

RECENZJA DOROBKU NAUKOWEGO

DR IRENEUSZA CICHEGO BĘDĄCEGO PODSTAWĄ UBIEGANIA SIĘ O NADANIE STOPNIA NAUKOWEGO DOKTORA HABILITOWANEGO W DZIEDZINIE NAUK MEDYCZNYCH I NAUK O ZDROWIU, W DYSCYPLINIE NAUK O KULTURZE FIZYCZNEJ

I. SYLWETKA HABILITANTA

Pan dr Ireneusz Cichy jest absolwentem Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu ze specjalnością menadżera sportu (2002). Habilitant posiada uprawnienia instruktora koszykówki, kulturystyki oraz odnowy biologicznej. W 2004 roku ukończył również studia podyplomowe na Uniwersytecie Wrocławskim w zakresie kształcenia zintegrowanego. W roku 2010, uchwałą Rady Wydziału Wychowania Fizycznego Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, z dnia 2 września 2010r., mgr Ireneusz Cichy uzyskał stopień naukowy doktora nauk o kulturze fizycznej na podstawie rozprawy doktorskiej zatytułowanej „Sprawność fizyczna, ogólna koordynacja ruchowa i kompetencje edukacyjne uczniów pierwszej klasy szkoły podstawowej prowadzonych programem tradycyjnym i nie tradycyjnym”. W ostatnich latach Habilitant uzyskał dyplom master of business administration, Collegium Humanum w Warszawie.

Pracę akademicką Habilitant rozpoczął w roku 2002 na stanowisku asystenta w Katedrze Zespołowych Gier Sportowych Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu. Nieprzerwalnie kontynuując pracę w tym samym zakładzie pracy w latach 2008-2010, Habilitant był zatrudniony na stanowisku wykładowcy a następnie od roku 2010 na stanowisku adiunkta. Równolegle Pan dr Ireneusz Cichy pracował jako nauczyciel wychowania fizycznego Zespole Szkół w Rakoszycach (2002-2004) oraz w Gimnazjum nr 40 im. Polskich Noblistów we Wrocławiu (2004-2017)

II. OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO NA STOPIEŃ DOKTORA HABILITOWANEGO

Pan doktor Ireneusz Cichy wskazał jako osiągnięcie naukowe, będące podstawą złożonego przez niego wniosku o wszczęcie postępowania habilitacyjnego, cykl 6 oryginalnych publikacji naukowych przedstawionych pod wspólnym tytułem:

„Zajęcia ruchowe z wykorzystaniem piłek edukacyjnych Eduball a rozwój psychomotoryczny i poznawczy dzieci w młodszym wieku szkolnym”

We wszystkich artykułach Habilitant jest pierwszym autorem i pełni w nich wiodącą rolę na każdym etapie przygotowania. Łączna wartość opublikowanych prac przedłożonego osiągnięcia naukowego aktualnie wynosi 3,15 lub 453 punkty, odpowiednio dla Impact Factor (IF) i punktacji Ministerstwa Edukacji i Nauki (MEiN). Wszak trzy miesiące przed złożeniem wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego wartość punktowa IF cyklu sześciu powiązanych tematycznie artykułów była na poziomie 12,37 pkt. IF (przed 28.06.2023). Niniejsza sytuacja wynika z faktu, iż dwie publikacje z sześciu były opublikowane w 2022 roku w czasopiśmie (International Journal of Environmental Research and Public Health), które przestało być indeksowane przez Journal Citation Reports a co za tym idzie utraciło punktację Impact Factor w 2023 roku pozostawiając punktację MEiN na tym samym poziomie. Należy również nadmienić, że wydawcą czasopisma International Journal of Environmental Research and Public Health jest Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Choć wspomniany wydawca aktualnie nie znajduje się na liście Bealla („drapieżnych czasopism”) to wciąż panuje o nim wątpliwa reputacja w wielu międzynarodowych kręgach naukowych także z Polski.

Pomimo to cykl monotematycznych prac badawczych przedstawionych przez Habilitanta został w całości opublikowany w recenzowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym.

