

Dr hab. Adam Tarnowski prof. ucz.
Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego
Stawki 5/7
00-183 Warszawa
Adam.tarnowski@psych.uw.edu.pl
605-726 467

RECENZJA PRACY DOKTORSKIEJ MGR MAGDALENY PRZEDNICZEK PT. *POZNAWCZE I TEMPERAMENTALNE UWARUNKOWANIA PODATNOŚCI NA ZŁUDZENIA WZROKOWE.*

Prezentowana praca doktorska opiera się na analizie literatury przedmiotu oraz empirycznych badaniach własnych. Zarówno erudycja Autorki, jak i warsztat empiryczny nie budzą większych zastrzeżeń, praca jest interesującą i dojrzałą rozprawą naukową.

Część teoretyczna liczy 43 strony i omawia zagadnienia związane z problematyką pracy. W pierwszym rzędzie Autorka zajmuje się złudzeniami wzrokowymi, dotychczasowymi próbami ich wyjaśnienia, dyskusję pomiędzy konstruktywistami a szkołą Gibsona oraz próbami klasyfikacji. W drugim rozdziale podsumowane są najistotniejsze punkty teorii sieci uwagowych oraz bazujące na pamięci roboczej mechanizmy kontroli poznawczej i funkcji wykonawczych. W trzecim wreszcie podrozdziale Autorka przedstawia zagadnienia związane z temperamentem, koncentrując się na wybranym paradygmacie, czyli Regulacyjnej Teorii Temperamentu w ujęciu Strelaua i Zawadzkiego.

Zgromadzona literatura przedmiotu pozwoliła Autorce na sformułowanie pytań i hipotez badawczych które są przedmiotem części empirycznej. Część empiryczna na 87 stronach zawiera opis dwóch eksperymentów, z których pierwszy traktowany był jako pilotaż, drugi zaś jako badanie właściwe. Autorka przeprowadziła próbę wyjaśnienia różnic indywidualnych w tendencji do ulegania złudzeniom wzrokowym za pomocą efektywności mechanizmów poznawczych, w kolejnym kroku (z większym sukcesem) wykazania moderującej roli temperamentu w badanych zależnościach.

Zanim odniosę się do przedłożonej rozprawy, chciałbym zauważyć że złudzenia wzrokowe są trudnym tematem. Nie istnieje spójna teoria wyjaśniająca ich mechanizm, nawet próby klasyfikacji okazują się niespójne i zawodne (co zresztą potwierdziły wyniki Autorki). Brak jest dobrych metaanaliz, a rozsypane po literaturze prace eksperymentalne nie zawsze przyczyniają się do jasności obrazu. Brak teorii powoduje niską efektywność eksperymentów które prawdopodobnie są publikowane rzadko wskutek pomijania przez czasopisma zależności nieistotnych. Dlatego zgromadzenie i usystematyzowanie obszernej literatury uważam za duży walor pracy doktorskiej, wart oddzielnej publikacji.

Ilość zgromadzonych publikacji źródłowych nie wywołała u Autorki częstego w podobnych sytuacjach słowotoku. Prace prezentowane są syntetycznie i spójnie, co również uważam za zaletę w pracy doktorskiej, która analizę literatury powinna prowadzić na poziomie raczej wprowadzenia do lapidarnego artykułu i raportu niż wyczerpującej temat i czytelników monografii wszystkiego co wyszukiwarka przyniosła. Zauważyłem jedynie małą nieściśłość - zakres pracy (wbrew tytułowi) nie obejmował wszystkich złudzeń, a jedynie reprezentatywny zestaw złudzeń geometrycznych, pozostawiając poza dziedziną złudzenia natury fizjologicznej jak np. siatka Hermanna.

Podstawowe założenie pracy o występowaniu różnic indywidualnych w zakresie podatności na iluzje zostało dotychczas potwierdzone w zaledwie kilku pracach. Nie znalazłem (Autorka też chyba nie) jednoznacznego stwierdzenia czy mogą być one traktowane jako *stan* czy jako *cecha*. Wszystkie publikacje które znam na ten temat (a nawet kilka więcej) zostały odnalezione i zacytowane przez Autorkę. Wszystko to pokazuje, że aktualny stan wiedzy i domysłów na temat iluzji wzrokowych daleki jest od statusu dojrzałego modelu. Formułowane przez Autorkę hipotezy, o ile by się potwierdziły, mogły stać się jedynie zmodyfikowaną replikacją i poszerzeniem cząstkowych modeli. Autorka sformułowała to świadomie, równocześnie w miejscach gdzie nie było podstaw do przewidywania wyników (kwestie temperamentu) postawiła jedynie pytania badawcze. Świadczy to, w mojej opinii, o dużej dojrzałości Autorki świadomej na jakim etapie wyjaśnienia jest problematyka której się podjęła, i formułującej swój projekt jako jedno ze wstępnych (wciąż jeszcze) podejść do wyjaśnienia obszaru iluzji wzrokowych.

Na badania własne składają się pilotaż (N=51) oraz badanie właściwe (N=170), względnie homogenicznych pod względem wieku, praworęcznych i bez wad wzroku. Zarówno liczebność, jak i kryteria doboru grupy badanej przekraczają oczekiwania wobec badań eksperymentalnych (badania realizowane były w ramach grantu którego głównym celem była ocena efektu eksperymentalnego treningu), jednakże problem pracy dotyczy występowania różnic indywidualnych, toteż próbę należy uznać za minimalną, ale dostateczną. Autorka radzi sobie z problemem w ten sposób, że ogranicza się do analiz uwzględniających dwie zmienne wyjaśniające i jedną wyjaśnianą. Istotnie, konstruowanie wielowymiarowych przestrzeni zmiennych w badanej próbie mogłoby prowadzić do artefaktów, jednak ceną za to jest mnogość wyników które Autorka musi uzgadniać pośrednio w omówieniach i dyskusji.

