

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

Wydział Wychowania Fizycznego



Sławomir Jacek Kownacki

**CZYNNIKI WARUNKUJĄCE POPRAWNOŚĆ OCEN WALK JUDO
PRZEZ SĘDZIÓW, ZAWODNIKÓW I TRENERÓW**

**Rozprawa doktorska przygotowana pod kierunkiem
prof. nadzw. dr. hab. Marcina Krawczyńskiego**

Wrocław 2020

Spis treści

Wstęp	4
Rozdział 1. Problematyka badań w świetle literatury	9
1.1. Ocenianie w świetle dotychczasowego dorobku naukowego.....	9
1.2. Psychologiczne i społeczne właściwości oceniania w sporcie.....	27
1.3. Przepisy walki a sędziowanie w judo.....	40
Rozdział 2. Metodologiczne założenia badań własnych	51
2.1. Problem badań.....	52
2.2. Zmienne i wskaźniki.....	52
2.3. Pytania badawcze.....	53
2.4. Metody badań.....	54
2.4.1. Test oceny akcji judo.....	55
2.4.2. Test osobowości NEO-FFI.....	58
2.4.3. Test matryc Ravena.....	60
2.4.4. Kwestionariusz CISS.....	61
2.5. Charakterystyka badanych grup i procedura badań.....	63
2.6. Metody statystyczne.....	65
Rozdział 3. Wyniki badań	67
3.1. Oceny akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.....	67

3.2. Oceny akcji judo przez sędziów międzynarodowych (M) i związkowych (Z).....	77
3.3. Cechy osobowości a ocena akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.....	84
3.4. Poziom inteligencji a ocena akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.....	89
3.5. Styl radzenia ze stresem a ocena akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.....	95
Rozdział 4. Dyskusja wyników badań własnych.....	102
Rozdział 5. Wnioski.....	114
Spis tabel.....	116
Spis rycin.....	119
Bibliografia.....	121
Abstract.....	145
Załączniki.....	147

Wstęp

We współczesnym społeczeństwie stale rośnie znaczenie sportu. Areny i stadiony sportowe stały się świątyniami XXI wieku. Kiedy baron Pierre de Coubertin zainicjował wznowienie międzynarodowej rywalizacji sportowej i odbyły się w Atenach pierwsze nowożytne Igrzyska Olimpijskie, wówczas w 43 konkurencjach startowało 241 sportowców. Na ostatnich Igrzyskach Olimpijskich w Rio de Janeiro, było już 306 konkurencji i 11366 sportowców.¹ Zwycięstwo na igrzyskach olimpijskich jest uznawane przez zawodników i trenerów za najbardziej prestiżowe i cieszy się szczególnym szacunkiem wśród widzów na całym świecie. Igrzyskom olimpijskim popularnością nie ustępują Mistrzostwa Świata w piłce nożnej, nazywane również mundialem, które począwszy od 1930 roku, odbywają się co cztery lata, poprzedzone podobnie jak igrzyska wieloletnimi eliminacjami. W turnieju biorą udział 32 narodowe reprezentacje ze wszystkich kontynentów, a od 2026 roku FIFA zwiększa ich liczbę do 48. Od 1964 roku do programu Igrzysk Olimpijskich w Tokio włączono judo jako sport olimpijski. Podobnie jak w wielu innych dyscyplinach sportu uczestnictwo judoków w Igrzyskach Olimpijskich poprzedzone jest dwuletnimi kwalifikacjami. Punkty zdobyte na Mistrzostwach Europy, Mistrzostwach Świata i turniejach Grand Prix, Grand Slam oraz World Masters tworzą ranking olimpijski, który wyłania judoków mających prawo startu na Igrzyskach Olimpijskich. Nad przygotowaniem zawodników do startu w zawodach czuwają trenerzy, a nad prawidłowością oceny walk sędziowie.² Każdy z uczestników widowiska sportowego – zawodnik, trener czy sędzia, ma inną rolę do spełnienia. Celem zawodnika jest wygrana w zawodach zgodnie z zasadą *fair play* i obowiązującymi

¹ https://pl.wikipedia.org/wiki/Letnie_igrzyska_olimpijskie

² International Judo Federation: *IJF.org*

w danej dyscyplinie przepisami. Trener czuwa nad przygotowaniem psychomotorycznym, taktycznym, mentalnym i prowadzeniem zawodnika w trakcie zawodów. Rolą sędziego jest obiektywna ocena walki zgodna z obowiązującymi przepisami w danej dyscyplinie sportu.

W ramach tej pracy pragnę skupić się na obszarze dotyczącym podejmowania decyzji przez sędziów, trenerów i zawodników i dokonać analizy, jak tę samą akcję na macie oceniają poszczególne grupy badawcze. Najwięcej kontrowersji i sytuacji spornych powstaje w wyniku zaklasyfikowania sytuacji niejednoznacznych przez sędziów. Dzieje się tak nie tylko ze względu na ambiwalentność sytuacji, których dotyczą ich decyzje, ale także dlatego, iż każdy z uczestników widowiska (sędziowie, zawodnicy, trenerzy a także widzowie), posiadając pewną własną wiedzę na temat specyfiki danej dyscypliny, dokonuje klasyfikacji zdarzeń, jakie ogląda. W związku z powyższym oceny sędziowskie są bezpośrednio związane z sytuacją na macie, gdzie decyzje muszą być podejmowane bardzo szybko. W badaniach zwraca się uwagę na uprzedzenia sędziów (Dohmen i Sauermann, 2015; Johnston, 2008) oraz decyzje stronnice (Soares i Shamir, 2016), które są szczególnie istotne w sporcie, gdzie podejmowanie decyzji może decydować o wynikach zawodów i mieć poważne konsekwencje dla kariery sportowców i dobrego samopoczucia kibiców.

W innej sytuacji znajduje się trener, który obserwuje walkę i często nie zgadza się z oceną sędziego. Zupełnie w innej sytuacji są zawodnicy, których te oceny bezpośrednio dotyczą i muszą zaakceptować ostateczną decyzję sędziego (Hayashi i in., 2010).

Oceny te często różnią się znacząco między sobą i bywają przedmiotem ostrych sporów i licznych dyskusji w świecie sportowym i środkach masowego przekazu. Wszędzie tam, gdzie pojawiają się sytuacje sporne, sędzia, jako wyznaczony do zajmowania ostatecznego stanowiska co do klasyfikacji sytuacji, narażony jest także na zarzuty

i niechęć tych wszystkich uczestników zdarzenia, z którymi różni się w ocenie sytuacji. Zdarza się również, że popełnia błędy (Helsen i in., 2006), dlatego też dużą uwagę zwraca się na badanie predyspozycji psychologicznych sędziów. W badaniach prowadzonych przez Nishigai i Kida sprawdzano umiejętności psychologiczne sędziów baseballu. Wyniki nie wykazały różnic w umiejętnościach psychologicznych w oparciu o ich kwalifikacje. Natomiast wykazano związek między latami doświadczeń a umiejętnościami psychologicznymi. Sędziowie z większym doświadczeniem wykazywali większe umiejętności samokontroli i komunikacji (Nishigai i Kida, 2018). Sugeruje się, że doświadczenie jest niezbędne do poprawy umiejętności psychologicznych. Jest to problem kluczowy, szczególnie w sportach niewymiernych (sporty walki, skoki do wody, łyżwiarstwo figurowe, gimnastyka sportowa i artystyczna i inne), gdzie już z samej nazwy możemy wnioskować o trudności w formułowaniu jednoznacznych opinii.

