

dr hab. Michał Parzuchowski, prof. SWPS
Wydział Psychologii w Sopocie
Uniwersytet SWPS
ul. Polna 16/20
81-745 Sopot

Gdańsk, 10.07.2025

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Katarzyny Pypno-Blajdy "Does listening to music change peoples' moral beliefs?"

Tematyka rozprawy Pani mgr Pypno-Blajdy jest osadzona w poznawczej psychologii społecznej i dotyczy ustalenia sytuacyjnych i kulturowych źródeł poznania moralnego. Doktorantka sprawdzała, czy muzyka wprawiająca nas w określony stan emocjonalny może incydentalnie zmieniać nasze sądy na temat moralności. Spostrzeganie i interpretacja bodźców dźwiękowych, a następnie powiązanie ich z abstrakcyjnym myśleniem w kategoriach moralnych stanowi wyzwanie ambitne i godne podziwu. Podczas gdy wcześniejsze badania nad moralnością częściej wykorzystywały manipulacje polegające na wzbudzaniu emocji za pomocą zapachów, smaków, filmów czy wspomnień, dźwięk/muzyka pozostaje nadal słabo zbadaną modalnością. W niniejszym projekcie Doktorantka porównywała odpowiedzi mieszkańców USA i Chin, co stanowi dodatkowe wyzwanie na poziomie integracji wniosków z międzykulturowych porównań.

Główną tezą tej rozprawy jest znalezienie odpowiedzi na pytanie o siłę wpływu muzyki na tworzenie sądów w kategoriach moralnych w kulturze indywidualistycznej oraz kolektywistycznej. W pracy znajdujemy wnioski z trzech¹ badań empirycznych (dwa z nich były prerejestrowane) oraz dwóch badań pilotażowych (opisanych w pracy jako Pilotaż oraz Badanie 2c). Wyniki badań mgr Pypno-Blajdy sugerują, że muzyka może wpływać na moralność, ale wpływ ten jest złożony, zależny od czynników kulturowych i nie ogranicza się tylko do mechanizmu wywoływania emocji. Wyniki te poszerzają ustalenia Gawronskiego i współpracowników (2018), którzy wykazali, że incydentalnie odczuwane szczęście (ale już nie smutek czy gniew) wywoływane muzyką wpływało na osądy moralne, zmniejszając wrażliwość na normy moralne. Badania Doktorantki idą dalej, analizując specyficzne rodzaje bodźców muzycznych (hymny narodowe, radosna muzyka) i ich wpływu na różne aspekty moralności (osądy utylitarne, fundamenty moralne, tożsamość moralną) w kontekście międzykulturowym.

Moją recenzję zacznę od omówienia niewątpliwych zalet wykonanego projektu. Doktorantka zbadała, jak różne rodzaje muzyki wpływają na podejmowanie decyzji moralnych, tożsamość moralną i fundamenty moralne. Praca napisana jest jasnym i zrozumiałym językiem. Pani mgr Pypno-Blajda zawarła rzetelny, systematyczny i wnikliwy przegląd dotyczący podstaw filozoficznych i psychologicznych wydawania sądów moralnych. Autorka dyskutuje ograniczenia teoretyczne (problemy z niejasnością mechanizmu) oraz empiryczne (rzetelnie przedstawiając wszystkie efekty zerowe) i nie przecenia wagi

¹ dwa z badań (2a i 2b) mimo iż raportowane są w rozprawie oddzielnie w mojej ocenie powinny być opisane jako jedno badanie - o tym więcej poniżej

wniosków z nich wynikających. Badania zaprojektowane są w sposób poprawny i nowoczesny - z wystarczającym rygiem metodologicznym, transparentnie odnosząc się do kryzysu replikacyjnego oraz badań przeprowadzanych wyłącznie na studentach psychologii.

Każdorazowo badania zawierają analizę mocy a priori dla określenia liczebności próby. Hipotezy są prerejestrowane a dane oraz wykonane analizy publicznie dostępne. Analizy statystyczne (LMM, Ancova, korekty wielokrotnych porównań) są poprawne i dobrze raportowane, uwzględniając rzetelne narzędzia mierzące wielorakie ujęcia sądów użytecznych (dylematy wagonika, OUS, CNI) z pomiarem kontroli manipulacji oraz kowariantów. Autorka szczegółowo przedstawia też etapy adaptacji kulturowej narzędzi i zawiera opis procedur psychometrycznych podjętych dla zapewnienia równowagi kulturowej. Projekt pod względem empirycznym jest solidny i dobrze przemyślany. Mimo skomplikowania podejmowanego tematu mgr Pypno-Blajda kompetentnie radzi sobie integracją dużej liczby danych na poziomie analiz statystycznych.

