

Poznań, 11 lipca 2019

dr hab. Magdalena Człapka-Matyasik  
Instytut Żywienia Człowieka i Dietetyki  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu,  
ul. Wojska Polskiego 31; 60-624 Poznań

### Recenzja

#### **Rozprawy doktorskiej mgr inż. Barbary Groele pt. " Cechy socjo-demograficzne i zachowania żywieniowe matek a spożycie warzyw i owoców przez dzieci"**

wykonanej w Zakładzie Dietetyki, Katedry Dietetyki, na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW pod kierunkiem dr hab. Dominiki Głąbskiej

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 marca 2003r. o stopniach i tytule naukowym oraz stopniach i tytule naukowym w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595, art. 13.1 z późn. zm.).

Podstawą opracowania oceny jest:

- pismo Pani Dziekan Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie – prof. dr hab. Krystyny Gutkowskiej (z dnia 08-06-2019), która na wniosek Rady Wydziału zwróciła się z prośbą o opracowanie oceny ww. pracy doktorskiej;
- praca doktorska mgr inż. Barbary Groele

#### Ogólna charakterystyka rozprawy

Przedłożona do recenzji praca stanowi spójny tematycznie cykl czterech publikacji obejmujących w jednorodny sposób zagadnienie uwarunkowań spożycia warzyw i owoców przez dzieci w aspekcie cech socjodemograficznych i zachowań żywieniowych ich matek. Publikacje ukazały się w latach 2018-2019 w czasopismach o zasięgu międzynarodowym (3 prace) oraz wydawnictwie krajowym (1 praca) w następującej kolejności:

1. Groele B., Głąbska D., Gutkowska K., Guzek D. Mother's fruit preferences and consumption support similar attitudes and behaviors in their children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018, 12;15(12), 2833)
2. Groele B., Głąbska D., Gutkowska K., Guzek D. Mothers' vegetable consumption behaviors and preferences as factors limiting the possibility of increasing vegetable consumption in children in a national sample of Polish and Romanian respondents. *Nutrients*. 2019, 15;11(5), 1078)
3. Groele B., Głąbska D., Gutkowska K., Guzek D. Mother-related determinants of children at-home fruit and vegetable dietary patterns in a Polish national sample. *Sustainability*. 2019, 2019, 11, 3398)

4. Groele B., Głębska D., Gutkowska K., Guzek D. Influence of the socio-demographic characteristics of mothers of children aged 3-10 years on their at-home support of fruit and vegetable consumption. Roczniki Państwowego Zakładu Higieny. 2019, 3, artykuł przyjęty do druku)

We wszystkich pracach Doktorantka jest pierwszą autorką, prace firmowane są przez trzech współautorów. Z dołączonych oświadczeń wynika, że wkład mgr inż. Groele w ich opracowanie był bardzo znaczący i wyniósł 55%. Wartość punktowa cyklu publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe Doktorantki wg klasyfikacji czasopism punktowanych MNiSzW wynosi 99, należy podkreślić, że trzy z prac są ujęte w bazie JCR ze łącznym współczynnikiem **IF=9,231**.

#### Ocena trafności celów rozprawy

Problematyka badawcza rozprawy doktorskiej mgr inż. Barbary Groele jest osadzona w ważnym sektorze profilaktyki żywieniowej chorób cywilizacyjnych. O ile spożycie warzyw i owoców może wydawać się zagadnieniem eksplorowanym i opisanym szeroko w literaturze, a zalecenia szeroko rozpropagowane i promowane, to podkreślić należy, że autorka podeszła do zagadnienia sposób niezwykle cenny i oryginalny. Mianowicie z perspektywy oddziaływania na wspomniane preferencje przez opiekunów, a dokładnie matki. Zalecenia spożycia warzyw i owoców jako jednego z 10 głównych czynników przyczyniających się do największej liczby zgonów na świecie są realizowane z różnym, często niskim, stopniem skuteczności w wielu krajach. Wykazano ponad wszelką wątpliwość w wielu badaniach i metaanalizach zależność pomiędzy spożyciem warzyw i owoców a zachorowalnością na choroby dietozależne. Problemem dotyczącym spożycia nie jest więc określenie skutecznej profilaktycznej porcji, dane te są znane. Problemem jest pytanie co jest przyczyną, że pomimo wielu programów promujących '5 porcji warzyw i owoców dziennie' ich spożycie jest dalekie od rekomendowanego. Jak dotąd określono wiele znamienych czynników determinujących tę zależność. Badania w tym obszarze wskazują coraz to nowe zależności. Wśród wielu wymienianych trudny do przecenienia jest wpływ domu rodzinnego i edukacyjno-wychowawczej roli rodziców a szczególnie matek. Wykazano na przykład, że matki są edukatorami w przypadku spożycia produktów mlecznych i przenoszą swoje wzory żywienia na nastoletnie córki. Nasuwa się wątpliwość, czy taki mechanizm działa także w przypadku warzyw i owoców? W jaki sposób matki przenoszą swoje preferencje i zachowania żywieniowe w grupie młodszych dzieci, to pytania jakie się nasuwają.

