

Wrocław, 29.05.2024 r.

dr hab. Paweł Adam Piepiora, prof. AWF Wrocław

Akademia Wychowania Fizycznego

imienia Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu

Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu

Zakład Dydaktyki Sportu

al. Ignacego Jana Paderewskiego 35

Wielofunkcyjna Hala Sportowa, pokój 75

51-612 Wrocław

**Recenzja w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej**

Przedmiotem postępowania jest osiągnięcie naukowe **dr Aleksandry Filip-Stachnik** zatytułowane „Wpływ suplementacji kofeiną na wysiłek oporowy u osób chronicznie ją spożywających”, stanowiący cykl 5 publikacji.

Podstawę wszczęcia procedury habilitacyjnej stanowi Wniosek Kandydatki z dnia 1 lutego 2024, skierowany do Senatu Akademii Wychowania Fizycznego imienia Jerzego Kukuczki w Katowicach za pośrednictwem Rady Doskonałości Naukowej w Warszawie.

Ponadto w dniu 23 kwietnia 2024 roku Senat Akademii Wychowania Fizycznego imienia Jerzego Kukuczki w Katowicach podjął Uchwałę nr AR001-5-IV/2024 w przedmiotowej sprawie, wyznaczając komisję habilitacyjną, w tym gremium recenzentów.

Jako podstawę postępowania przyjęto art. 221 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.).

1. Ocena naukometryczna osiągnięć Habilitantki

Według danych poświadczonych przez Bibliotekę AWF w Katowicach w dniu 1.02.2024 r. Habilitantka uzyskała wskaźnik 141,199 Impact Factor oraz 488 cytowań według bazy Web of Science. W liczbie tej 126 pozycji miało charakter autocytowań. Indeks Hirscha wyniósł 12.

Przed uzyskaniem stopnia doktora w 2020 roku osiągnęła 1406 punktów według wykazu MNiSW, po uzyskaniu stopnia doktora osiągnęła 3250 punktów według wykazu MEiN. Na wymienioną liczbę punktów MEiN złożyło się łącznie 29 artykułów w czasopiśmie naukowych po uzyskaniu stopnia doktora. Zgodnie z całościowym wykazem prac z IF, Kandydatka opublikowała 23 pozycje w następujących czasopiśmie: „Applied Sciences-Basel”, „Biology of Sport”, „European Journal of Nutrition”, „BMC Sports Science Medicine and Rehabilitation”, „Frontiers in Physiology”, „International Journal of Environmental Research and Public Health”, „Journal of Clinical Medicine”, „Journal of Human Kinetics”, „Journal of the International Society and Sports Nutrition”, „Journal of Strength and Conditioning Research”, „Nutrients”, „PloS One”, „Scientific Reports”. Natomiast monotematyczny cykl osiągnięcia naukowego, stanowiący osiągnięcie Habilitantki rozłożone w 5 różnych czasopiśmie: „European Journal of Nutrition”, „Journal of Human Kinetic”, „Journal of the International Society of Sports Nutrition”, „Journal of Sports Science and Medicine”, „Nutrients”, wypełnia suma 21,653 IF.

Przedmiotem oceny recenzenckiej jest dorobek Kandydatki do dnia złożenia wniosku (1.02.2024), lecz określając perspektywy i wpływ naukowy Habilitantki dokonałem analizy cytowań w dniu 29 maja 2024. Według Web of Science progres cytowań od 2018 roku pokazuje następująca dynamikę: rok 2019 – 4 cytowania; rok 2020 – 66 cytowań; rok 2021 – 132 cytowania; rok 2022 – 151 cytowań; rok 2023 – 138 cytowania. Aktualnie Kandydatka charakteryzuje się wskaźnikami w Web of Science: 560 cytowań i IH=13.