W mojej wieloletniej pracy, jako sędzia judo, przechodząc stopnie kariery aż do stopnia sędziego światowego, spotkałem się wielokrotnie ze wspomnianymi wyżej sytuacjami. Sytuacje te nie tylko wywoływały spory w momentach walki i zaraz po nich. Często trwały przez tygodnie i miesiące, a dyskusje oraz komentarze nie milkły jeszcze przez bardzo długi czas. W judo, którym się zajmuję, sędziów oceniających walkę jest trzech, dodatkowo przebieg walki jest rejestrowany. Nad prawidłowością oceny sędziów oraz przebiegiem zawodów czuwa sędzia klasyfikator, który dodatkowo może zasugerować zmianę decyzji sędziów oceniających walkę przy macie. Klasyfikator jest wybierany spośród najbardziej doświadczonych oraz najwyższych stopniem sędziów. Dzięki swojej wiedzy i doświadczeniu, wspomagany zapisem wideo, powinien być zdolny do najsprawiedliwszej i najwłaściwszej oceny każdej sytuacji na macie. Pomimo wielostopniowego mechanizmu, mającego zagwarantować jak najbardziej prawidłową

oraz zgodną z „duchem judo” ocenę wydarzeń na macie, judo boryka się wciąż z dwoma problemami:

- Ocena sędziów, sędziów klasyfikatorów oraz trenerów i zawodników często różni się w sytuacjach zmagania na macie, co wywołuje kontrowersje i spory.
- Sędziowie, jaki i inni uczestnicy widowiska, dokonują błędnych interpretacji sytuacji na macie przez co wyniki nie odzwierciedlają prawdziwej przewagi i wygranej.

Mając na uwadze oba przedstawione powyżej problemy – jeden dotyczący powtarzających się sytuacji kontrowersyjnych, drugi błędnej interpretacji ocen sędziowskich powstał pomysł na zbadanie obu problemów pod względem naukowym, pamiętając o tym, że sędzia powinien pełnić rolę służebną wobec systemu prawnego. Według Heinemanna, zadanie sędziego to bezstronność relacji wobec dwóch konkurujących podmiotów rywalizacji (Heinemann, 1989, cyt. za Żyto, 2010, s. 130). Szczęólnego znaczenia sędziom przypisuje Pawłucki, określając ich jako strażników ładu ontycznego i porządku moralnego czuwających nad tym, żeby konkurs sportowy nie dokonał się ku utopii sprawiedliwości równych szans (Pawłucki, 2019).

Problem polega na tym, jak można zmaksymalizować możliwość osiągnięcia takiego stanu? Czy obecny system szkolenia powoduje, iż rzeczywiście sędziowie z największym stażem oraz doświadczeniem najlepiej oceniają sytuacje na macie? Czy może nie tylko doświadczenie i wiedza się liczą? Biorąc pod uwagę wymagania sytuacji, w jakich sędziowie podejmują decyzję, na pewno wartym zbadania są różnice w sposobie radzenia sobie z sytuacjami stresowymi w prawidłowości oceny sytuacji podczas rozgrywania zawodów sportowych. Wydaje się uzasadnionym, że odpowiedni poziom inteligencji, dominujące cechy osobowości, a także radzenie sobie w sytuacji trudnej, może pełnić rolę moderatora w ocenie akcji judo przez sędziów, zawodników i trenerów.

Mam nadzieję, że niniejsza praca, inspirowana własnym doświadczeniem oraz ważkim do rozwiązania problemem świata Judo, pozwoli odpowiedzieć na te pytania i w praktyce zaimplementować wnioski z niej płynące.

Rozdział 1

Problematyka badań w świetle literatury

1.1. Ocenianie w świetle dotychczasowego dorobku naukowego

Ocenianie to działanie, w wyniku którego wydaje się sąd w przedmiotowej sprawie. Sąd ten formułowany jest zwykle w oparciu o kryteria, które po uzyskaniu akceptacji ekspertów w danej dziedzinie stają się punktem odniesienia. Według Pietrasińskiego „ocenianie jest operacją polegającą na określeniu znaczenia danej informacji i jej przydatności do określonego celu” (Pietrasiński, 1975, s. 742). Jak wskazuje Doliński, istnieje mechanizm dokonywania oceny poznawczej, polegający na „rozpoznaniu przez podmiot określonego zdarzenia jako znaczącego z punktu widzenia jego własnych celów i interesów” (Doliński, 2002 s. 322). Dokonywaniu oceny towarzyszą emocje, które mogą modyfikować właściwą interpretację wydarzenia. W procesie oceniania dokonujemy wyboru, formułujemy opinię, typujemy zwycięzcę, stawiamy ocenę uczniowi w szkole, oceniamy poziom przygotowania studenta na egzamin. Ocenianie wydaje się być mniej racjonalne, niż wynikałoby to ze społecznych potrzeb i oczekiwań. Wynika to ze złożoności sytuacji i relacji społecznych. W ocenianiu dużą rolę odgrywa subiektywizm, wynikający z własnych doświadczeń, poziomu wiedzy oraz aktualna sytuacja psychospołeczna oceniającego. Labilność ocen może ulec zniekształceniu pod wpływem nastroju, uczuć, przeżywanego stresu, a także grupy, której członkiem jest oceniający. Należy odróżnić ocenianie od podejmowania decyzji. Ocenianie (*judgment*) jest procesem za pomocą którego są tworzone opinie, wyciągane wnioski oraz dokonuje się

krytycznej oceny zjawisk i ludzi. Podejmowanie decyzji (*decision making*) to proces dokonywania wyboru między alternatywnymi możliwościami. Jedne z nich mogą być przyjęte, inne odrzucone (Gerrig i Zimbardo, 2008). Znaczenie procesu oceniania i podejmowania decyzji funkcjonuje wówczas, kiedy jednostka znajduje się w sytuacji niepewności. Można powiedzieć, że przeżywa dysonans poznawczy między tym co jest, a tym jakie są jej oczekiwania. Z kolei Simon stwierdził, że „możliwości ludzkiego myślenia są bardzo skromne w porównaniu ze złożonością otoczenia, w jakim istoty ludzkie żyją, ludzie muszą zadowalać się znajdowaniem wystarczająco dobrych rozwiązań swoich problemów i wystarczająco dobrych sposobów działania” (Simon, 1979, s. 3). Natomiast Tversky i Kahneman uważają, że ludzkie oceny opierają się w większym stopniu na heurystykach niż na formalnych metodach analizy, ponieważ heurystyki są nieformalnymi regułami, które umożliwiają podejmowanie decyzji na skróty, tym samym upraszczają złożoność procesu decyzyjnego (Tversky i Kahneman, 1973, 1981).

Poznanie heurystyk oceniania pozwala na uniknięcie niektórych rodzajów błędów, co wpływa na usprawnienie własnego sposobu oceniania. Możemy tu mówić o heurystyce dostępności, reprezentatywności i zakotwiczenia. Stosowanie heurystyki dostępności pozwala opierać swoje oceny na informacji łatwo dostępnej. Ma sens wówczas, kiedy to co jest dostępne w pamięci może prowadzić do trafnych ocen. Problem pojawia się wówczas, kiedy dostępna informacja jest zniekształcona, stąd istnieje konieczność (jeśli to jest możliwe) weryfikacji danych (O’Guinn i Shrum, 1997). Heurystyka reprezentatywności zakłada, że jeżeli coś uważamy za typowe dla danej kategorii, to naprawdę do niej należy a wydawane oceny wydają się być całkiem rozsądne. Jak wskazują badania Holtgraves i Skeel, sąd wydawany na podstawie reprezentatywności sprawia, że badani lekceważą inny rodzaj informacji (Holtgraves