Wymienione problemy stanowią ogólny cel rozprawy mgr inż. Barbary Groele, gdzie hipoteza badawcza zakłada, że preferencje i spożycie warzyw i owoców przez dzieci jest związane z ich spożyciem przez matki. Jako dodatkową grupę czynników warunkujących spożycie warzyw owoców

wśród dzieci, Doktorantka przyjęła zmienne socjodemograficzne charakteryzujące ich matki i postawiła hipotezę na temat ich wpływu na spożycie warzyw i owoców u dzieci.

Szczegółowe cele rozprawy można ująć w następujących zagadnieniach:

1. analiza zależności między preferencjami matek dotyczących warzyw i owoców a preferencjami dzieci;
2. analiza zależności między wielkością spożycia warzyw i owoców przez matki a wielkością ich spożycia przez dzieci;
3. analiza zależności między wyborami warzyw i owoców przez matki a rodzajami tych produktów spożywanymi przez ich dzieci;
4. analiza zależności między wybranymi cechami socjodemograficznymi matek (wiek, wykształcenie, stan cywilny, miejsce zamieszkania, status zawodowy, dochód w gospodarstwie domowym) a zachowaniami żywieniowymi ich dzieci dotyczącymi spożycia przez nie warzyw i owoców.

Biorąc pod uwagę zarówno naukową, jak i praktyczną wartość zaplanowanych badań, należy podkreślić, że cel postawiony w rozprawie jest silnie osadzony w problematyce mechanizmów spożycia, opracowania wzorów żywienia opisujących spożycie warzyw i owoców wśród dzieci. Z całą pewnością poszerzy on obszar wiedzy na temat możliwości modyfikacji i poprawy spożycia warzyw i owoców u dzieci i ich matek.

### Merytoryczna ocena pracy

Publikacje składające się na rozprawę doktorską mgr inż. Barbary Groele ukazały się w recenzowanych czasopismach naukowych i zostały już wcześniej zaopiniowane w procesie wydawniczym przez specjalistów. Rola recenzenta rozprawy jest w takim przypadku ograniczona i sprowadza się do wykazania związku tematyki tych publikacji z celem rozprawy, a ponadto udziału Doktorantki w ich powstaniu.

Opublikowane prace mgr Groele można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej należy zaliczyć dwie publikacje autorstwa Doktorantki dotyczące wpływu zachowań żywieniowych matek na spożycie odpowiednio warzyw i owoców u dzieci. Obie prace w tej grupie zostały opublikowane w czasopismach z bazy JCR. Doktorantka wykazała w nich ponad wszelką wątpliwość zbieżność zachowań żywieniowych matek i dzieci. W pracach wnikliwej analizie poddano spożycie poszczególnych gatunków warzyw i owoców, wykazano zależności ilościowe w spożyciu warzyw i owoców u dzieci i ich matek. Autorka stwierdziła, istotną korelację między preferencjami i spożyciem warzyw i owoców u matek i ich dzieci oraz sugerowała, że skutecznym w zwiększeniu niskiego spożycia ich przez dzieci powinna być edukacja i promocja wśród ich matek.

W drugiej grupie znajdują się prace analizujące zależności między wybranymi cechami socjodemograficznymi matek a spożyciem warzyw i owoców u dzieci. Autorka wytypowała cechy tj. niższe wykształcenie, miejsce zamieszkania, zawód oraz niższe dochody jako mające istotny wpływ na preferencje i spożycie warzyw i owoców. Stwierdziła także, że grupy te powinny być celem szczególnej edukacji żywieniowej w celu poprawy spożycia warzyw i owoców.

Wątpliwości recenzenta budzi jedynie zakres i rodzaj analiz statystycznych. Doktorantka wykorzystwała jedynie  $\chi^2$ , korelację Spermmana, statystykę Mann-Whitneya. W opinii recenzenta tak imponująca liczba danych powinna zostać wnikliwiej zanalizowana przy pomocy regresji logistycznej, analizy skupień czy analizy PCA w celu wyłonienia wzorów zachowań żywieniowych charakteryzujących się niskim bądź wysokim spożyciem warzyw i owoców.