Pierwszą z cyklu monotematycznych prac badawczych Habilitanta otwiera publikacja pt. *The use of “Eduball” educational ball in rural and urban primary schools and the physical fitness levels of children*. Część wyników badań powyższej pracy została zrealizowana w ramach przyznanego grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (nr.2PO5D058). W celu wprowadzenia do części opisowej powyższej pracy, habilitant przywołał w autoreferacie wcześniejsze doniesienia, które wykazały, że zajęcia z piłkami Eduball nie

wywołały zmian sprawności fizycznej u dzieci (Rokita, 2008; Rzepa i Cichy 2005). Podkreślił jednak, że korzystne zmiany uzyskano w stosunku do zdolności poznawczych (Cichy, 2010; Rokita, 2008). Następnie w nawiązaniu to tematowi pierwszego artykułu (P-1) Habilitant używając jedynie krótkiego sformułowania, że w tej pracy „...postanowiono zweryfikować, czy jest to stałe zachowanie” mało precyzyjne nakierowuje czytelnika o czym dokładnie miałyby być ten artykuł. Zagłębiając się w samą treść publikacji można dowiedzieć się, że celem badań pierwszej pracy (P-1) była ocena wpływu wykorzystania piłek „Eduball” - jako alternatywnej formy aktywności fizycznej w porównaniu z tradycyjnymi formami a także ocena potencjalnych korzyści programu zajęć „Eduball” dla ogólnego rozwoju fizycznego i umysłowego dzieci. Jak wskazuje Habilitant w dalszej części autoreferatu (rozdział 4.3.2. pkt. 1.) drugi cel niniejszej pracy, który polegał na ustaleniu czy zmiany te są uwarunkowane miejscem zamieszkania badanych uczniów (miasto-wieś) nie pokrywają się z treścią publikacji. Powyższe uzupełnienie celu badań w autoreferacie można potraktować jako pewne doprecyzowanie własnego rękopisu przez samego Habilitanta. Dlatego też wczytując się w treść publikacji (P-1) zauważyć można duży dysonans pomiędzy wprowadzeniem i sformułowaniem celu a prezentacją danych. Chociaż jest to bardzo interesujące, sporym zaskoczeniem okazało się zestawienie wyników sprawności fizycznej w grupie eksperymentalnej i kontrolnej z pierwszym podziałem na dziewczęta i chłopców uczących się zarówno w szkole miejskiej i szkołach wiejskich stanowiących drugi podział. Pomimo iż sam zamysł badań wydaje się ciekawy to niewątpliwie brakuje w tej pracy spójności celu z postawionymi pytaniami badawczymi, jak również spójności pytań badawczych z analizą i opisem wyników. Po zapoznaniu się z całym manuskrypcem traci się orientację w związku z czym jest rozwiązywany problem badań. Czy było to wykazanie wpływu zajęć Eduball na sprawność motoryczną dzieci pierwszej klasy szkoły podstawowej czy też było to określenie różnic sprawności fizycznej pomiędzy dziećmi ze szkół wiejskich a dziećmi uczącymi się w szkole miejskiej. Można przypuszczać, że w tak szeroko zakrojonym eksperymencie zbyt duża złożoność podziału grupowego mogła być przyczyną powyższych niejasności. W mojej opinii konsekwencją tego są również błędnie zastosowane metody statystyczne. W tym wypadku poprawną metodą statystyczną byłoby zastosowanie dwuczynnikowej analizy ANOVA z powtarzanym pomiarem gdzie pierwszy czynnik dotyczyłby podziału grupy ze względu na miejsce placówki edukacyjnej (Szkoła miejska/szkoły wiejskie, 2 x grupy) drugi czynnik dotyczyłby podziału płciowego (dziewczęta/chłopcy, 2 x grupy), natomiast czynnik powtarzanego pomiaru różnicowałby wynik pierwszego i drugiego testu sprawności fizycznej i umysłowej (przed i po eksperymencie). Analiza wpływu któregoś z badanych czynników czy

