

Prof. Dr hab. Wiesław Osiński

Poznań, dnia 7 sierpnia 2022 r.

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa

Im. Jana Amosa Komeńskiego w Lesznie

Recenzja pracy doktorskiej przygotowanej przez mgr Alicję Judyn pt. " Wpływ aktywności fizycznej i diety na pamięć krótkotrwałą u osób powyżej 60. roku życia"

Praca prowadzona na Uniwersytecie Szczecińskim, Wydział Kultury Fizycznej i Zdrowia, Instytut Nauk o Kulturze Fizycznej. Promotor pracy: dr hab. Danuta Umiastowska, prof. US.

Praca doktorska opracowana przez mgr Alicję Judyn została przedstawiona na 129 stronach, zawiera 6 podstawowych rozdziałów, piśmiennictwo, streszczenia w j. polskim i w j. angielskim oraz załączniki. Układ treści pracy jest w zasadzie typowy dla opracowań o charakterze empirycznym, przy czym w tej pracy wydzielono jako rozdział dodatkowy " Część aplikacyjną", co nie jest postępowaniem typowym.

Z dużym zainteresowaniem przystąpiłem do studiowania przesłanej mi do oceny pracy oraz do pisania jej recenzji z uwagi na interesująco sformułowany w tytule problem badawczy, który określono jako badania nad wpływem aktywności fizycznej i diety na pamięć krótkotrwałą u osób powyżej 60. roku życia. We " Wstępie" autorka podaje, że pracuje jako instruktorka pływania i aqua aerobiku oraz prowadzi zajęcia w sali gimnastycznej z osobami w wieku starszym. Stąd też wyływały jej zainteresowania możliwościami utrzymania sprawności ruchowej i umysłowej oraz zdrowia do późnego wieku. Pochwalam taką motywację do głębszego poznania znaczenia prowadzonych osobiście programów dla poprawy sprawności fizycznej, kondycji zdrowotnej i jakości życia .

Doktorantka, zgodnie z przyjętym tytułem pracy, podjęła się rozwiązania problemu / a właściwie- problemów/ wysoce złożonych jeśli wziąć pod uwagę z jednej strony " wpływ aktywności fizycznej", a z drugiej strony "wpływ diety" to każde z tych zagadnień wymaga odrębnych wielokierunkowych analiz ze względu na swoją złożoność oraz różnorodność biologicznych, zdrowotnych, kulturowych, ekonomicznych i społecznych uwarunkowań. Ogromna jest też heterogeniczność osób w starszym wieku, częsta jest ich wielochorobowość i wielolekowość. Obawiam się czy nie próbowano tu w jednej pracy doktorskiej

analizować nazbyt wiele? Prawdą bowiem jest też, że znaczących prac poświęconych różnorodnym analizom nad wpływem aktywności fizycznej i diety na kondycję zdrowotną / a wszakże pamięć krótkotrwałą można traktować również jako element tej ostatniej/ napisano bardzo wiele. Badania w tym zakresie prowadzi się w wielu najlepszych uczelniach i laboratoriach całego świata. Powstaje na początku pytanie: co praca doktorska może wnieść do dotychczas zgromadzonej wiedzy?

W części nazwanej " Podstawy teoretyczne" doktorantka bardzo obszernie omówiła wiele zagadnień podstawowych, często wręcz podręcznikowych i w podobnym ujęciu opisanych już w innych pracach. Tę część pracy przedstawiono na 36 stronach, a kolejne tytuły podrozdziałów obejmują tak ogólne zagadnienia, jak : procesy starzenia, gerontologia, aktywność fizyczna, dieta, ośrodkowy układ nerwowy, pamięć krótkotrwałą oraz aktywność fizyczna i sposób odżywiania seniorów w badaniach naukowych. Nie neguję sensu rozbudowywania tej części wstępnej w pracy, będącej dysertacją doktorską. Brakuje mi tu jednak w sposób naukowy i pogłębiony przedstawienia rozdziału opartego na krytycznej analizie najnowszego światowego piśmiennictwa, w którym podejmuje się problemy wynikające bezpośrednio z tego co zapisano w tytule pracy doktorskiej, a więc: 1/ z badań nad wpływem aktywności fizycznej na pamięć krótkotrwałą /lub inne elementy pamięci/, 2/ z badań nad wpływem diety na pamięć krótkotrwałą / lub inne elementy pamięci/. Ta część pracy powinna ukazać luki i słabości w naszej dotychczasowej wiedzy, a więc to co stanowiło bezpośrednią inspirację do podjęcia własnych badań naukowych.

