

dr hab. Barbara Frączek, prof. AWF
Zakład Medycyny Sportowej i Żywienia Człowieka
Instytut Nauk Biomedycznych
Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie
barbara.fraczek@awf.krakow.pl;
Tel służb.12 6831002; priv797.191.358

Kraków, dnia 09.08.2023 r.

Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu

wpłynęło dnia 17.08.2023 r.
RPH/7481/2023



RECENZJA

pracy doktorskiej Pani mgr **Katarzyny Rucińskiej**

pt. „Zmiany wybranych czynników zdrowotnych w wyniku interwencji w programie zwalczania otyłości u dzieci w wieku 8-10 lat zróżnicowanych czynnikiem płci”

Promotor: dr hab. emeryt. Prof.US Danuta Umiastowska

Utrzymanie odpowiedniej masy ciała u dzieci i młodzieży to ogromny problem zdrowotny, z którym mierzy się współczesna medycyna, a otyłość to choroba, która dotyczy coraz większej liczby młodych osób. Zgodnie z raportem Światowej Organizacji Zdrowia opublikowanym w 2022 roku, problem nadwagi i otyłości dotyczy 60% osób dorosłych oraz co trzeciego dziecka (27% dziewcząt i 29% chłopców). Dziecko lub młody człowiek cierpiący na nadwagę lub otyłość wymaga specjalistycznej pomocy, ponieważ zagrożony jest poważnymi powikłaniami zdrowotnymi. W tym kontekście, wybór realizowanej przez Doktorantkę tematyki badań należy uznać za ambitny, ciekawy i istotny. Tytuł pracy doktorskiej odpowiada tematyce poruszanej w rozprawie. Zdaniem recenzenta warto byłoby rozważyć uzupełnienie o słowo „profilaktycznej” po „interwencji”, a sformułowanie „dzieci zróżnicowane czynnikiem płci” zastąpić: „u dzieci w zależności od płci”. Wówczas pierwotny tytuł: „Zmiany wybranych czynników zdrowotnych w wyniku interwencji w programie zwalczania otyłości u dzieci w wieku 8-10 lat zróżnicowanych czynnikiem płci” mógłby zyskać brzmienie: „Analiza wybranych czynników zdrowotnych u dzieci ze szczecińskich szkół podstawowych, w wieku 8-10 lat, z nadmierną masą ciała w zależności od płci, podczas interwencji profilaktycznej.”

Ocena układu pracy

Praca doktorska Pani mgr Katarzyny Rucińskiej liczy 121 stron tekstu i skonstruowana jest w sposób prawidłowy. Część zasadnicza obejmuje wstęp i 5 rozdziałów: (1) „Podstawy teoretyczne pracy”, (2) „Podstawy metodologiczne pracy”, (3) „Wyniki badań”, (4) „Dyskusję”,

(5) „Podsumowanie i wnioski”, streszczenia (w języku polskim i angielskim), „Piśmiennictwo”, spis tabel, rysunków i wykresów oraz 2 załączniki. Propozycja korekty dotyczy przedstawienia „Celu badań” jako odrębnego rozdziału lub umieszczenia w końcowej części pierwszego rozdziału, zamiast zamieszczenia go jako drugiego podrozdziału w rozdziale „Podstawy metodologiczne pracy”. Niemniej jednak struktura pracy jest przejrzysta i zaprezentowana w sposób czytelny, a poszczególne części ułożone są w odpowiedniej kolejności.

Ocena formalna i merytoryczna pracy

We wstępie Autorka przedstawia zjawisko nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży jako problem zdrowotny o zasięgu światowym, powiązany ze wzrostem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych i metabolicznych u osób dorosłych. W końcowej części wstępu opisuje w zarysie zasady prawidłowej diety dzieci i młodzieży oraz podejmuje próbę uzasadnienia podjęcia tematu pracy doktorskiej: „powyższe kwestie stały się powodem do podjęcia rozważań nad zmianami wybranych czynników zdrowotnych w wyniku interwencji w programie zwalczania otyłości u dzieci w wieku 8-10 lat zróżnicowanych czynnikiem płci”. Zdaniem recenzenta, bazując na zawartości rozprawy, słowo „zmian” mogłoby zostać zastąpione lub uzupełnione „analizą”, a dalsza część brzmieć: „.... analizą wybranych czynników zdrowotnych u dzieci w wieku 8-10 lat z nadmierną masą ciała w zależności od płci”. Zasadniczo bowiem, precyzyjne określenie rodzaju, kierunku i wielkości „zmian wybranych czynników zdrowotnych” zostało jedynie w części określone i poruszone w monografii. Zdaniem Recenzenta odwoływanie się do literatury z 2018 roku informując o rozpowszechnieniu otyłości w Polsce wśród dzieci jest zbyt ogólne i nieaktualne.