też interakcja pomiędzy czynnikami mogłyby w sposób wiarygodny dać możliwość odpowiedzieć na postawione pytania badawcze. Nie jest zrozumiałe dlaczego autorzy pracy wskazują, że wyniki z testów sprawności fizycznej na początku i na końcu roku szkolnego zostały poddawane analizie wieloczynnikowej z uwagi na fakt, że nie można dopatrzeć się takich analiz w sekcji wyników badań. Rażąco wydaje się również, że w tak przytłaczającej ilości wyników przedstawiających różnice poziomu sprawności fizycznej (16 tabel) nie ma żadnych danych dotyczących sprawności umysłowej (umiejętności pisania, czytania oraz uzdolnień edukacyjnych), o których wspomniano tylko w niewielkim fragmencie tekstu kończącym sekcję wyników badań. Do wyników sprawności umysłowej nie odniesiono się również we wnioskach. O testowaniu sprawności umysłowej nie ma również mowy w metodach badań. Brak jest przedstawienia ogólnej charakterystyki badanych. Zaprezentowane tabele 9-16 (8 tabel) są nadmiarowe i stanowią poza wynikami testów istotności różnic powielenie danych liczbowych z tabel 1-8. Podsumowując niniejsza praca w mojej ocenie prezentuje zbyt niski poziom naukowy na każdym jej etapie aby umieszczać ją w części głównego osiągnięcia naukowego pomimo iż Habilitant jest jej pierwszym autorem.

W dalszej ścieżce rozwoju naukowego Habilitant dostrzega istotny problem badawczy w obszarach neuronauki dotyczący „kosztu dwuzadaniowości” (Leone i wsp., 2017). Głównie charakteryzuje się on obniżeniem wydajności motorycznej podczas gdy jest realizowane zadanie poznawczo-ruchowe (Yuan i wsp., 2016). Trafnie zauważa habilitant że współcześnie najbardziej jaskrawym przykładem dwuzadaniowości jest korzystanie z multimediów (telefonu, iPoda, smartwatcha) podczas chodzenia czy biegania i innych czynności ruchowych. W oparciu o powszechnie występujące zjawisko społeczne i jego negatywne skutki koncepcja kolejnej pracy badawczej Pana dr Ireneusza Ciego wnosi cenny wkład naukowy w rozwiązanie tego problemu. Dalego też celem kolejnej pracy (P-2) pt. *No motor costs of physical education with Eduball* było określenie, czy zastosowanie interdyscyplinarnego modelu wychowania fizycznego z wykorzystaniem piłek Eduball na etapie edukacji wczesnoszkolnej nie stanowi zagrożenia dla rozwoju motorycznego badanych uczniów. Pomimo iż powyższa praca została przygotowana bardzo starannie ze szczególną dbałością zobrazowania procedur oraz metod badań w dalszym ciągu nieco problematyczne wydają się metody statystyczne i w konsekwencji opracowanie wyników badań. W mojej ocenie nadmiarowe było zastosowanie testu t-Studenta, w celu porównania wyników przed i po eksperymencie skoro zastosowano analizę kowariancji. W związku z powyższym zamiast przedstawiać niemieszczącą się na jednej stronie artykułu dużą tabelę z danymi obserwowanych zmiennych przed i po eksperymencie w dwóch grupach, wystarczyłaby tabela zestawiająca wyłącznie wartości wyjściowe dla grupy kontrolnej

i eksperymentalnej. Pomimo to powyższa praca dostarcza nowych spostrzeżeń związanych z zastosowaniem autorskich metod wspierających rozwój ogólnej sprawności fizycznej.

Odziaływanie autorskich ćwiczeń z piłkami Eduball znalazły także zastosowanie w ocenie rozwoju zdolności koordynacyjnych a w szczególności koordynacji oko-ręka. Jak podkreślił Habilitant koordynacja oko-ręka może mieć istotny związek z umiejętnościami czytania i pisania (Brown, 2010; Kiphard, 2002; McPhillips i Sheehy, 2004; O'Hare i Khalid, 2002; Pawłucki, 1984; Wilgocka-Okoń, 2003; Surynt i Rokita, 2005) Ponadto dzieci, które mają trudności w spostrzeganiu właściwego położenia przedmiotów w stosunku do własnego ciała, często mylą i zamieniają litery i cyfry o podobnych kształtach. Problem ten w obecnych czasach stał się również powszechny, dlatego też trzecia praca (P-3) pt. *Effect of physical exercise games and playing with Edubal educational balls on eye-hand coordination in first-year primary school* może również przyczynić się do jego rozwiązania. Biorąc pod uwagę cel tego badania, który polegał na ocenie wpływu rocznych zajęć z piłkami Eduball na koordynację ruchową obu rąk ponownie napotykam się na nieadekwatny wybór metod statystycznych. Chociaż wykorzystano analizę ANOVA to w mojej opinii błędne było zastosowanie 4 równorzędnych czynników. Odwołując się do problemu badawczego należałoby zastosować analizę ANOVA trzy czynnikową z powtarzaniem pomiarem. Wówczas można by klarowniej wykonać sam opis wyników badań i skoncentrować większą uwagę na samej analizie wpływu poszczególnych czynników. Ponadto w przedstawionej publikacji duży natłok informacji w wynikach o tym co jest nie istotne powodują poważne utrudnienia w zrozumieniu analiz i odciąga uwagę na sam problem badawczy. Można również zauważyć to w treści autoreferatu. Szkoda również, że w dyskusji nie podjęto próby wyjaśnienia zaistniałych różnic w koordynacji prawej i lewej ręki jak również różnic płciowych skoro było to przedmiotem badań.

