



Prof. dr hab. Aneta R. Borkowska

Lublin 2026-05-29

Katedra Psychologii Klinicznej i Neuropsychologii

Instytut Psychologii UMCS

Recenzja rozprawy doktorskiej
mgr Justyny Julii Garnier pt. Regulacja emocji w samookaleczeniach bez intencji
samobójczej – badania z zastosowaniem przeczaszkowej stymulacji prądem stałym
(tDCS)
napisanej pod kierunkiem promotorki dr hab. Krystyny Rymarczyk, prof. SWPS i
promotorki pomocniczej dr Iwony Makowskiej

Wstęp

Samookaleczenia bez intencji samobójczych (NSSI), objaw rozpoznawany u młodych ludzi z trudnościami w regulacji emocji, to ważny problem medyczny, społeczny oraz psychologiczny. Jego obecność wskazuje bowiem na cierpienie młodego człowieka. Dlatego podjęta przez Doktorantkę tematykę sprawdzenia możliwości wspierania terapii przez zastosowanie metody neuromodulacji z wykorzystaniem tDCS, należy ocenić wysoko. Wskazane przez Doktorantkę statystyki mówiące, iż ok. 30% adolescentów próbuje dokonać samookaleczenia w celu regulacji emocji to wskaźnik niepokojący. Stawia to przed nauką wyzwanie opracowania metod pomagających młodym ludziom w radzeniu sobie z objawami NSSI. Z dużym zainteresowaniem rozpoczęłam lekturę pracy.

Cele badań Doktorantki były bardzo ambitne, a zrealizowane, pozwoliły na zebranie bogatego materiału empirycznego. Z jednej strony, poszerza on aktualną wiedzę o sposobach regulacji emocji w grupie klinicznej ujawniającej samookaleczenia bez intencji samobójczych. Z drugiej strony praca weryfikuje założenia o możliwościach poprawy funkcjonowania tych osób poprzez wykorzystanie nowoczesnych metod neurostymulacji.

Przeczaszkowa stymulacja prądem stałym tDCS staje się coraz częściej stosowaną metodą w praktyce psychologicznej, w różnych grupach klinicznych. Wyniki wielu badań są obiecujące, a recenzowana dysertacja lokuje się w tym właśnie nurcie.



Recenzowana praca doktorska zajmuje 197 stron, w tym główna treść zajmuje 152 strony, pozostałe to literatura i załączniki. Zawartość merytoryczną stanowi wprowadzenie teoretyczne, opis celów badań, metody, w tym opis eksperymentów, wyniki, dyskusja oraz opis ograniczeń badań własnych. Dysertacja zawiera także niezbędne elementy takie jak streszczenie, literaturę oraz załączniki zawierające tabele ze szczegółowymi wynikami, które nie są niezbędne w treści pracy. Zatem struktura jest zgodna z wymaganiami pracy naukowej i nie budzi zastrzeżeń.

Badania zaprezentowane w dysertacji są efektem niezwykle bogatego merytorycznie projektu. Jego cele były następujące: wyjaśnienie jakie deficyty regulacji emocji wiążą się z NSSI oraz stwierdzenie, czy przezczaszkowa stymulacja prądem stałym ma korzystny wpływ na zdolność ich regulacji. Analizowanymi aspektami regulacji emocji była umiejętność hamowania w kontekście pobudzenia emocjonalnego oraz subiektywna percepcja emocji.

Ocena części teoretycznej

Wprowadzenie teoretyczne składa się z pięciu podpunktów, pierwszy poświęcony został charakterystyce zjawiska samookaleczeń bez intencji samobójczej, drugi modelom teoretycznym NSSI, następny zjawisku regulacji emocji, czwarty stymulacji mózgu i modulowania funkcji poznawczych i zachowania, piąty charakterystyce tES w zastosowaniach klinicznych.

Opisując NSSI Autorka przyjrzała się zarówno objawom kryterialnym w DSM 5 i ICD-10, jak też prawidłowo wskazała na fakt zmiany tradycyjnego przypisania samookaleczeń do zaburzeń osobowości borderline, na rzecz odrębnego (poza zaburzeniami osobowości) analizowania tego fenomenu. Znaczenie podjęcia tematu uzasadniają dane epidemiologiczne, wskazujące na niestety wysoki odsetek symptomów NSSI u młodych ludzi. Innym ważnym argumentem, zgodnie z teorią „bramy” jest fakt, iż NSSI może być wstępem do poważniejszych, nawet obarczonych tendencją samobójczą, zachowań ryzykownych. W dalszej części Doktorantka omawia dysregulację emocji, koncentrując uwagę głównie na grupie osób z NSSI. Szczególnie wartościowe jest przedstawienie różnych modeli teoretycznych wyjaśniających zachowania samookaleczania, które są niezgodne z naturalnym instynktem unikania bólu, a ich prezentacja w postaci syntetycznej tabeli okazała się bardzo pomocna w odbiorze treści. W kolejnym punkcie omówiono wybrane badania eksperymentalne dotyczące regulacji emocji w NSSI, syntetycznie podsumowane w końcowej części rozdziału.

