

Recenzja

Pracy dysercyjnej mgr **Hanny Małgorzaty Wilskiej**

p.t.: „Żywność dla niemowląt i małych dzieci w odniesieniu do aktualnych standardów medycznych”

wykonanej pod kierunkiem naukowym

dr hab. n. med. Haliny Weker na Wydziale Nauki o Zdrowiu,
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Podstawa wykonania recenzji i przedmiot recenzji:

Recenzja została wykonana w oparciu o uchwałę Rady Wydziału Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w związku z postępowaniem wszczętym celem nadania stopnia naukowego doktora p. mgr Hannie Małgorzacie Wilskiej, przekazaną pismem Dziekana Wydziału Nauki o Zdrowiu prof. dr hab. med. Piotra Małkowskiego z dnia 4 czerwca 2018 roku. Recenzja uwzględnia wymogi Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (opublikowanej w DZ. U. Nr 65. poz. 595 z późniejszymi zmianami).

Rozprawa doktorska mgr Hanny Wilskiej jest opracowaniem zawierającym 173 stron maszynopisu. Została napisana w sposób zgodny z ogólnymi wymogami, przyjętymi w tego typu opracowaniach. Proporcje pomiędzy poszczególnymi częściami pracy są prawidłowe. Praca jest napisana językiem komunikatywnym, a drobne potknięcia stylistyczne występują rzadko. Cel pracy decydujący o wartości poznawczej i aplikacyjnej badań, został wyraźnie podkreślony. Jest to bardzo istotne, gdyż w pracy podjęto analizowanie wielu kwestii dotyczących żywności dla dzieci i niemowląt i ich relacji do standardów medycznych/żywnościowych oraz regulacji prawnych. Konstrukcję pracy doktorskiej oparto na dwóch głównych rozdziałach obejmujących podstawy teoretyczne w części, której zamieszczono przegląd piśmiennictwa naukowego z zakresu prowadzonych badań oraz części praktycznej gdzie przedstawiono cel pracy, metodykę badań, omówienie wyników, dyskusję, podsumowanie i wnioski. Zdaniem recenzenta zastosowany podział na dwie sekcje jest nietypowy dla tego typu prac badawczych ale merytoryczna zawartość jest prawidłowa. Praca zawiera łącznie 31 tabel, 12 rycin oraz autorski katalog produktów w formie 8 załączników. Tabele zawierające zbiorcze zestawienia analizowanych parametrów, zostały zaprojektowane w sposób prawidłowy. Reasumując należy z całą stanowczością podkreślić, że Doktorantka dobrze poradziła sobie z redakcją poszczególnych części pracy. Treść i forma pracy stanowią spójną całość. Spis piśmiennictwa obejmuje

148 odnośników literaturowych. Dobór bibliografii jest odpowiedni i obejmuje najważniejsze pozycje literatury tematu z ostatnich lat. Od strony formalnej praca nie budzi zastrzeżeń.

Ocena strony merytorycznej pracy

Wiele prac badawczych z ostatniego okresu wskazuje na istotną zależność między odżywianiem dzieci, a jakością życia dziecka w przyszłości, podkreślając występowanie tzw. "krytycznych okresów" w trakcie rozwoju, w których żywienie odgrywa znaczącą rolę. Nieprawidłowy bilans energetyczny, ilość składników odżywczych oraz toksyczne substancje mogą znacząco wpłynąć na rozwój niemowląt i małych dzieci. Właściwe żywienie we wczesnym okresie życia ma ogromny wpływ na kondycję oraz rozwój fizyczny i psychiczny dziecka, w tym pozwala osiągnąć genetycznie uwarunkowany potencjał wzrostowy oraz poziom inteligencji. Ponadto może wpływać na zmniejszenie ryzyka wystąpienia niezakaźnych chorób przewlekłych, takich jak: otyłość, cukrzyca typu 2, osteoporoza, miażdżyca, alergia, nowotwory. Powyższe fakty potwierdzają tezę, że wybór tematu pracy doktorskiej nie został dokonany przypadkowo, lecz w oparciu o aktualne potrzeby zdrowotne w aspekcie zdrowia społecznego i jakości zdrowia jednostki.

