

Warszawa, 28.02.2019 r.

dr hab. med. Joanna Bugajska, prof. CIOP-PIB

Centralny Instytut Ochrony Pracy-Państwowy Instytut Badawczy

ul. Czerniakowska 16

00-701 Warszawa

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr. Aleksandry Jacukowicz

pt. „Związki pomiędzy czynnikami psychospołecznymi a występowaniem dolegliwości mięśniowo-szkieletowych u muzyków instrumentalistów”

Promotor pracy: dr hab. n. o zdr. Dorota Merez-Kot, prof. IMP

Podstawa formalna wykonania opinii:

- pismo Pana prof. dr. hab. med. Konrada Rydzyńskiego, Dyrektora Instytutu Medycyny Pracy im. prof. dr med. J. Nofera, z dnia 18.12.2018 r., znak ASKADRY/92/2018,
- umowa o dzieło polegające na opracowaniu recenzji rozprawy doktorskiej mgr. Aleksandry Jacukowicz pt. „Związki pomiędzy czynnikami psychospołecznymi a występowaniem dolegliwości mięśniowo-szkieletowych u muzyków instrumentalistów”, zawarta w dniu 21.12.2018 r.

Przedstawiona do recenzji praca poświęcona jest dolegliwościom mięśniowo – szkieletowym związanymi z grą na instrumentach jakich doświadczają zawodowi muzycy i ich związkom z czynnikami psychospołecznymi. Podjęcie przez Doktorantkę tego tematu uważam za bardzo cenne. Artyści sceniczni m.in. muzycy są narażeni w pracy na specyficzne czynniki ryzyka zawodowego. W pracy muzyka występuje z jednej strony znaczny i bardzo obciążający organizm wysiłek fizyczny (m.in. statyczna praca mięśni, wymuszona pozycja, duża powtarzalność ruchów), z drugiej natomiast z ciągle napięcie psychiczne. Wymagania jakie łączą się z wykonywaniem tego rodzaju pracy tj. wielogodzinne ćwiczenia, dążenie do perfekcjonizmu, publiczne wystąpienia, trema sceniczna, rywalizacja oraz konieczność bycia kreatywnym i ekspresyjnym mogą sprzyjać występowania chronicznego stresu i prowadzić do wielu negatywnych skutków zdrowotnych. Jednocześnie brak jest doniesień naukowych

związanych z tym problemem, co skutkuje zupełnym brakiem przesłanek do ukierunkowania działań profilaktycznych w tej grupie zawodowej. Badania, które podjęła Autorka recenzowanej rozprawy doktorskiej stanowią więc oryginalny i bardzo oczekiwany wkład w dyskusję nad tym zagadnieniem.

Rozprawa składa się z dwóch części: z części stanowiącej wprowadzenie teoretyczne (rozdziały 1 - 5) oraz części drugiej poświęconej badaniom własnym (rozdziały 6 – 9). Cała praca obejmuje 125 stron (w tym 17 stron literatury), plus załączniki zawierające wykorzystane w pracy kwestionariusze. Część teoretyczna pracy to 37 stron tekstu. Na jej początku (rozdział 2) Doktorantka wyjaśnia samo pojęcie dolegliwości mięśniowo-szkieletowych, przedstawia historię badań nad tym problemem oraz negatywne konsekwencje tychże dolegliwości ponoszone przez muzyków.

W rozdziale 3 omówione zostały czynniki przyczyniające się do powstania dolegliwości mięśniowo-szkieletowych związanych z grą na instrumencie. Doktorantka podzieliła je na czynniki socjodemograficzne tj. płeć i wiek, czynniki fizyczne i ergonomiczne tj. wymagania fizyczne związane z pozycją i motoryką ciała w trakcie gry, czas poświęcany na grę, staż, specyfika określonego instrumentu oraz czynniki psychospołeczne. W przypadku tych ostatnich uwzględniono również ich związek ze zdrowiem w oparciu o transakcyjną teorię stresu Lazarusa i Folkman (1987).

Pogłębiona analiza wybranych czynników psychospołecznych wiążących się bezpośrednio z dolegliwościami mięśniowo-szkieletowymi została zawarta w rozdziale 4. Wśród nich Doktorantka wymienia: zagrożenia psychospołeczne związane z treścią pracy oraz z kontekstem pracy, treść sceniczną, postawę wobec bólu, radzenie sobie ze stresem. Czynniki te zostały uwzględnione w badaniach empirycznych zaprezentowanych w drugiej części pracy.

Rozdział 5 stanowi podsumowanie dotychczasowych badań nad predyktorami dolegliwości mięśniowo – szkieletowych i uzasadnienie podjęcia tematu prezentowanej pracy. Omawiana część pracy została napisana w oparciu o obszerną, zawierającą 119 pozycji, głównie anglojęzyczną literaturę.

