

Lublin, 12.09.2023r

Bohdan Rożnowski, dr hab. Prof. KUL  
Instytut Psychologii,  
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Patrycji Basińskiej pt. „Regulacyjna rola cech osobowości i temperamentu dla stylów jazdy kierowców kategorii B prowadzących pojazd w ramach obowiązków służbowych”, napisanej pod kierunkiem prof. dr Romana Ossowskiego

Na podstawie uchwały Rady Dziedziny Nauk Społecznych z dnia 04.07.2023 r powierzającej mi zadanie zrecenzowania pracy doktorskiej mgr Patrycji Basińskiej pt. „Regulacyjna rola cech osobowości i temperamentu dla stylów jazdy kierowców kategorii B prowadzących pojazd w ramach obowiązków służbowych”, napisanej pod kierunkiem prof. dr Romana Ossowskiego. Dziękuję Radzie za obdarzenie mnie zaufaniem i wybór na recenzenta rozprawy doktorskiej przygotowanej w Wydziale Psychologii Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy. Mam nadzieję, że przedstawione poniżej treści pozwolą zobaczyć dysertację w szerszej perspektywie.

Przedstawiona do recenzji rozprawa składa się z trzech części, co jest zgodne z kanonem przyjętym dla prac teoretyczno-empirycznych w psychologii. W części teoretycznej wyróżniono cztery rozdziały, każdy poświęcony jednemu konstruktowi wykorzystanemu w badaniach jako zmienna. Trzeba zwrócić uwagę na to, że struktura rozprawy jest podziałem logicznym w którym jeżeli nie ma drugiego członu to wyróżnienie pierwszego nie ma sensu. W tej rozprawie pojawia się część o numerze 1.5.1.. ale nie ma drugiego członu tego podziału. Dlatego należałoby to zmienić.

Treść poszczególnych rozdziałów pozwala zorientować się , co do przyjętych przez Autorkę koncepcji. Czasem mam jednak wrażenie, że przyjmowanie za podstawę badań koncepcji nie wynika z przeglądu i dyskusji teorii ale z innych przesłanek np. wykorzystanego w badaniu narzędzia. Autorka formułuje to tak: „Teoria podstawowych właściwości układu nerwowego,

choć zgodnie z chronologią powinna być prezentowana jako pierwsza, z powodu rangi jaką ma dla niniejszej pracy – będąc podstawą użytego w badaniach kwestionariusza PTS zostanie omówiona w osobnym podrozdziale (s.55). Moim zdaniem nie chodzi tylko o chronologię ale też o poziom zaawansowania teorii. Co w tym miejscu, po przeglądzie nowszych teorii, wnosi prezentacja myśli Pawłowa do rozumienia zjawiska? Niewiele. Dlatego należy prowadzić narrację pokazując rosnącą złożoność teorii, która nie poprzestaje na wyróżnieniu typów temperamentu ale wielu istotnych wymiarów jego opisu. Proces kreowania projektu badawczego rozpoczyna się od przeglądu teorii i wykazaniu istotnego braku wiedzy, który trzeba uzupełnić. Jest to zawsze wynik krytycznej analizy literatury i dyskusji z koncepcjami. Dopiero sformułowanie problemu pozwala poszukać najlepszego narzędzia operacjonalizacji problemu i zaplanowaniu jego weryfikacji. Tu mam wrażenie ta kolejność jest zaburzona.

W części poświęconej podstawom teoretycznym są odwołania do badań prowadzonych w Lundt w Szwecji (to wiodący ośrodek badań nad kierowcami), są badania włoskie i polskie ale brakuje wiedzy na temat osobowościowych uwarunkowań kierowania pojazdami prowadzonymi w Wiedniu np. wielokrotnie cytowany w literaturze światowej tekst poświęcony osobowościowym predyktorom dopasowania do kierowania pojazdami (Sommer i in., 2008). Warto też sięgnąć do opublikowanych badań czeskich na grupie 2471 dotyczących osobowości jako predyktora bezpiecznego stylu jazdy (Sucha i Cernohova, 2016).