Rozwinięciem powyższego problemu badawczego była czwarta praca (P-4) pt. *Eduball as a method of brain training for lower performing students with dyslexia*, której celem było określenie skuteczności wykorzystania piłek Eduball jako sposobu wspierania terapii w dysleksji. Badania przeprowadzono na grupie dziewięciu dzieci (5 chłopców i 4 dziewczynki) prezentujących niższy poziom w nauce w porównaniu z grupą uczniów prezentujących normalne wyniki w nauce (4 chłopców i 5 dziewczynek). Dzieci gorzej radzące w nauce objęto autorskim programem zajęć ruchowych z wykorzystaniem piłek Eduball (dwie jednostki lekcyjne w tygodniu przez cały rok szkolny) zintegrowanymi z treściami przedmiotowymi i terapią pedagogiczną. W drugiej grupie zajęcia ruchowe (również dwa razy w tygodniu) odbywały się bez użycia piłek edukacyjnych. Chociaż autorzy pracy z pewną ostrożnością sformułowali wniosek o tym, że połączenie aktywności fizycznej, podczas której

wykorzystywane są piłki edukacyjne Eduball, może stymulować także takie kluczowe umiejętności poznawcze, jak czytanie i pisanie u uczniów z dysleksją to pojawia się pewna wątpliwość. Czy i w jaki sposób zastosowany eksperyment był kontrolowany. Mam tu dokładnie na myśli pytanie: czy i jakie wsparcie terapeutyczne otrzymały dzieci w trakcie eksperymentu, które wyjściowo wykazały niższy poziom edukacyjny. W artykule nie ma o tym żadnej wzmianki, co nie daje pewności, że to właśnie zajęcia z piłkami przyniosły taki efekt. W tej sytuacji można śmiało postawić tezę, że na poprawę wyników edukacyjnych i poznawczych mogły mieć wpływ inne czynniki. Biorąc pod uwagę fakt, że dzieci z grupy eksperymentalnej posiadające istotnie niższy poziom edukacyjny ze wstępnym orzeczeniem o ryzyku dysleksji przypuszczalnie mogły mieć dodatkowe zajęcia terapeutyczne realizowane poza szkołą czy też specjalne zadania domowe wykonywane pod kontrolą rodziców/opiekunów itp.

Dostrzegając prozaiczne zjawisko różnych trudności i braku chęci uczelnia się matematyki wśród dzieci, habilitant wychodząc naprzeciw tym problemom opracował interdyscyplinarny model wychowania fizycznego z piłkami Eduball, ukierunkowany na wsparcie tradycyjnych metod nauczania matematyki w edukacji wczesnoszkolnej. Efektem tych działań jest kolejna praca (P-5) pt. *Participating in physical classes using Eduball stimulates acquisition of mathematical knowledge and skills by primary school student*, która miała na celu sprawdzenie, czy udział w ćwiczeniach i zabawach o charakterze edukacyjnym, w których stosowano piłki Eduball, podczas zajęć ruchowych wywoła u badanych uczniów zmiany w obszarze umiejętności matematycznych. W wyniku przeprowadzonych analiz wykazano w grupie realizującej specjalne ćwiczenia z piłkami Eduball istotną poprawę we wszystkich badanych kategoriach umiejętności matematycznych, czego nie stwierdzono u uczniów z grupy kontrolnej, którzy poprawili swoje wyniki jedynie w czterech z ośmiu analizowanych kategorii (liczby naturalne i zapis pozycyjny, dodawanie i odejmowanie, liczenie pieniędzy oraz mierzenie czasu). Z drugiej strony nie zaobserwowano istotnych różnic międzygrupowych w ocenie sprawności fizycznej. Podobnie jak we wcześniejszych pracach moje zastrzeżenia skierowane są na wybór testów statystycznych, które zmuszają autorów do prowadzenia nadmiarowych analiz. W konsekwencji opis wyników badań tej pracy stał się zgoła przytłaczający (9617 znaków ze spacjami).

