

Gdańsk, dnia 8 marca 2023 r.

prof. dr hab. Michał Harciarek
Zakład Neuropsychologii
Instytut Psychologii
Uniwersytet Gdański

Ponowna recenzja
rozprawy doktorskiej mgr Natalii Trynieszewskiej-Hutnik
pt. „Wpływ niebieskiego światła na jakość snu i nastrój w grupie pacjentów
z zaćmą oraz stwierdzonym złóknieniem soczewki, zakwalifikowanych do
operacji wszczepienia soczewki”

Promotor: prof. dr hab. Tadeusz Marek

Na wstępie chciałem podziękować za możliwość ponownej recenzji rozprawy doktorskiej mgr Natalii Trynieszewskiej-Hutnik, której celem była weryfikacja założenia, że jakość snu i nastrój osób z zaćmą i stwierdzonym złóknieniem soczewki ulegnie poprawie po udanej operacji wszczepienia soczewki.

Poniżej przedstawiam kilka głównych uwag / refleksji, jakie nasunęły mi się podczas lektury poprawionej rozprawy doktorskiej mgr Natalii Trynieszewskiej-Hutnik.

Ocena strony formalnej pracy

Analogicznie jak w pierwotnej wersji pracy, przedstawiona mi do oceny skorygowana rozprawa doktorska Pani mgr Natalii Trynieszewskiej-Hutnik, opracowana w języku polskim, składa się z trzech głównych części:

1) „Wprowadzenia”, 2) „Badań”, 3) „Dyskusji ogólnej”, uzupełnionych streszczeniem (w języku polskim i angielskim) oraz spisem cytowanej literatury wraz z załącznikami. Tym samym moja sugestia, co do zmiany nazw poszczególnych podrozdziałów, jak również samego tytułu (akcentując podłużny charakter badań), nie została uwzględniona. Żałuję, bo w efekcie lektura pracy pozostaje nadal dużym wyzwaniem, co znacząco utrudnia ponowną analizę tekstu, w tym porównywanie poszczególnych fragmentów. Uwaga ta dotyczy także (a może przede wszystkim) sposobu prezentacji samych analiz statystycznych, które Doktorantka nadal przedstawia w sposób mało klarowny. Dodatkowo, choć w poprawionej wersji rozprawy zastosowano sugerowane przeze mnie inne sposoby analiz statystycznych (o tym poniżej), to jednak ich graficzna prezentacja (strony 86-93) pozostawia wiele do życzenia. W mojej ocenie interpretacja uzyskanych wyników byłaby zdecydowanie bardziej przejrzysta, gdyby mgr Tryniszewska-Hutnik (zamiast wykresów słupkowych) zastosowała wykresy liniowe, z jednoczesnym wskazaniem efektów głównych i/lub interakcji.

Jednak mimo braku korekty struktury pracy, Doktorantka przeredagowała kilka fragmentów oraz ujednoliciła stosowane nazewnictwo. W rozprawie nie ma już zatem pomyłek językowych typu „Grupa badawcza”; choć nie wszystkie ze wskazanych przeze mnie kolokwializmów językowych poprawiono (np. Doktorantka ciągle posługuje się terminem „długość snu”). Atutem poprawionej wersji rozprawy doktorskiej mgr Natalii Tryniszewskiej-Hutnik jest natomiast nieznaczne skorygowanie liczby tabel i wykresów, skupiając się przede wszystkim na najistotniejszych wynikach; niestety nie dotyczy to analiz odnoszących się do pomiaru pierwszego, gdzie liczba tabel i sposób ich edycji oceniam negatywnie. Negatywnie odnoszę się także do sposobu opisu grupy uczestników badań, gdzie (mimo moich wcześniejszych sugestii) Doktorantka nie zdecydowała się na ich klarowną charakterystykę (np. tabelę podsumowującą porównanie grup pod względem danych demograficznych, medycznych i/ lub biochemicznych). Ponadto, charakterystyka grupy kontrolnej nadal pozostaje mało czytelna; w mojej

ocenie ciągle zbyt mało wiadomo na temat osób, które ostatecznie utworzyły tę właśnie grupę.

Cieszę się natomiast, że (mimo niewystarczającego odniesienia się/ uwzględnienia moich wcześniejszych uwag co do formalnej strony i struktury pracy), Doktorantka znacząco przeredagowała część poświęconą dyskusji uzyskanych wyników; choć i w tym przypadku nie wszystkie moje komentarze znalazły oddźwięk w poprawionej wersji rozprawy (np. podrozdział „Streszczenie wyników” nadal pozostaje wyróżniony w spisie treści i zamiast beletrystycznym opisem rozpoczyna się od wypunktowania głównych wniosków).