Kolejny punkt zapoznaje czytelnika z ogólnymi zasadami stymulacji mózgu i ich zastosowaniem, po czym szczegółowo z przezczaszkową stymulacją prądem (tES), w tym

prądem zmiennym (tACS i tRNS) oraz stałym (tDCS). Wiele treści zostało poświęcone zastosowaniom klinicznym tES wśród dorosłych, w zaburzeniach psychiatrycznych oraz u adolescentów i dzieci. Doceniam punkt omawiający bezpieczeństwo stosowania tego typu metod neuromodulacyjnych.

W oparciu o lekturę treści wprowadzenia teoretycznego, z pełną odpowiedzialnością mogę stwierdzić, że Doktorantka wykazała się bardzo dobrym przygotowaniem teoretycznym, udowodniła swoje dobre odczytanie w literaturze przedmiotu, umiejętności analityczne i dobre kompetencje w zakresie syntetycznego, a jednocześnie bogatego merytorycznie przedstawienia informacji. Doktorantka w pełni uzasadniła sensowność podjętych przez siebie badań, przekonując o dobrej efektywności metody, której użyła w badaniach własnych.

Ocena części badawczej

Autorka uzasadniając wybór zadań eksperymentalnych wyjaśniła, iż jednym z najistotniejszych kryteriów była dbałość o stan emocjonalny uczestników. Odrzuciła zadania o wyższym stopniu ingerencji w emocjonalność uczestników. Ulokowanie względów etycznych w istotnym miejscu, w procesie planowania eksperymentów oceniam bardzo pozytywnie.

W punkcie 2.2. Doktorantka pisze o umiejętności hamowania obejmującej trzy elementy: hamowanie interferencji, tłumienie (wczesne hamowanie) oraz zatrzymanie rozpoczętej już reakcji (późne hamowanie), powołując się na prace Sebastian i in., (2013). Te same komponenty hamowania reakcji przedstawił w swojej koncepcji funkcji wykonawczych, w tym oczywiście hamowania reakcji, Russell Barkley w swojej słynnej pracy z 1997 roku. Myślę że warto w tym przypadku, oddać Barkley'owi pierwszeństwo.

Badania własne Doktorantki dotyczyły kilku problemów. Pytanie 1 i hipoteza 1 odnosiły się do kwestii, czy anodowy tDCS ma wpływ na aspekty regulacji emocji u młodzieży z NSSI. Natomiast pytanie 2 i hipoteza 2 - czy młodzież z NSSI różni się od młodzieży bez takiego rozpoznania pod względem funkcjonowania wykonawczego i poziomu trudności w regulacji emocji. Myślę jednak, że dla logiki wywodu, zamiana kolejności pytań byłaby bardziej poprawna. Punktem wyjścia byłaby bowiem diagnoza wskazująca, że w ogóle jest się czym zajmować, że uzasadnione jest pochylenie się nad terapią procesów, rzeczywiście gorzej pracujących w badanej grupie klinicznej. W tej części osoby badane oceniane były za pomocą kwestionariuszowych metod psychologicznych czyli Kwestionariusza Funkcji Wykonawczych, Skali Impulsywnego Zachowania, Skali Trudności w Regulacji Emocji i Skali Zarządzania Emocjonalnego.

Po zapoznaniu się z dalszą częścią pracy okazało się, że moje przypuszczenie było trafne. Autorka w początkowej części przedstawiania wyników (s. 91 p. 5.1.) zaznaczyła, że przed rozpoczęciem eksperymentów zweryfikowano, czy istnieją różnice międzygrupowe w zakresie funkcjonowania emocjonalnego i wykonawczego.

Kolejna część zagadnień badawczych została umieszczona w analizach eksploracyjnych. Dotyczyły one rozpoznawania znaku emocji bodźców negatywnych, wpływu stymulacji na intensywność emocji, wpływu tDCS na skuteczność hamowania na bodźce neutralne. Zaplanowano także analizy moderacyjne. Analizowano znaczenie moderacyjne skłonności do zarażania się emocją radości oraz kolejności podawania stymulacji czyli tDCS-sham vs sham-tDCS.

W opisie grup badanych pojawiła się informacja, że grupa kliniczna przyjmowała leki przeciwdepresyjne. Jakie to mogło mieć znaczenie dla efektów eksperymentów?

Ponieważ badanie było dość rozbudowane, a eksperyment obejmował kilka różnych aspektów, Autorka bardzo dokładnie, z przedstawieniem wielu szczegółów opisała przebieg badań i wszystkie elementy eksperymentów. Doceniam przygotowanie schematów obrazujących przebieg poszczególnych etapów badań z uwzględnieniem różnych zmiennych wyjaśniających.

W opisie eksperymentu 1 (zadanie emocjonalne Stop – Signal), w którym mierzono skuteczność hamowania w odpowiedzi na pobudzenie emocjonalne będące skutkiem oglądania zdjęć o pozytywnym, negatywnym i neutralnym ładunku emocjonalnym, pojawia się informacja o zmianie czasu pojawiania się bodźca STOP w stosunku do momentu prezentacji bodźca. Początkowo było to 50 ms, a w kolejnych próbach czas prezentacji dźwięku był zależny od poprawności odpowiedzi. Jakie jest uzasadnienie takiej procedury?