i Skeel, 1992). W jednym z eksperymentów badani byli proszeni o wskazanie ulubionego sportu adwokata spośród wymienionych: szybki marsz, gra z piłką, tenis, sport terenowy. Większość badanych wybrała tenis, chociaż zgodnie z zasadą reprezentatywności winni wybrać grę z piłką, jako że tenis również mieści się w zakresie gra z piłką i taka odpowiedź był najbardziej wiarygodna. W heurystyce zakotwiczenia dochodzi do nieodpowiedniego oszacowania zawyżonego lub zaniżonego zdarzenia, gdy wartość początkowa została przyjęta a priori. Innymi słowy własny sąd jest „zakotwiczony” w pierwotnym zgadywaniu. Ludzie mają tendencję do pozostawania pod wpływem kotwicy nawet wówczas, gdy uzyskana informacja nie ma zupełnie żadnego znaczenia. Na podstawie przeprowadzonych badań Parkinson twierdzi, z czym można się zgodzić, że dokonanie oceny wyprzedza pojawienie się emocji (Parkinson, 1995). Emocje pojawiają się wówczas, kiedy osoba oceniająca zdarzenie interpretuje je poznawczo. Związane jest to z doświadczeniem o charakterze somatycznym oraz myślą, która doprowadziła do powstania emocji. Z oceną często mamy do czynienia w doborze pracowników na różne stanowiska pracy. Autorzy zwracają uwagę, że skuteczna ocena może dotyczyć doboru i oceny pracowników oraz ich kompetencji (Sidor-Rządkowska, 2006; Przychodaj, 2011). Hoffman proponuje wprowadzenie testów psychologicznych, za pomocą których można by oceniać pod względem psychologicznym zarówno pojedyncze jednostki, jak i grupy pod względem motywacji samorealizacji, przy czym niektóre z tych badań mogłyby odbywać się *on-line* (Hoffman, 2003). Autor zwraca uwagę, że w społeczeństwach wielokulturowych, narzędzia badawcze należy dostosować do różnych wersji językowych różniących się od siebie kulturach Wschodu i Zachodu. Jest to tym bardziej utrudnione ze względu na posługiwanie się różnymi językami, których transkrypcja winna być dostosowana do danej grupy językowej. Istotną rolę w ocenie stanowią stereotypy i schematy. W teorii poznania Aronsona przyjmuje się, że

społeczne doświadczenia człowieka dotyczące spostrzegania osób i sytuacji, są utrwalane w umyśle człowieka, tworząc tzw. schematy poznawcze. Należą one do osób lub grupy, kierując naszą uwagę na istotne cechy, co ułatwia zapamiętywanie i rozumienie, wpływając zatem na ocenianie, czyli formułowanie sądów o ludziach (Aronson, 1995). Świadomość tych zjawisk prowadzi do obiektywizacji ocen. Natomiast widzenie tylko w czarnych lub białych kolorach może spowodować, że oceniający pominą w swych sądach istotne cechy drugiej osoby, tym samym dokonując nieobiektywnej oceny.

Ocenianie jest również istotnym czynnikiem motywacyjnym. W badaniach dokonujących oceny osób lub grup, a dotyczących pracowników różnych korporacji na różnych stanowiskach, zarówno osób pełniących funkcje „szarego” pracownika jak i osób pełniących funkcje kierownicze, zwraca się uwagę na skuteczną ocenę w doborze i rozwoju pracownika. Ocenie podlegają metody pracy, motywacja, możliwości poszczególnych osób, zespołów i organizacji (Fletcher, 2007; Kubik, 2014), jak również źródła informacji, które pomogą zidentyfikować i niwelować błędy popełniane przy ocenie pracowników. Celem takich działań jest podniesienie wartości pracownika, jego wydajności pracy w procesach, w których jego kwalifikacje zawodowe zajmują kluczową pozycję. Kryterium oceny jest cechą, która stanowi podstawę w ocenie potencjalnego kandydata do prac bądź pracownika, już zatrudnionego. Ocenianie pracowników jest procesem, w którym dokonywane jest wartościowanie cech osobowych, postaw, zachowań oraz poziomu wykonania zleconych zadań. Prowadzone jest cyklicznie i ma charakter długotrwały. Ocenianie dotyczy obecnego poziomu pracy, jakości wywiązywania się z obowiązków, przydatności do pracy na danym stanowisku oraz tego jak pracownik jest postrzegany na stanowisku przez przełożonych i współpracowników. Kryteria te stanowią podstawę do zmian kadrowych. Ocena nie dotyczy osoby ani poglądów, lecz zachowania, skuteczności działania

i odpowiedzialności na powierzonym stanowisku. Ocena ma na celu podniesienie poziomu wykonywanej pracy, podejmowaniu decyzji dotyczących nagradzania, motywowaniu, rozwoju pracownika. Powinna mobilizować do jak najlepszego wykonywania swojej pracy, a także stwarzać możliwość rozwoju zawodowego. Główny cel oceny pracowników to, wzrost wydajności pracy, poprawa jej jakości, zwiększenie gospodarności oraz doskonalenie sprawności organizacyjnej (Adamiec i Kożusznik, 2000). Fletcher wymienia, że do podstawowych celów oceny pracy, należy podniesienie poziomu wykonywania pracy, tak aby jednostki mogły coraz lepiej wykonywać dane zadanie. Spełnienie tego warunku powinno pomagać ocenianej osobie w podnoszeniu poziomu wykonywanej pracy (Fletcher, 2007). Natomiast Znańska-Kozłowska zwraca uwagę, że oceny pracowników powinny być porównywane z osiąganymi przez nich wynikami (efektami) pracy, a także posiadanyimi przez nich cechami osobowości (Znańska-Kozłowska, 2013). Można powiedzieć, że w tym przypadku oceny pracownicze są jednym z podstawowych elementów w podejściu do kierowania ludźmi, określanymi mianem zasobów ludzkich. System taki zapewnia zaspokojenie jednej z podstawowych potrzeb psychicznych, jaką stanowi potrzeba aprobaty społecznej, która w znacznej mierze ukierunkowuje zachowanie człowieka w otoczeniu społecznym. Problemy podejmowania decyzji oraz ich trafności to domena psychologii. Badacze od długiego już czasu badają uwarunkowania psychiczne jednostek modyfikujące decyzje. Do całej gamy czynników modyfikujących poprawność i trafność podejmowanych decyzji, oprócz czynników fizycznych takich jak dobry wzrok, refleks czy ogólna wydolność (Jaszczur-Nowicki, 2012) należy również umiejętność radzenia sobie w sytuacjach trudnych. Psychologią podejmowania decyzji w warunkach stresowych zajmowali się w swoich pracach Reykowski (Reykowski, 1984, 2002), Tomaszewski (Tomaszewski, 1975) oraz Blecharz i Siekańska (Blecharz i Siekańska, 2007). Przynoszą

one wskazówki dotyczące badań nad czynnikami, jakie będą warunkować poprawne podejmowanie decyzji. Ze względu na posiadane informacje, Stefánsson dzieli problemy decyzyjne na trzy grupy: podejmowanie decyzji w warunkach pewności, kiedy decyzja pociąga za sobą określone konsekwencje, decyzja podejmowana w warunkach ryzyka, kiedy każda decyzja pociąga za sobą więcej niż jedną konsekwencję i decyzja podejmowana w warunkach niepewności, kiedy nie znamy prawdopodobieństwa wystąpienia konsekwencji danej decyzji (Stefansson, 2015). Następnie po ustaleniu celów i warunków ograniczających decyzję budujemy model decyzyjny, czyli sposób wybrania decyzji optymalnej.