Udało się bardzo skrupulatnie ograniczyć zakres badawczy w kontekście wspólnoty zmiennej zależnej. Doktorantka skupia się na procesie wydawania sądów normatywnych (co byś zrobił w danej sytuacji/jakie działania są dopuszczalne/czy zgadzasz się, że zasada sprawiedliwości jest ważna/oceniając czy ktoś jest dobry/zły ważne jest, czy np. krzywdzi innych). Jednakże takiego efektu synergii brakuje dla zmiennej niezależnej (o czym więcej poniżej). Nie mam jednak najmniejszych wątpliwości, że wnioski z tej solidnej pracy empirycznej popychają kolejne pokolenia badaczy pracujących nad tym zagadnieniem we właściwym kierunku.

Po przeczytaniu pracy mam kilka uwag i wątpliwości, które hamują mój początkowy entuzjazm. Dostrzegam kilka problemów z wnioskami z przeprowadzonych badań i mam też kilka uwag polemicznych dotyczących redakcji i struktury tekstu. Niemniej moje uwagi krytyczne mają za zadanie pomóc w przygotowaniu rewizji czy kolejnych tekstów publikacji, jakie powinny się ukazać na bazie tej pracy i nie zmieniają pozytywnej oceny nowatorstwa i doniosłości tego cyklu badań.

1) Uwagi do metodologii:

- a) **Brak grupy kontrolnej w badaniu 2a:** badanie 2a nie zawiera grupy kontrolnej - dopiero badanie 2b jest aktywną grupą kontrolną dla badania 2a. W mojej ocenie te dwa badania należałoby przeanalizować i omówić wspólnie, ponieważ tylko wtedy ustalimy, że wykazywane efekty mają źródło w manipulacji dźwiękowej.
- b) **Zwiększone ryzyko popełnienia błędu I rodzaju:** Liczne analizy eksploracyjne i nieprerejestrowane (dotyczące kowariantów muzycznych oraz narodowych) prowadzą do inflacji liczby testów. Mimo zastosowania korekty Benjaminiego-Hochberga, nadal istnieje podwyższone ryzyko uzyskania fałszywie dodatnich wyników. Dodatkowo, niska rzetelność niektórych skal (MFQ $\omega = .33-.48$) i bardzo małe wielkości efektów ($\eta^2p = .012$) budzą wątpliwości co do praktycznego znaczenia wykazywanych różnic. Choć analizy mocy wskazują na odpowiednią wielkość próby, nie uwzględniały one tak licznych kowariantów, co mogło wpłynąć na rzeczywistą moc statystyczną badań. Te kwestie wymagają szczegółowej dyskusji w kontekście interpretacji

uzyskanych wyników

2) Uwagi do redakcji tekstu:

- a) **Kolejność prezentacji wyników:** Tok rozumowania i argumentacji projektu byłby jaśniejszy i łatwiejsze w odbiorze, gdyby czytelnik zapoznał się z wynikami badań w odwrotnej kolejności. Najpierw chciałbym poznać wyniki badania w prostszym schemacie 2a+2b (bodźce uniwersalnie budzące emocje i wybrane z bazy bodźców ze względu na prototypowość), a następnie dopiero poznać ograniczenia wynikające z bodźców bardziej skomplikowanych i kulturowo specyficznych (hymn= dźwięki + tekst).
- b) **Niejasne poziomy operacjonalizacji:** Tytułowa "muzyka" jest ujęciem zbyt szerokim i nie pomaga odkryć w jaki sposób i z jaką siłą niektóre dźwięki ułożone w pewnym kontekście (sekwencji harmoniczej np. znana/nieznaną) mogą oddziaływać na emocje, a następnie na zachowania moralne. Doktorantka niezbyt precyzyjnie tłumaczy się z założonego poziomu redukcji na poziomie manipulacji zmiennej niezależnej oraz (i prawdopodobnie właśnie w wyniku tego braku) jedynie w stopniu dostatecznym integruje uzyskane dane na poziomie teoretycznym (dźwięki -> muzyka -> hymn narodowy w porównaniu do obrazów wywołujących podobne emocje) tego projektu. Przeskoków i luk w dowodzeniu w tym wątku znalazłem najwięcej. Czytelnik do końca nie wie, na jakim poziomie analizy aktualnie się znajduje.
- c) **Kolejność rozdziałów teoretycznych:** Doktorantka nie pomaga czytelnikowi wyciągnąć spójnych wniosków z wykonanej pracy empirycznej i nie podsumowuje założeń projektu, aż do strony 73 na której dopiero dowiadujemy się, w jaki sposób muzyka może oddziaływać na emocje, a następnie na sądy moralne. To może być moja prywatna preferencja, ale zamiast 51 pierwszych stron bardzo luźno powiązanej z zakresem zmiennej zależnej projektu (różne aspekty ocen moralnych), wolałbym rozpocząć rozważania od rozdziału 2 (a nawet rozdziału 3) - omówienia wprost głównych założeń projektu oraz badań na temat zastosowania operacjonalizacji zmiennej niezależnej, które najbardziej wiążą się z wykonanym projektem, a dopiero potem zastanawiać się nad sądami moralnymi. Pozostając pod wrażeniem erudycji autorki, należy zauważyć, że cały podrozdział 1.2 (18-23) jest w nieszczególnym stopniu powiązany z głównym wątkiem podejmowanym w pracy i można go pominąć lub znacząco skrócić do wątku pobocznego w dyskusji projektu.
- d) **Brak analiz psychoakustycznych:** w badaniach pilotażowych stosunkowo łatwo można było sprawdzić, który z elementów psychoakustycznych wybranych dźwięków/muzyki zapewnia ekwiwalentność (np. obu hymnów i utworu kontrolnego) lub ma najsilniejszy wpływ na funkcjonowanie emocjonalne badanych (np. określając dynamikę/głośność, barwę dźwięku, harmonię, rejestr, rytm, oraz artykulację wykorzystanych utworów).

