



Recenzja rozprawy doktorskiej magistra Pawła Przybylskiego
**„Akcja serca, objawy ADHD i dysfunkcje wykonawcze, a wskaźniki
dysocjalności młodocianych skazanych więźniów”**
napisanej pod kierunkiem dr hab. Danuty Rode, prof. SWPS

Przedstawiona do recenzji praca doktorska stanowi efekt realizacji ambitnego planu badań poświęconych zależności między wskaźnikami akcji serca, cechami ADHD, poziomem funkcjonowania poznawczego w zakresie funkcji wykonawczych, a nasileniem dysocjalności w grupie młodocianych skazanych. Jest to interesujące, oryginalne i rozbudowane opracowanie, którego Autor podjął się analizy wielu zmiennych do tej pory nie rozpatrywanych łącznie. Badanie dotyczy czynników ryzyka przestępczości, jest więc doniosłe społeczne i w założeniu ma wyraźne implikacje praktyczne.

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

Rozprawa ma klasyczną formę niepublikowanej monografii. Liczy 377 stron, z których 309 stanowi właściwy tekst rozprawy wraz z bibliografią, pozostałą część stanowią załączniki zawierające wykorzystane w badaniu metody wraz z opisem wprowadzonych modyfikacji a także dodatkowe analizy statystyczne. W pracy wyodrębniono trzy główne rozdziały prezentujące kolejno: (I) Zagadnienia teoretyczne, (II) Metodologię badań własnych, (III) Wyniki badań własnych. W ramach każdej z tych części wyróżnione zostały dodatkowe podrozdziały. Oceniając pracę pod względem formalnym należy podkreślić, że mimo dużego skomplikowania omawianej problematyki i wielości uzyskanych wyników, praca jest spójna, kolejność prezentacji poszczególnych zagadnień układa się w logiczną strukturę, wywód jest klarowny i komunikatywny. Doktorant zrezygnował z tak powszechnego w pracach doktorskich dzielenia tekstu na część teoretyczną i empiryczną, co dodatkowo pozytywnie wpłynęło na płynność wywodu. Praca została napisana przystępnym językiem, w tekście można znaleźć nieliczne błędy edytorskie i językowe, których jednak trudno uniknąć w tak obszernym opracowaniu. Pracę dobrze się czyta, zwraca uwagę duża płynność wywodu, zdolność Autora do opisywania skomplikowanych zagadnień w sposób przystępny, umiejętne balansowanie między referowaniem literatury naukowej a wyrażaniem własnych opinii i uzasadnianiem podjętych wyborów metodologicznych. Z narracji wyłania się obraz skomplikowanego badania, pełnego metodologicznych wyzwań.

Pierwsza część pracy składa się z pięciu rozdziałów dotyczących podłoża teoretycznego podjętych badań. W Rozdziale 1 (Zagadnienia wprowadzające) Autor omawia problematykę przestępczości (w tym przestępczości nieletnich), przemocy i dysocjalności w kontekście problemów z definiowaniem tych zjawisk oraz kosztów społecznych, które generują. Uzasadnia też, dlaczego to młodociani przestępcy powinni być obiektem szczególnego zainteresowania badaczy. Rozdział II poświęcony został aktywności autonomicznego układu nerwowego oraz jej związkom z dysocjalnością i

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl



UNIwersYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

przestępczością. Szczególnie interesujący jest podrozdział 2.2, w którym Autor krytycznie przygląda się tekstom opublikowanych metaanaliz. Z prawdziwym zainteresowaniem śledziłam kolejno przedstawiane przez Autora niespójności w wynikach badań, próby dociekania ich przyczyn, tropione luki metodologiczne, a nawet potencjalne pomyłki badaczy. W Rozdziale III omówione zostały modele funkcji wykonawczych oraz związek ich dysfunkcji z zaburzeniami zachowania i regulacji sfery emocjonalno-popędowej. Dwa ostatnie, obszerne rozdziały części wprowadzającej zostały poświęcone problematyce ADHD oraz jego związkowi z przestępczością. Każdy z rozdziałów kończy podsumowanie, które bardzo ułatwia orientację w treści a ponadto porządkuje opisane zagadnienia. Wprowadzenie teoretyczne zostało opracowane na podstawie obszernej, aktualnej literatury (w rozprawie Autor odwołał się do 439 źródeł, których spis przedstawił na 43 stronach), wzbogaconej własną, krytyczną refleksją Doktoranta. Treści przedstawione w części wstępnej dokumentują dobrą orientację Autora w obszarze badanego problemu. Doktorantowi udało się w sposób syntetyczny i przekonujący nakreślić podstawy teoretyczne własnych badań, co było zadaniem o tyle trudnym, że projekt łączy zagadnienia z kilku odrębnych obszarów badawczych a sam opis problematyki jest dość obszerny.

