

Brooklyn, NY, 21.06.2024

Prof. Marcin Szwed
Instytut Psychologii UJ
Ingardena 6, p.611
Uniwersytet Jagielloński
30-060 Kraków
m.szwed@uj.edu.pl

**Recenzja dorobku naukowego dr Katarzyny Pisańskiej w postępowaniu
habilitacyjnym w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie psychologia.**

1. Wstęp

W przedstawionym cyklu prac Dr Katarzyna Pisańska zajmuje się zachowaniami społecznymi, postrzeganiem drugiego człowieka oraz rolą, jaką pełnią w nim niewerbalne aspekty głosu. Skupia się szczególnie nad kwestiami dominacji, stresu i atrakcyjności.

Atrakcyjność to bardzo atrakcyjna dziedzina nauki; jest to zarówno jej wartość, jak i wyzwanie. Badania dr Katarzyny Pisańskiej są wartościowe, bo zgłębiają fundamentalne kwestie dotyczące natury człowieka, badając, jak bardzo nasze zachowania i komunikacja są zakorzenione w naszych biologicznych i ewolucyjnych korzeniach.

Analizując niewerbalne aspekty głosu, dr Pisańska odkrywa, w jakim stopniu nasza natura jest "zwierzęca" i jak wiele wspólnych cech dzielimy z innymi gatunkami.

Jednocześnie, sytuacja, kiedy każdy wynik może zostać źle zinterpretowany, źle zrozumiany, rozdmuchany lub też przekręcony w sensacyjne wiadomości typu clickbait stawia szczególne wyzwania. Te wyzwania dotyczą szczególnej dbałości o rygorystyczność analiz, ostrożność wniosków oraz zakorzenienie metod i omówienia badań w wielości dyscyplin naukowych które zajmują się tymi problemami, w

psychologii, biologii, antropologii, ekologii, etologii i językoznawstwie. W tym kontekście, dorobek dr Katarzyny Pisańskiej powinien służyć jako wzorcowy przykład, jak z tymi wyzwaniami sobie radzić.

2. Ogólne omówienie dorobku

Przedstawiony w dorobku habilitacyjnym zestaw prac dotyczy roli niewerbalnych parametrów głosu w relacjach społecznych człowieka. Na dorobek główny kandydatki składa się 8 prac w czasopismach oraz 3 rozdziały w monografiach. W tych badaniach, Dr Katarzyna Pisańska w swoich badaniach koncentruje się na niewerbalnych aspektach głosu ludzkiego, które kodują biologicznie i społecznie istotne informacje. Jej szeroko zakrojone badania pokazują, że głos może komunikować takie cechy jak dominacja, wielkość ciała, siła, męskość, przywództwo, inteligencja i kompetencje (Pisanski, Reby, 2021, „Nature Communications”). Niski głos często kojarzy się z większą fizycznością i autorytetem, podczas gdy wysoki głos może sugerować mniejszy rozmiar, kobiecość i emocjonalność.

W pierwszej części tych artykułów, Dr Pisańska wykazała, że głos może dynamicznie zmieniać się w odpowiedzi na różne stany fizjologiczne i emocjonalne, takie jak stres, co potwierdzają jej badania nad głosowymi markerami stresu (Pisanski, Sorokowski, 2020, „Perception”). Dr Pisańska udowodniła, że poziom kortyzolu, związany ze stresem, wpływa na wysokość głosu. Jej badania wykazują, że głos może być używany do oceny poziomu zestresowania danej osoby, co ma istotne znaczenie dla medycyny, kryminalistyki i technologii rozpoznawania mowy (Pisanski, Kobylarek, Jakubowska, Nowak, Walter, Błaszczński, Kasprzyk, Łysenko, Sukiennik, Piątek, Frąckowiak, & Sorokowski, 2018, „Hormones & Behavior”). Analizy głosu przeprowadzone przez dr Pisańską pokazują, że wysokość głosu wzrasta pod wpływem stresu, a im większy jest wzrost poziomu kortyzolu, tym wyższy staje się głos.

Dr Pisańska badała również, jak ludzie modulują swoje głosy, aby wydać się bardziej atrakcyjnymi, dominującymi czy kompetentnymi, w zależności od sytuacji. W publikacji "Voice pitch modulation in human mate choice" autorka dowodzi, że ludzie celowo zmieniają swoje głosy w kontekście wyboru partnera, aby wydawać się bardziej atrakcyjnymi (Pisanski, Oleszkiewicz, Płachetka, Gmiterek, & Reby, 2018, „Proceedings

of the Royal Society B”). Jej badania sugerują, że świadoma modulacja głosu może przynosić korzyści społeczne, na przykład w kontekście randkowania czy podczas rozmów o pracę.