3) Uwagi do modelu teoretycznego:

- a) Tak szeroki zakres problemu badawczego wskazany w temacie (czy muzyka prowadzi do zmian w przekonaniach moralnych?) w mojej ocenie wymagałby przetestowania solidnego modelu teoretycznego dla lepszego zrozumienia, dlaczego i w jaki sposób dźwięki/muzyka mogą oddziaływać na nasze abstrakcyjne rozumowanie i sądy normatywne w kategoriach moralności.

Zarówno ścieżka od emocji do sądów moralnych, jak i ścieżka od muzyki do emocji, są moim zdaniem dobrze udokumentowane w literaturze.

Problematyczne jest jedynie spójne zadeklarowanie jasnego i przekonującego mechanizmu (czy to jest model mediacyjny?) łączącego oba te wątki w całość. Niestety doktorantka nie dyskutuje wyników w ramach spójnego modelu teoretycznego dla "muzyki" w tytule projektu, który pomagałby zintegrować hipotezy (oraz wnioski) z badania 1 i badania 2. Ścieżka przyczynowo-skutkowa od muzyki do afektu do zmiany sądów moralnych jest niejasna, dlatego tak trudno jest porównywać efekty wysłuchania radosnej muzyki i hymnu. Testowane ścieżki są zresztą odmienne:

- Wysłuchanie hymnu w badaniu 1 ma prowadzić do odczuwania dumy/przywiązania narodowego co ma prowadzić do bardziej deontologicznych wyborów,
- Z kolei słuchanie radosnej muzyki w badaniu 2 ma wywołać pozytywny afekt (NB: dlaczego mierzono pozytywny afekt, a nie konkretne emocje, które mają większą szansę wiązać się z sądami moralnymi czy obwinianiem łamiących normy²), co prowadzić ma do zmian w fundamentach moralnych.

- b) Mechanizm poznawczy, na mocy którego przetwarzanie słuchowe bodźców przekłada się na zmianę decyzji moralnych jest w pracy opisany w stopniu niewystarczającym. Niezrozumiałe jest również dlaczego te efekty miałyby być tak bardzo zależne od kultury. Praca nie zawiera też wystarczająco precyzyjnego omówienia mechanizmu różnic w przetwarzaniu emocjonalnym między kulturami USA i Chiny, żeby wyprowadzić spójne przewidywania do takich porównań. Czy w tym procesie moderuje/mediuje znajomość wysłuchiwanego utworu (dlaczego na przykład badani nie słuchali nawzajem obu hymnów + utworu kontrolnego?), selektywność uwagi, dostępność poznawcza czy sama zmiana emocji (uświadomiona lub nie)?
- c) Status wszystkich mierzonych zmiennych jest momentami niejasny - raz z opisu wydaje się, że (np. empatia) będzie mediatorem, innym razem kowariantem. Dla przykładu: jaki status zmiennej ma w badaniu 2a przyzwyczajenie do rodzaju muzyki - czy to miałyby moderować aktualne emocje pod wpływem wysłuchanej muzyki?

² Malle, B. F. (2025). Blame and punishment. In B. F. Malle & P. Robbins (Eds.), *Cambridge Handbook of Moral Psychology* (s. 354-381). Cambridge University Press.