Ocena merytoryczna pracy

Jak napisałem w recenzji pierwotnej wersji rozprawy, samo ujęcie problemu naukowego oraz strona metodologiczna przeprowadzonych badań pozostawiały wiele do życzenia. Uwagi te dotyczyły przede wszystkim kwestii zastosowania określonych analiz statystycznych, jak również odniesienia się do uzyskanych wyników z perspektywy przede wszystkim psychologii (a nie np. fizjologii czy nauk o zdrowiu). Przykładowo, choć wprowadzenie do problematyki badań własnych zostało prawidłowo i względnie kompleksowo opracowane, w pierwotnej wersji rozprawy zabrakło odniesienia do wyników badań kilku rodzimych autorów zajmujących się problematyką chronopsychologii i znaczenia światła dla funkcjonowania człowieka.

W poprawionej wersji rozprawy Doktorantka pozytywnie odniosła się do powyższych uwag. Na tyle, na ile pozwalały na to zgromadzone dane, mgr Trynieszewska-Hutnik przeprowadziła nowe analizy statystyczne (w modelu ANOVA 2x2), co dało jej bardziej jednoznaczną podstawę do sformułowania wniosków końcowych w postaci, w jakiej zostało to zrobione. W skorygowanej pracy mgr Trynieszewska-Hutnik odwołuje się tym razem także do wyników badań dr hab. Halszki Kontrymowicz-Ogińskiej, co także sprawia, że opracowana przez

Doktorantkę dyskusja wyników ma bardziej dojrzały i akademicki charakter (zbliżony do tego, czego czytelnik oczekuje od prawidłowo zredagowanej rozprawy doktorskiej). Dodatkowo, w poprawionej wersji rozprawy doktorskiej Doktorantka ujmując interesujący ją problem w sposób bardziej kompleksowy, odnosząc się także do istnienia ewentualnej zależności między okiem, w którym wszczepiono soczewkę a uzyskanymi wynikami. W efekcie czytelnikowi łatwiej jest teraz zrozumieć, dlaczego poprawa jakości snu i nastroju może być szczególnie widoczna u osób, u których wszczępienie soczewki nastąpiło w prawym oku. Przykładowo, zgodnie z moją wcześniejszą sugestią, w aktualnej wersji dyskusji wyników Doktorantka odwołuje się do lateralizacji procesów emocjonalnych w mózgu, przede wszystkim do poziomu aktywności lewej półkuli w kontekście odczuwanych emocji pozytywnych funkcjonowania i układu parasympatycznego (Wang i in. (2018). The effects of left and right monocular viewing on hemispheric activation. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 40(2):198-204; Burtis i in. (2014). The effects of constrained left versus right monocular viewing on the autonomic nervous system. *Biological Psychology*, 100:79-85). W efekcie poczynionych zmian, przyjęta aktualnie interpretacja uzyskanych wyników (wraz z nowym, bardziej modelowym sposobem ich obliczenia), stanowi unikalny wkład mgr Natalii Trynieszewskiej-Hutnik w rozwój wiedzy neuropsychologicznej, tu w kontekście asymetrii funkcjonalnej półkul mózgowych.

Żałuję jedynie, że – mimo mojej sugestii - mgr Natalia Trynieszewska-Hutnik nie zdecydowała się na zmianę tytułu rozprawy, akcentując w nim podłużny charakter zrealizowanego przez nią projektu badawczego.

Podsumowanie i wniosek końcowy

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska mgr Natalii Trynieszewskiej-Hutnik dotyczy ciekawego tematu, jakim jest znaczenie światła dla funkcjonowania

człowieka. Na przykładzie pacjentów z zaćmą poddanych zabiegowi wszczepienia soczewki Doktorantka próbuje ukazać, że związana z pomyślną operacją okulistyczną poprawa widzenia może mieć wpływ na jakość snu i nastrój. Po dokonaniu kilku istotnych zmian, przede wszystkim przeprowadzeniu nowych analiz statystycznych i rozszerzenia interpretacji wyników o związek operowanego oka z lateralizacją emocji w mózgu i funkcjonowaniem układu parasympatycznego, aktualna wersja rozprawy doktorskiej mgr Natalii Tryniszewskiej-Hutnik spełnia określone ustawowo warunki o nadawaniu stopnia naukowego doktora. Dlatego też wnioskuję o dopuszczenie Pani mgr mgr Natalii Tryniszewskiej-Hutnik do dalszy etapów przewodu doktorskiego.