W innej placówce szkolnej postanowiono zweryfikować, czy interwencja z wykorzystaniem piłek Eduball wywoła u uczniów lepsze efekty w uczeniu się języka angielskiego. Nowatorski projekt został przedstawiony w pracy (P-5) pt. *Physical education with eduball stimulates non-native language learning in primary school students*. Wyniki

pozwołyły wykazać, że po półrocznej interwencji z wykorzystaniem piłek Eduball obie grupy znacząco poprawiły swoje umiejętności językowe. Jednakże większe postępy odnotowano wśród uczniów z grupy eksperymentalnej. Z kolei wyniki zebrane w testach końcowych nie wykazały pogorszenia motoryki dużej u dzieci z grupy eksperymentalnej. Zastosowany model eksperymentu jak również metody analizy statystycznej są takie same jak w pracy P-2. W związku z powyższym analiza i wyniki post-test w tabeli 2 jest nadmiarowa. Z kolei na rycinach obrazujących wiodącą analizę powinny znaleźć wszystkie badane zmienne. W zaplanowanym eksperymencie choć autorzy słusznie zauważyli potrzebę uwzględnienia w przyszłych projektach determinantów uczenia się języków to w dalszym ciągu nie zwrócili uwagi na sam aspekt kontrolowania eksperymentu, o którym wspominałem w pracy nad dyslektykami (P-4). W powyższej pracy (P-6) nie ma informacji o tym czy dzieci uczestniczyły w dodatkowych zajęciach z angielskiego co może być kluczowym czynnikiem wpływającym na realizowany eksperyment. Godny uwagi jest fakt że powyższa praca powstała przy współpracy międzynarodowej z prof. Schliermann, Forschungsinstitut für Inklusion durch Bewegung und Sport (FIBS) i fundacji Gold-Kramer-Stiftung oraz Sport Unites

III. DOROBEK NAUKOWY – POZOSTAŁE OSIĄGNIĘCIA NAUKOWO-BADAWCZE

Poza sześcioma publikacjami zgłoszonymi jako osiągnięcie naukowe, w których rola Habilitanta w okresie po uzyskaniu stopnia doktora powinna być szczególnie zaznaczona, Pan dr Ireneusz Cichy jest również współautorem lub i autorem wiodącym szeregu innych prac naukowych, w tym 23 publikacji w czasopiśmie naukowych o łącznej punktacji IF=27,72. Ponadto jest autorem jednej monografii oraz współautorem 3 rozdziałów monograficznych. Godny uwagi jest fakt iż Pan doktor Ireneusz Cichy w wykazie pozostałych osiągnięć naukowych po uzyskaniu stopnia doktora miał również istotny wkład w powstanie 11 publikacji naukowych (w tym 4 manuskrypty z punktacją IF o łącznej wartości 18,24 i jednej monografii naukowej) ściśle związanych z wykorzystaniem piłek edukacyjnych Eduball w zajęciach ruchowych dzieci. Warto także zaznaczyć, że dwie wysoko punktowane prace naukowe związane z głównym obszarem badawczym Habilitanta powstały we współpracy międzynarodowej i obejmowały badania 7 letnich dzieci z Wietnamu.

Kolejny obszar zainteresowań naukowych Habilitanta dotyczył zagadnień związanych z diagnozowaniem i monitorowaniem szkolenia w zespołowych grach sportowych młodzieży uzdolnionej ruchowo. Między innymi jako wykonawca grantu „Ocena predyspozycji młodzieży do szkolenia sportowego w zakresie zespołowych gier sportowych” (RSA2 019 52) realizowanym w ramach programu „Rozwój sportu akademickiego” dr Ireneusz Cichy w istotny sposób przyczynił się do powstania 9 publikacji naukowych w tym 3 prac z punktacją IF o łącznej wartości 5,11 IF oraz jednego rozdziału w monografii naukowej.

Obok zagadnień związanych z oceną koordynacyjnych zdolności motorycznych Habilitant podjął się problematyki badawczej związanej z diagnozowaniem parametrów antropometrycznych zawodników i zawodniczek w grach zespołowych oraz polskich żołnierzy. W efekcie kolejnej współpracy międzynarodowej powstały trzy prace w tym jedna praca o wartości 3,39 pkt IF.