W drugiej części pracy zatytułowanej " Metodologia badań własnych", wpięro omówiono: cel badań, problem i hipotezy badawcze. Za kluczowe uznaję przyjęcie dwóch hipotez badawczych: a/ hipoteza pierwsza: aktywność fizyczna ma pozytywny wpływ na pamięć u osób starszych, b/ hipoteza druga: zróżnicowana i zbilansowana dieta ma korzystny wpływ na ośrodkowy układ nerwowy, a tym samym na pamięć krótkotrwałą. Uwagę zwraca, że w hipotezie pierwszej nie wymieniono znaczenia wpływu na ośrodkowy układ nerwowy / co ujęto w hipotezie drugiej/ oraz wymieniono wpływ na pamięć w ogóle, a nie / jak w hipotezie drugiej/ wyłącznie na pamięć krótkotrwałą. Nie jest jasne czy te odmienne zapisy przyjęła doktorantka świadomie i co zatym przemawiało? Z kolei zakres 6. pytań badawczych szerokością ujętych zagadnień wykracza poza to co przyjęto w hipotezach badawczych.

Wśród metod , technik i narzędzi badawczych wymieniono: 1/sondaż diagnostyczny, 2/ test osiągnięć szkolnych, 3/ eksperyment pedagogiczny, 4/ obserwację. Do grupy osiągnięć szkolnych zaliczono również wykorzystany w ocenie poziomu aktywności fizycznej krokومتر /pedometr/. Umieszczenie tej metody w grupie osiągnięć szkolnych budzi wątpliwości. Natomiast w ocenie pamięci krótkotrwałej wykorzystano zmodyfikowany “ Powszechny test uczenia się Hopkinsa” / HVTL/.

Za kluczowy element badań - jak można sądzić- przyjęto metodę eksperymentu pedagogicznego. Wstępne wyniki badań pozwoliły wyróżnić, spośród 201 osób powyżej 60 roku życia, dwie grupy, które doktorantka nazwała grupą kontrolną i grupą eksperymentalną. Grupę kontrolną stanowiły 103 osoby aktywne fizycznie o prawidłowym sposobie odżywiania oraz deklarujące uczestnictwo w zajęciach zorganizowanych. Natomiast grupę eksperymentalną stanowiło 98 osób nieaktywnych fizycznie, o zróżnicowanej diecie oraz niebiorących udziału w systematycznych formach aktywności fizycznej. Sądzę, że w pracy doktorskiej można było zamiast oparcia się na procedurze eksperymentalnej techniki grup równoległych rozważyć wykorzystanie preferowanej w badaniach naukowych techniki rotacji. Uznaje się, że taka procedura pozwala na zachowanie większej neutralności warunków badania oraz większy obiektywizm wniosków.

W etapie “ właściwym” członkowie obu grup otrzymali listę produktów odżywczych, które w założeniu / tu należałoby podać w pracy naukowej źródła wiedzy/ wspomagać mają pracę mózgu i korzystnie wpływać na pamięć. Badani byli zachęceni do stosowania otrzymanych wskazówek dietetycznych i wprowadzać podane produkty do codziennego jadłospisu. Zalecenia dotyczące odpowiedniego odżywiania dodatkowo uzupełniono wskazaniem co do podejmowania takich form aktywności, które uznano, że aktywizują obie półkule mózgowie / zaliczono tu m.in. taniec oraz aqua aerobik/. Ponadto biorący udział w eksperymencie otrzymali wskazówki dotyczące zalecanych form aktywności rekreacyjnej w czasie wolnym.

W etapie “ weryfikacyjnym” grupa eksperymentalna została podzielona na trzy mniejsze zespoły. W okresie tym każda osoba otrzymywała krokometr /pedometr/ oraz dzienniczek do rejestrowania stylu życia w okresie dwóch tygodni /14 dni/. Na tej podstawie analizowano liczbę przebytych kroków w całym okresie weryfikacyjnym. W tym okresie przeprowadzano również test pamięci krótkotrwałej w grupie kontrolnej.

W pracy doktorskiej wystarczająco dokładnie scharakteryzowano badane osoby, pod względem wieku, płci, stanu cywilnego, wykształcenia, poziomu aktywności fizycznej, sposobu odżywiania. Wszystkie osoby wyraziły zgodę na udział w badaniach, a program uzyskał akceptację Komisji Bioetycznej przy Okręgowej Izbie Lekarskiej w Szczecinie.

W obliczeniach statystycznych z pomocą testu Shapiro- Wilka oceniano normalność rozkładu poszczególnych zmiennych, ponadto zastosowano jedno- oraz wieloczynnikową analizę wariancji ANOVA, test post- hoc Tukey'a, test Manna Whitney'a, test Wilcoxon.