W pierwszym rozdziale zatytułowanym „Teoretyczne podstawy pracy” Doktorantka omawia przyczyny otyłości u dzieci (czynniki genetyczne i środowiskowe), prezentuje badania z zakresu nieprawidłowych nawyków żywieniowych skutkujących nadwagą i otyłością wśród dzieci i młodzieży oraz opisuje konsekwencje otyłości u dzieci, m. in. zaburzenia gospodarki węglowodanowej i lipidowej, zespół metaboliczny, nadciśnienie tętnicze, niealkoholową chorobą tłuszczową wątroby i kamicy pęcherzykową, szklwienie kłębuszków nerkowych, astmę oskrzelową i obturacyjny bezdech senny, wczesne dojrzewanie płciowe i hiperandrogenizm, choroby układu kostno-stawowego, zaburzenia psychospołeczne oraz powikłania otyłości dziecięcej w wieku dorosłym. Uważam, że wprowadzające treści świadczą o bardzo dobrym przygotowaniu merytorycznym Pani Magister, choć nie wszystkie dotyczą przedmiotu badań, a zważywszy na obszerność rozdziałów wprowadzających

(stanowiących 1/3 rozprawy) mogłyby zostać w części pominięte, np. szczegółowy (3.5 strony) opis ontogenezy dzieci w wieku wczesnoszkolnym lub część z 12 stronicowego podrozdziału „Różnice międzypłciowe w zachowaniach i nawykach żywieniowych- przegląd badań” (12 stron), stanowiąca obszary nie związane z warsztatem badawczym, np. dotyczące regulacji ośrodków głodu i sytości, neuronalnych odpowiedzi na bodźce pokarmowe, poruszające kwestie wizerunku ciała, czy wpływów społecznych. Należy podkreślić, że rozważania teoretyczne Pani mgr Katarzyny Rucińskiej dobrze uzasadniają podjęcie przedmiotowych badań.

W pierwszej części rozdziału „Podstawy metodologiczne pracy” przedstawiono informacje o programie przeciwdziałania nadwadze i otyłości dzieci w wieku 8 lat uczęszczających do szczecińskich szkół podstawowych funkcjonującym pod nazwą „Odważna Ósemka”. Zakładając wkład pracy Pani Magister na wszystkich etapach programu należy podkreślić bardzo duże zaangażowanie Doktorantki w realizację programu zdrowotnego, którego część z wyników stanowi przedmiot rozprawy doktorskiej. Badania przesiewowe obejmowały między innymi pomiary antropometryczne, tj. wysokość ciała (nie „wzrost”), masę ciała, wskaźnik oraz centyl BMI, obwód talii, obwód bioder i wskaźnik WHR. Podczas rocznego etapu specjalistycznego przeprowadzono „16 indywidualnych konsultacji dietetycznych” z rodzicami 580 dzieci (s.36). Warto byłoby doprecyzować opis i uściślić liczbę konsultacji, z uwzględnieniem informacji zamieszczonych na stronie 41 wskazujących na 4 etapowy przebieg badań („4 interwencje”).