Część empiryczna pracy rozpoczyna się od prezentacji jej głównego celu. Polega on na zbadaniu związków wybranych czynników psychospołecznych z doznawanymi przez muzyków dolegliwościami mięśniowo-szkieletowymi. W dalszej części rozdziału 6

Doktorantka przedstawiła opracowany na podstawie dokonanego w części teoretycznej przeglądu literatury model badawczy. W modelu uwzględniono takie zmienne jak: czynniki psychospołeczne na poziomie organizacyjnym (związane ze środowiskiem pracy) jak i indywidualnym (poziom stresu wynikający z postrzeganych zagrożeń, doświadczanie tremy, postawy wobec bólu oraz sposoby radzenia sobie ze stresem), dolegliwości mięśniowo – szkieletowe a także zmienne kontrolowane (płeć, rodzaj instrumentu, staż gry, liczba godzin ćwiczeń, liczba godzin płatnej pracy). Wszystkie zmienne ujęte w modelu zostały zdefiniowane i zoperacjonalizowane

Do realizacji podjętego celu sformułowano 10 hipotez i 6 pytań badawczych. Zostały one przekonująco uzasadnione w oparciu o istniejące koncepcje i rezultaty dotychczasowych badań.

Rozdział 7 zawiera opis procedury badawczej oraz stosowanych narzędzi oraz narzędzi badawczych. Wszystkie badane zmienne zostały zoperacjonalizowane poprzez powiązanie ich z odpowiadającymi im narzędziami pomiarowymi. W badaniach wykorzystano 3 istniejące kwestionariusze, charakteryzujące się satysfakcjonującymi wskaźnikami psychometrycznymi. Ponadto, na potrzeby badania, Doktorantka skonstruowała własną skalę do pomiaru postaw wobec bólu a także ankietę do pomiaru zmiennych socjodemograficznych oraz ankietę do pomiaru dolegliwości mięśniowo-szkieletowych (zarówno nasilenia objawów jak i dolegliwości, które przeszkadzają w grze na poziomie, do którego jest się przyzwyczajonym).

W rozdziale 8 przedstawiono wyniki badań. Badania weryfikujące przyjęte hipotezy zostały przeprowadzone wśród profesjonalnych, aktywnych zawodowo muzyków instrumentalistów posiadających wykształcenie muzyczne. Ogółem przebadano 151 muzyków grających na różnych instrumentach muzycznych, w tym 83 kobiety (co stanowi 55% ogółu).

Dyskusja wyników i wnioski zostały zaprezentowane w rozdziale 9. Jest ona konsekwentnie zorganizowana wokół hipotez i odnoszących się do nich wyników. Pierwsza część dyskusji odnosi się do samych dolegliwości mięśniowo-szkieletowych, druga do ich związku z czynnikami psychospołecznymi. W tym rozdziale Doktorantka zamieściła również opis ograniczeń badań i przyszłych kierunków badawczych, co uważam za bardzo cenne. Wspierając tą inicjatywę proponuję rozważenie jeszcze dwóch kierunków przyszłych badań:

1. W modelu badawczym wśród czynników indywidualnych Doktorantka uwzględni takie zmienne jak: strategie radzenia sobie ze stresem, treść, przekonanie na temat bólu. W

przyszłych badania cenne byłoby uwzględnienie także wybranych cech osobowości i temperamentu, które jak pokazują badania (zob. Vervainioti i Alexopoulos, 2015; Wills i Cooper, 1987) stanowią istotne źródło stresu wśród muzyków. Należą do nich m.in. neurotyczność (równowaga emocjonalna) czy sumienność (dokładność, cierpliwość, zdyscyplinowanie). Doktorantka podkreśla to sama w paragrafie 9.4.1. omawiając ograniczenia pracy.

2. Badania przeprowadzone przez Doktorantkę mają charakter poprzeczny. Stąd testowane związki między zmiennymi nie mogą być opisane pod kątem przyczynowości. Sprawia to, że nie możemy tutaj mówić o przyczynowości dolegliwości zaburzeń mięśniowo-szkieletowych a jedynie o tym, że czynniki psychospołeczne odgrywają istotną rolę w powstawaniu tych zaburzeń. Stąd w przyszłości cenne byłoby przeprowadzenie badań podłużnych, które pozwolą na ustalenie kierunków takich zależności.

Do najważniejszych, oryginalnych elementów rozprawy zaliczam:

1. Dużą zaletą pracy jest rozważny dobór narzędzi badawczych uwzględniający specyfikę pracy zawodowych muzyków tj. Kwestionariusza Zagrożeń Psychospołecznych dla Muzyków oraz Inwentarza Lęku Scenicznego dla Muzyków. Dla obu tych narzędzi Doktorantka przeprowadziła polską adaptację. Na uwagę zasługuje również fakt, że Doktorantka podjęła dodatkowy wysiłek i samodzielnie opracowała własną skalę do pomiaru przekonania na temat bólu. Narzędzia te dedykowane jest specyficznym realiom pracy muzyków i może być z powodzeniem wykorzystywane w przyszłych badaniach.
2. Mocną stroną pracy jest analiza statystyczna. Doktorantka posługuje się bardzo różnorodnymi schematami analizy i technikami statystycznymi: od prostych korelacji i testów istotności różnic poprzez analizę regresji linowej, analizę regresji logistycznej aż do analizy skupień. Techniki te zastosowano odpowiednio do testowanej hipotezy i posiadanych danych. Szczególnie ciekawe i oryginalne są tu wyniki analizy skupień pozwalające na identyfikację trzech grup badanych ze względu na stosowane style radzenia sobie ze stresem tj. „niekorzystający z zasobów” (33% badanych), „korzystający (głównie) z własnych zasobów (37% badanych), „korzystający (również) z zewnętrznych zasobów” (27%) badanych. Uzyskane wyniki mają swoje implikacje praktyczne, które