Na stronach 58- 72 przedstawiono "wyniki badań". W moim przekonaniu w niektórych miejscach widoczne jest małe doświadczenie doktorantki w prezentacji wyników oraz opisie wyników ukazanych w kolejnych tabelach. W pewnym sensie każda tabela powinna w tekście funkcjonować autonomicznie. Podanie więc w tytule, jak np. w tabeli 10 czy na wykresie 11 jedynie przyjętej metody statystycznej nie jest wystarczające. Przy okazji autorka w kilku miejscach zamiast "liczba" podaje błędnie "ilość", np. ; ilość osób, ilość kroków, ilość posiłków itd. Na rycinach nie zawsze podano na osi jednostki pomiaru / np.. Wykres 13/. Ogólnie oceniając sposób prezentacji rozdziału "wyniki badań" dostrzegam, że zbyt często w tabelach podano jedynie wartości procentowe i liczbowe, bez dokonania wszechstronnej pogłębionej analizy statystycznej.

Zwykle opracowanie rozdziału " Dyskusja " jest jednym z tych elementów, które doktorantowi nastrocza sporo problemów. W recenzowanej pracy doktorskiej zbędnie relacjonuje się tu badania, na które z powodzeniem można było powołać się już w rozdziale wprowadzającym. Prawidłowo jednak podjęto tu zagadnienia związane z oceną, komentowaniem i interpretacją wyników własnych badań. Mniej tu jednak wniosków teoretycznych czy metodologicznych, a nieco więcej wskazań praktycznych. Na podstawie lektury tego rozdziału wnioskuję , że doktorantka sporo przeczytała, poznała nowe problemy i potrafi odnieść się do badań wcześniejszych. Głębiej jednak można było podjąć to co zapisano w tytule pracy doktorskiej, a więc zagadnienia związane z wpływem aktywności fizycznej i diety na pamięć krótkotrwałą u osób powyżej 60. roku życia. W tym też rozdziale należało *expressis verbis* odnieść się do dwóch wcześniej przyjętych hipotez naukowych, bo to właśnie hipotezy są kluczowym elementem w każdym eksperymencie pedagogicznym.

Kolejny rozdział pracy nosi tytuł " Podsumowanie i wnioski". Zgodnie z dość powszechnie przyjmowanym w badaniach empirycznych schematem "podsumowanie" stanowi integralną część "dyskusji", a więc jest ono tu zbędne.

Natomiast " Wnioski" z badań rozpisano w sześciu punktach. Szkoda, że dość ogólnikowo wyrażono te wnioski, które są bezpośrednio związane z tytułem pracy i głównym problemem, tj. wniosek 1. oraz wniosek 3. Pozostałe wnioski są zgodne z oczekiwaniami potwierdzają tezę jak ważna jest w wieku starszym troska o aktywność fizyczną i zdrową dietę.

Pracę w zasadzie kończy " Część aplikacyjna". Uważam, że w pracy doktorskiej również w tym rozdziale należało umiejętnie cytować naukowe piśmiennictwo. Wpierw przedstawiono dwa przykładowe dni z jadłospisu dla kobiet i mężczyzn po 60. roku życia. W diecie uwzględniono główne produkty wspomagające pracę mózgu, ale brano pod uwagę również zawartość tłuszczu i kaloryczność posiłków. W tej części przedstawiono także ujęte w kilku grupach przykładowe ćwiczenia dla osób starszych, które mogą indywidualnie wykonywać w domu. Ostatni rozdział pracy stanowi zestawienie 170. pozycji piśmiennictwa, które ujmują szeroki zakres problemów analizowanych w tej pracy. W tym miejscu mogę jedynie zwrócić uwagę, że jak na pracę naukową zbyt często cytuje się opracowania o charakterze podręcznikowym i różnorodne poradniki.

Konkluzja. Po zapoznaniu się z przygotowaną przez mgr Alicję Judyn pracą doktorską pt.: " Wpływ aktywności fizycznej i diety na pamięć krótkotrwałą u osób powyżej 60. roku życia" stwierdzam, że praca 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 ze zm./ w związku z art..179 ustawy z dnia 3 lipca 2018r. Przepisy wprowadzające ustawę- Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce/ Dz.U. z 2018r.,poz.1669 ze zm./dla nadania stopnia naukowego doktora nauk o kulturze fizycznej. Rozprawa doktorska wskazuje na zadowalającą wiedzę teoretyczną kandydatki w zakresie nauk o kulturze fizycznej, a w szczególności w obszarze problematyki naukowej, którą podjęła w dysertacji doktorskiej. Przedmiotem rozprawy był istotny poznawczo i praktycznie problem znaczenia aktywności fizycznej oraz diety w rozwoju pamięci krótkotrwałej u osób po 60. roku życia. Doktorantka wykazała, że posiada umiejętność samodzielnego postawienia problemu naukowego, przeprowadzenia obszernych i wielokierunkowych badań oraz opracowania uzyskanych wyników i wysunięcia adekwatnych wniosków.