W kolejnych przedstawionej publikacji „Efficacy in deceptive vocal exaggeration of human body size” opublikowanej w prestiżowym „Nature Communications”, dr Pisańska udowadnia, że ludzie potrafią świadomie zmieniać swoje głosy, aby wyolbrzymić swoje fizyczne cechy (Pisanski & Reby, 2021, „Nature Communications”). Badania te są pionierskie i dostarczają istotnych dowodów na związek między głosem a percepcją społeczną. Wyniki tych badań pokazują, że ludzie mogą świadomie modulować głos, aby wydać się większymi lub mniejszymi, co ma duże znaczenie dla zrozumienia strategii przetrwania i komunikacji międzyludzkiej, a także dla ogólnego rozumienia „oszukańczej komunikacji” pośród zwierząt. Praca dr Pisańskiej i Reby'ego jest doskonałym przykładem szerokiego, multidyscyplinarnego podejścia, które integruje elementy psychologii, akustyki i biologii ewolucyjnej w celu zbadania modulacji głosu. Analizując, jak ludzie wykorzystują oszukańcze sygnały wokalne do wyolbrzymiania wielkości ciała, badanie to odwraca typowe podejście biologii ewolucyjnej. Zamiast, jak to się „zwykle” robi czerpać wnioski z zachowań zwierząt, aby zrozumieć cechy ludzkie, Pisańska i Reby zastosowali odkrycia z zakresu ludzkiej komunikacji wokalnej do wyjaśnienia mechanizmów systemów sygnalizacyjnych u zwierząt, atakując problem, który rozważany jest od ponad 50 lat. To nowatorskie, odwrotne podejście podkreśla i rozwija unikalny wkład badań nad człowiekiem w dziedzinie biologii ewolucyjnej, oferując nowe spojrzenie na dynamikę „oszukańczej komunikacji” w całym królestwie zwierząt.

Kolejne prace, opublikowane w wysoko punktowanych czasopismach, takich jak „Hormones & Behavior”, „Evolution & Human Behavior” oraz „Scientific Reports”, wnoszą istotny wkład w zrozumienie, jak niewerbalne aspekty głosu wpływają na komunikację i percepcję społeczną (Pisanski, Mora, Pisanski, Reby, Sorokowski, Frackowiak, & Feinberg, 2016, „Scientific Reports”). Dr Pisańska nie tylko bada stałe cechy biospołeczne przekazywane przez głos, ale także dynamiczne zmiany głosowe, które mogą być używane do świadomej manipulacji percepcją przez odbiorców. Jej

badania pokazują, że głos ludzki jest elastycznym narzędziem, które może być wykorzystywane do komunikowania różnych informacji w zależności od kontekstu.

W kolejnych badaniach dotyczących zmienności głosu po ciąży, dr Pisańska udowodniła, że głos kobiet obniża się po porodzie, co jest związane z hormonalnymi zmianami w organizmie (Pisanski, Bhardwaj, & Reby, 2018, „Evolution & Human Behavior”). Analiza akustyczna nagrań głosów kobiet przed i po ciąży wykazała, że głosy matek rok po porodzie były niższe i bardziej jednostajne. Wyniki te sugerują, że ciąża ma tymczasowy, ale wyraźny wpływ na ton głosu, co może wpływać na percepcję matek przez innych. Autorzy sugerują, że to obniżenie głosu może pełnić funkcję komunikacyjną, wpływając na percepcję ich autorytetu, dojrzałości i kompetencji w kontekście społecznym. Niższy głos może sygnalizować stabilność i większą fizyczność, co może być korzystne w kontekście opieki nad dzieckiem i interakcji społecznych. Ponadto, zmiany w głosie mogą być adaptacyjne, pomagając kobietom w lepszym radzeniu sobie w nowych rolach i obowiązkach związanych z macierzyństwem.

Jednocześnie, sposób przedstawienia wyników z tego artykułu w prasie ogólnosiwiatowej świetnie ilustruje umiejętności kandydatki w zakresie komunikacji naukowej.

Komunikacja ta jak pokazuje przykład tego artykułu, jest wyjątkowo jasna, atrakcyjna i wyważona. Publikacje takie jak „Smithsonian Magazine” (“It’s true – After giving birth, women’s voices temporarily drop”), „The Guardian” (“Women's voices become temporarily deeper after pregnancy”), oraz „The Washington Post” (“Adele’s voice got lower after childbirth. That’s common but temporary, a new study shows”) przedstawiały wyniki badań w sposób przystępny dla szerokiej publiczności. Artykuły te nie tylko przyciągały uwagę ciekawym tematem, ale również rzetelnie i zrozumiale tłumaczyły znaczenie tych odkryć, co pozwalało na lepsze zrozumienie przez osoby spoza świata nauki.