Zaprojektowane założenia pracy dysertacyjnej wpisują się w ten nurt badawczy, wskazując w aspekcie aplikacyjnym, iż zastosowanie aktualnej wiedzy, dotyczącej żywienia niemowląt i najmłodszych dzieci w zaleceniach żywieniowych oraz regulacjach prawnych dotyczących żywności dla niemowląt i małych dzieci jest jednym z najważniejszych czynników warunkujących prawidłowy rozwój dziecka i jego odległy stan zdrowia. Podkreślić należy także ważność podjętego tematu badawczego, który wskazuje, iż za główne determinanty zdrowia należy uznać programowanie metaboliczne, a także żywieniową ekspozycję na czynniki środowiskowe i doświadczenia żywieniowe w tzw. krytycznych okresach życia, m.in. w okresie wczesnego rozwoju pre i postnatalnego, co może implikować rozwój osobniczy i zdrowie we wszystkich kolejnych latach życia. Z tego względu pozytywnie oceniam wartość naukową i aplikacyjną ocenianej rozprawy doktorskiej. Tytuł pracy odpowiada celowi i treści rozprawy.

Pierwszy rozdział rozprawy jest interesującym wprowadzeniem do przeprowadzonych w dalszej części badań. Część teoretyczna pracy zawiera przegląd współczesnej wiedzy obejmujący omówienie min.: standardów medycznych dotyczących, żywienia niemowląt i małych dzieci, czynników warunkujących ich prawidłowy rozwój, możliwości wpływania na stan zdrowia dziecka, jako osoby dorosłej, długofalowych skutków zdrowotnych, zaleceń żywieniowych w różnych okresach rozwojowych dziecka, doboru żywności oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności dla niemowląt i małych dzieci. Część dotycząca czynników warunkujących prawidłowy rozwój i jest dobrym wprowadzeniem w problem będący przedmiotem dysertacji. Doktorantka w sposób interesujący omówiła i porównała wymagania regulacji krajowych oraz Unii Europejskiej dotyczące składu i wartości odżywczej preparatów do początkowego i dalszego żywienia niemowląt, w tym preparatów mlekozastępczych stosowanych z określonych wskazań medycznych podkreślając m.in., że większość

dopuszczalnych limitów dla zawartości energii i składników odżywczych kształtuje się na zbliżonym poziomie. Interesującym elementem części teoretycznej jest także dobrze opracowany fragment dotyczący bezpieczeństwa zdrowotnego żywności dla niemowląt i małych dzieci. Doktorantka podkreśliła iż obecność toksycznych pierwiastków, mikotoksyn, pestycydów nawet w niewielkich ilościach może doprowadzić do nieodwracalnych, często odległych w czasie skutków zdrowotnych, co stwarza konieczność objęcia tej żywności szczególną kontrolą oraz stałego jej monitorowania w celu określenia maksymalnie dopuszczalnych poziomów niektórych zanieczyszczeń w środkach spożywczych. Także podrozdział dotyczący pokarmu kobiecego jego składu i wartości odżywczej jest interesującym opracowaniem i wskazuje na szeroką znajomość omawianej przez Doktorantkę problematyki.