2. Analiza i ocena osiągnięcia naukowego „Wpływ suplementacji kofeiną na wysilek oporowy u osób chronicznie ją spożywających”

Habilitantka formułując przesłanki powołuje się na liczne badania naukowe wykazujące, że spożycie kofeiny może poprawić sprawność kognitywną i koncentrację, czujność, zmniejszyć odczuwanie bólu oraz zredukować zmęczenie. Ponadto Kandydatka

wskazuje, że kofeina jest skutecznym środkiem ergogenicznym w wysiłkach różnego typu: aerobowym, anaerobowym, oporowym i o odmiennej charakterystyce fizjologicznej – specyficznej dla sportów walki i zespołowych gier sportowych. Dlatego kofeina jest często stosowana przez sportowców ze względu na udowodnione w kontrolowanych badaniach pozytywne efekty jej działania na zdolności wysiłkowe. Habilitantka zauważa, że chronicznemu przyjmowaniu kofeiny towarzyszy stopniowe obniżanie jej fizjologicznej odpowiedzi, co w konsekwencji skutkuje zmianą efektywności przedwysiłkowej suplementacji. To ostatnie zjawisko wskazuje, że istnieje uzasadniona potrzeba analizy potencjału ergogenicznego kofeiny w grupach stosujących ją w swojej codziennej diecie w kontekście jej fizjologicznych efektów po podaniu przed wysiłkiem fizycznym. Na tej podstawie Kandydatka wyprowadziła następujące założenia do swoich badań:

- efekty fizjologiczne suplementacji kofeiną nie zostały dobrze zbadane wśród ludzi trenujących dyscypliny sportowe, w których składowa siłowa determinuje o wyniku sportowym;
- nie jest znane jak podawanie kofeiny wpływa na zdolności wysiłkowe zarówno wśród ludzi prowadzących sedentarny tryb życia, jak i wśród zawodników, w tym stosujących trening oporowy, którzy chronicznie przyjmują kofeinę jako składnik codziennej diety.

W tym celu Habilitantka, przed przystąpieniem do głównej serii badań, ujednoliciła normy klasyfikacji dziennego spożycia kofeiny oraz ustaliła obiektywny sposób jego oceny w artykule przeglądowym – Filip i wsp. „Inconsistency in the Ergogenic Effect of Caffeine in Athletes Who Regularly Consume Caffeine: Is It Due to the Disparity in the Criteria That Defines Habitual Caffeine Intake?” (Nutrients 2020; 12(4): 1087), który stanowił podstawę metodologiczną do badań przeprowadzonych w ramach przedłożonej procedury habilitacyjnej.

Cykl 5 prac „Wpływ suplementacji kofeiną na wysiłek oporowy u osób chronicznie ją spożywających” zawiera:

- a) kryteria włączenia dotyczące poziomu spożycia kofeiny;
- b) ocenę zwyczajowego spożycia kofeiny opartą na zvalidowanym kwestionariuszu Bühler i wsp. uwzględniającą spożycie suplementów oraz produktów stosowanych w Polsce, przeprowadzoną przez wykwalifikowanego dietetyka;
- c) ocenę spożycia kofeiny obejmującą okres minimum 28 dni;

- d) poziom spożycia kofeiny wyrażony w ilościach względnych;
- e) klasyfikację uczestników dotyczącą zwyczajowego poziomu spożycia kofeiny zgodnie z fundamentalnym artykułem przeglądowym: Filip i wsp. „Inconsistency in the Ergogenic Effect of Caffeine in Athletes Who Regularly Consume Caffeine: Is It Due to the Disparity in the Criteria That Defines Habitual Caffeine Intake?” (Nutrients 2020; 12(4): 1087).

Celem pierwszego artykułu z cyklu Habilitantki – **Filip-Stachnik i wsp. „Effects of Acute Caffeine Intake on Power Output and Movement Velocity During a Multiple-Set Bench Press Exercise Among Mild Caffeine Users (Journal of Human Kinetic 2021; 78: 219-228)** – było zbadanie wpływu suplementacji 6 mg/kg m.c. kofeiny na poziom generowanej mocy mięśniowej oraz prędkości przemieszczenia sztangi podczas sesji treningu oporowego. W badaniu udział wzięło 13 mężczyzn o średnim dziennym spożyciu kofeiny równym $1,56 \pm 0,56$ mg/kg m.c. Każdy z uczestników wziął udział w randomizowanym, podwójnie zaślepionym badaniu w układzie krzyżowym, w którym w trakcie 2 sesji eksperymentalnych otrzymał: placebo i 6 mg/kg m.c. kofeiny. Sześćdziesiąt minut po podaniu kofeiny badani wzięli udział w sesji treningu oporowego, w trakcie którego wykonali 5 serii po 5 powtórzeń wyciskania sztangi leżąc z obciążeniem odpowiadającym 70% 1 powtórzenia maksymalnego (RM). Kandydatka wykazała, że spożycie 6 mg/kg m.c. kofeiny przyczyniło się do istotnego wzrostu średniej mocy i prędkości przemieszczenia sztangi podczas jej wyciskania leżąc u osób spożywających kofeinę w łagodnej dawce (ang. mild consumer). Habilitantka stwierdziła, że regularni konsumenci kofeiny mogą odnieść ergogeniczne korzyści z przedtreningowej suplementacji kofeiną, jeśli przyjęta dawka jest odpowiednio większa niż zwyczajowe spożycie. Ponadto rosnąca wielkość ergogenicznego wpływu wraz z postępującą ilością serii ćwiczenia sugeruje, że skuteczność kofeiny w poprawie zmiennych charakteryzujących trening mocy mięśniowej może wynikać z opóźnienia lub złagodzenia zjawiska zmęczenia. Ale Kandydatka nie wie, czy ten korzystny efekt związany jest z redukcją zmęczenia lokalnego (mięśnie szkieletowe), centralnego (ośrodkowy układ nerwowy), czy obydwu jednocześnie.

Celem drugiego artykułu z cyklu Habilitantki – **Filip-Stachnik i wsp. „The Effect of Acute Caffeine Intake on Resistance Training Volume, Prooxidant-Antioxidant Balance and Muscle Damage Markers Following a Session of Full-Body Resistance Exercise in Resistance-Trained Men Habituated to Caffeine (Journal of Sports Science and Medicine 2023; 22(3): 436-446)** – była kolejna seria badań dotyczących oceny skuteczności

zastosowania kofeiny u jej chronicznych (zwyczajowych) konsumentów. Ta seria badań dotyczyła wpływu efektów przyjmowania 3 mg/kg m.c. kofeiny, która to dawka uznawana jest za najniższą wywołującą efekt ergogenny. Celem badania była także ocena wpływu 3 mg/kg m.c. kofeiny na objętość treningu oporowego oraz wybrane wskaźniki równowagi prooksydacyjno-antyoksydacyjnej i markerów uszkodzeń mięśniowych. Kandydatka przebadła 10 zdrowych mężczyzn o średnim dziennym spożyciu kofeiny równym $2,2 \pm 1,4$ mg/kg m.c. Każdy z uczestników wziął udział w randomizowanym, podwójnie zaślepionym badaniu w układzie krzyżowym, w którym w trakcie 2 sesji eksperymentalnych otrzymał: placebo i 3 mg/kg m.c. kofeiny. Sześćdziesiąt minut po podaniu suplementu uczestnicy wykonali kompleksowy trening oporowy składający się z 7 ćwiczeń: wypychania obciążenia kończynami dolnymi z wykorzystaniem trenażera; prostowania stawu kolanowego z wykorzystaniem trenażera; uginania stawu kolanowego z wykorzystaniem trenażera; przyciągania drążka wyciągu górnego do klatki piersiowej siedząc; przyciągania drążka wyciągu dolnego do klatki piersiowej siedząc; wyciskania leżąc z wykorzystaniem suwnicy Smitha; wyciskania obciążenia nad głowę siedząc z wykorzystaniem trenażera. Badani wykonali 3 serie każdego ćwiczenia do odmowy z obciążeniem zewnętrznym wynoszącym 70%1RM. Bezpośrednio po wykonaniu treningu uczestnicy raportowali subiektywne odczucia wysiłku na skali Borge'a. Bolesność i zmęczenie mięśniowe oceniono przed suplementacją, bezpośrednio po wysiłku i 24 godziny po wysiłku. W celu oceny równowagi prooksydacyjno-antyoksydacyjnej oceniono aktywność antyoksydantów enzymatycznych i stężenia antyoksydantów nieenzymatycznych. Do oceny poziomu stresu oksydacyjnego i uszkodzeń błon komórek mięśni szkieletowych wykorzystano odpowiednio stężenie dialdehydu malonowego jako markera peroksydacji lipidów błonowych oraz aktywności kinazy kreatynowej i dehydrogenazy mleczanowej. Krew pobrano z żyły łokciowej w 5 punktach czasowych. Habilitantka nie wykazała istotnych różnic w całkowitej liczbie powtórzeń, całkowitym czasie trwania napięcia mięśniowego, ocenie ciężkości wysiłku, oraz bolesności i zmęczenia mięśniowego pomiędzy próbami z placebo i kofeiną. Nie zaobserwowała także istotnych różnic dla pozostałych zmiennych. Kandydatka stwierdziła, że spożycie 3 mg/kg m.c. kofeiny przez wytrenowanych siłowo mężczyzn, spożywających kofeinę na poziomie łagodnym (ang. mild consumer) nie wpływa na zwiększenie objętości wysiłku oporowego oraz na równowagę prooksydacyjno-antyoksydacyjną i uszkodzenia mięśniowe.