Jako drugi podrozdział rozdziału opisującego metodologię przedstawiono „Cel i problem badawczy”. Jako cel główny wskazano „poznanie zróżnicowania czynnikiem płci nawyków żywieniowych dzieci z nadmierną masą ciała oraz jego wpływu na powodzenia interwencji”. Pomijając niefortunność określenia „zróżnicowania czynnikiem płci nawyków” i zapoznawszy się z treścią rozprawy wydaje mi się, że wykazanie „wpływu zróżnicowania płciowego na powodzenie interwencji” jest bardzo trudne i nie do końca możliwe na podstawie wyników zamieszczonych i opisanych w rozprawie. Celem pracy wydaje się być przede wszystkim analiza wybranych uwarunkowań zdrowotnych, w tym, nawyków żywieniowych i składu ciała dzieci z nadwagą i otyłością podczas interwencji profilaktycznej z uwzględnieniem płci. Idąc w tym kierunku właściwa jest zaproponowana hipoteza pierwsza: „Płeć wpływa na nawyki żywieniowe dzieci w wieku wczesnoszkolnym z nadmierną masą ciała”, która powinna być doprecyzowana określając/ukierunkowując, w jaki sposób nawyki żywieniowe dziewcząt mogą różnić się od nawyków żywieniowych chłopców. Hipoteza druga: „Płeć nie wpływa na powodzenie interwencji wdrożonej u dzieci w wieku

wczesnoszkolnym z nadmierną masą ciała” jest zdaniem recenzenta bardzo trudna do zweryfikowania w oparciu o przedstawione w rozprawie dane, które w zakresie „powodzenia interwencji” są ograniczone (ostatecznie jedynie w oparciu o BMI rodziców, niecała strona dyskusji). Być może trafniej byłoby skonstruować hipotezę uwzględniającą zagadnienie zmiany mierzonych wskaźników podczas interwencji zdrowotnej? Do weryfikacji sformułowanych hipotez badawczych sformułowano 7 właściwych pytań badawczych, w których słowo „jak” mogłoby być zastąpione „w jaki sposób” lub „w jakim stopniu.

W trzecim podrozdziale metodycznym opisano metody i narzędzia badawcze. Jak zaznaczono w pracy (s.36) „Konsultacje z dietetykiem polegały na przeprowadzeniu specjalnie stworzonego na potrzeby programu wywiadu żywieniowego”, a „do przeprowadzenia sondażu diagnostycznego wykorzystano specjalnie stworzony na potrzeby programu kwestionariusz ankiety, który zawierał 13 pytań o nawyki żywieniowe” (s.41). Niestety, nie wiadomo, jak wyglądało narzędzie badań, gdyż załącznik 1 (s.120) zatytułowany „Kwestionariusz ankiety dla dzieci uczestniczących w programie zdrowotnym” stanowi jedynie 13 równoważników zdań. W opisie narzędzia na s. 41 wymieniono 13 zachowań żywieniowych oraz zaznaczono, że ocena nawyku obejmowała „skalę od 1 do 5, gdzie cyfra 1 oznaczała nieprawidłowy nawyk, a 5-prawidłowy nawyk”. Nasuwa się zatem pytanie, co oznaczały cyfry 2, 3 i 4. Skąd pomysł na tego typu kategoryzację skali? W badaniach żywieniowych standaryzowane kwestionariusze ankiety są częstym i łatwo dostępnym narzędziem pracy, a przypisywanie rang do poszczególnych cyfr oznaczających ustalone wartości określające stopień nasilenia danej cechy jest systemem powszechnie stosowanym w pracach naukowych z obszaru dietetyki, dlatego budzi zastrzeżenie zastosowanie „specjalnego” kwestionariusza z niedoprecyzowaną skalą obejmującego jedynie wybrane zachowania żywieniowe, a dotyczące, jak pisze Autorka, „częstotliwości” (poprawnie częstości) spożycia oraz jakości I i II śniadania, spożywania lekkostrawnej kolacji, jednego posiłku obiadowego, słodczy oraz słodkich napoi, warzyw, owoców, ryb, produktów pełnoziarnistych, fast-food’ów oraz wody”. Niezrozumiałe jest, dlaczego zabrakło wśród tych grup żywności mleka i przetworów mlecznych oraz mięsa i przetworów mięsnych, czy też tłuszczów. Prawidłowe zasady diety dzieci w wieku wczesnoszkolnym, stanowiące podstawę do opracowania narzędzia badań, powinny zostać rozszerzone i uzupełnione wraz z odpowiednimi odniesieniami do przedmiotowej literatury. W charakterystyce badanej grupy cenna byłaby informacja, jaki odsetek stanowiły dzieci z nadwagą, a jaki z otyłością, jakie były wartości zmierzonych wskaźników antropometrycznych, z ilu szkół podstawowych zrekrutowano dzieci oraz uzupełnienie opisu technik statystycznych o informacje, do czego

posłużyły poszczególne testy. Zastanawiająca jest przyczyna zmniejszanej kolejno liczebności grup: 580 w pierwszym etapie, 430 w drugim, 298 w trzecim oraz 203 w czwartym. Należy uznać, że część metodologiczna badań generalnie opisana została czytelnie i właściwie.