Celem nadrzędnym podjętych przez Doktorantkę badań była ocena gotowej żywności przeznaczonej dla niemowląt i małych dzieci w relacji do standardów medycznych/zaleceń żywieniowych oraz obowiązujących regulacji prawa żywnościowego. Cel pracy został przedstawiony zrozumiale i łączy elementy poznawcze z aplikacyjnymi, jakkolwiek sformułowanie „kompleksowe spojrzenie” zdaniem recenzenta wymaga przerehabitacji. Do zrealizowania głównego celu wyznaczono cztery cele szczegółowe, co uzasadnia podjęcie badań. Przeprowadzone przez Doktorantkę analizy zostały zaplanowane w sposób logiczny, a ich realizacja i przebieg zostały przystępnie opisane, co dowodzi dobrego przygotowania mgr Hanny Wilskiej do samodzielnego projektowania badań naukowych. Jakkolwiek z racji Recenzenta muszę zwrócić uwagę dotyczącą sformułowania podanego w podrozdziale *Metodyka pracy*, że: „...materiałem wyjściowym do powstania pracy był przegląd baz danych...”, co może wskazywać, że jest ona w istocie przeglądem aktualnego stanu wiedzy na temat zagadnień poruszanych w pracy wraz z uzasadnieniem dla podjętej tematyki badawczej. Także pewien niedosyt budzi brak podania słów kluczowych jakimi posłużyła się Doktorantka dokonując przeglądu baz danych/rekordów bibliograficznych, które zostały przedstawione w pracy. Z obowiązku recenzenta muszę wskazać, iż istnieją specjalne procedury statystyczne pozwalające na dokonanie przeglądu/porównanie prac badawczych oraz przedstawienie istotnych różnic mających wpływ na analizowane parametry. Także w metodologii badań brak jest podania jakich użyto procedur statystycznych w celu porównania produktów z różnych kategorii. Pewnym ułatwieniem dla czytelnika pracy było by również przedstawienie na schemacie kolejności wykonywanych analiz, zaplanowanych porównań, co znacznie zwiększyłoby czytelność pracy. Chciałabym jednak podkreślić, że na uznanie zasługuje ilość przeprowadzonych analiz oraz wielopłaszczyznowe ujęcie tematu badawczego.

Rozdział „wyniki” składa się z czterech podrozdziałów. Doktorantka w sposób przystępny opisała rezultaty poszczególnych analiz. Pierwszy etap przeprowadzonych badań pozwolił na ocenę światowego i europejskiego rynku żywności dla niemowląt i małych dzieci. Szczególne uznanie może

budzić kolejny etap badań dotyczący specyfiki tego rynku żywności w Polsce. Ten etap badań stworzył podstawy do opracowania elektronicznej bazy produktów dla niemowląt i małych dzieci, dostępnych w obrocie rynkowym w Polsce (w roku 2016), uwzględniającą skład jakościowo-ilościowy oraz wartość odżywczą, co uważam za dużą wartość aplikacyjną. Ostatnim etapem badań było przedstawienie przez Doktorantkę analizy kierunków innowacyjności w produkcji żywności dla najmłodszych oraz podkreślenie iż, bezwzględnym priorytetem w produkcji żywności dla dzieci jest zapewnienie wysokiej jakości zdrowotnej żywności, bezpieczeństwa jej stosowania oraz wskazanie, że nawet niewielkie modyfikacje składu preparatów do początkowego żywienia niemowląt mogą mieć brzemienne w skutkach konsekwencje zdrowotne. Na podkreślenie zasługuje prezentacja wyników badań własnych, w tym liczne zamieszczone tabele i ryciny, stanowiące dobrze przygotowaną dokumentację, pokazującą ogrom pracy, jaki włożyła Doktorantka w przygotowanie dysertacji. Przeprowadzona dyskusja świadczy o znajomości przez Doktorantkę tematu badawczego oraz umiejętności precyzowania spostrzeżeń i wniosków, wynikających z przeprowadzonych analiz w aspekcie żywieniowo-zdrowotnym i odniesieniu ich do stanowisk grup ekspertów, towarzystw naukowych, tak polskich jak i światowych oraz regulacji prawnych. Należy podkreślić interesujące odniesienia rozporządzeń krajowych do wspólnotowego, co pozwoliło na uwypuklenie wielu spójności oraz rozbieżności z rozporządzeniami Parlamentu Europejskiego i rady (UE) a Polską.