Celem trzeciego artykułu z cyklu Habilitantki – **Filip-Stachnik i wsp.** „**The effects of different doses of caffeine on maximal strength and strength-endurance in women habituated to caffeine**” (**Journal of the International Society of Sports Nutrition 2021; 18(1): 25**) – była weryfikacja wpływu spożycia 3 i 6 mg/kg kofeiny na kg m.c. na poziom siły maksymalnej i wytrzymałość siłową wśród kobiet chronicznie spożywających kofeinę. Jako kryterium włączenia zastosowano wyższy poziom spożycia kofeiny – przynajmniej umiarkowany (ang. moderate consumer). W badaniu wzięło udział 21 kobiet (o średnim dziennym spożyciu kofeiny równym $5,8 \pm 2,6$ mg/kg/m.c.), w randomizowanym, podwójnie zaślepionym badaniu w układzie krzyżowym. Każda badana wzięła udział w trzech sesjach eksperymentalnych po przyjęciu: placebo; 3 mg/kg/ m.c. i 6mg/kg/m.c. kofeiny. Następnie badane wykonały: test 1RM w wyciskaniu sztangi leżąc oraz test wytrzymałości siłowej do odmowy przy zastosowaniu 50%1RM w wyciskaniu sztangi leżąc. Kandydatka wykazała, że spożycie 3 mg/kg m.c. i 6 mg/kg m.c. kofeiny istotnie poprawiła wyniki testu 1RM, a podanie 6 mg/kg m.c. istotnie wydłużyło czasu napięcia mięśniowego w trakcie testu wytrzymałości siłowej w porównaniu do prób z placebo. Ponadto Habilitantka odnotowała istotny wzrost wartości 1RM po spożyciu 6 mg/kg m.c. w porównaniu do 3 mg/kg m.c. kofeiny. Ale nie wykazała ergogenicznego efektu kofeiny w liczbie powtórzeń, poziomie generowanej mocy mięśniowej i prędkości sztangi w trakcie testu wytrzymałości siłowej. Stwierdziła natomiast, że wśród kobiet zaadoptowanych do ekspozycji na działanie kofeiny na poziomie umiarkowanie-wysokim (ang. moderate-high consumer), stosowanie dawki kofeiny zbliżonej do dziennego spożycia kofeiny (a prawdopodobnie także wyższej), może być skuteczne w poprawie zdolności do wykonywania wysiłku oporowego.