Mam też pytanie o uzasadnienie wyboru Kwestionariusza Funkcji Wykonawczych (DESQ). Jak przebiegał proces adaptacji do warunków polskich tego narzędzia?

Badania eksperymentalne zostały ciekawie zaplanowane i poprawnie przeprowadzone, uzyskano bardzo dużą liczbę szczegółowych wyników. Zostały one bardzo precyzyjnie i klarownie przedstawione w odrębnych punktach. To bardzo pomogło w orientacji i rozumieniu wyników odnoszących się do wielu zmiennych. Wyniki pojawiły się zarówno w wersji opisowej, tabelarycznej, jak i w formie wykresów. Co ważne, pod każdym punktem znajduje się krótkie podsumowanie.

W zadaniu emocjonalnym Stop Signal anodowa stymulacja tDCS wiązała się ze zmniejszeniem tendencji do negatywizmu w ocenie bodźców pozytywnych, a uzyskany efekt był warunkowany i zależny od kolejności podawania stymulacji i poziomu skłonności do zarażania się emocją radości. W ocenie bodźców neutralnych uzyskany efekt wystąpił w grupie sham-tDCS.

Średnia ocena dla kolejnego wskaźnika czyli znaku emocji, dla filmów pozytywnych w trakcie tDCS była wyższa niż w sytuacji sham. Natomiast po uwzględnieniu kolejności podawania stymulacji i poziomu skłonności do zarażania się emocją radości efekt przestał być istotny.

W eksperymentach badających znaczenie tDCS na zdolność hamowania wykazano, iż stymulacja poprawiała ogólną skuteczność późnego hamowania, jednakże bodźce emocjonalne utrudniały ten proces. tDCS nie wpłynął na zdolności do tzw. wczesnego hamowania.

Pominę przedstawianie pozostałych, szczegółowych rezultatów, ze względu na ich, wspomnianą już dużą ilość, ale odniosę się do jednego konkretnego wyniku. W modelu 7, w którym badano wpływ tDCS na ocenę intensywności emocji w odpowiedzi na filmy o zabarwieniu negatywnym wykazano, iż anodowa stymulacja wiązała się z nasileniem subiektywnie odczuwanej intensywności emocji negatywnych. Jeśli dobrze rozumiem, to bardzo istotna informacja wskazująca, że stymulacja może pogorszyć stan emocjonalny w przypadku pracy z bodźcami negatywnymi. I w związku z tym mam wątpliwość dotyczącą podsumowania na stronie 119. Autorka pisze, że „stymulacja nie wpływała na postrzeganie (...) intensywności emocji własnych w trakcie przetwarzania pozytywnych czy negatywnych bodźców emocjonalnych”. Proszę o komentarz.

Podsumowanie uzyskanych rezultatów stymulacji tDCS, przedstawione na stronach 127 – 129 znakomicie uzupełnia treść szczegółowych analiz.

Wnioskowanie, interpretacja i dyskusja wyników bogatego materiału empirycznego jest bardzo dobrze opracowana. Autorka w sposób uporządkowany i krytyczny odniosła uzyskane rezultaty do aktualnego stanu wiedzy, wykazując dobrą orientację w literaturze przedmiotu. Dyskusja nie ogranicza się do prostego zestawienia wyników z doniesieniami innych autorów, lecz obejmuje próbę ich interpretacji oraz wyjaśnienia zaobserwowanych zależności. Wskazano zarówno obszary zgodności z wcześniejszymi badaniami, jak i rozbieżności, proponując możliwe wyjaśnienia tych różnic. Na podkreślenie zasługuje także uwzględnienie ograniczeń przeprowadzonych badań oraz wskazanie kierunków dalszych analiz, co świadczy o dojrzałości naukowej Autorki i zwiększa wartość poznawczą rozprawy.

Mam jednak jedną wątpliwość. W zasadzie nie znalazłam wyjaśnienia na czym polega istota zróżnicowania działania tDCS w zależności od kolejności stymulacji tDCS-sham, czy sham-tDCS. Jaki mechanizm powoduje występowanie różnic pomiędzy tymi grupami?. Doktorantka wskazuje ogólnie na istnienie różnic indywidualnych, ale może warto zastanowić się nad innym, uzupełniającym wytłumaczeniem?

Podsumowanie

Podsumowując ocenę całości pracy, analizując jej bez wątpienia wiele mocnych stron i zalet oraz uwzględniając wskazane niedociągnięcia uważam, że rozprawa doktorska udowadnia bardzo dobry poziom wiedzy teoretycznej Doktorantki w dyscyplinie psychologia. Doktorantka wykazała w swojej pracy umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, a Jej praca stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, który ma też istotną wartość aplikacyjną. To sprawia, iż rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2023 r. Poz. 742 z późn. zm.). W związku z powyższym wnioskuję do Rady Naukowej o dopuszczenie mgr Justyny Garnier do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora.