Doktorant zaprojektował i konsekwentnie zrealizował niezwykle pracowity projekt badawczy. Podjął się sprawdzenia kilku nieoczywistych zależności, zastosował, a w wielu przypadkach również zaadaptował lub zmodyfikował imponującą liczbę narzędzi i metod badawczych. Na wstępie chciałam zaznaczyć, że szczerze podziwiam ogrom włożonej w to przedsięwzięcie pracy, dążenie do maksymalnie obiektywnej oceny poziomu mierzonych zmiennych, pomysłowość niektórych rozwiązań (np. zastosowanie pulsoksymetru napalcowego), elastyczność w stosowaniu narzędzi badawczych i konsekwencję w docieraniu do nie zawsze dostępnych źródeł informacji (np. niepublikowanych danych dotyczących normalizacji kwestionariuszy). Poniższe uwagi krytycznie nie umniejszają wagi tego przedsięwzięcia, chciałabym jednak zwrócić uwagę na kilka niejasności i niekonsekwencji, których nie udało się uniknąć.

W części pracy dotyczącej celu przeprowadzanych badań Autor pisze: „*Celem projektu jest prześledzenie zależności między wskaźnikami akcji serca oraz cechami ADHD, a nasileniem dyssocjalności u młodocianych skazanych sprawców przestępstw w celu udoskonalenia metod diagnozy dyssocjalności młodocianych skazanych (...). Badanie daje szansę na wypracowanie nowych metod diagnozy skłonności przestępczych i przemocy kryminalnej u młodzieży opartych na fizjologicznych korelatach aktywności AUN (...)*” (str. 72). Zastosowana tutaj narracja sugeruje, że zdaniem Autora związki między aktywnością AUN a wskaźnikami dyssocjalności zaobserwowane na poziomie grupy dają się prosto przetłumaczyć na związki między tymi wymiarami u konkretnej jednostki, co jednak niekoniecznie musi być prawdą. W niektórych sytuacjach zależności obserwowane na poziomie grupy i na poziomie jednostki mają ze sobą niewiele wspólnego a mogą być wręcz odwrotne ze względu na tzw. paradoks Simpsona (1951).

Sformułowane przez Doktoranta hipotezy badawcze (str. 76) nie są do końca spójne z celami badania (str. 72-73), a także z operacjonalizacją hipotez (str. 117-118). Autor zaplanował w większości bardzo proste analizy (wariancji i korelacji, w tym korelacji cząstkowych), które nie zawsze pozwalają w zadowalającym stopniu przetestować postawione hipotezy.

Czwarty cel: „*Sprawdzenie czy akcja serca i jej zmienność są predyktorem dyssocjalności młodocianych skazanych więźniów wyrażonej zobiektywizowanymi*

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.pl

wskaznikami oraz ocena, czy zależność ta utrzymuje się niezależnie od popełnienia przestępstwa z użyciem przemocy” (str. 72) – to sformułowanie sugeruje, że popełnienie przestępstwa może być moderatorem związku między akcją serca a dyssocjalnością (w zależności od poziomu moderatora, z więc od tego, czy popełniono przestępstwo z użyciem przemocy czy też nie, zależność może być lub nie być obecna). Jednak czwarta hipoteza (str. 76) nic nie mówi o moderacji a jedynie o korelacji akcji serca z nasileniem cech dyssocjalności, w szczególności z przemocą. Operacjonalizacja hipotezy mówi natomiast (str. 118): *“Zależność między akcją serca, a dyssocjalnością zostanie również oceniona pod kontrolą obecności aktów przemocy, jak również w podgrupach wyodrębnionych ze względu na ich obecność”*, z czego wynika, że Autor chce sprawdzić czy akcja serca wyjaśnia dyssocjalność “ponad to” co wyjaśnia popełnianie aktów przemocy, a dodatkowo jeszcze chce testować moderującą rolę faktu popełnienia przestępstwa z wykorzystaniem raczej nietypowego podejścia statystycznego (korelacja w podgrupach wyodrębnionych ze względu na popełnienie aktów przemocy zamiast analizy moderacji uwzględniającej interakcję akcji serca x przestępstw). Tak więc na każdym poziomie (celów, hipotez, operacjonalizacji) Autor definiuje interesujący go związek trochę inaczej.