Celem czwartego artykułu z cyklu Habilitantki – **Filip-Stachnik i wsp.** „**Acute effects of two caffeine doses on bar velocity during the bench press exercise among women habituated to caffeine: A randomized, crossover, double-blind study involving control and placebo conditions**” (**European Journal of Nutrition 2022; 61(2): 947-955**) – była próba wyjaśnienia skuteczności stosowania 3 i 6 mg/kg m.c. kofeiny na prędkości przemieszczenia sztangi podczas sesji treningu oporowego wśród kobiet chronicznie spożywających kofeinę. Do badania włączono 12 kobiet spożywających kofeinę na poziomie umiarkowanie-wysokim (ang. moderate-high consumer) – średnie dzienne spożycie kofeiny wynosiło $5,7 \pm 2,0$ mg/kg/m.c. – w randomizowanym, podwójnie zaślepionym badaniu w układzie krzyżowym. Każda badana uczestniczyła w czterech sesjach eksperymentalnych w: warunkach kontrolnych (tj. bez suplementacji) oraz po przyjęciu: placebo; mg/kg/m.c. oraz

6 mg/kg/m.c. kofeiny. Następnie każda badana wykonała 3 serie po 3 powtórzenia w wyciskaniu sztangi leżąc z obciążeniem zewnętrznym równym 50%1RM. Kandydatka wykazała, że podanie 6 mg/kg m.c. kofeiny istotnie wpływa na prędkość przemieszczenia sztangi u kobiet chronicznie przyjmujących kofeinę. Habilitantka wykazała poprawę w zakresie średniej i maksymalnej prędkości po podaniu 6 mg/kg m.c. kofeiny w porównaniu z sesją kontrolną. Ale nie odnotowała istotnych statystycznie różnic pomiędzy placebo, a spożyciem 3 lub 6 mg/kg m.c. kofeiny. Kandydatka stwierdziła, że spożycie dawki 6 mg/kg m.c. kofeiny, lub wyższej jest konieczne, aby uzyskać poprawę efektów treningu ukierunkowanego na moc wśród kobiet chronicznie spożywających kofeinę na poziomie umiarkowanie-wysokim (ang. moderate-high consumer). Ponadto efekt ergogeniczny 6 mg/kg m.c. kofeiny może wynikać z synergii efektów farmakologicznych i psychologicznych.

Celem piątego artykułu z cyklu Habilitantki – **Filip-Stachnik i wsp. „Placebo Effect of Caffeine on Maximal Strength and Strength Endurance in Healthy Recreationally Trained Women Habituated to Caffeine” (Nutrients 2020; 12(12): 3813)** – było rozwinięcie i uzupełnienie zagadnień psychologicznych wstępnie podjętych w czwartym artykule. W badaniu wzięło udział 13 kobiet, wśród których średnie dzienne spożycie kofeiny wynosiło $4,1 \pm 1,6$ mg/kg/ m.c. Osoby badane w randomizowanym badaniu w układzie krzyżowym wykonały: test 1RM w wyciskaniu sztangi leżąc oraz test wytrzymałości siłowej do odmowy przy zastosowaniu 50%1RM w wyciskaniu sztangi leżąc. Badane wzięły udział w dwóch sesjach eksperymentalnych w trakcie których: zostały poinformowane, że otrzymały 6 mg/kg m.c. kofeiny, a w rzeczywistości było to placebo; wykonały ćwiczenia warunkach kontrolnych (tj. bez podania substancji). Kandydatka nie wykazała istotnej poprawy w żadnym z analizowanych testów, co wskazuje, że zastosowanie efektu placebo dla kofeiny jest nieskuteczną interwencją w przypadku kobiet spożywających kofeinę na poziomie łagodnie-umiarkowanym (ang. mild-moderate consumer).

Reasumując, w żadnym artykule z monotematycznego cyklu publikacji Habilitantka nie przebadła minimalnej ilości osób, aby wnioskować całościowo o populacji kobiet czy mężczyzn w danym przedziale wiekowym. Wnioskowanie odnosi się wyłącznie do osób badanych i w tym znaczeniu należy je interpretować. Ale Kandydatka podkreśliła, że większość opublikowanych prac innych autorów dotyczących suplementacji kofeiną uzyskano w słabo kontrolowanych badaniach pod względem metodologicznym. I w tym znaczeniu Habilitantka rozwiązała ten problem w omawianych badaniach proponując i stosując ustandaryzowaną klasyfikację chronicznego spożycia kofeiny oraz projektując

randomizowane, podwójnie zaślepienie badania w układzie krzyżowym. We wszystkich wymienionych artykułach naukowych monotematycznego cyklu publikacji udział Habilitantki jako autorki był wiodący na każdym etapie ich przygotowania. Habilitantka była autorką koncepcji badań oraz ich bezpośrednim realizatorem, dokonała analizy i interpretacji wyników, a także opracowała wymienione prace pod względem merytorycznym i edytorskim. Udziały Kandydatki oraz indywidualny wkład każdego współautora został wykazany w ocenianej dokumentacji.