Noizet i Cavareni podkreślają w ocenianiu przede wszystkim czynność porównywania (Noizet i Cavareni, 1999). Wydarzenie sportowe, np. walka judo, jest jednym ze składników tego porównania. Drugim składnikiem jest pewien model wpisany w struktury poznawcze sędziego. Ocenianie w tym ujęciu to określenie relacji między wytworem (walka judo czy ćwiczenie wykonane przez gimnastyka) i modelem odniesienia. Model ten zawiera trzy zasadnicze składowe, których różne postrzeganie w efekcie doprowadza do podejmowania odmiennych decyzji przy ocenie tego samego zdarzenia. Jednym z jego głównych składników jest produkt idealny. Jego rozumienie jest bardzo ogólne i nie zawsze łatwe do zdefiniowania. Przy rozwiązywaniu testu produktem idealnym będzie bezbłędna odpowiedź na wszystkie pytania, ale już w ocenianiu ćwiczenia gimnastycznego, wykonania ewolucji w łyżwiarstwie czy poprawności zadania ciosu w walce bokserskiej, określenie produktu idealnego będzie związane ze specyfiką danej dyscypliny i różne w różnych sportach. Również sędziowie mogą posiadać całkiem różne stany idealne. W praktyce zróżnicowanie w tej sprawie będzie prowadziło do rozbieżności formułowanych ocen. Drugim składnikiem modelu odniesienia są produkty oczekiwane. Zanim oceniający, w tym sędzia, przystąpi do

oceniając występ gimnastyka czy judoki, dysponuje zazwyczaj bogatą wiedzą – zbiorem informacji na temat ocenianego sportowca. Przykładowo, nazwisko, które może być znane lub całkiem nowe, narodowość – znana z osiągnięć w danej dyscyplinie sportu, albo przeciwnie „słaba” klasa sportowca czy zespołu. Informacje te tworzą właśnie określone oczekiwania, co do poziomu występu. Trzecim elementem modelu jest skala pomiaru. Żeby dokonać oceny, oceniający (sędzia) wybiera pewną wartość ze skali ocen. Jest to wartość, która jego zdaniem odpowiada wartości danego wykonania. Również skala pomiaru, podobnie jak dwa pozostałe składniki modelu odniesienia, może być różna u różnych oceniających.

Podjęcie decyzji jest złożonym procesem dynamicznym, w którym należy uwzględnić przeszłe doświadczenia jako punkt wyjścia do dalszych rozważań teoretycznych i zastosowań praktycznych (Abelson, 1985; Betsch i in., 2002).

Podobnie dzieje się w przypadku wyrażania opinii i sądów, nawet przez wybitnych specjalistów w danej dziedzinie. Niestety, nawet wówczas, gdy np. autorytet lekarski ocenia jakąś procedurę medyczną, nie możemy być pewni, że jego oceny przedstawiają jakąkolwiek wartość. Bowiem, jak się paradoksalnie okazuje, bycie ekspertem w danej dziedzinie nie gwarantuje trafności wydawanych sądów i opinii.

Bywa tak dlatego, że posiadanie pewnej wiedzy lub informacji może bardziej szkodzić niż pomagać. Potwierdziły to badania nad upodobaniami konsumentkami, w których analizowano opinie zwykłych zjadaczy chleba oraz specjalistów od marketingu. Wbrew oczekiwaniom ci drudzy przewidywali oceny i gusta innych konsumentów o wiele gorzej niż zwykli konsumenci. Stało się tak - i wciąż dzieje - prawdopodobnie dlatego, iż fachowcy „przekładali” na zachowania innych własną wiedzę, która różniła się od wiedzy zwykłych konsumentów (Tyszka, 1999, 2000).

Bardzo istotnym działem badań dotyczących podejmowania decyzji są błędy popełniane w ocenie (Jabłonowska i Adamczyk, 2013; Poczowski, 2008). Popełniają je szarzy obywatele i wszechwładni monarchowie, niezawiśli sędziowie w togach i ci biegający z gwizdkiem po piłkarskim boisku. Nie ustrzegą się przed nimi wszelkiej specjalności nauczyciele, a także zawodnicy i trenerzy różnych dyscyplin sportu. Są wszędzie, w każdej dziedzinie życia, w której mamy do czynienia z formułowaniem jakichkolwiek sądów czy ocen.

Ze względu na specyfikę pracy, między innymi zawody trwające wiele godzin, czasami wrogie nastawienie i presję widzów, sędziowie mają trudności w ocenie zawodów i popełniają błędy, za które są potem krytykowani (Anderson i Pierce, 2009). Najczęściej krytyka pochodzi od zawodników, trenerów oraz przedstawicieli mediów sportowych (Rainey i Schweickert, 1990; VanYperen, 1998). Błędy i brak analizy czynników wpływających na ich popełnianie przez sędziów mogą prowadzić do utraty pewności siebie, co w konsekwencji zwiększa poziom stresu (Anshel i Weinberg, 1995; Taylor i in., 1990; Tuero i in., 2002). Stres związany z sędziowaniem negatywnie wpływa na koncentrację, zdrowie psychiczne, zadowolenie z wykonywanej pracy (Goldsmith i Williams, 1992). Jednym z mechanizmów psychologicznych, które mogą łagodzić skutki stresu, jest poczucie własnej skuteczności (Bandura, 1997). Poczucie własnej skuteczności definiuje się jako siłę indywidualnego przekonania, która z powodzeniem może prowadzić do osiągnięcia określonego wyniku i tym samym zwiększyć odporność na porażki. Zgodnie z teorią poczucia własnej skuteczności na jej postrzeganie wpływa lęk i stres. Ma to związek z przekonaniem o osobistej kontroli nad działaniami, myślami i emocjami. Skuteczność działania zależy częściowo od tego, czy ludzie mają wystarczające bodźce do działania na podstawie swoich przekonań dotyczących skuteczności i posiadania wymaganych umiejętności (Bandura i Wood, 1989; Stajkovic

i Luthans, 1998). Badania Haney i Long oraz Cartoni wskazują, że istnieje negatywny związek między przekonaniem o skuteczności a lękiem (Haney i Long, 1995; Cartoni, 2005). Interesujące wydawałyby się badania nad skutecznością sędziów sportowych, których decyzje są podejmowane w ułamku sekundy, nierzadko pod presją innych - zawodników, trenerów i publiczności (Guillen, 2003, 2003a; Haney i Long, 1995; Hepler i Chase, 2008). Szybkość i dokładność podejmowania decyzji jest wymieniana jako jeden z najważniejszych aspektów wydajności sędziego sportowego (Helsen i Bultynck, 2004). W niektórych dyscyplinach sportowych, takich jak piłka nożna, rugby, koszykówka, istotną rolę odgrywa sprawność fizyczna, gdzie podczas trwania zawodów w krótkim czasie sędziowie muszą przemieścić się kilka kilometrów, co przy zmęczeniu może skutkować popełnianiem błędów. Stąd też federacje sportowe zwracają dużą uwagę na poziom przygotowania fizycznego sędziów sportowych (Davis, 1996; Guillen i Villalobos, 2002).

Błędy mogą pojawić się nie tylko w ocenie tego samego zjawiska przez kilku ekspertów, ale także wówczas, gdy powtarzają oni swoje błędy. Zależne one są od emocji, społecznego kontekstu i sposobu definiowania ocenianego podmiotu. Często wymykają się wręcz logice, przez co podają w wątpliwość wiarę w swą zasadność i prawdziwość. Nierzadko noszą znamiona absurdalności, jak np. bezwarunkowa wiara w słowa aktora popularnej telenoweli grającego rolę lekarza, który reklamuje jakiś medykament. Mogą się one opierać na konformizmie, myśleniu grupowym czy życzeniowym oraz dominacji mniejszości. Bardzo duże znaczenie w procesie popełniania błędów decyzyjnych mają ocena i emocje. Jeśli dodamy do tego działania mające na celu utrzymanie wysokiego mniemania o sobie, to okazuje się, że, mamy naturalną skłonność do zaniżania osiągnięć osób nam bliskich w dziedzinie szczególnie dla nas ważnej. A wszystko po to, by

utrzymać wysoką samoocenę. Mamy do czynienia z pokaźną liczbą zagrożeń, które mogą prowadzić do błędów.