Podsumowując merytoryczną ocenę rozprawy należy stwierdzić, że opublikowane prace wchodzące w skład rozprawy doktorskiej mgr inż. Barbary Groele są tematycznie jednorodne, dobrze zaplanowane i cechuje je profesjonalizm badawczy.

### Ocena wartości naukowej i praktycznej rozprawy

W swojej rozprawie doktorskiej mgr inż. Barbara Groele w pełni zrealizowała cel i zweryfikowała hipotezy badawcze. Planując oraz realizując projekt w sposób zgodny z wymaganiami współczesnej nauki. Doktorantka w sposób przejrzysty przedstawiła problem badawczy rozprawy, wskazała na istniejący stan wiedzy oraz luki wymagające jej uzupełnienia i poszerzenia. Ponadto, Doktorantka wykazała bardzo dobre umiejętności i opanowanie w formułowaniu wniosków i hipotez oraz ich weryfikowaniu. Jednocześnie, wyniki swoich badań przedstawiła w czterech opublikowanych pracach naukowych, gdzie w sposób przejrzysty przedstawiła kluczowe wyniki badań. Prace te mają dużą wartość poznawczą i potencjał aplikacyjny.

### Szczegółowe uwagi dotyczące treści rozprawy i zagadnienia do dyskusji w czasie obrony

Podczas publicznej obrony proszę Doktorantkę o:

- Wyjaśnienie czy podczas planowania badań, poza zaplanowaniem profesjonalnego doboru próby, przeprowadzono szacowanie minimalnej liczebności? Nie znalazłam tej informacji w przedstawionych do recenzji pracach.
- Proszę o wyjaśnienie powodów, dla których doktorantka skupiła się na grupie dzieci obejmującej zarówno dzieci przedszkolne i szkolne (dokładnie w wieku 3-10 lat), w grupach tych istotną rolę edukacyjną (zapewne różną) odgrywają przedszkola i szkoły, w których dzieci spożywają część z posiłków całodzienniej diety. Czy wzięto to pod uwagę?

- Co było powodem do porównania problemu spożycia warzyw i owoców u dzieci i ich matek w Polsce i Rumunii?
- Proszę o wyjaśnienie czym różniła się w praktyce preferencja spożycia i spożycie? I czy w badanej grupie kobiet były matki niepreferujące a jednocześnie spożywające owoce lub warzywa?
- Czy i w jaki sposób w badaniach przewidziano/sprawdzano wiarygodność respondentek? (np. pytania krzyżowe?)
- Co doktorantka uważa za swoje najważniejsze naukowe i praktyczne osiągnięcie, oraz ustosunkowanie się Doktorantki wzgl. wyjaśnienie w jakim zakresie podczas realizacji niniejszego projektu poszerzyła i opanowała swój warsztat badawczy.
- Jakie ewentualne zmiany i możliwości widzi Doktorantka możliwe do wprowadzenia w celu poprawy spożycia warzyw i owoców w grupach dzieci i matek szczególnie narażonych na zbyt niskie spożycie?

Odnosząc się do przeprowadzonych przez mgr inż. Barbarę Groele badań, a także pozytywnej oceny pracy proszę Doktorantkę o ustosunkowanie się do powyższych kwestii podczas obrony publicznej.

#### Wniosek końcowy

Zaprezentowane ostateczne stwierdzenia i wnioski końcowe są interesujące z punktu widzenia poznawczego jak i metodycznego a problem badawczy podjęty przez Doktorantkę ma ważne znaczenie naukowe. Zagadnienie zachowań żywieniowych duży potencjał eksploracyjny i zastosowanie w profilaktyce zdrowotnej i promocji zasad racjonalnego żywienia matek i ich dzieci.

Wszystkie przytoczone powyżej w tekście recenzji uwagi wynikają z moich jako recenzenta wątpliwości oraz pytań do dyskusji w trakcie obrony pracy i nie wpływają w żaden sposób na moją opinię na temat wysokiego poziomu merytorycznego pracy doktorskiej.

Niniejszym po zapoznaniu się z przedstawioną do oceny pracą doktorską mgr inż. Barbary Groele stwierdzam, że w pełni spełnia ona wszelkie wymogi formalne stawiane tego typu opracowaniom zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14.03.2003 (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późniejszymi zm.) o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki. W związku z powyższym wnoszę do wysokiej Rady Wydziału Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie o dopuszczenie Pani mgr inż. Barbary Groele do dalszych etapów przewodu doktorskiego .

*Napoleona Męchalski*