

**Recenzja**  
**rozprawy doktorskiej mgr Joanny Jaroszuk pt. "Sprawność fizyczna i aktywność fizyczna a poczucie jakości życia żołnierzy zawodowych"**

We wstępie do rozprawy uzasadniającym podjęcie badań własnych, Doktorantka zwróciła szczególną uwagę na uwarunkowania poziomu sprawności i aktywności fizycznej żołnierzy zawodowych Sił Powietrznych w powiązaniu z promocją zdrowia i poczuciem jakości życia. Mgr Joanna Jaroszuk na podstawie danych literaturowych słusznie zauważa, że w odróżnieniu od wieloletnich badań wojskowego personelu lotniczego, brak jest wyczerpujących informacji na temat prozdrowotnej sprawności fizycznej pozostałych żołnierzy zawodowych, którzy w istotnym stopniu zabezpieczają funkcjonowanie baz lotniczych wyposażonych w najnowszy sprzęt lotniczy. Poza tym, jak dotąd nie prowadzono stosownych badań dotyczących poczucia jakości życia żołnierzy zawodowych o różnym poziomie sprawności i aktywności fizycznej, skupiając się jedynie na zagadnieniach health-related fitness.

Stąd rozprawa doktorska mgr Joanny Jaroszuk jest jak najbardziej aktualna, a wybór tematu wpisuje się w nurt badań z zakresu poszukiwania wiarygodnych zależności pomiędzy poziomem sprawności i aktywności fizycznej a poczuciem jakości życia żołnierzy zawodowych w trzech korpusach osobowych (szeregowi, podoficerowie, oficerowie). Promotorem rozprawy jest dr hab. Marek Sokołowski prof. AWF z Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu, a promotorem pomocniczym dr Dariusz Lenart z Akademii Wojsk Lądowych we Wrocławiu..

Przedstawiona do oceny rozprawa liczy 121 stron wydruku komputerowego, w tym 81 stron tekstu podstawowego (plus streszczenia w j. polskim i w j. angielskim – 9 stron; aneks – 31 stron). Praca zawiera 14 tabel w tekście głównym i 15 tabel w załączniku (A1-A15), 24 ryciny oraz 137 pozycji starannie dobranej literatury (+ 13 pozycji: ustawy, rozporządzenia i inne dokumenty), głównie w języku polskim (79 poz.), j. ang. (57 poz.), j. czeski (1 poz.). Od roku 2015 zamieszczono 30 pozycji literatury (21,9 %). Tekst główny (bez streszczeń) został podzielony na 5 numerowanych i 2 nienumerowane rozdziały („Podsumowanie i wnioski” oraz „Literatura”). Doktorantka w strukturze rozdziałów przed literaturą zamieściła 3 elementy strukturalne rozprawy: streszczenie, wykaz

rycin i tabel umieszczonych w tekście i wykaz tabel umieszczony w aneksie. Jest to uchybienie redakcyjne, bowiem rozdział „Piśmiennictwo” winien być po „Wnioskach”.

W części wprowadzającej rozprawy mgr Joanna Jaroszuk umiejętnie posiłkuje się literaturę przedmiotu oraz w sposób kompetentny przedstawia podjęte problemy badawcze. Ich treść jest zawarta w 4 podrozdziałach: 1.1) Sprawność fizyczna i jej znaczenie w toku służby wojskowej; 1.2) Prozdrowotne aspekty systematycznej aktywności fizycznej żołnierzy i funkcjonariuszy służb mundurowych; 1.3) Rola komponentów sprawności fizycznej ukierunkowanej na zdrowie; 1.4) Poczucie jakości życia na tle służb mundurowych i polskiej populacji.

W oparciu o systematyczną analizę piśmiennictwa, Doktorantka poprawnie sformułowała cel poznawczy (główny) badań, którego zadaniem było określenie związków między sprawnością fizyczną i aktywnością fizyczną a poczuciem jakości życia z uwzględnieniem korpusu osobowego. Powyższy cel ogólny został uzupełniony o cztery cele szczegółowe. Adekwatnie do celu poznawczego badań mgr J. Jaroszuk sformułowała cztery pytania oraz cztery hipotezy badawcze. Jednak w uzasadnieniu podjęcia badań (podrozdz.2.1.) nie znalazło się stosowne odniesienie do czwartego pytania badawczego: cyt.” 4. Czy korpus oficerów charakteryzuje się istotnie wyższym poziomem sprawności fizycznej w porównaniu do podoficerów i szeregowych?” oraz hipotezy nr 4: cyt.”4. Oficerowie charakteryzują się istotnie wyższym poziomem sprawności fizycznej w porównaniu do podoficerów i szeregowych”. Niewątpliwie Doktorantka posiadała wcześniejszą wiedzę na ten temat, bowiem w swojej publikacji z roku 2018 pt.”Poziom sprawności wybranych Żołnierzy Sił Powietrznych na podstawie egzaminu sprawności fizycznej”(J. Jaroszuk, Zeszyty Naukowe nr 36, 2018, Wyd. Naukowe Wyższej Szkoły Handlu i Usług w Poznaniu, s.159-173) we wniosku nr 3 podała cyt.”W roku 2017 korpusem osobowym, który osiągnął najwyższą ocenę z corocznego egzaminu sprawności fizycznej był korpus oficerów. Taki wynik może świadczyć o tym, że oficerowie w większości pełnią rolę dowódców i edukatorów. Mają pełną świadomość, że powinni być przykładem dla swoich podwładnych i cechować się wysoką sprawnością fizyczną”.