Przez lata pracy nad zagadnieniami błędów wyodrębniono wiele z nich. Jest wśród nich m.in. efekt kontrastu, który polega na tym, że jeżeli druga z pokazywanych rzeczy różni się znacznie od pierwszej, to postrzegamy ją jako bardziej różną przez to, że uprzednio widzieliśmy tą pierwszą. Innymi słowy, jak pisze Wojciszke, „efekt kontrastu polega na odsunięciu oceny od informacji kontekstowej – dodatni kontekst obniża ocenę, a ujemny ją podwyższa” (Wojciszke i Dolinski, 2008, s.305). Efekt taki można zaobserwować, gdy ocena średniego ucznia wydaje się być lepsza na tle bardzo słabych uczniów. Efekt kontrastu jest wykorzystywany przez sprzedawców samochodów (Cialdini 1995; Walter i Cookie, 2007). Kiedy pokazywany samochód występował wśród samochodów droższych, wówczas otrzymywał niższą cenę, niż wtedy, kiedy znajdował się w otoczeniu samochodów „gorszych” od siebie.³ W ocenianiu funkcjonuje efekt pierwszeństwa (*primacy effect*) co oznacza, że silniejsze jest oddziaływanie argumentów pokazanych jako pierwsze, natomiast efekt świeżości (*recency effect*) polega na tym, że silniejsze jest oddziaływanie argumentów podanych na końcu (Karyłowski, 2008). Takie myślenie może opierać się na konformizmie, myśleniu grupowym czy życzeniowym oraz dominacji mniejszości. W ocenie człowieka funkcjonuje również „efekt aureoli” zwany też „efektem halo” polegający na przypisywaniu człowiekowi cech pozytywnych (efekt aureoli) , lub negatywnych (efekt Golema), zgodnych z pierwszym wyobrażeniem, co skutkuje postrzeganiu tej osoby przez pryzmat tej cechy. Zarówno pozytywny, jak i negatywny efekt aureoli jest odmianą podstawowego błędu dystrybucji i polega na przypisywaniu człowiekowi wielu cech na podstawie zaledwie jednej znaczącej.⁴

³ <http://emailer.pl/page/Efekt-kontrastu>

⁴ http://mowimyjak.se.pl/zdrowie/psychologia/efekt-aureoli-na-czym-polega,94_76228.html

Innym bardzo interesującym zjawiskiem, potwierdzonym w szeregu badań (Rosenthal, 1994), jest samosprawdzająca się przepowiednia (lub samospełniające się proroctwo), polegająca na wpływie pierwszego wrażenia na ogólną ocenę. Z taką sytuacją mamy do czynienia wówczas, kiedy pod wpływem wstępnej wiedzy o przedmiocie oceniania i towarzyszącym emocjom i pragnieniom doprowadzamy do selekcji informacji a osoby oceniające poszukując potwierdzenia informacji, zgodnie z nastawieniem odrzucają przesłanki, które są z nimi niezgodne. Uznaje się, że ten proces ma charakter nieświadomy. Zjawisko to znane jest w psychologii pod nazwą Efekt Pigmaliona, Efekt Rosenthala (Rosenthal i Jacobson, 1968).

Na pierwsze wrażenie ma wpływ wiedza o przedmiocie oceniania oraz emocje i pragnienia, które następnie wywierają bardzo duży wpływ na selekcję kolejnych informacji. W trakcie oceny osoby zazwyczaj poszukują potwierdzenia wstępnych przypuszczeń i odrzucają te przesłanki, które są z nimi niezgodne. Jest to często proces nieświadomy. W jednym z eksperymentów Rosenthal wybrał losowo uczniów z pewnej szkoły, sugerując nauczycielom, że ci uczniowie mają ogromny potencjał i są w stanie w nadchodzącym roku poczynić duże postępy. W wyniku tej sugestii, uczniowie rzeczywiście poprawili swoje wyniki, a po roku widać było różnicę w postępach wybranych dzieci w stosunku do pozostałych uczniów z tej szkoły (Rosenthal i Jacobson, 1968). Natomiast przekonanie nauczycieli o wyjątkowości uczniów wpłynęło znacząco na zachowanie nauczycieli, którzy zaczęli odmienne traktować swoich wychowanków. Okazało się, że byli bardziej serdeczni, pomocni, ale też wymagający. Czas jaki poświęcali uczniom spowodował zwiększenie ich motywacji, byli bardziej ambitni oczekując od uczniów, że opanują szerszy zakres materiału. W przypadku problemów, podpowiadali i stwarzali lepszą atmosferę do pełnego wypowiedzenia się. Te działania również motywowały dzieci do większych starań, co poprawiało atmosferę w klasie.

W psychologii znajdujemy wiele opracowań i publikacji dotyczących oceniania. O ocenianiu w szkole piszą: (Grondas, 2000; Bunker i Thorpe, 1982; Eisenberg i in., 2010), w sportach walki (Hayashi i in., 2010; Kownacki i in., 2007, 2008; Souchon i in., 2013; Boen i in., 2013), w piłce nożnej i grach zespołowych (Łącki i Supiński, 2014; Souchon i in., 2010; Bar-Eli i in., 2011). Natomiast Szmajke, Materska i Tyszka analizują ocenianie jak działanie nadające zjawisku znaczenie profesjonalne (Szmajke, 2010; Materska, 1997; Tyszka, 1992,1999). Według Galloway’a ocenianie to proces zbierania informacji, formułowania sądów o informacjach oraz podejmowania decyzji. Galloway sformułował także następujące cele oceniania: przewidywanie i selekcja, które same nie służą bezpośrednio ulepszaniu procesu uczenia się i nauczania, wywoływanie maksimum pożądaných zmian u poszczególnych uczniów na każdym poziomie nauczania bez dzielenia na tych, którzy „mogą”, i tych, którzy „nie mogą”, wprowadzenie informacji oceniającej w formie korygującego sprzężenia zwrotnego z jednoczesnym jej uzasadnieniem (Galloway, 1998). Ocenianie jako proces gromadzenia informacji zwrotnej jest integralną częścią procesu uczenia się i nauczania, i powinno służyć wspieraniu szkolnej kariery uczniów i ich motywowaniu (Chodnicki i in., 1999; Hudańska, 1999, Grabowski, 1968). Nauczyciel oceniając postępy jednocześnie wskazuje jak osoba ma osiągnąć zamierzone cele. Żeby dokonać właściwej oceny nauczyciel musi rozpoznać posiadane umiejętności ucznia i określić kiedy i jak często dokonywać oceny postępów (Schmid i Wrisberg, 2009).

Oceniane są metody pracy i motywacja uczniów, nauczycieli, studentów pracowników zakładów pracy. Ocenianie uczniów szkół podstawowych reguluje Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów, gdzie są podane kryteria oceny uczniów (Dz.U. 2017, poz. 1534, Dz.U. 2019, poz. 373). Rozporządzenie wyraźnie określa szczegółowe warunki i sposób oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów w szkołach publicznych dla

dzieci i młodzieży oraz słuchaczy w szkołach publicznych dla dorosłych, branżowych szkołach II stopnia i policealnych. W rozporządzeniu wyraźnie zostało powiedziane, że ocenianie w szkołach publicznych dotyczy dostosowania wymagań edukacyjnych do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych uczniów. W rozporządzeniu podano również skalę ocen roczną i końcową. Obejmuje ona zakres od 1 do 6, gdzie 6 jest to stopień celujący, 5 bardzo dobry, 4 dobry, 3 dostateczny, 2 dopuszczający, 1 niedostateczny. Przy czym ocena 1 jest oceną negatywną. Począwszy od klasy IV szkoły podstawowej ocenie podlega roczna i końcowa klasyfikacja zachowania ucznia według sześciostopniowej skali: wzorowe, bardzo dobre, dobre, poprawne, nieodpowiednie i naganne. Ocenianie w szkole reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej. o systemie oświaty z 3 sierpnia 2017 r. (Dz.U. 2017, poz. 1534 z poprawkami, Dz.U. z 2018r. poz. 1457, 1560, 1669, 2245) w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych ze zmianami Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych. Natomiast Ustawa z dnia 22.11.2018r. o zmianie ustawy - Prawo oświatowe, ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw w art. 28 ust. 2, wprowadza wymiar zajęć z wychowania fizycznego dla uczniów klas IV – VIII szkół podstawowych, który wynosi 4 godziny lekcyjne, a dla uczniów szkół ponadpodstawowych – 3 godziny lekcyjne w ciągu tygodnia. Na podstawie art. 44 b ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz U. 2018, poz. 1457, 1560, 1669, 2245), ocenianie szkolne ma pomóc uczniowi w poznaniu własnych możliwości, rozwoju społecznym poprzez określenie siebie w stosunku do innych osób w tej samej grupie społecznej. Jeżeli ocena słowna i cyfrowa spełnia swoją rolę w grupie rówieśniczej, to steruje procesem uczenia się, podnosząc kwalifikacje i kompetencje ucznia. Należy

zdawać sobie należy sprawę, że ocena może spowodować obniżenie statusu ucznia w zależności od tego, czy ma poczucie sprawiedliwego oceniania. W tym przypadku istotną rolę pełni nauczyciel, którego zadaniem jest wyjaśnienie oceny wraz z komentarzem i wskazanie pożądanego kierunku edukacyjnego działania. Właściwie skomentowana ocena będzie pozytywnie wpływała na motywację uczniów do nauki, do samorozwoju i kształtowania osobowości.