Interpretację najważniejszych wyników Doktorantka zawarła w rozdziale *Podsumowanie*, gdzie podkreśliła najważniejsze aspekty bezpieczeństwa żywności przeznaczonej dla najmłodszych. Także wskazała na konieczność większego dopasowania gotowej żywności dla niemowląt i małych dzieci do zaleceń ekspertów dotyczących żywienia tej szczególnej grupy (spożycie cukru). W zamykającym rozprawę rozdziale *Wnioski* Doktorantka zawarła główne rezultaty swojej pracy i ze względu na ich charakter podrozdział ten może powinien być zatytułowany *Stwierdzenia końcowe i wnioski*. Większość z nich jest jednoznacznie sformułowana i skorelowana z celem pracy, odczuwa się jednak pewien brak sprecyzowanej odpowiedzi na wszystkie postawione cele szczegółowe m.in., dotyczący określenia kierunków innowacji produkcji gotowej żywności dla niemowląt i małych dzieci. Otrzymane wnioski potwierdzają zarówno poznawczy charakter jak i potencjał aplikacyjny dysertacji. Za szczególnie ważne należy uznać wskazanie konieczności monitorowania składu i wartości odżywczej produktów spożywczych przeznaczonych dla najmłodszych, w celu ograniczenia niekorzystnych krótko i długofalowych skutków zdrowotnych oraz zapewnienia bezpieczeństwa stosowania tych preparatów w żywieniu zgodnie z kryteriami rozporządzenia wspólnotowego z 2013 roku.

Odnosząc się do przeprowadzonych przez Doktorantkę badań podczas obrony pracy dysertacyjnej prosiłabym o udzielenie odpowiedzi, co Doktorantka uznaje za swoje najważniejsze osiągnięcie naukowe. Także niezależnie od pozytywnej oceny pracy, proszę Doktorantkę o ustosunkowanie się/dyskusję do poniższych kwestii podczas obrony publicznej:

- jakie są zdaniem Doktorantki główne zagrożenia zdrowotne związane z produkcją żywności dla niemowląt i małych dzieci w Polsce ?
- określenie głównych innowacyjnych kierunków rozwoju rynku żywności dla niemowląt i małych dzieci w Polsce.
- wskazanie możliwości wykorzystania składników bioaktywnych w produkcji żywności dla najmłodszych?
- prosiłabym także o ustosunkowanie się Doktorantki odnośnie produkcji żywności ekologicznej dla najmłodszych dzieci - jakie są możliwości ograniczenia ?
- mając na uwadze zmiany środowiskowe i możliwości technologiczne, czy istnieje konieczność stworzenia nowych zaleceń żywieniowych dla niemowląt i małych dzieci ?
- w jakim obszarze badania zainicjowane przez doktorantkę mogą być kontynuowane ?

Wniosek końcowy

Moje uwagi zawarte w recenzji mają głównie charakter komentarzy i sugestii odnośnie ewentualnych dalszych analiz zgromadzonego w ramach pracy materiału. Reasumując przedstawiona dysertacja mgr Hanny Małgorzaty Wilskiej jest interesującym i ważnym opracowaniem. Podjęty problem badawczy ma duże znaczenie w wymiarze poznawczym i aplikacyjnym i znakomicie wpisuje się we współczesne trendy produkcji żywności promujące połączone działania w globalnym obszarze „food, nutrition and health”. Opracowana w ramach pracy baza produktów dla niemowląt i małych dzieci (588 produktów), dostępnych w obrocie rynkowym w Polsce (w roku 2016), uwzględniającą skład jakościowo ilościowy może być wykorzystana przez specjalistów (dietetyków, lekarzy) do planowania żywienia dzieci, opracowania programów edukacyjnych, a także być jak wskazuje Doktorantka wykorzystana w specjalistycznych aplikacjach i programach komputerowych. Obecność interdyscyplinarnych elementów otwiera przed naukami o zdrowiu, żywieniu nowe możliwości technologiczne i profilaktyczne. Doceniam także ogrom pracy, jaką wykonała Doktorantka w czasie gromadzenia wyników, ich opracowania, tworzenia katalogu produktów oraz podczas pisania rozprawy.

W tej sytuacji uważam, że praca odpowiada wymaganiom stawianym przed rozprawami doktorskimi zgodnie z Ustawą o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 roku (opublikowanej w DZ. U. Nr 65. poz. 595 z późniejszymi zmianami) i wnoszę do Wysockiej Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o przyjęcie rozprawy, jako doktorskiej i dopuszczenie Pani mgr Hanny Małgorzaty Wilskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.


 dr hab. Katarzyna Przybyłowska
 prof. UWM