3. Ocena Habilitantki w zakresie projektów, staży naukowych oraz aktywności organizacyjnej i dydaktycznej

Habilitantka współpracuje zarówno z wiodącymi ośrodkami krajowymi, jak i zagranicznymi: Akademia Wychowania Fizycznego imienia Bronisława Czecha w Krakowie, Uniwersytetem Jagiellońskim w Krakowie (Wydział Filozoficzny), Uniwersytetem Króla Juana Carlosa w Madrycie (Centrum Badań o Sporcie) oraz Uniwersytetem Karola w Pradze (Wydział Wychowania Fizycznego i Sportu).

Kandydatka jest założycielką i opiekunką Koła Naukowego „Nutrition and Sport Performance Research Group” oraz jest opiekunem merytorycznym Koła Naukowego „Science for Athletic Performance Research Group”. Była Kierownikiem Naukowym w 2 grantach oraz Wykonawcą w 2 innych grantach. Habilitantka obecnie realizuje 2 granty jako Kierownik, 3 inne granty jako Wykonawca oraz jest Współwykonawczynią 4 projektów inwestycyjnych, które obecnie są oceniane.

Habilitantka była Członkinią Komitetów Naukowych w 4 międzynarodowych konferencjach i 1 krajowej. A od 2022 roku jest stowarzyszona w Polskim Towarzystwie Dietetyki Sportowej.

Kandydatka zrealizowała 3 staże naukowe:

- 24 dni w Uniwersytecie w Strirling w Szkocji (2021 r.);
 - 2 miesiące w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie (2021 r.);
 - 1,5 miesiąca w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie (2022 r.);
- 1 staż dydaktyczny:
- 6 dni w Uniwersytecie Króla Juana Carlos w Madrycie (2020 r.);

1 wyjazd szkoleniowy:

- 6 dni w Uniwersytecie w Bergen w Norwegii (2023 r.).

Była także opiekunką stażu doktoranta w ramach programu Erasmus.

Habilitantka jest Członkinią Rady Naukowej czasopisma „Journal of Kinesiology and Exercise Sciences”. Ponadto, wykonała łącznie 14 recenzji dla polskich i zagranicznych periodyków.

Po doktoracie Kandydatka była wyróżniona: Indywidualną Nagrodą Rektora I stopnia za osiągnięcia naukowe w roku akademickim 2020/2021; Indywidualną Nagrodą Rektora II stopnia za osiągnięcia naukowe w roku akademickim 2021/2022; nominacją do Śląskiej Nagrody Naukowej w 2022 roku; Indywidualną Nagrodą Rektora I stopnia za osiągnięcia naukowe w roku akademickim 2022/2023.

Habilitantka wypromowała 7 magistrantów i recenzowała 6 prac magisterskich. W 2020 roku opublikowała we współautorstwie rozdział w monografii. Kandydatka angażuje się także w inicjatywy promujące działalność młodych naukowców, takie jak: Nocny Maraton Naukowy, czy cykliczne spotkania dla członków Studenckiego Ruchu Naukowego.