Ocenie szkolnej przypisuje się trzy funkcje:

dydaktyczną, która ma być miernikiem wyników pracy ucznia, określać, na jakim poziomie występuje wiedza, umiejętności i postawy ucznia, jakie są w nich luki, co należy uzupełnić w przyszłości,

wychowawczą poprzez nauczyciela, który wpływa na sferę emocjonalną, wychowuje poprzez kształtowanie właściwych i pożądanых postaw i nastawień, rozwija zainteresowania nauką, pobudza wolę do samodzielnej pracy i brania odpowiedzialności za swój proces edukacyjny oraz

społeczną, gdzie nauczyciel wskazuje miejsce ucznia w grupie społecznej i ocenia jaka jest obecna sytuacja i jakie mogą być prognozy (przewidywania) na przyszłość (Jaworski, 1968).

Klasyfikacja w szkole wiąże się z ocenianiem, które pełni dwie funkcje: informacyjną i selekcyjną. Funkcja informacyjna mówi o jego osiągnięciach w uczeniu się i postępach w nauce, natomiast selekcyjna (w sensie pozytywnym) dokonuje różnego rodzaju wyróżnień, np. przesunięcie do klasy wyższej ze względu na opanowanie materiału, dla danego wieku rozwojowego (Włodarski, 1998).

Należy zwrócić uwagę na fakt, co potwierdzają również powyższe badania, że często diagnozy lekarzy, opinie nauczycieli czy werdykty sędziów w tej samej sprawie bywają rozbieżne i zmienne. Dotyczy to także szkolnych wypracowań, które są inaczej oceniane

przez tych samych nauczycieli po upływie pewnego czasu. Subiektywizm i brak stałości oraz zniekształcenia w ocenianiu i interpretowaniu informacji o świecie społecznym mają związek z doświadczeniem, wiedzą oraz cechami osobowości. Ludzie różnią się bowiem stosunkiem do informacji pozytywnych i negatywnych, co czasem prowadzi do dwóch skrajnych postaw. Pierwsza polega na skłonności do pozytywnego oceniania siebie, ludzi oraz zjawisk i przedmiotów – to tzw. inklinacja pozytywna. W drugiej na ocenę globalną w większym stopniu wpływają informacje negatywne – wtedy mamy do czynienia z efektem negatywności. Inklinacja pozytywna – to tendencja do oceniania innych ludzi, siebie, obiektów społecznych czy ogółu w raczej pozytywny, niż negatywny sposób – inaczej optymizm. Inklinacja pozytywna wiąże się także z zawyżoną oceną posiadanego stopnia kontroli nad biegiem wydarzeń oraz do posiadania raczej pozytywnego niż negatywnego nastroju. Badania wskazują, że inklinacja pozytywna jest raczej zjawiskiem uwarunkowanym kulturowo. W niektórych kulturach, w tym w Polsce, dominująca jest norma ocen negatywnych, przynajmniej w stosunku do niektórych obiektów (Wojciszke, 2006).

Oddzielnym nurtem badawczym jest **ocena z wychowania fizycznego**, które jest elementem szeroko rozumianej kultury fizycznej (Grabowski, 2000; Jaworski, 1968; Nitko, 1989). W związku z reformą szkolnictwa ulegają zmianie kryteria oceny z wychowania fizycznego (Bunker i Thorpe, 1982; Denek i Hyżak, 2003; Koszycz, 1999; Maszczak, 2003; Lewandowski i Gawrońska, 2003). W procesie oceniania ucznia dużą rolę przypisuje się nauczycielowi wychowania fizycznego, który winien być jak doradca młodzieży od spraw zdrowia, sprawności i estetyki ciała i umysłu. Stanować zarazem wzór osobowy godny do naśladowania, a jednocześnie być wiarygodnym i atrakcyjnym. Żukowski zwraca uwagę, że nauczyciel wychowania fizycznego, aby być wiarygodnym, winien wychodzić naprzeciw oczekiwaniom uczniów w zakresie realizacji

ich potrzeb w reformującej się szkole (Żukowski, 2003). Sprostanie oczekiwaniom uczniów to doskonalenie własnego warsztatu pracy poprzez stałe podnoszenie kwalifikacji i dostosowanie ich do zmieniających się warunków edukacji (Brophy, 1984; Dąbrowska, 2003; Madejski, 2003; Osieński, 1994, 2003; Składanowski, 2001; Muszkieta, 2004). W opracowaniach autorskich można znaleźć wiele propozycji dotyczących oceniania w wychowaniu fizycznym. Grabowski uważa, że zanim podejmujemy dyskusję na temat oceniania z zakresu wychowania fizycznego, należy zrozumieć czym jest wychowanie fizyczne i jakie jest jego miejsce w kulturze fizycznej (Grabowski, 2000). Należy zwrócić uwagę, że przedmiotem oceny powinien być przede wszystkim rozwój fizyczny w tym pomiar ciała, pomiary fizjologiczne, badanie postawy ciała ze szczególnym uwzględnieniem wad i odchylenia postawy ciała, proporcje i zakresy ruchu w stawach. Kolejnym elementem oceny są umiejętności przejawiane przez technikę i taktykę wykonania poszczególnych elementów nauczania w postaci różnych dyscyplin i konkurencji sportowych, rekreacyjnych i użytecznych w tym również nauczanie sędziowania zawodów sportowych. Do integralnych części wychowania fizycznego należy rozwój sprawności psychomotorycznej, w tym zdolności kondycyjne i koordynacyjne. Do oceny takich umiejętności stosuje się popularny test zwany Eurofit (Europejski Test Sprawności Fizycznej). Stosowany jest on dla młodzieży w wieku od 6 do 18 lat. Podobny test wykorzystuje się również do badania osób powyżej 20 roku życia. Test składa się z dziewięciu prób. 1) Równowaga ogólna. Utrzymanie równowagi stojąc na jednej nodze na belce. 2) Szybkość ruchów ręki. Szybkie dotykanie na przemian dwóch odpowiednio rozstawionych krążków wybraną – sprawniejszą ręką. 3) Gibkość badana w pozycji siedzącej przez sięganie w przód tak daleko jak to jest tylko możliwe. 4) Siła eksplozywna. Skok na odległość z pozycji stojącej. 5) Siła statyczna. Zaciskanie ręki z maksymalną siłą na dynamometrze. 6) Siła tułowia /wytrzymałość mięśni brzucha/.

Maksymalna liczba siadówz leżenia tyłem w ciągu 30 sekund. 7) Siła funkcjonalna. Wytrzymałość mięśniowa ramion i barków. Wytrzymanie zwisu o ramionach ugiętych na drążku. 8) Szybkość biegowa, zwinność. Bieg wahadłowy 10x5 metrów z maksymalną szybkością i zmianami kierunku. 9) Wytrzymałość krążeniowo-oddechowa. Wytrzymałościowy bieg wahadłowy (Europejski Test Sprawności Fizycznej "Eurofit" 1989,1993).