4) Alternatywne wyjaśnienia:

- a) **Efekt eksperymentatora:** Czy można wykluczyć wytłumaczenie w ramach efektu eksperymentatora? W badaniu 1 nie maskowano celu badania – w instrukcji do badania 1 wprost informowano badanych, że muzyka ma wywoływać emocje ("different kinds of music can evoke different emotions", "First, you will listen to a song... After the song, we will ask you to fill in the questionnaires (moral dilemmas)", "we are interested only in links between music and morality"). Badani mieli zatem ułatwione zadanie w odgadnięciu hipotez projektu (przydałoby się przeprowadzenie analizy funnel debriefing) i mogła wystąpić chęć pomocy badaczom w znalezieniu efektu. Może to prowadzić do świadomego dostosowania decyzji moralnych do typu wysłuchanej muzyki i szukania połączeń między nastrojem a dylematami. Przydałoby się ustalić czy ludzie byli świadomi tego rodzaju oddziaływania? Czy świadomość oddziaływania na emocje zmienia cokolwiek dla analiz międzykulturowych? Dla zwiększenia trafności wewnętrznej w kolejnych badaniach lepiej byłoby ukryć cel badania (muzyka jako wypełniacz czasu) oraz rozpraszać uwagę badanych (nie skupiać ich na dylematach moralnych). Co ważne, w badaniu 2a prezentowano już bardziej zamaskowany (ogólny) cel badania ("study on the relationship between music and morality").
- b) **Efekt czystej ekspozycji:** Czy zaobserwowane różnice tłumaczyć można efektem czystej ekspozycji (swojskości) na elementy harmoniczne dominujące w danej kulturze? Za takim wyjaśnieniem przemawia fakt, że Doktorantka pytała i szczegółowo analizowała preferencje muzyczne badanych.
- c) **Rola wspomnień autobiograficznych:** Które dokładnie elementy muzyki wzbudzały zaobserwowane zmiany? Wykorzystując hymn (utwór dobrze znany), nie mamy pewności czy nie sama muzyka a może kluczowa jest rola skojarzeń semantycznych z tekstem hymnu (pozostały bez analizy) lub wspomnień autobiograficznych – niektóre wykonania tego utworu badanym najpewniej silniej zapadały w pamięć.
- d) **Alternatywne bodźce:** A może łatwiej byłoby nie używać muzyki, tylko skupić się na dźwiękach - znanych źródłach złości (irytujących odgłosach szumu i dysharmonii) bądź obrzydzenia (odgłosów wymiotów), jak w badaniach Seidel & Prinz (2013)? Warto byłoby przetestować też zakres czasowy oddziaływania muzycznego – czy dawka muzyki ma znaczenie – czy długość ekspozycji gwarantuje silniejszy efekt? Jak długo ten efekt się utrzymuje?

Reasumując, nie wątpię, że emocje mogą być źródłem sądów moralnych, towarzyszyć im (i/lub je wzmacniać) i/lub być skutkiem sądów moralnych i dźwięki/muzyka mogą być ważnym elementem tego procesu. W dużej mierze szczegóły, dynamika i mechanizm tego oddziaływania pozostaje zagadką. Ponieważ testowane w obu badaniach mechanizmy się różnią, nadal nie wiemy zatem co konkretnie w wykorzystanej muzyce wywołuje uzyskane efekty - jakie informacje poznawcze przetwarzane są inaczej pod

wpływem dumy/pozytywnego afektu? Może kluczowy jest efekt czystej ekspozycji - obca muzyka (u badanych chińskich) wywołuje inne przetwarzanie informacji, które dopiero kaskadowo wywołują bardziej złożone stany emocjonalne niż pozytywny/negatywny afekt?

Niezależnie od powyższych uwag polemicznych i krytycznych, w mojej ocenie, praca wnosi znaczące i nowe ustalenia w obszarze poznawczej psychologii społecznej - pozwala rozwijać nową metodologię przyszłych badań nad powstawaniem sądów moralnych i jest znaczącą inspiracją do dalszych prób empirycznych. Zrealizowany projekt empiryczny, mimo wspomnianych uchybień, dowodzi kompetencji naukowych Doktorantki, wskazując na umiejętność projektowania serii badań empirycznych, analizy ich wyników, formułowania wniosków i ograniczeń z nich płynących. Odkrycie to poszerza aktualną wiedzę i spełnia wymogi stawiane rozprawom doktorskim. Przedłożona do recenzji **rozprawa doktorska spełnia wymogi ustawowe** (art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce), w związku z czym rekomenduję Radzie Naukowej Instytutu Psychologii Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach **dopuszczenie do dalszych etapów postępowania w sprawie o nadanie stopnia doktora**.



Michał Parzuchowski