mogą być przydatne osobom udzielającym muzykom wsparcia w radzeniu sobie ze stresem w pracy.

Uwagi krytyczne:

1. W opisie narzędzia do badania psychospołecznych zagrożeń środowiska pracy muzyków wskazane byłoby opisanie 8 kategorii zagrożeń, w szczególności wskaźnika „treści pracy”. Ponadto tytuł tego narzędzia nie do końca odpowiada treści pytań, które zawiera. W kwestionariuszu znajduje się kategoria „środowisko” i „narzędzia” zawierające pytania o zagrożenia fizyczne np. hałas, mikroklimat, oświetlenie, przestrzeń pracy.
2. Opisując wyniki analiz (s. 54) Doktorantka pisze, że wykorzystwała test t-Studenta do zweryfikowania hipotez dotyczących związków zagrożeń psychospołecznych z dolegliwościami. Rozumiem, że to przejęzyczenie. Test t-Studenta wykorzystuje się do testowania istotności różnic między zmiennymi, a nie związków. Ta sama uwaga dotyczy opisu weryfikacji hipotez H1 i H2 (s. 55).

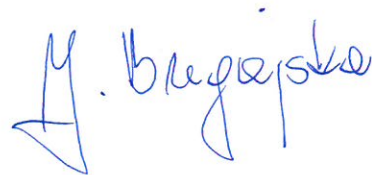
Uwagi do wykorzystanie przez Doktorantkę w dalszej działalności publikacyjnej:

1. Rozdział 2.1, strona 3. Proponuję zmienić sformułowanie „Pomimo dużego obciążenia fizycznego i emocjonalnego jakie stanowi dla ciała gra na instrumencie...”, na sformułowanie „Pomimo dużego obciążenia fizycznego i emocjonalnego jakie stanowi dla organizmu muzyka gra na instrumencie...”.
2. Rozdział 3.2.1, strona 11. Sformułowanie „Gra na niektórych instrumentach (w szczególności na instrumentach smyczkowych i dętych) wiąże się także z pracą ramion wymagającą wysokich kątów odwiedzenia w stawach barkowych oraz przeciężenia mięśni przedramienia, stawu łokciowego i palców” jest niepoprawne. Anatomicznie nie ma stawu barkowego. Ruch odwodzenia ramion (powyżej poziomu) jest możliwy dzięki ruchom w 3 stawach, które anatomicznie stanowią budowę barków (stawu ramiennego, stawu barkowo-obończykowego i stawu mostkowo-obończykowemu). Proponuję więc stosować sformułowanie „Gra na niektórych instrumentach (w szczególności na instrumentach smyczkowych i dętych) wiąże się także z pracą wymagającą odwodzenia ramion w barkach w dużym zakresie kątów oraz przeciężenia mięśni kończyny górnej”.

Podsumowanie i wniosek końcowy

Doktorantka wykazała się doskonałą znajomością poruszanych zagadnień i piśmiennictwa powiązanego z wytyczonymi celami badania a także udowodniła swoje umiejętności w samodzielnym prowadzeniu procesu badawczego z postawieniem celów, ich konsekwentnej realizacji, zakończonej przedstawieniem końcowych wniosków na podstawie własnych badań i doświadczeń oraz danych z piśmiennictwa.

Rozprawa doktorska odpowiada warunkom wymaganym na stopień doktora nauk o zdrowiu i na tej podstawie stawiam Wysokiej Radzie Naukowej Instytutu Medycyny Pracy im. prof. dr hab. med. J. Nofera w Łodzi wniosek o dopuszczenie do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Równocześnie pozwalam sobie wystąpić z wnioskiem do Wysokiej Rady Naukowej Instytutu o wyróżnienie przedstawionej mi do recenzji rozprawy doktorskiej. Rozprawa doktorska zasługuje na wyróżnienie ze względu na jej nowatorskie ujęcie problematyki występowania dolegliwości mięśniowo-szkieletowych wśród muzyków zawodowych, przeprowadzenie polskiej adaptacji narzędzia do oceny tremy u muzyków oraz opracowanie narzędzia do oceny przekonania na temat bólu, co pozwoli na kontynuowanie badań w tej grupie zawodowej, a także ze względu na aplikacyjny charakter wniosków wynikających z badań Doktorantki.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Biegańska". The signature is written in a cursive style with a large initial letter.