Do oceny z zakresu wychowania fizycznego należy opanowanie podstawowych wiadomości z zachowań prozdrowotnych, prosomatycznych oraz stosunek do wychowania fizycznego i potrzeby aktywności. Nitko i Szaleniec uważają, że do właściwej oceny uczniów niezbędna jest właściwa pomoc dla nauczycieli, którzy powinni uczestniczyć w szkoleniach w celu doskonalenia procesu nauczania. Zdaniem autora nauczanie i ocena powinny się ze sobą łączyć (Nitko, 1989; Szaleniec, 2001). Życzliwa ocena ze strony nauczyciela podnosi samoocenę ucznia (Aronson, 1995), przyczyniając się do wzrostu motywacji do nauki.

W wyniku reformy szkolnictwa wyższego w zakresie awansu zawodowego nauczycieli, wprowadzono możliwości dokonania oceny pracy nauczycielskiej. Ocena taka może być dokonana przez dyrektora szkoły raz do roku i po upływie roku od ostatniej oceny. Nauczyciel jest też oceniany wówczas, kiedy chce się poddać procederze awansu społecznego. Ocenę nauczyciela reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej (Dz.U. 2000 nr 98, poz.1066) oraz Karta Nauczyciela (Dz.U. 2001 nr 128, poz. 1404)⁵. W myśl przepisów nauczyciel jest zobowiązany rzetelnie realizowac zadań statutowych, kształcenia i wychowywania młodzieży w atmosferze wolności sumienia, szacunku do człowieka oraz dbać o kształtowaniu u uczniów postaw moralnych zgodnie z idea

⁵ Dziennik Ustaw 2001 nr 128,poz. 1404. Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. o zmianie ustawy – Karta Nauczyciela.

demokracji w imię pokoju i przyjaźni, bez względu na różnicę ras i światopoglądów. W rozporządzeniu, przy ocenie nauczyciela, zwraca się szczególną uwagę na poprawność merytoryczną prowadzonych zajęć, prawidłowość realizacji zadań zawodowych oraz kulturą, poprawność języka i zachowanie odpowiedniej dyscypliny uczniów podczas zajęć. Ocenie podlega zaangażowanie zawodowe nauczyciela, aktywność w doskonaleniu zawodowym, przestrzeganie porządku pracy oraz właściwe prowadzenie dokumentacji. Zgodnie z wytycznymi ocena nauczyciela ma charakter opisowy i wyraża się zakresem ocen od wyróżniającej do negatywnej. Wielofunkcyjność wychowania fizycznego, to kształcenie pozytywnych postaw do kultury fizycznej, rozwój osobowości w sporcie, to szlachetna rywalizacja, w turystyce i rekreacji odnowa sił witalnych i przeciwdziałanie skutkom cywilizacji, a w fizjoterapii przywrócenie osób niepełnosprawnych do dobrego funkcjonowania w społeczeństwie. Stąd wychowanie fizyczne jest filarem dla przyszłych sportowców, trenerów i sędziów uczestniczących w dobrze rozumianym procesie, który nazywamy kulturą fizyczną (Supiński i in., 2008).

1.2. Psychologiczne i społeczne właściwości oceniania w sporcie

W sporcie ocenianie ma zastosowanie przede wszystkim na wszelkiego rodzaju zawodach, gdzie ocen dokonują specjalnie przygotowani do tego sędziowie sportowi (Bartczak i Tyszka, 1992).

Pomimo coraz większej wiedzy dotyczącej procesu powstawania oceny, a w szczególności zasadzek i błędnych tendencji napotykanych przy ich formułowaniu ocenianie w sporcie sporadycznie bywa przedmiotem badań naukowych (Pawlak, 1987; Łacki i Supiński, 2014). Większość analiz interdyscyplinarnych skupia się na trenerach i zawodnikach, pozostawiając osobę sędziego w cieniu głównych bohaterów widowiska sportowego. Obrazu całości zagadnienia nie zmienia stosunkowo bogata literatura dotycząca sędziów piłki nożnej (Pawlak, 1987; Sahaj, 2007; Lasocki, 2012; e Pina, 2018). W opracowaniach można znaleźć nieliczne badania osobowości sędziów, zawodników i trenerów judo (Supiński i Kownacki, 2012).

Interesującego opracowania dotyczącego skuteczności oceny dokonali Hemmings i Holder, którzy problem oceniania analizowali pod kątem specyfiki wybranych dyscyplin sportu, zarówno indywidualnych, jak i zespołowych (Hemmings i Holder, 2016). W cytowanym opracowaniu Harwood (tamże), dokonał oceny poczucia skuteczności tenisisty i stosowania interwencji (psychologicznych) krótko i długoterminowych, których celem była właściwa współpraca sportowca z trenerem i psychologiem. Z kolei Hemmings (tamże), współpracując z zawodnikiem krykieta wskazał na cztery wskaźniki, które winny podlegać ocenie sportowca: umiejętności psychologiczne, reakcje sportowca na wsparcie oraz wyniki działań i jakość współpracy. Lane (tamże), współpracując z zawodowym pięściarzem stwierdził, że aby ocenić czy interwencja psychologiczna odniosła pozytywny skutek, należy zachować szczególną ostrożność. Autor uważa,

z czym należy się zgodzić, że wkład psychologa polegał na zwiększeniu prawdopodobieństwa sukcesu, że kiedy zawodnik będzie dobrze przygotowany będzie w stanie podejmować właściwe decyzje w czasie walki. Jest to jeden z elementów prowadzący do wygranej. Ocenę interwencji i skuteczności działania golfisty dokonał Greenlees (tamże), wykorzystując do tego celu Arkusz Oceny Działania Holdera (1997). W celu ułatwienia procesu oceny, dokonano podziału na kategorie: fizyczne, psychologiczne, techniczne oraz taktyczne. Współpraca z zawodnikiem miała przyczynić się do wypracowania działania rutynowego skutecznego w golfie. W subiektywnej ocenie autor stwierdził, że działanie przyniosłoby większy skutek, gdyby zawodnik w większym stopniu skorzystał z pomocy współpracy. Zastosowania psychologii sportu do oceny efektywności działań w przypadku olimpijskiej osady wioślarskiej dokonali Shambrook i inni (tamże). Na podstawie wieloletniej współpracy z kadrą olimpijską angielskich wioślarzy, autorzy stwierdzili, że poza treningiem umiejętności psychologicznych, istnieje konieczność koncentracji na wiedzy praktycznej opartej na psychologii w sporcie wyczynowym na najwyższym poziomie. Ocenami skuteczności działań rugbyistów w różnym wieku zajmowała się Page (tamże), która koncentrowała się na warsztatach poświęconych umiejętności formułowania celów. Holder (tamże), analizując ocenę efektywności działań wśród trenerów tenisa stołowego, stwierdził, że były one skuteczne, ponieważ trenerzy przeanalizowali swoją dotychczasową praktykę i byli w stanie zidentyfikować zarówno przyczyny swoich sukcesów jak i porażek. Prace, powyżej prezentowane, zamieszczone w Psychologii Sportu (Hemmings i Holder, 2016), nie dotyczyły sędziów i ich roli jaką odgrywają w sporcie. Spróbujmy bliżej przyjrzeć się definicjom określającym sędziego w sporcie. Sędzia sportowy, arbiter, to osoba, która czuwa nad prawidłowym przebiegiem rywalizacji sportowej i przestrzeganiem zasad gry,

przyznająca i zatwierdzająca zdobyte punkty, udzielająca upomnień i regulaminowych kar.

Sahaj przyrównuje działania sędziego do misji jaką w społeczeństwie wypełnia filozof. „Zadanie sędziego sportowego jest bardzo podobne do roli, jaką w nauce ma do odegrania filozof. Obaj mają trafnie zdiagnozować rzeczywistość, dokonać właściwej oceny istniejącego stanu rzeczy, wydać sprawiedliwy i zgodny z prawdą werdykt” (Sahaj T. 2007 s. 115).