Druga część – poświęcona opisowi metody badawczej zawiera sformułowanie problemu badawczego. W rozprawie postawiono aż 7 pytań badawczych. Trzy pierwsze są sformułowane w postaci pytań dopełnieniowych („Jaką rolę...”) a pozostałe cztery to pytania typu rozstrzygnięcia (Czy....). Warto zwrócić uwagę, że pytania typu dopełnia są charakterystyczne dla badań eksploracyjnych i nie towarzyszy im stawianie hipotez. Autorka postawiła hipotezy do wszystkich pytań i je uzasadniła treściami teoretycznymi. Niestety hipotezy są postawione bardzo ogólnie („występują różnice”) co moim zdaniem utrudnia ich weryfikację. Ile grup musi się różnić i pod względem ilu charakterystyk by przyjąć, że hipoteza się potwierdziła lub została obalona. Moim zdaniem dużo lepsze było rozwiązanie mówiące o tym, że konkretne grupy różnią się pod względem konkretnej cechy.

W tej części pracy przedstawiono model badań własnych, który przedstawia wszystkie zmienne ujęte w badaniu z określeniem relacji między nimi. Pozwala to całościowo zobaczyć

badanie. W modelu zaznaczono strzałkami kierunki zależności pomiędzy zmiennymi. Niestety niektóre związki opisane w części teoretycznej nie zostały uwzględnione.

Po przedstawieniu problemu badań i hipotez zostały przedstawione narzędzia badawcze. W większości są to uznane kwestionariusze badawcze wykorzystywane w literaturze o ustalonych wartościach psychometrycznych. Jednak Inwentarz osobowości HEXACO-PI-R w badaniach własnych Autorki ma słabe wartości rzetelności (George i Mallery, 2016, s. 240) dla niektórych skal ( $\alpha$  Crombacha dla 12 skal ma wartość mniejszą niż 0,6 co powszechnie (Tavakol i Dennick, 2011) – patrz załącznik 9) uważa się wartość graniczną. Warto pamiętać o tym w dyskusji wyników. Osobną kwestią jest opis „Kwestionariusza Stylów Jazdy”, któremu poświęcono stanowczo za mało uwagi. Szerzej odnoszę się do tego poniżej. Pod koniec tej części znalazły się informacje o przebiegu badań i próbie badawczej. Próba obejmuje 198 respondentów. Procedura, choć zawiera istotne elementy etycznego postępowania badacza to nie ma informacji o pozytywnym zaopiniowaniu jej przez komisję etyczną ds. badań z udziałem ludzi.

Część trzecia zawiera opis analiz zebranego materiału empirycznego. Przeprowadzono pojedyncze badanie korelacyjne dużą baterią kwestionariuszy. W takich sytuacjach rodzi się pytanie o wystąpienie błędu wspólnej metody. Nie znalazłem treści odnoszących się do tej wątpliwości w treści pracy. Warto to uzupełnić (Rasmus i Mielniczuk, 2018).

Choć przedstawiony model sugeruje analizy korelacyjne to w pracy wykorzystano analizy istotności różnic. Uzasadniono to nie wystarczającą siłą pomiaru zmiennej styl jazdy. Jednak nakładanie się zmiennej temperament i osobowość, o czym wspomina wielokrotnie Autorka pracy, powoduje, że odrębnie analizowane zmienne mogą wyjaśniać tę samą część wariancji. Jest to szczególnie istotne, że wartości  $\eta^2$  są bardzo niskie (0,01-0,15, ale dominują wartości poniżej 0,10). Przeprowadzona w następnym rozdziale (R.8.4.) regresja logistyczna, której moim zdaniem brakuje informacji o istotności równania i wyjaśnionej wariancji, daje częściowo tę samą informację co poprzedni rozdział (które cechy osobowości istotnie wiążą się ze stylami jazdy). Jednak przedstawione w R.8.5. analizy moim zdaniem nie są wystarczające do stwierdzenia mediacji. Szczególnie, że korzystanie ze współczynników niestandardyzowanych utrudnia interpretację wyników. Co więcej łączenie współczynników korelacji ze współczynnikami regresji (patrz Tabela 80.) nie daje rzetelnego obrazu związków. W jednej kolumnie Tabeli 80. podane są wartości standaryzowane „r” a w drugiej wartości niestandardyzowane „b”.