Wyniki badań przedstawiono w 4 podrozdziałach. Analizie poddano dane uzyskane od 1511 dzieci (suma dzieci z poszczególnych etapów). Taka łączna liczba respondentów poddanych analizie zasługuje na pozytywne podkreślenie. Pierwszy podrozdział niefortunnie zatytułowano: „Charakterystyka sposobu odżywiania dzieci...”, gdyż zaprezentowane dane dotyczyły jedynie danych z 13tu zachowań żywieniowych, przedstawionych w autorskiej skali natężenia, czego nie można zaliczyć do kompletnej oceny sposobu odżywiania grupy. Wątpliwość dotyczy przedstawienia wyników oraz próba ich interpretacji jako „średnich” z pięciopunktowej skali. Pomijając nieprawidłowe stylistycznie określenia (zamiast właściwego np. średnia częstość spożycia) typu: „Śniadanie uzyskało średnią ocenę 4.0” (s.45), „spożycie lekkostrawnej kolacji uzyskało średnią 3,4 pkt.” (s.50), czy też zamieszczenie w tabeli 4 nagłówka „Jakość śniadania” zamiast „Odsetek deklaracji respondentów” (podobnie tabela 6), Autorka generalnie właściwie opisuje uzyskane wyniki w rozdziale 3.1 i 3.2, choć nie można uznać za prawidłowe sformułowanie „więcej niż jeden posiłek obiadowy dziennie w tygodniu” (s. 49) oraz brak odniesień w tekście do prezentowanych wykresów. Zastanawia też założenie interpretacji, że 4 porcje warzyw dziennie to odpowiednia ilość warzyw w diecie (a np. 3 już nie). Wydaje się, że w podrozdziale 3.1. można zastąpić podrozdziały: „Spożycie oraz jakość I i II śniadania”, „Spożycie jednego posiłku obiadowego (II dania) w ciągu dnia i „Spożycie lekkostrawnej kolacji minimum 2 godziny przed snem” rozdziałem: „Częstość spożycia posiłków oraz wartość odżywcza śniadań spożywanych przez dzieci”. Recenzent zakłada także, że przedstawiane wyniki analizy statystycznej przeprowadzone zostały w grupie o tej samej, ostatecznej liczebności, czyli wśród 203 dzieci. Trudność w ocenie wyników pojawia się w rozdziałach 3.3., „Analiza zależności między nawykami żywieniowymi a parametrami somatycznymi badanych dzieci” i 3.4. „Powodzenie interwencji w zależności od BMI dzieci i rodziców”. Z pewnością analizę tej części wyników ułatwiłoby wskazanie danych wziętych do analiz statystycznych (np. dotyczących nawyków żywieniowych), uzupełnienie tabel o legendy, wyjaśniające użyte skróty, które nie są powszechnie stosowane (np. IQR). Niemniej jednak jednoznacznie pozytywnie należy ocenić podjęcie próby wyjaśnienia przez Doktorantkę trudnych zależności oraz zastosowanie właściwych analiz statystycznych.

Dyskusja w pracy naukowej to ważna część weryfikująca rzeczywistą znajomość literatury przedmiotu, a przede wszystkim kompetencje Autora do krytycznej oceny

uzyskanych wyników, poczynionych obserwacji i przeprowadzenia prawidłowego wniosku. Ten rozdział pracy uważam za bardzo dobrze przygotowany. Należy w tym kontekście pochwalić Doktorantkę, która w sposób klarowny i ciekawy przedstawiła rezultaty przeprowadzonych analiz i wykazała się starannością w ich zaprezentowaniu na tle dostępnej literatury przedmiotu, co niewątpliwie świadczy o jej dojrzałości naukowej.