Ostatnim nurtem działalności naukowej Habilitanta są zagadnienia obejmujące kwestie diagnozowania poziomu sprawności fizycznej uczniów wrocławskich szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Owocem międzyuczelnianej współpracy badawczej są 3 publikacje w tym dwie z o łącznej wartości 5,21 pkt IF.

IV. BIBLIOMETRYCZNA OCENA OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH

Załączona dokumentacja dr Ireneusza Cichego wskazuje, że łączna uzyskana przez niego, do czasu złożenia dokumentów liczba punktów wynosi 30,87 oraz 1555, odpowiednio dla punktów IF i MNiE. Osiągnięcie habilitacyjne, składające się z 6 prac opublikowanych od roku 2012 do 2022, stanowiło w tym odpowiednio 3,15 IF i 453 punktów MNiE. W autoreferacie habilitant wykazał 413 punktów MNiE lecz ta suma jest niepoprawna. Wynika to z faktu że w informacji naukometrycznej sporządzonej w bibliotece Głównej AWF we Wrocławiu jedna z cyklu prac znalazła się poza głównym dorobkiem. Łączną liczbę cytowań wszystkich prac Kandydata, wynoszącą 77 (metoda Autor Search, Web of Science), określić należy jako wystarczającą na ten etap pracy naukowej. Podobnie oceniam indeks Hirscha, wykazany we wspomnianej bazie WoS, jako 5. Podsumowując obszar osiągnięć publikacyjnych dr Ireneusza Cichego, należy wskazać na znaczącą, łączną liczbę publikacji (33), w tym 11 artykułów opublikowanych w różnych czasopismach z IF. Tematyka prac badawczych jest adekwatna do wnioskowanej dyscypliny nauk o kulturze fizycznej, o którego stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu ubiega się dr Ireneusz Cichy.

V. WSPÓŁPRACA, PROJEKTY BADAWCZE, ORAZ INNE FORMY DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Po uzyskaniu stopnia doktora w 2010 r. dr Ireneusz Cichy odbył kilka zagranicznych staży naukowo-dydaktycznych, m.in. w Deutsche Sporthochschule Köln (Niemcy), w ramach programu Erasmus (12–18.09.2010 i 9–16.10.2011). W roku akademickim 2010/2011 był zatrudniony we wspomnianej Deutsche Sporthochschule Köln, w której realizował przedmiot „educational ball – Edubal”. W 2011 r. na zaproszenie fundacji Gold-Kramer-Stiftung w Frechen (Niemcy) Habilitant przeprowadził szkolenie z wykorzystania piłek edukacyjnych. W tym samym roku podczas 3rd International Course for Physical Education Teachers w Mals (Włochy, 16–22.07.2011) w ramach sześciu dwugodzinnych zajęć przedstawił propozycję zastosowania piłek Eduball ponad 300 nauczycielom z Europy i świata. W 2012 r. na zaproszenie Forschungsinstitut für Inklusion durch Bewegung und Sport (FIBS, Niemcy), fundacji Gold-Kramer-Stiftung oraz fundacji Sport Unites przeprowadziłem Edubal Workshop (20–21.09.2012). Wizyta w Niemczech zaowocowała nawiązaniem współpracy z prof. dr. phil. habil. Rainerem Schliermannem, obecnie pracownikiem Uniwersytetu Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg i opracowaniem wspólnej publikacji z cyklu głównego osiągnięcia (P-6). Habilitant wymienił również szereg wyjazdów stażowych m.in. do Singapuru (I am Kids, Experience – Educate Foundation, Tan Swee Kheng, Ph.D, National Institute of Education, prof. Balasekarana Govindasamy, Grace Orchard School), Stanów Zjednoczonych (University of Wisconsin – River Falls, Paula Shirilli, Ph.D, University of North Georgia, Greenwood Elementary School w River Falls, kongres Shape America, w których udział wzięło ok. 5 tys. nauczycieli wychowania fizycznego i naukowców z USA) i Tajwanu (National Taiwan Sport University, Ju Yan-Ying, Ph.D, Wen-Shing School w Taipei).