Zwieńczeniem rozprawy jest dyskusja. Niestety mam wątpliwości co do zasadności wyróżnionych stylów jazdy. Można jednak stwierdzić, że Autorka potrafi wiązać wyniki swoich badań z wynikami innych badaczy. Wykorzystuje cały wachlarz publikacji zarówno teoretycznych jak i empirycznych, polsko- i anglo-języcznych. Ma też świadomość niektórych ograniczeń swoich badań. Ja dostrzegam ich więcej o czym poniżej.

Spis wykorzystanej w pracy literatury zajmuje około 30 stron. Zawiera dość szeroki wachlarz publikacji zarówno artykuły naukowe, monografie i podręczniki.

#### Kluczowe uwagi krytyczne

Kluczowa dla oceny całej pracy jest kwestia podstawowego narzędzia badania, które służy klasyfikowaniu respondentów do grup reprezentujących różne style jazdy i porównywania ich pod względem różnych cech osobowości i temperamentu. W obecnej wersji pracy opis narzędzia znajduje się na str. 94-100. Opisano w nim procedurę tłumaczenia równoległego i zwrotnego kwestionariusza „Driving Style Questionnaire” (DSQ) French i in. 1993). Na tym etapie dochowano staranności w przygotowaniu polskiej wersji. Jednak Co do dalszego postępowania mam zastrzeżenia. Stwierdzono tylko, że struktura czynnikowa oryginału nie potwierdziła się. Dokonano więc analizy klusterowej, jednak brakuje mi wyjaśnienia dlaczego nie zrobiono eksploracyjnej analizy czynnikowej? Nie przekonuje mnie konkluzja autorki, że można wyróżnić 4 skupienia (moim zdaniem są tam dwa – patrz Rys. 5.). W sposób niejasny dla mnie Autorka przeszła do analizy k-średnich (analiza już nie grupuje twierdzeń skali tylko respondentów). Na podstawie trafności fasadowej „Biorąc pod uwagę aspekt merytoryczny wyodrębnionych skupień” (s.96) wyodrębniła cztery skupienia. Jednak nie zrobiła „cluster validation” np. [Silhouette coefficient](#) lub [Dunn index](#) (Termin walidacja klastrów jest używany do określenia procedury oceny poprawności wyników algorytmu klastrowania. Jest to ważne, aby uniknąć znajdowania wzorców w losowych danych). Bez tej analizy nie wiadomo jak trafne jest przyjęte rozwiązanie. Jest to zmienna kluczowa dla całego badania, bo służy do wyodrębniania porównywanych grup przy analizach różnic dla zmiennych osobowości i temperamentu. Nie można więc załatwić sprawy stwierdzeniem zamieszczonym na str 100.: „Przeprowadzone analizy eksploracyjne na zaadaptowanym Kwestionariuszu Stylów Jazdy pozwalają na wykorzystanie uzyskanych danych pomimo, że narzędzie to z uwagi na swoją specyficzną budowę nie posiada zadawalających właściwości psychometrycznych. Choć Autorka ujmuje to zagadnienie w ograniczeniach badań, to nie jest to dla mnie satysfakcjonujące bo występuje tu zagrożenie sensowności podstawowych analiz. Moją frustrację pogłębia fakt,

że nie ma opisu procesu zbierania danych, na których bazują te analizy. Nie ma informacji od kogo, ilu ludzi, kiedy i jak zebrano opinie. To powinien być osobny fragment zawierający wprowadzenie teoretyczne, opis metody badawczej, analizę danych i wnioski z badania.

Moim zdaniem Zmienna stylów jazdy jest kluczowa dla całego projektu doktorskiego („Zmienna objaśniana główna”). Trzeba więc poświęcić jej znacznie więcej uwagi. Temu zagadnieniu należy dedykować osobne badanie, którego celem (eksploracyjnym) byłoby rozpoznanie struktury zjawiska i walidacja narzędzia pomiarowego. Dopiero po takiej analizie można uznać wyróżnione style jako terminy obserwacyjne i stawiać hipotezy odnoszące się do tej zmiennej. W obecnej wersji nazwy klusterów wyróżnionych w procesie empirycznym pojawiają się w opisie problemu badawczego i hipotezach, czyli w części, w której powinno się operować terminami psychologicznymi, najlepiej ugruntowanymi. W obecnej wersji pracy termin obserwacyjny, jeszcze nie ustalony już jest wykorzystany w kreowaniu badań, w których sam jest dopiero identyfikowany. Trzeba pamiętać, że hipotezy stawia się podczas planowania badania na podstawie przeglądu teorii.

Kolejna kwestia, która budzi wątpliwość to przedstawiony na Rys. 3. model badań własnych. Już w tym modelu znajdują się zmienne, które zostaną dopiero zidentyfikowane w trakcie badań jako zmienna objaśniana główna. Pisałem o tym powyżej. Teraz chcę zwrócić uwagę na inny fakt. Zmiennymi objaśniającymi są Osobowość i Temperament. Są to, na co zwraca wielokrotnie uwagę Autorka zmienne skorelowane. W modelu nie jest to w żaden sposób zaznaczone, podobnie związki temperamentu z płcią opisane w części teoretycznej też nie są na modelu zaznaczone. Moim zdaniem należałoby analizować model z wieloma mediatorami których zmienną wyjaśniającą jest temperament (jak napisała Autorka na s. 77.: „temperament ma charakter wyjściowy i stanowi bazę do kształtowania się osobowości (Buss i Plomin, 1984). Osobowość z kolei pozwala na interpretację zachowania człowieka oraz zrozumienie przyczyn tego zachowania (Oleś, 2022)”; czy na stronie 33. „Osobowość jest wtórna do temperamentu...”), a zmienną wyjaśnianą zachowania drogowe. Włączenie lub wyłączenie z modelu poszczególnych zmiennych np. stylów jazdy i obserwacja wskaźników statystycznych (dopasowania modelu, wyjaśnianej wariacji itp.) pokazywałoby sensowność ich uwzględniania w analizie.

Jednocześnie trzeba mieć przed oczami ograniczenie badań testujących związki mediacyjne w formie pojedynczego badania. Właściwą formą badania mediacji jest badanie z powtarzanym pomiarem. Choć w tym przypadku można wskazać na uzasadnienie teoretyczne temperament to cechy wrodzone, postawa względnie trwałe konstrukt a zachowania są najbardziej zmiennym elementem tego modelu. Układa się ona w porządku od tego co trwałe do

tego co zmienne, co można traktować jako uzasadnienie przyjętego rozwiązania. Trzeba jednak pamiętać o tym ograniczeniu. Autorka zaznaczyła to na str. 211. Szkoda, że tak skrótowo.

Rozprawa doktorska przygotowana przez mgr Patrycji Basińskiej pt. „Regulacyjna rola cech osobowości i temperamentu dla stylów jazdy kierowców kategorii B prowadzących pojazd w ramach obowiązków służbowych”, napisanej pod kierunkiem prof. dr Romana Ossowskiego moim zdaniem w obecnej wersji nie spełnia wymogów stawianych rozprawom doktorskim (art. 187 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce). By móc pozytywnie ocenić recenzowaną pracę wymagane jest wprowadzenia poprawek, o których pisałem powyżej.

#### Przytoczona literatura

French, D. J., West, R. J., Elander, J., & Wilding, J. M. (1993). Decision-making style, driving style, and self-reported involvement in road traffic accidents. *Ergonomics*, 36(6), 627–644. <https://doi.org/10.1080/00140139308967925>

Razmus, Wiktor & Mielniczuk, Emilia. (2018). Błąd wspólnej metody w badaniach kwestionariuszowych. *Polskie Forum Psychologiczne*, XXIII, 2, 277-290 23. 10.14656/PFP20180204.

Sommer, M., Herle, M., Häusler, J., Risser, R., Schützhofer, B., & Chaloupka, C. (2008). Cognitive and personality determinants of fitness to drive. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 11(5), 362–375. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2008.03.001>

Šucha, M., Černochová, D. (2016). Driver Personality as a Valid Predictor of Risky Driving, *Transportation Research Procedia*, 14, 4286-4295, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.400>.

Tavakol, M., Dennick, R. (2011). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*. 2, 53-55.