Piąty cel *„Sprawdzenie, czy, a jeśli tak, to w jaki sposób zależność między akcją serca i jej zmiennością a dyssocjalnością młodocianych wynika z nasilenia objawów ADHD”* (str. 73), sugeruje, że w badaniu zostanie sprawdzane czy objawy ADHD wyjaśniają/zapośredniczają związek między akcją serca a dyssocjalnością, natomiast hipoteza 5 mówi, że to akcja serca jest mediatorem związku między ADHD a dyssocjalnością. Dodatkowo Autor stawia alternatywną hipotezę nr 5, która mówi, że akcja serca może być moderatorem związku między ADHD a dyssocjalnością (a więc innymi słowy, że te dwie zmienne wchodzi z sobą w interakcję wyjaśniając dyssocjalność). Nie wiadomo właściwie skąd wzięła się ta hipoteza – dotąd wszystkie rozważania Autora wspierały hipotezę mediacji a nie moderacji.

Sposób, w jaki Autor decyduje się testować mediację (por. Hipotezy operacyjne) jest niejasny. Pisz On: *“Analiza ewentualnego mediującego wpływu tętna na zależność między ADHD a Dyssocjalnością zostanie wykonana za pomocą analiz korelacji cząstkowych między objawami ADHD, a dyssocjalnością pod kontrolą tętna, pod warunkiem potwierdzenia się zależności między objawami ADHD, a parametrami tętna, która jest warunkiem koniecznym istnienia mediacji”* (str. 118). Istotny związek między IV (ADHD) a M (tętno), oraz jakkolwiek zmiana siły związku między IV a DV po uwzględnieniu M, nie są wystarczającymi warunkami do stwierdzenia mediacji. Aby mówić o mediacji należy jeszcze przynajmniej ocenić czy efekt pośredni IV->M->DV jest istotny statystycznie, o czym Autor w ogóle nie wspomina.

Zastanawiający jest również sposób w jaki Autor planuje sprawdzić moderację - najpierw chce policzyć ANOVĘ z dwiema zmiennymi kategorialnymi: ADHD (dane z akt i anamnezy z pominięciem tętna) i tętno (zmienna została przekształcona z ilościowej na kategorialną) a następnie pisze, że *“W przypadku stwierdzenia niezależnego wpływu obu zmiennych wyjaśniających na dyssocjalność, zostanie on przeanalizowany za pomocą modeli regresji liniowej”*. Kategoryzowanie zmiennej ciągłej nie było tutaj konieczne i zapewne doprowadziło do utraty mocy. Autor mógł z powodzeniem wykorzystać moderowaną analizę regresji do sprawdzenia interesujących go interakcji, także między zmiennymi ciągłymi i kategorialnymi. Taka analiza pozwoliłaby mu ocenić zarówno efekty główne, jak i przyrost wariancji związany z uwzględnieniem efektów interakcji.

Hipoteza 4: Autor pisze *“dodatkowo wykonana zostanie analiza wpływu zmiennych zakłócających za pomocą korelacji cząstkowych...”* (str. 118). Za pomocą analizy



UNIwersytet
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

korelacji nie da się jednak określić wpływu. Również w kilku innych fragmentach pracy opisując wyniki analiz korelacji czy wariancji Autor pisze o „wpływie” zmiennych na siebie, a nawet o wpływie „*bezdyskusyjnym*” (np. str. 238, ostatnia linijka, podobnie sformułowania można także odnaleźć w dyskusji wyników).

Zastosowane narzędzia badawcze i wskaźniki zostały opisane z rzadko spotykaną dbałością o szczegóły. Autor zastosował wiele różnorodnych metod pomiaru (wywiady, metody samoopisowe, testy neuropsychologiczne, wskaźniki psychofizjologiczne). Na uwagę i pochwałę zasługuje próba „zobiektywizowania” wskaźników antyspołeczności i ADHD (zamiast opierania się wyłącznie na samoopisie). Autor sprawdzał także trafność przyjętych przez siebie wskaźników zestawiając je z innymi miarami.