Materiał i metody . Badaniom poddano 248 losowo wybranych mężczyzn, żołnierzy zawodowych w wieku od 23 do 55 lat, pełniących służbę w 2 Skrzydle Lotnictwa Taktycznego Sił Powietrznych RP. Żołnierze zawodowi (szeregowi, podoficerowie i oficerowie) rekrutowali się z 31 Bazy Lotnictwa Taktycznego (Poznań –Krzesiny) oraz 32 Bazy Lotnictwa Taktycznego (Łask). Nie był to personel latający (z Grupy Działań

Lotniczych) ale żołnierze z Grupy Obsługi, Grupy Wsparcia, Pionu Ochrony, itp. Na przeprowadzenie badań uzyskano stosowną zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (uchwała nr 395/18) oraz władz wojskowych. Do oceny sprawności fizycznej żołnierzy zawodowych zastosowano wojskowy sprawdzian sprawności fizycznej, składający się z czterech prób: 1) marszobiegu na 3000m albo pływania ciągłego przez 12 minut; 2) podciągania na drążku wysokim albo uginania i prostowania ramion w podporze, leżąc na ławeczce; 3) biegu wahadłowego 10x10 m albo biegu zygzakiem – „koperta”; 4) skłonów tułowia w przód w czasie 2 minut. Wybór testów sprawności fizycznej oraz ich ocena według grup wiekowych były zgodne z Rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej (Dz.U. z 2010 r. poz.138 w sprawie przeprowadzania sprawdzianu sprawności fizycznej żołnierzy zawodowych). Doktorantka nie podała jednak kolejności wykonywania poszczególnych prób sprawności fizycznej, przerw między próbami i średniego czasu wykonania całości sprawdzianu. Do pomiaru aktywności fizycznej wykorzystano Międzynarodowy Kwestionariusz Aktywności Fizycznej (IPAQ) - zastosowano krótką wersję kwestionariusza wypełnianego samodzielnie przez żołnierzy. Ocenę poczucia jakości życia wykonano w oparciu o Kwestionariusz Oceny Poczucia Jakości Życia – „Skala poczucia jakości życia” (Kowalik 1993), uwzględniając wymiar poznawczy i przeżyciowy. W ocenie danych demograficznych, sposobów organizacji czasu wolnego oraz dysponowania i pozyskiwania środków finansowych na ten cel posiłkowano się autorskim kwestionariuszem ankietowym, sprawdzonym w badaniach pilotażowych w roku 2017.

Obliczenia statystyczne wyników badań wykonano za pomocą pakietu statystycznego STATISTICA 10. Obliczono podstawowe charakterystyki statystyczne i sprawdzono normalność rozkładu cech. Wykorzystano testy: Shapiro-Wilka, ANOVA rang Kruskala-Wallisa oraz testy post hoc. Jako wartości istotne statystycznie przyjęto  $p \leq 0,05$ . Zastosowane w pracy procedury badawcze oraz obliczenia statystyczne zostały dobrane właściwie, stosownie do celu głównego oraz pytań i hipotez badawczych.

Wyniki badań przedstawiono w sposób czytelny w logicznej kolejności analizowanych testów sprawności fizycznej i badań ankietowych, zestawiając je w czterech podrozdziałach: 4.1. Charakterystyka sprawności fizycznej; 4.2. Charakterystyka aktywności fizycznej; 4.3. Samoocena badanych: aktywność fizyczna w czasie wolnym; 4.4. Poczucie jakości życia żołnierzy w wymiarze poznawczym. Wyniki badań (Rozdz.4) przedstawiono graficznie na 24 przejrzystych rycinach oraz w 11 tabelach. Pozostałe dane porównawcze (w korpusach

osobowych) zamieszczono w aneksie w postaci 14 rozbudowanych tabel. Doktorantka w sposób wysoce kompetentny interpretuje najważniejsze zmienne i występujące zależności.