Wieloletnia praca w zespole kierowanym przez prof. Andrzeja Rokitę, komercjalizacja wyników badań oraz międzynarodowa współpraca dała możliwość Habilitantowi wzięcia udziału w procesie sprzedaży licencji (na 5 lat wraz z przedłużeniem umowy) firmie Palos Sports Inc. (11711 S. Austin Ave. Alsip, Illinois 60803 USA) na wytwarzanie i dystrybucję na terenie Stanów Zjednoczonych i Kanady piłek edukacyjnych znanych dziś pod nazwą BRAINball. Za udział w doprowadzeniu do podpisania umowy w ramach komercjalizacji wyników badań, Kandydat otrzymał Zespołową Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za działalność wdrożeniową (2019).

Doświadczenia badawcze Habilitanta i praktyczne zastosowanie wielu projektów „Eduball” zainspirowało do opracowania przez niego koncepcji mini-Eduball, co doprowadziło w listopadzie 2022r. do zabezpieczenia prawnego, wzorów przemysłowych, dwóch zestawów piłek mini-Eduball, składający się odpowiednio z 60 i 100 piłek.

Informacje dostępne w autoreferacie wskazują również inicjowanie szeroko zakrojonej współpracy międzyuczelnianej. W roku akademickim 2021/2022 Habilitant odbył staż naukowo-dydaktyczny składający się z czterech sesji pobytowych w Pracowni Badań nad Procesem Ucznienia się Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Efektem tej współpracy była między innymi publikacja (P-2) z cyklu głównego osiągnięcia naukowego Kandydata. Wcześniej dr Ireneusz Cichy realizował tygodniowy staż naukowo-dydaktyczny w Zakładzie Dydaktyki Aktywności Fizycznej Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu, którego efektem są dwie publikacje eksperymentalne z zakresu Eduball we współpracy międzynarodowej.

Biorąc pod uwagę dużą aktywność naukową Habilitanta w zakresie „Eduball” dr Ireneusz Cichy był także promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim dr Sary Wawrzyniak, która w 2016 r. obroniła pracę pt. Sprawność grafomotoryczna, koordynacja oko-ręka i orientacja czasowo-przestrzenna uczniów klasy pierwszej szkoły podstawowej uczestniczących w zajęciach ruchowych z piłkami edukacyjnymi „EDUBAL” (promotor prof. Andrzej Rokita).

Jak wspomiano wcześniej w pozostałych obszarach działalności naukowej Habilitant był wykonawcą grantu „Ocena predyspozycji młodzieży do szkolenia sportowego w zakresie zespołowych gier sportowych” (RSA2 019 52) realizowanym w ramach programu „Rozwój sportu akademickiego”

Dr Ireneusz Cichy wziął udział w 16 ogólnopolskich i międzynarodowych konferencjach naukowych z czego w 6 wystąpił z referatem. Przygotował łącznie 8 recenzji oryginalnych prac eksperymentalnych i prac przeglądowych dla czasopisma *Frontiers in Public Health*, *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, *Applied Sciences*, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*. Od roku 2004 jest Członkiem Międzynarodowego Towarzystwa Naukowego Gier Sportowych w Krakowie oraz od 2019 roku członkiem *European College of Sport Science*.

Imponująca aktywność Habilitanta można dostrzec z zakresie popularyzacji nauki polegającej na organizacji licznych konferencji, warsztatów i seminariów, czynnym uczestnictwie w tych spotkaniach oraz publikowaniu prac badawczych w periodykach rozpowszechniających naukowe osiągnięcia w zakresie nauk o kulturze fizycznej.

VI. OCENA DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ I ORGANIZACYJNEJ

Pan doktor Ireneusz Cichy poza aktywnością badawczą włączony jest również w realizację procesu dydaktycznego w wymiarze przewidzianym umową o pracę. Powyższe skutkowało prowadzeniem autorskich ćwiczeń, wykładów oraz seminariów z przedmiotów: teoria i metodyka

piłek edukacyjnych, teoria i metodyka piłek edukacyjnych i unihokeja, gry i zabawy z piłkami edukacyjnymi, integracja międzyprzedmiotowa dla studentów kierunku wychowanie fizyczne w AWF we Wrocławiu. Teoria i metodyka piłek edukacyjnych była prowadzona przez Habilitanta także w języku angielskim dla studentów programu „ERASMUS”. Od 2010 r. Habilitant był promotorem 25 prac dyplomowych licencjackich, 21 prac dyplomowych magisterskich.