Pisząc o zgodności sędziów w odniesieniu do oceny zachowań świadczących o hyperaktywności (str. 82) skazanych Autor wspomina, że testu W-Kendalla nie można było zastosować, ponieważ zmienne miały charakter dwumianowy. Jest to jak najbardziej słuszne, nie wiadomo jednak dlaczego nie zastosowano innego współczynnika zgodności sędziów, który nadawałby się do szacowania zgodności w przypadku zmiennych kategorialnych (Kappa Fleissa)?

Badania zostały przeprowadzone na trudno dostępnej, stosunkowo licznej próbie młodych dorosłych mężczyzn, osadzonych w zakładzie karnym. Grupa badana została bardzo starannie scharakteryzowana. Nie wiadomo jednak, czy przed przystąpieniem do badań Autor oszacował, jaka wielkość próby jest potrzebna do wykrycia interesujących go związków? Czy przeprowadzone badanie miało wystarczającą moc do wykrycia interesujących Autora efektów? Na str. 115 (7 linijka u dołu) badani dość niefortunnie nazywani są „*przedmiotami*”.

W pracy bardzo niewiele miejsca poświęcono etycznej stronie badania. Autor stwierdza wprawdzie, że osoby badane wyraziły „*pisemną świadomą zgodę*” (str. 115) na udział w projekcie, nie ma jednak informacji, czy procedura została pozytywnie zaopiniowana przez komisję etyczną, co obecnie jest standardem nawet w pracach magisterskich. Jest to szczególnie ważne w przypadkach, gdy w badaniu biorą udział osoby, których prawa obywatelskie są ograniczone, jak również wtedy, gdy badanie przeprowadza pracownik instytucji w której badany odbywa karę pozbawienia wolności. Zawsze rodzi to wątpliwość, czy wyrażona zgoda jest rzeczywiście dobrowolna, czy też została podjęta w obawie przed konsekwencjami odmowy. Ponadto w przeprowadzonym badaniu pojawia się kwestia wykorzystania danych szczególnego rodzaju (tzw. danych wrażliwych), w tym przypadku dokumentacji medycznej (str. 77). Nie twierdzę w tym miejscu, że mam zastrzeżenia do etycznej strony przeprowadzonych przez Doktoranta badań, brak mi jednak tych informacji w tekście pracy.

Opis wyników jest bardzo rozbudowany, wręcz przygniata czytelnika swoją objętością i szczegółowością. Wyraźnie widać, że Autor poświęcił temu opisowi wiele czasu i refleksji. Z drugiej strony w opisie brakuje niektórych informacji np. dotyczących spełnienia/ niespełnienia części założeń niektórych spośród stosowanych analiz (brak współliniowości predyktorów w regresji, normalność rozkładu reszt w ANOVIE i regresjach, sferyczność w ANOVIE z powtarzanym pomiarem).

Autor stosuje w większości proste analizy statystyczne (ANOVA i RM ANOVA, korelacja, analizy regresji) ale na pochwałę zasługuje fakt, że bardzo dogłębnie omawia