3. dorobek dodatkowy

Całkowity dorobek kandydatki jest naprawdę imponujący, w dniu złożenia dokumentacji habilitacyjnej, była ona autorką 77 (!) artykułów naukowych publikowanych nieraz w najbardziej cenionych czasopismach jak Nature Communications czy Trends in Cognitive Sciences. Oprócz tematów ujętych w swoim dorobku habilitacyjnym, dr

Katarzyna Pisańska zajmuje się m.in. badaniami nad preferencjami partnerskimi i atrakcyjnością fizyczną w różnych kontekstach kulturowych. Na przykład, w artykule opublikowanym w *Frontiers in Psychology* analizuje preferencje dotyczące wzrostu partnerów w kontekstach krótko- i długoterminowych (Pisanski et al., 2022). Ponadto, bada wpływ modernizacji, kolektywizmu i równości płci na dynamikę związków w 45 krajach (*Scientific Reports*, Sorokowski et al., 2023). Dr Pisańska również współpracowała przy badaniach nad wpływem różnorodności pokarmowej na identyfikację smaku i preferencje, co opisano w artykule w *Food Quality and Preference* (Pieniak et al., 2022). Na dziś (21.06.2024), Google Scholar wylicza, że jej prace mają prawie 4500 cytowań, i wylicza indeks h kandydatki na 35 (!).

Kandydatka ma również na swoim koncie niezwykle ważne dokonanie na rzecz naświetlenia haniebnych praktyk publikacyjnych tzw. „czasopism drapieżnych”. W swojej publikacji w *Nature* (Pisanski et al., 2017, "Predatory journals recruit fake editor"), dr Pisańska wraz z współautorami zdemaskowała, jak te nieuczciwe czasopisma rekrutowały fikcyjnych redaktorów, aby nadać sobie pozory wiarygodności. Jej praca rzuciła światło na poważny problem w świecie akademickim, podkreślając potrzebę większej czujności i krytycznego podejścia przy wyborze miejsc do publikacji wyników badań. Dzięki jej działaniu, świadomość na temat „czasopism drapieżnych” znacznie wzrosła, co pomogło chronić zarówno młodych naukowców, jak i doświadczonych badaczy przed oszustwami i publikacyjnymi pułapkami.

Na koniec, wspomnę, że autoreferat kandydatki i tak jest skromny, ponieważ pomija inne jej osiągnięcia naukowe, chociażby brązowy medal CNRS (2023), jedną z najwyższych nagród naukowych we Francji, czy bardzo trudną do pozyskania i prestiżową stałą posadę badaczki w CNRS (uzyskaną w roku 2021).

4. podsumowanie

Dorobek naukowy dr Katarzyny Pisańskiej znacząco przyczynia się do zrozumienia roli głosu w komunikacji międzyludzkiej, podkreślając jego znaczenie jako narzędzia do wyrażania i percepcji szerokiego zakresu informacji biospołecznych. Jej badania są kluczowe dla dalszego rozwoju nauk o komunikacji i psychologii społecznej, dostarczając nowych perspektyw na to, jak głos może wpływać na nasze interakcje

społeczne i percepcję innych ludzi. Dr Pisańska pokazuje, że głos ludzki jest nie tylko narzędziem komunikacji werbalnej, ale także ważnym elementem naszego biologicznego i społecznego funkcjonowania. W dorobku tym badaczka zgłębia, jak bardzo nasze zachowania i komunikacja są zakorzenione w naszych biologicznych i ewolucyjnych korzeniach i odkrywa, w jakim stopniu nasza natura jest "zwierzęca" i jak wiele wspólnych cech dzielimy z innymi gatunkami. Dorobek ten jest absolutnie imponujący, zarówno ze względu na swoją rozległość, jak i swoją jakość.

Fakt, że dr Pisańska mimo swojego zakorzenienia we Francji stara się polską habilitację pozwala mi mieć nadzieję, że planuje ona kontynuować swoją działalność w polskim środowisku naukowym. Fakt ten zdecydowanie powinien nas wszystkich cieszyć.

Stwierdzam więc, że dorobek dr Katarzyny Pisańskiej **spełnia minimalne ustawowe wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego** dotyczące „znacznego wkładu w rozwój określonej dziedziny naukowej” oraz „istotnej aktywności naukowej lub artystycznej”. Tym samym, przedkładam wniosek o nadanie dr Katarzynie Pisańskiej stopnia doktora habilitowanego.



(prof. Marcin Szwed)