W zakresie działalności organizacyjnej w latach 2010-2023 dr Ireneusz Cichy pełnił szereg różnorodnych i odpowiedzialnych funkcji, obejmujących zarówno kierownictwo w różnych dziedzinach jak i aktywny udział w życiu uczelnianym. Był prorektorem ds. organizacyjnych i współpracy z otoczeniem, kierownikiem Zakładu Zespołowych Gier Sportowych, sekretarzem rektora, rzecznikiem prasowym, członkiem różnych komisji oraz rad uczelnianych, opiekunem praktyk pedagogicznych i innych zadań organizacyjnych. Jego zaangażowanie obejmowało również działalność społeczną i sportową poza uczelnią, taką jak przewodniczenie komitetom organizacyjnym jubileuszy i imprez sportowych. Jego wieloletnie zaangażowanie w życie uczelni świadczy o szerokim zakresie kompetencji i wysokim zaufaniu społeczności akademickiej.

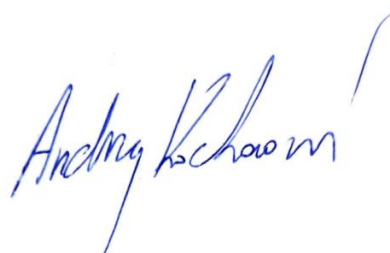
Na uwagę zasługuje również aktywne angażowanie Habilitanta w rozwój swoich kompetencji zawodowych poprzez udział w różnorodnych szkoleniach, warsztatach, konferencjach i kursach. Wybierał wydarzenia dotyczące różnych obszarów związanych z jego pracą, takich jak strategie dostępności uczelni, zdrowie, zarządzanie własnością intelektualną, czy metodyka nauczania. Ponadto, otrzymał szereg nagród i wyróżnień za swoją pracę, zarówno w dziedzinie naukowej, jak i społecznej, co świadczy o jego zaangażowaniu i osiągnięciach w obszarze nauki, edukacji fizycznej, sportu oraz działalności organizacyjnej i społecznej. Jego zaangażowanie w różnorodne inicjatywy, zarówno lokalne, jak i międzynarodowe, dowodzi jego zainteresowania i zaangażowania w rozwój zarówno osobisty, jak i instytucjonalny.

VII. WNIOSEK KOŃCOWY

Podsumowując należy stwierdzić, że pomimo krytycznych uwag i pewnych wątpliwości metodologicznych przedstawione osiągnięcie naukowe oraz inne publikacje i dokonania doktora Ireneusza Cichego stanowią spójny dorobek odpowiadający współczesnym problemom społeczeństwa. Pewien niedosyt wzbudza niewielkie zastosowanie narzędzi badań opartych o nowoczesne technologie. Nie mniej jednak godny uwagi jest fakt, że wskazane osiągnięcie naukowe związane z Eduball, podobnie jak całość Jego aktywności naukowej wysoko koreluje z działalnością dydaktyczną, organizacyjną i sportową zarówno przed jak i po uzyskaniu stopnia doktora. Warto podkreślić że zrealizowane badania naukowe związane z Eduball mają również charakter wdrożeniowy i obecnie cieszą się uznaniem w działalności edukacyjnej dzieci nie tylko

w Polsce ale również za granicą. Doktor Ireneusz Cichy wykazał przez cały czas swojej naukowej drogi a zwłaszcza w ostatnich latach, znaczną aktywność naukową, stosowny know-how i umiejętności korzystania z warsztatu naukowego w zakresie nauk o kulturze fizycznej.

Przedstawione osiągnięcie naukowe i pozostała aktywność badawcza w mojej opinii spełnia wymogi stawiane kandydatom w postępowaniu habilitacyjnym, zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018 r. (Dz.U. z 2021 r., poz. 478 z późniejszymi zmianami) co pozwala wyrazić pozytywną opinię w sprawie nadania Panu doktorowi Ireneuszowi Cichemu stopnia naukowego doktora habilitowanego. Zwracam się zatem do Wysokiej Rady Kolegium Naukowego Akademii Wychowania Fizycznego im. Polskich Olimpijczyków we Wrocławiu o dopuszczenie Pana dr Ireneusza Cichego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

A handwritten signature in blue ink, reading "Andrzej Kucharski". The signature is written in a cursive style with a long, sweeping flourish at the end.