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

ich wyniki zarówno opierając się na analizach ilościowych (w tym interpretacji wielkości efektów), ale też przygląda im się „jakościowo”. Analizuje wykresy rozrzutu, identyfikuje przypadki odstające i sprawdza czy i jak zmienia się wyniki po usunięciu tych przypadków, a gdy to konieczne dokonuje transformacji zmiennych - wskazuje to na dużą refleksyjność i świadomość statystyczną Doktoranta. Z drugiej jednak strony czasem widać nadmierne uproszczenia w doborze testów statystycznych (np. Doktorant sprawdza normalność rozkładu zmiennych zamiast normalności rozkładu reszt, testując moderację kategoryzuje zmienne ciągłe i przeprowadza ANOVĘ, nie oblicza wskaźnika zbieżności sędziów kompetentnych gdy oceny mają charakter kategorialny). W swoim badaniu Autor wykorzystał bardzo dużą liczbę wskaźników interesujących go zmiennych (ADHD, deficytów poznawczych, akcji serca) i przedstawił ogromną ilość analiz (a jak wynika z opisu, te przedstawione w pracy i suplemencie są tylko fragmentem tego, co rzeczywiście zostało policzone). W większości przypadków cała seria analiz testuje jedną i tę samą hipotezę, a wykrycie istotnego związku/ różnicy z/w przynajmniej jednym wskaźnikiem/u mierzonej zmiennej jest potencjalnie podstawą do odrzucenia hipotezy zerowej. Zasadne mogłoby więc być zastosowanie - przynajmniej w części analiz - jakiejś korekty poziomu istotności. Idealnym podejściem byłoby przeprowadzenie SEM ze zmiennymi latentnymi i ich wskaźnikami w postaci zmiennych obserwowanych. Podejrzewam, że taka analiza nie została przeprowadzona ze względu na zbyt małą próbę (przy okazji wraca pytanie, czy przed rozpoczęciem badań Autor szacował wielkość próby potrzebnej do wykrycia efektów). Warto byłoby jednak zastanowić się nad zastosowaniem jakiś technik agregacji danych (np. analiza skupień, analiza czynnikowa itp.).

W badaniu nie zastosowano grupy kontrolnej, wyniki osób skazanych zostały porównywane z grupami normalizacyjnymi. Porównanie wyników uzyskanych w badanej próbie do wyników uzyskanych w próbie normalizacyjnej za pomocą testu t dla prób niezależnych jest podejściem dosyć oryginalnym – nie jestem do końca przekonana czy bezpośrednie porównywanie średnich w tych grupach jest zasadne biorąc pod uwagę, że warunki badania i procedura badawcza w próbie walidacyjnej i w próbie badawczej były raczej odmienne. O ile zgadzam się z argumentacją Autora, że dla badanej grupy niezwykle trudno jest znaleźć odpowiednią grupę kontrolną (nie tylko w okresie pandemii), to sam fakt, że w przeprowadzonym przez Doktoranta badaniu uczestnicy wykonywali również szereg innych testów (w dyskusji Doktorant wspomina o „*kilkugodzinny badaniu neuropsychologicznym*”, str. 245) i dodatkowo mieli mierzoną akcję serca, mógł przełożyć się na niższe/ odmienne wyniki w testach mierzących funkcje wykonawcze w porównaniu z próbą normalizacyjną, która najprawdopodobniej poddawana była odmiennej procedurze. Moim zdaniem to podejście byłoby mniej kontrowersyjne, gdyby Doktorant podjął próbę maksymalnego zbliżenia procedury do procedury stosowanej w badaniach normalizacyjnych (jeśli jest ona możliwa do odtworzenia) lub skorzystał z norm i dokonał interpretacji wyników w odniesieniu do widełek tych norm (niskie, średnie, wysokie itp.).

Zwraca uwagę, że w części pracy poświęconej omówieniu wyników Autor dokonuje ich szerokiej (i w moim odczuciu na ogół trafnej interpretacji), ale w wielu miejscach w swoich wyjaśnieniach/ wnioskach wydaje się bazować głównie na własnym doświadczeniu w pracy w jednostkach penitencjarnych rezygnując z odniesień do literatury, lub powołuje się na wyniki badań („*Większość badań przeglądowych wskazuje na...*”; „*Pojedyncze badania wskazują na...*” str. 243), ale bez odwołań do konkretnych tekstów, co nie jest standardem w pracach naukowych.