Autorka posługuje się pomysłowo zbudowanymi metodami pomiaru badanych zmiennych, zarówno wyjaśniających (uwaga, kontrola poznawcza) jak i wyjaśnianych (podatność na złudzenia). W tym miejscu pojawia się kolejna możliwość ulepszenia projektu - wartość raportu podniosłoby wyznaczenie rzetelności pomiarów, przynajmniej poprzez ustalenie zgodności wewnętrznej (ideałem byłoby sprawdzenie również stabilności metodą test-retest). Jest to szczególnie ciekawe w sytuacji mierzenia tak nietypowych zmiennych jak podatność na złudzenia. Podobne zastrzeżenie mam w stosunku do metod pomiaru sprawności poznawczej.

Kolejne (i chyba największe) zastrzeżenie mam do analizy statystycznej. Wstępna ocena związku między podatnością na złudzenia a zmiennymi wyjaśniającymi wykazała że jedynie ok. 10% osiąga poziom istotności statystycznej, a więc jest to wynik bliski przypadkowi. W takiej sytuacji rozwiązaniem jest zastosowanie poprawek na wielokrotne porównania (np. metody Bonferroniego). W efekcie zmniejszyła by się ilość wyników uznawanych za istotne, ale znacząco poprawiłaby się wiarygodność wnioskowania. Przygotowując wyniki do poważnej publikacji zauważalnej w międzynarodowym obiegu naukowym należy w mojej opinii o to zadbać.

Dalej jest już tylko lepiej. Ocena efektów moderacyjnych zmiennych temperamentalnych wykazuje silniejsze efekty, które raczej nie są artefaktami, zaś Autorka zręcznie i z szacunkiem dla materiału empirycznego wiąże te zależności w modele wyjaśniające. Równocześnie należy zauważyć, że opiera się pokusie uznania swoich wyjaśnień za potwierdzone fakty. Jako że (w tej części) badanie miało charakter eksploracyjny, proponowane mechanizmy opisane post hoc na podstawie uzyskanych wyników mają jedynie status hipotez wymagających dalszego potwierdzenia. Autorka jest tego w moim odczuciu całkowicie świadoma.

Dyskusja wyników jest poprawna. Autorka rozplątuje zawikłane nieco interpretacje wyników badań, odnosi je do postawionych hipotez i cytowanej literatury. Warto zaznaczyć, że uogólnienia wyników (mimo pozornie niewielu udowodnionych zależności) nie są banalne – różne uwarunkowania mechanizmów złudzeń klasyfikowanych jako zbliżone podważają sensowność powszechnie stosowanej taksonomii. Autorka celnie wskazuje ważne konsekwencje teoretyczne, równocześnie podkreślając hipotetyczny charakter proponowanych modeli.

Podsumowując, rozprawa doktorska mgr Magdaleny Przedniczek dotyczy niełatwego i słabo wyjaśnionego fragmentu psychologii poznawczej. Autorka dobrze poradziła sobie ze zgromadzeniem i systematyzacją literatury przedmiotu, postawiła uzasadnione hipotezy, a tam gdzie nie było to możliwe ograniczyła się do interesujących pytań badawczych.

Badania empiryczne przeprowadzone zostały prawidłowo, na wystarczającej próbie i za pomocą poprawnie skonstruowanych narzędzi (których wartość podniosłaby dokładniejsza analiza psychometryczna). Analiza danych była adekwatna do hipotez, narzędzi i wielkości próby. W jednym fragmencie analiza ta wymaga w mojej opinii uzupełnienia, jednak nie jest to kwestia złego planowania, a raczej reakcji wskazanej gdy wśród dużej liczby zależności znajduje się niewiele wyników istotnych statystycznie. Kolejne analizy są poprawne i nie wymagają już takich zabiegów.

Dyskusja jest dojrzała i adekwatna do wyników i stanu teorii.

Kończąc recenzję pozwolę sobie na opinię, że wyniki należy opublikować w czasopiśmie o szerokim zasięgu, pomimo niewielkiej liczby potwierdzonych efektów. Problematyka złudzeń percepcyjnych jest obszarem, gdzie niewiele hipotez udaje się potwierdzić. Brak

publikacji negatywnych wyników z kolei jeszcze bardziej ogranicza możliwości poszukiwania syntezy i budowania modeli wyjaśniających, które w końcu znajdują swoje potwierdzenie.

Konkludując zatem należy stwierdzić, że rozprawa doktorska mgr Magdaleny Przedniczek pt. *Poznawcze i temperamentalne uwarunkowania podatności na złudzenia wzrokowe* prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną w dyscyplinie psychologia oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, zaś przedmiotem rozprawy jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego.

Rozprawa spełnia zatem warunki określone w art. 187 ust. 1 i 2. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* jak również mające zastosowanie na podstawie przepisów przejściowych wymienionej Ustawy warunki stawiane pracom doktorskim w art. 13 ust.1. Ustawy z dn. z dnia 14 marca 2003 r. *O stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki*, a więc może stanowić podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia doktora.

Przedstawiając niniejszą recenzję wnoszę o dopuszczenie mgr Magdaleny Przedniczek do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



ERROR: timeout
OFFENDING COMMAND: timeout

STACK: