



**UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO
WYDZIAŁ PSYCHOLOGII**

85-867 Bydgoszcz, ul. Leopolda Staffa 1

fax (0-52) 3708401 telefon (052) 3708402, 3708403

e-mail: psyche@ukw.edu.pl

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

16. 08. 2022

Dziekanat Wydziału Nauk o Zdrowiu

Prodziekan
Wydziału Nauk o Zdrowiu

dr Magdalena Weber-Rajek

Prof. dr hab. Roman Ossowski

Wydział Psychologii

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego

w Bydgoszczy

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Weroniki Hajec

na temat: *Ocena wybranych metod treningu poznawczego na funkcje kognitywne u osób po 60. roku życia*

Rozprawę napisano pod kierunkiem Pani dr hab. prof. UMK Marty Muszalik

Rozprawa doktorska Pani mgr Weroniki Hajec zostanie oceniona zgodnie z Ustawą z dnia 14 marca 2003 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1789) *o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki.*

Rozprawa doktorska od strony formalnej została przygotowana z staraniem i zawiera wszystkie elementy ważne w rozprawach doktorskich realizowanych w podejściu eksperymentalnym.

Struktura rozprawy jest podporządkowana koncepcji rozprawy: podstawy teoretyczne badań, cel badań własnych, procedura badań wyniki badań własnych, ogólna dyskusja wyników, bibliografia, zgoda Komisji Bioetycznej na prowadzenie badań. Badania realizowano w podejściu eksperymentalnym. Uważa się, że drogą eksperymentu uzyskuje się najbardziej wiarygodne dane.

Część teoretyczna rozprawy składa się z dwóch rozdziałów poświęconych 2 kwestiom: procesowi starzenia się człowieka oraz funkcjonowaniu poznawczemu osób starszych.

W rozdziale 1 (6-12 str.) omówiono istotne aspekty procesu starzenia się człowieka. Należało wnikliwiej omówić proces starzenia się w wymiarze fizjologicznym oraz omówić podstawowe problemy psychologiczne starzejącego się człowieka, a zwłaszcza obniżanie się

wydolności fizycznej i psychicznej. Nie omówiono możliwości spowolnienia starzenia się zwłaszcza niepomyślnego.

W rozdziale 2 (s.13-21) Doktorantka dokonała charakterystyki funkcjonowania poznawczego osób w okresie starszym. Trafnie omówiła fizjologiczne starzenie poznawcze w zakresie spostrzegania, uwagi, pamięci, posługiwania się językiem oraz funkcji wykonawczych. Dokonała także charakterystyki narzędzi do diagnostyki zaburzeń funkcji poznawczych oraz nefarmakologicznych metod wspomagania funkcji poznawczych. W tym miejscu brak mnie bliższego omówienia wartości treningu poznawczego w sensie jego założeń i efektów. Jest to problem ważny, ponieważ zachodzi pytanie – czy badania Doktorantki mają charakter badań pionierskich, czy stanowią replikację badań innych autorów. Proszę Doktorantkę o ustosunkowanie się do tej kwestii.

Część metodologiczna rozprawy składa się z dwóch części – cel pracy, problemy i hipotezy badawcze oraz z materiału badawczego i metod badań (s. 22- 32). Część, materiał i metody składa się 4 modułów – materiał badany, przebieg badań, narzędzia badawcze wykorzystane w badaniu, zastosowane techniki w analizie statystycznej wyników przeprowadzonego eksperymentu.

Doktorantka przejawiała troskę o jednorodność badanej próby - ostre kryterium włączenia do badań oraz wyłączenia z badań. Można stwierdzić, że wyniki badań badanej próby można odnieść do populacji generalnej osób w wieku ponad 60 lat i dodatkowo bez istotnych uszkodzeń natury fizycznej lub psychicznej (s.24-25). Badaną próbę 60 osób w sposób losowy podzielono na dwie frakcje po 30 osób – na frakcję poddaną oddziaływaniu z zastosowaniem wirtualnej rzeczywistości (VR) oraz grupę kontrolną z zastosowaniem ćwiczeń papier – ołówek (AK). Badania przeprowadzono w Klinice Geriatrii Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy w okresie od grudnia 2017- do lutego 2020.

Model badań można scharakteryzować w sensie czasowym następująco; pretest-oddziaływania VR w grupie eksperymentalnej albo ćwiczenia AK w grupie kontrolnej oraz - posttest. Jest to klasyczne podejście eksperymentalne. Należało graficznie ten model zaprezentować.

Treningi w obu grupach odbywały się 2x w tygodniu przez 12 tygodni, łącznie 1440 minut. Cenne, że treningi odbywały się w ściśle kontrolowanych warunkach.

Do oceny zmian w funkcjonowaniu poznawczym zastosowane narzędzia badawcze:

- Montrealską Skalę Oceny Funkcji Poznawczych (MoCa),
- Krótką Skalę Oceny Stanu Psychicznego (MMSE),
- Test Łączenia punktów część A i B (TMT A i B),
- Test Symbole Cyfr,
- Test Powtarzania Cyfr.

Doktorantkę charakteryzuje wysoka świadomość co do wartości zastosowanych narzędzi badawczych.

Zastosowane metody statystyczne są adekwatne w stosunku charakteru materiału empirycznego oraz zamierzeń badawczych Doktorantki.

Część empiryczna rozprawy (s. 33-53) zawiera opis wyników badań (s. 33-45) oraz dyskusję dotyczącą znaczenia rezultatów badań dla teorii i praktyki rehabilitacji społecznej (s. 46-53).

Wyniki badań opisano według postawionych pytań badawczych.

1. Czy treningi z wykorzystaniem VR mają pozytywny wpływ na globalne funkcjonowanie poznawcze. Badania potwierdziły przyjętą przez Doktorantkę hipotezę.

2. Czy treningi z wykorzystaniem ćwiczeń papier-ołówek mają istotny wpływ na poprawę funkcji poznawczych w domenach pamięci, uwagi, funkcji językowych oraz funkcji wzrokowo - przestrzennych. Badania potwierdziły skuteczność eksperymentalnych oddziaływań.

3. Czy treningi z wykorzystaniem technologii VR mają większe znaczenie w poprawie funkcji poznawczych w stosunku do treningów z wykorzystaniem ćwiczeń papier – ołówek. Badania wykazały wyższą skuteczność w poprawie funkcji poznawczych w wyniku oddziań VR.

To bardzo ważne stwierdzenia o charakterze poznawczym oraz ważne dla opracowania form pomocy osobom z łagodnymi zaburzeniami poznawczymi.

W dyskusji ważne jest stwierdzenie Doktorantki „niefarmakologiczne metody wspomagania funkcji poznawczych u osób starszych odgrywają istotną rolę w oddziaływaniu prokognitywnym, opóźniającym starzenie poznawcze organizmu” (s. 46).

Doktorantka w dyskusji usiłowała wyniki badań własnych wpisać do wyników badań innych autorów. To cenny zabieg. Jest on ważnym wskaźnikiem kompetencji naukowych które powinna posiadać osoba ze stopniem doktora.

Moim zdaniem zarówno dobrze przemyślane badania eksperymentalne, starannie je przeprowadzone, jak i opisane wyniki są obiektywnym wskaźnikiem kompetencjo naukowych Doktorantki.

W przypadku publikowania wyników przeprowadzonego eksperymentu mam sugestię dotyczącą wykazania wartości treningu poznawczego w formie VR dla uobecniania się osoby starszej w społeczeństwie sieci, w społeczeństwie informatycznym.

Konkluzja

Przedstawiona do recenzji dysertacja doktorska stanowi dojrzałą pracę naukową, spełniającą wymagane kryteria określone w Ustawie z dnia 14 marca 2003 roku wraz z późniejszymi zmianami D. U. z 2016 r., poz. 882 i 1311, art 13.1. Ustawa wymaga od Kandydata do stopnia doktora rozwiązanie oryginalnego problemu naukowego, wykazania się ogólną wiedzą teoretyczną w danej dyscyplinie oraz kompetencjami w zakresie prowadzenia pracy naukowej.

Autorka dysertacji wykazała się kompetencjami w zakresie tworzenia teoretycznych podstaw projektu badań, określenia zamierzeń badawczych i doboru adekwatnych technik badawczych, sumiennego przeprowadzenia badań, analizy rezultatów badań pod względem statystycznym i jakościowym.

Uważam, że uzyskane wyniki badań powinny zostać opublikowane z uwzględnieniem uwag zawartych w recenzji.

Wnoszę o dopuszczenie mgr Weroniki Hajec do dalszych etapów postępowania doktorskiego.

R. Osowski

Bydgoszcz, 10 sierpnia 2022 r.