Rozprawę doktorską zamyka rozdział „Podsumowanie i wnioski” jasno weryfikujący hipotezy i formułujący konkretne wnioski. Autorka słusznie podsumowała, że występowanie nadwagi i otyłości zdiagnozowano u 15,4% dzieci, a wielkość tego zjawiska nie była zależna od płci. Nie stwierdzono zależności między płcią dzieci a analizowanymi nawykami żywieniowymi, a istotne różnice międzypłciowe wykazano jedynie w zakresie spożycia warzyw i owoców (częstsze u dziewcząt). Wskaźnik masy ciała rodziców nie korelował z BMI i WHR dzieci. Podczas interwencji zaobserwowano istotny wzrost występowania analizowanych prawidłowych nawyków żywieniowych, choć zmiana ta nie korelowała ze wskaźnikami BMI (wzrost) i WHR (spadek) i nie była zależna od płci dzieci.

W spisie piśmiennictwa zamieszczono bogaty zbiór 270 prawidłowo opisanych pozycji bibliograficznych, co należy uznać za ważny walor rozprawy. Jedyna uwaga dotyczy braku aktualności przywołanej literatury z ostatnich lat (do 2018 roku; jedna pozycja z 2019, jedna z 2020, pozostałe starsze). Lektura pracy wraz z odniesieniami do literatury wskazuje na bardzo dobrą znajomość podjętej przez Doktorantkę problematyki będącej przedmiotem badań, umiejętność syntetycznego przedstawienia omawianych zagadnień i prawidłowego odnoszenia się do cytowanych prac (wyjątek: jest Czarnecka-Skubina 2007, ma być: Urbańska i Czarnecka-Skubina 2007; s.6) oraz cytowanie „Jarosz 2008” przy zaleceniach prawidłowej diety dla dzieci jako zdecydowanie niewystarczające i nieaktualne odniesienie.

Edycja tekstu, poprawność języka i słownictwa naukowego

Recenzowana praca w warstwie edytorskiej napisana jest poprawnym językiem naukowym. Z obowiązku recenzenta wskazać należy na kilka usterek, tj. niezręczności językowych, np. „Otyłość to patologiczne zwiększenie tkanki tłuszczowej” (s. 4), „W badaniach (Nadera) z zespołem” (s.5), „z badań Sorof i współpracowników” (s.13), „w badaniach przeprowadzonych przez Freedman z zespołem”, „w badaniu Głowackiej z zespołem” (s.13), „w odniesieniu do ilościach badanych” (s.6), „liczba dziennych posiłków” (zamiast „liczba posiłków”) (s.11), „odżywianie razem z aktywnością” (zamiast „wraz”) (s.6), „za duża” (zamiast „zbyt duża”) (s.11), „odpowiednia ilość wapnia KOJARZY SIĘ ze zmniejszonym występowaniem oporności” (zamiast „koreluje”); błędów, np.: „nie właściwe

zbilansowanie” (s.6), błędów literowych, np. „tendencję” zamiast „tendencją” (s.15), „wydzielanie” (zamiast „wydzielania”) (s.9), „masy ciał” (zamiast „ciała”) (s.9), „karmienie” (zamiast „karmienia”) (s.10), „hamowanie” (zamiast „hamowania”) (s.10), „dziecięce” zamiast „dziecięcego” (s.11); błędów interpunkcyjnych, np. brak przecinka przed „które” (s. 7), przed „aby” (s.9), przed „co” (s.11), po „ponadto” (s.16) itp. Należy jednak podkreślić, że generalnie praca została przygotowana bardzo starannie.

Wniosek końcowy

Stwierdzam, że przedstawiona do oceny praca Pani mgr Katarzyny Rucińskiej spełnia ustawowe wymogi i kryteria stawiane rozprawom doktorskim: jest opracowaniem będącym ciekawym ujęciem złożonego zagadnienia, jakim jest problem nadwagi i otyłości u dzieci, wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną Doktorantki i potwierdza możliwość umiejętnego prowadzenia procesu badawczego. Przedstawiona do recenzji rozprawa wpisuje się doskonale w aktualny nurt badawczy. Wymienione w recenzji uwagi mają być, w zamierzeniu Recenzenta, pomocnymi wskazówkami w dalszym rozwoju naukowym Doktorantki. W związku z pozytywną oceną wartości merytorycznej recenzowanej rozprawy doktorskiej, wnoszę do Rady Naukowej Dyscypliny Nauk o Zdrowiu, Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, o dopuszczenie Pani mgr Katarzyny Rucińskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z wyrazami szacunku,