Kandydatka realizuje zajęcia dydaktyczne na Wydziale Wychowania Fizycznego i Fizjoterapii (AWF w Katowicach) oraz na Wydziale Wychowania Fizycznego i Rehabilitacji Ruchowej (AWF Kraków) z zakresu żywienia i suplementacji, takie jak: Diety Alternatywne, Elementy Dietetyki, Historia Żywienia i Kuchnie Świata, Podstawy Żywienia w Jednostkach Chorobowych, Poradnictwo Dietetyczne, Wspomaganie Zdrowia Suplementami Diety, Zaburzenia Odżywiania u Sportowców o Podłożu Psychogennym, Żywienie i Suplementacja w Sporcie, Żywienie Człowieka. Habilitantka prowadziła także zajęcia w języku angielskim w ramach szkoleń z: odnowy biologicznej (program POWER 3.5), żywienia i suplementacji (program POWER 3.5), siatkówki (program Erasmus).

Ponadto Kandydatka wykorzystuje swoją wiedzę oraz doświadczenie naukowe i zawodnicze we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, pełniąc funkcję głównego dietetyka w Polskim Związku Niepełnosprawnych „START” (we współpracy z Polskim Komitetem Paraolimpijskim), gdzie przygotowuje polskich paraolimpijczyków do imprez międzynarodowych, takich jak: Mistrzostwa Europy, Mistrzostwa Świata, czy Igrzyska Paraolimpijskie.

4. Uwagi końcowe

Oceniając kompetencje naukowo-badawcze Habilitantki stwierdzam, że całość Jej koncepcji badawczej opiera się na łączeniu logicznych działań według własnej koncepcji metodologicznej przyjętej w 2020 roku w artykule Filip i wsp. „Inconsistency in the Ergogenic Effect of Caffeine in Athletes Who Regularly Consume Caffeine: Is It Due to the Disparity in the Criteria That Defines Habitual Caffeine Intake?” (Nutrients 2020; 12(4): 1087). Dzieło Kandydatki „Wpływ suplementacji kofeiną na wysiłek oporowy u osób chronicznie ją spożywających” jest swoistą kontynuacją badań nad suplementacją kofeiną, które zostały opublikowane w Jej dysertacji „Wpływ suplementacji kofeiną na poziom mocy mięśniowej kończyn górnych” (Promotor: prof. dr hab. Adam Maszczyk, promotor pomocniczy: dr hab. Michał Krzysztofik, prof. AWF). W tym znaczeniu Habilitantka prowadzi działalność naukową w wąskiej specjalności, co przekłada się na Jej dużą wiedzę i jest to potwierdzone dodatkowo kompetencjami magistra dietetyki (Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach) i studiów podyplomowych: Żywnienie Osób Aktywnych Fizycznie (Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach).

W tym kontekście uprawnione jest stwierdzenie o doskonałej znajomości przez Kandydatkę przedmiotu badań i adekwatnych metod statystycznych. Jej dzieło jest poprawne merytorycznie, metodycznie i pragmatycznie. A znaczenie Jej opublikowanych prac z monotematycznego cyklu podkreśla rosnąca ich cytowalność (stan na dzień 29.05.2024 r.): 1 praca – 13 cytowań; 2 praca – 0 cytowań; 3 praca – 27 cytowań; 4 praca – 10 cytowań; 5 praca – 6 cytowań; co istotnie przekłada się na uznanie Habilitantki w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej.

5. Rekomendacje

Biorąc pod uwagę całokształt dokonań dr Aleksandry Filip-Stachnik stwierdzam, że składowe Jej dorobku upoważniają Ją do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Wybór pięciu prac do monotematycznego osiągnięcia naukowego pod tytułem „Wpływ suplementacji kofeiną na wysiłek oporowy u osób chronicznie ją spożywających” jest logiczny i spełnia kryteria naukowo-badawcze.

Ważąc obiektywnie przedstawione w niniejszej recenzji argumenty i kierując się ustawowymi przesłankami zawartymi w art. 219 ust. 1pkt. 2 i 3 ustawy z dn. 20.07.2018

r., oceniam pozytywnie i rekomenduję dorobek naukowy oraz monotematyczne osiągnięcie naukowe Habilitantki do Wielkiego Senatu Akademii Wychowania Fizycznego imienia Jerzego Kukuczki w Katowicach o dalsze procedowanie w celu uzyskania przez dr Aleksandrę Filip-Stachnik stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauk o kulturze fizycznej.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pawel Rzycki". The signature is fluid and cursive, with a large initial 'P'.