W rozdziale „Dyskusja (Rozdz.5)”, stanowiącym istotny element rozprawy, mgr J. Jaroszuk w logicznej kolejności przeprowadzonych badań i analiz omawia wiodące elementy rozprawy: 5.1. Zależności pomiędzy sprawnością fizyczną a aktywnością fizyczną i poczuciem jakości życia; 5.2. Zróżnicowanie aktywności fizycznej funkcjonariuszy służb mundurowych; 5.3. Klasyfikacja poczucia jakości życia; 5.4. Formy aktywności fizycznej a poczucie jakości życia. Dyskusja opiera się na poprawnie przeprowadzonej interpretacji wyników badań własnych, a Doktorantka w sposób kompetentny odnosi się do osiągnięć badawczych innych autorów, zajmujących się podobną bądź zbliżoną problematyką badawczą. Szkoda, że Doktorantka w dyskusji nie odniosła się do funkcjonujących w Wojsku Polskim norm i ocen sprawności fizycznej, bowiem już od roku 2021 będzie wdrożona nowa ocena punktowa.

Wnioski. Doktorantka przedstawiła połączony rozdział „Podsumowanie i wnioski”. Zdaniem recenzenta wystarczyłby rozdział „Wnioski” obejmujący punkty od 1 do 5. Przy czym punkty od 1 do 4 odpowiadają w pełni na postawione wcześniej pytania i hipotezy badawcze, a wniosek nr 5 jest adekwatnym uzupełnieniem wniosku nr 2 i 3. Zawierają one istotne walory poznawcze i praktyczne, ważne dla żołnierzy zawodowych wspomagających działanie nowoczesnego lotnictwa wojskowego (tj. eskadr szkolących pilotów i eskadr uderzeniowych) oraz zabezpieczających działania wojsk sojuszników. Wnioski/podsumowanie nr 6 i 7 nie wynikają bezpośrednio z badań zawartych w rozprawie. Są one niewątpliwie sumą doświadczeń zawodowych Doktorantki (major WP) oraz danych z wielu badań innych autorów. Z pewnością mogłyby się one znaleźć w końcowych fragmentach rozdziału „Dyskusja”.

Piśmiennictwo. W przygotowaniu wybranych elementów pracy do druku warto uwzględnić następujące artykuły dotyczące pilotów wojskowych: 1) Mazurek K., Kuński H., Klukowski K., Orzeł A. Zdrowie pozytywne a aktywność fizyczna pilotów. W: Rutkowska E. (red.). Aktywność fizyczna w pielęgnowaniu zdrowia i terapii chorób. AM Lublin 1998 s.32-36; 2) Kuński H., Drygas W. Trening fizyczny jako potrzeba zawodowa pilotów wojskowych. W: Trening Zdrowotny. Medicina Sportiva, Kraków 2003, wyd.1.; 3) Mazurek K., Klukowski K. Promocja zdrowia i aktywności fizycznej personelu lotniczego. Medycyna Sportowa 2006, 2(6), vol.22, s.117-121.

Uwagi redakcyjne: w strukturze rozprawy rozdział piśmiennictwo winien być umieszczony po rozdziale wnioski; w spisie treści nie ma streszczenia w j. angielskim (summary); nie wszystkie elementy streszczenia w j. polskim zostały uwzględnione w streszczeniu w j. angielskim; na str.48 dwukrotnie podano mylnie „chęć zaliczenia corocznego sprawdzianu aktywności fizycznej” – zamiast „sprawności fizycznej”.

Terminologia – str.107 – metryczka pkt.41 Wzrost – winno być poprawnie wysokość ciała.

Przedstawione uwagi recenzenta mają charakter redakcyjny i porządkowy i nie mają wpływu na pozytywną ocenę merytoryczną niniejszej rozprawy.

Mając na uwadze całość zaplanowanych i wykonanych badań przez mgr Joannę Jaroszuk oraz poprawną analizę i interpretację wyników badań, stwierdzam, że rozprawa doktorska spełnia niezbędne kryteria ustawowe dotyczące nadania stopnia doktora w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej. Wnosi ona wiele nowych elementów poznawczych i praktycznych do wiedzy na temat aktywności fizycznej związanej z komponentami zdrowia oraz oceny jakości życia żołnierzy zawodowych Sił Powietrznych . Doktorantka wykazała się umiejętnością wyboru ważnego i aktualnego problemu badawczego, rozwiązując poprawnie sformułowane założenia poznawcze. Uwzględniając powyższe dokonania Doktorantki i przedstawione opinie, stawiam wniosek do Wysokiej Rady Naukowej AWF J im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu o dopuszczenie mgr Joanny Jaroszuk do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

prof. dr hab. med. Krzysztof Klukowski