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.p



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

Przedstawiona w Rozdziale 20 dyskusja wyników jest uporządkowana i wnikliwa, a sformułowane przez Doktoranta wnioski mają istotne znaczenie aplikacyjne. W mojej ocenie wartościowe jest przede wszystkim zidentyfikowanie potrzeby diagnozy ADHD u młodocianych więźniów oraz wskazanie na specyficzne dla tej grupy ograniczenia diagnozowania tego zaburzenia metodami opartymi na samoopisie. Nie podzielam jednak entuzjazmu Autora odnośnie możliwości praktycznego zastosowania wskaźników fizjologicznych (pomiar akcji serca) w klinicznej diagnozie przyczyn i mechanizmów zachowań antyspołecznych. Autor stwierdza (Streszczenie, str., 2), że wnioski płynące z przeprowadzonego badania mogą być wykorzystane w klinicznej diagnozie ponieważ pokazuje ono, że fizjologiczne wskaźniki niedostymulowania są predyktorami dyssocjalności i skłonności do przemocy. Jest to wniosek bardzo odważny jeśli weźmiemy pod uwagę, że informacje o dyssocjalności i akcji serca były gromadzone niemal w tym samym czasie, a więc badanie dostarczyło jedynie informacji o tym, że te zmienne korelują ze sobą istotnie. Co prawda wcześniejsze badania populacyjne i podłużne, które Autor przytacza we wprowadzeniu sugerują, że tętno spoczynkowe może być predyktorem przemocy ale na podstawie zastosowanej przez Doktoranta metodologii nie da się wyciągnąć takiego wniosku. Sam Autor zaznacza we wprowadzeniu, że niskie tętno spoczynkowo zostało uznane za najlepiej replikowany biologiczny korelat zachowań antyspołecznych (cytuje tu: Ortiz i Raine, 2004), tak więc autorzy metaanaliz też nazywają parametry akcji serca co najwyżej korelatem. Trudno mi także wyobrazić sobie praktyczne działania w obszarze profilaktyki przestępstw, które wynikałyby z potwierdzenia nawet bardzo silnej korelacji między tętnem spoczynkowym a dyssocjalnością skazanych. Badanie akcji serca u osób odbywających karę więzienia z powodu już popełnionych przestępstw z punktu widzenia działań profilaktycznych wydaje się spóźnione. Natomiast z powodów organizacyjnych (jak również etycznych) nie jesteśmy w stanie gromadzić danych medycznych dotyczących tętna spoczynkowego osób z populacji ogólnej, by następnie poddawać oddziaływaniom profilaktycznym skierowanym na zapobieganie przestępstwom (a tym bardziej oddziaływać na akcję serca „*odpowiednio dobraną farmakoterapią*”, str. 255 r.) te z nich, które charakteryzują się niskim pobudzeniem układu autonomicznego. Co więcej, osoby popełniające przestępstwa nie są jedyną grupą, u której stwierdza się obniżone tętno spoczynkowe, występuje ono także u osób intensywnie uprawiających sport (tzw. bradykardia spoczynkowa sportowców), co może generować diagnostyczne pomyłki (oczywiście, skoro jest to zależność jedynie korelacyjna, można się zastanawiać, czy osoby intensywnie angażujące się w aktywność sportową nie przejawiają większej liczby zachowań dyssocjalnych w porównaniu z resztą populacji, lub czy młodociani przestępcy nie uprawiają sportu częściej niż ich rówieśnicy nie popełniający przestępstw).

Podsumowując, pozytywnie oceniam przedstawioną do recenzji pracę. Tematyka rozprawy ma charakter nowatorski, a na gruncie polskim nawet pionierski. Uzyskane przez Doktoranta wyniki wypełniają istotną lukę w badaniach poświęconych predyktorom przestępczości u młodocianych, mają znaczenie poznawcze i praktyczne. Doktorant zaprojektował niezwykle rozległe i trudne do realizacji badanie, które konsekwentnie przeprowadził stosując niestandardowe rozwiązania. Należy docenić wysiłek Doktoranta włożony w opracowanie zagadnień teoretycznych, przygotowanie i zaadaptowanie licznych narzędzi badawczych, dążenie do maksymalnie obiektywnego pomiaru zmiennych, przeprowadzenie badań na trudno dostępnej grupie, opracowanie ogromnej ilości danych. Zwraca uwagę dobry warsztat pisarski Autora.

Konkluzja

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska magistra Pawła Przybylskiego „*Akcja serca, objawy ADHD i dysfunkcje wykonawcze, a wskaźniki dyssocjalności młodocianych skazanych więźniów*” napisana pod kierunkiem dr hab. Danuty Rode, prof. SWPS, spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim wg Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce. W związku z tym wnoszę do Rady Naukowej Instytutu Psychologii Uniwersytetu SWPS o dopuszczenie magistra Pawła Przybylskiego do dalszych etapów postępowania doktorskiego.

Kraków, 20.03.2023 r.



UNIWERSYTET
JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Wydział Filozoficzny

Instytut Psychologii

ul. Romana Ingardena 6

30-060 Kraków

tel. 12 663 24 15

www.psychologia.uj.edu.p