wiersz od góry: *które wychodzą*, powinno być: do wykasowania.

Strona 96 - 16 wiersz od dołu: jest *fa*. Powinno być; zdanie niezrozumiałe.

Strona 97 - 2 wiersz od dołu: jest obserwowany. Powinno być; obserwowane.

Strona 98 – 4 wiersz od góry: zdanie do poprawienia.

Strona 98 – 7 wiersz od góry: jest -1/60, powinno być 1/6.

Strona 98 – 15 wiersz od dołu: jest corbin, powinno być Corbin.

Strona 99 - 5 wiersz od góry: brak spacji.

Strona 103 – błąd w nazwisku: jest Ślężński, powinno być Ślęzyński

Strona 105 – brak wydawnictwa w pozycji: Romanowska A. *Wychowanie do postępowania korekcyjnego*.

10. Podsumowanie

Reasumując, przytoczone uwagi nie umniejszają wartości recenzowanej pracy. Praca w części badawczej nie budzi zastrzeżeń. Oceniana rozprawa ma realną wartość teoretyczną i praktyczną. Praca prezentuje szczegółowo grupy ćwiczeń profilaktycznych i korekcyjnych, które miały istotny wpływ na poprawę wielu parametrów opisujących postawę dzieci w wieku 7-11 lat. Praca pokazała również proste, nieskomplikowane i niegenerujące kosztów badania i testy, które mogą być z powodzeniem stosowane w szkołach, jako badania przesiewowe, w celu wczesnego wykrycia wad postawy dzieci.

W moim przekonaniu praca doktorska Pani Katarzyny Adamczewskiej zatytułowana: *Ocena skuteczności stosowania aktywizujących zabiegów profilaktycznych i leczniczych na wybrane parametry postawy ciała u dzieci w wieku 7-11 lat* spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim.

Wobec powyższego, wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Wychowania Fizycznego, Sportu i Rehabilitacji Akademii Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu, o dopuszczenie Pani Katarzyny Adamczewskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

KIEROWNIK
Katedry Rehabilitacji Klinicznej
A Marchewka
Prof. dr hab. Anna Marchewka