Sędzia sportowy jest osobą, której rola polegać ma na zagwarantowaniu zawodnikom, w imieniu określonego związku sportowego, bezstronnego i obiektywnego przeprowadzenia zawodów sportowych. Sędzia czuwa nad prawidłowym przebiegiem zmagania sportowych oraz posiadając prerogatywy władcze, określone w regulaminie, podejmuje kwalifikacje zdarzeń. Sędzia winien być bezstronny i stać na straży przepisów. By sprostać tak postawionemu przez związek zadaniu, wymaga się, aby sędzia doskonale znał przepisy i regulaminy oraz potrafił je egzekwować. Aby spełniać ten warunek sędziowie pokonują w swojej karierze szereg szczebli hierarchii, obrazującej poziom kwalifikacji. Sędziowie zdobywają kolejne uprawnienia i kwalifikacje w ramach klas zyskując uprawnienia do sędziowania zawodów coraz wyższej rangi od regionalnych poczynając aż na światowych kończąc. Klasy te świadczą o nabytej wiedzy, a także doświadczeniu zdobytym podczas wielu lat spędzonych w roli strażnika przepisów dyscypliny. Od sędziów poza wymaganiami teoretycznymi, związanymi z wiedzą i doświadczeniem, wymaga się również predyspozycji psychologicznych oraz psychomotorycznych. W aspekcie psychologicznym znamionuje te wymagania sprawność spostrzegania i pamięć wzrokowa, czas reakcji, koordynacja wzrokowo - ruchowa. Nie bez znaczenia jest odporność na presję tłumu, spokój i opanowanie wobec dezorganizujących sytuacji stresowych.

Analizując przedmiotową literaturę znajdujemy wzorzec idealnego sędziego, który świadomy faktu, że jego decyzje mają charakter ostateczny, musi być zdecydowany w swoich działaniach oraz przekonany o słuszności wydanych decyzji. Karacam i Adiguzel badali związek między wynikami sędziów koszykówki, uzyskanymi w danym sezonie, a poczuciem własnej skuteczności. W badaniach uczestniczyło 64 sędziów klasy B, sędziujących w sezonie 2016-2017 w ramach Tureckiej Federacji Koszykówki. Na podstawie „skali skuteczności” i danych psychospołecznych, stwierdzili pozytywną istotną zależność między sprawnością fizyczną sędziów koszykówki a podejmowaniem decyzji, presją, wiedzą na temat gry, komunikacją i skutecznością (Karacam i Adiguzel, 2019). Z kolei Tojjari i inni analizowali wpływ własnej skuteczności na satysfakcję z wykonywanej pracy w grupie sędziów piłki nożnej. Kierując się tabelą Morgana⁶ (Krejcie i Morgan, 1970) , losowo zostało wybranych 191 sędziów. Na podstawie analizy wyników badań nie stwierdzono wpływu wielkości samooceny na satysfakcję z wykonywanej pracy (Tojjari, Esmaeli i Bavandpour, 2013). Badaniem samokontroli u sędziów piłki nożnej zajmowali się również Samuel i inni, którzy stwierdzili, że sędziowie piłki nożnej wykazywali wysoki poziom samokontroli i niskie ego. Natomiast problemy osobiste negatywnie wpływały na samoocenę (Samuel i in., 2018).

W każdej sytuacji sędzia powinien umieć zapanować nad emocjami oraz zachować wewnętrzny spokój. Nie może on ulegać wpływom działaczy, zawodników bądź widzów. Jego decyzje muszą być odważne, wyrażone w sposób zdecydowany, nie podlegający wątpliwości. Arbitra powinna cechować podzielność i przerzutność uwagi, a także umiejętność szybkiego przetwarzania informacji. Jak pisze Gorący, sędzia powinien posiadać określone predyspozycje - pewne cechy osobowości, które zwiększają szanse na podejmowanie słusznych decyzji (Gorący i Jeż, 2007).

⁶ Tabela służy do określania wielkości próby dla skończonej populacji.

W zależności od rodzaju rywalizacji sportowej (indywidualna, zespołowa, drużynowa), charakteru zawodów (towarzyskie, oficjalne, krajowe, międzynarodowe), sposobu przeprowadzania rozgrywek (zawody jednodniowe, kilkudniowe, turnieje wielodniowe) a przede wszystkim specyfiki danej dyscypliny, sędziowie muszą być przygotowani do wykonywania różnorodnych zadań w trakcie zawodów sportowych.

Badacze tematu związanego z rolą sędziego w zawodach sportowych wyróżniają kilka podstawowych funkcji: (Żyto, 2010).

a) **funkcja nadzorcza** zależna od specyfiki poszczególnych dyscyplin sprowadzająca się do kontroli przestrzegania przepisów, które często ulegają modyfikacji. W judo taką analizę przepisów walki na przestrzeni wielu lat przeprowadził między innymi Hayashi (Hayashi i in., 2002).

b) **funkcja ochronna** – mająca zapewnić dbałość o bezpieczeństwo uczestników, stąd też w regulaminach sportowych (w judo - Przepisach walki), są paragrafy traktujące o akcjach dozwolonych i zabronionych. Każda dyscyplina sportu posiada swoje odmienne regulacje wewnętrzne. W dyscyplinie sportu jaką jest judo niektóre akcje są dozwolone np. wykonywanie dźwigni czy duszeń, a w innych byłyby karane (boks, karate).

c) **funkcja porządkowa** - kontrola stanu przygotowania przed zawodami, właściwego przeprowadzenia zawodów, oraz po zawodach. Jest to rola, która spoczywa na organizatorach a w trakcie zawodów taką rolę pełni sędzia główny, do którego należy ostateczna decyzja.

d) **funkcja wychowawcza** - związana z dbałością o pogłębianie wiedzy o danym sporcie przez wszystkich jego uczestników (zawodników, trenerów, kibiców oraz innych sędziów).

Wypełniając misję wychowawczą Światowa Federacja Judo (IJF), Europejska Unia Judo (EUJ) oraz Polski Związek Judo (PZJudo), corocznie organizują otwarte seminaria szkoleniowo – weryfikacyjne, których celem jest stałe podnoszenie kwalifikacji i umiejętności interpretacji przepisów obowiązujących w danym roku kalendarzowym. W seminarium uczestniczą sędziowie (obowiązkowo, żeby otrzymać licencję sędziowską na dany rok) oraz trenerzy, żeby zweryfikować licencję trenerską. Natomiast zawodnicy wiedzę czerpią od trenerów i z przepisów, które są zamieszczone na stronie PZJudo oraz materiałów szkoleniowych przygotowywanych corocznie przez Światową Federację Judo (IJF).

W tym zagadnieniu najbardziej kluczowa wydaje się być funkcja nadzorcza, dlatego poświęcimy jej nieco więcej miejsca.

Funkcja nadzorcza najlepiej odzwierciedla istotę sędziowania. Spełniając swą funkcję nadzorcą sędziowie sprawdzają stan przygotowania infrastruktury jeszcze przed rozpoczęciem rywalizacji. Do ich obowiązków należy zwołanie i przeprowadzenie odpraw, dokonanie kontroli ważności wszystkich wymaganych dokumentów, ewentualnych zmian w składach drużyn i inne. W trakcie rozgrywek sędziowie dbają o przestrzeganie zasad dotyczących danej dyscypliny, decydując w momentach spornych o sposobie klasyfikacji zaistniałych sytuacji. To zadanie jest najważniejszym i najbardziej kluczowym w istocie sędziowania obowiązkiem, gdyż decyduje o tym, czy zawody odbywają się w duchu *fair play* oraz czy zawodnicy mają równe szanse, będące istotą rywalizacji sportowej w każdej postaci. Do czynności sędziowskich należy także protokolowanie oraz zebranie niezbędnej dokumentacji po zawodach, co dopełnia ich rolę jako strażników przepisów.

Do całej gamy czynników modyfikujących poprawność i trafność podejmowanych decyzji, oprócz czynników fizycznych takich jak dobry wzrok, refleks czy ogólna

wydolność (w niektórych sportach) warto dodać umiejętność radzenia sobie w sytuacjach trudnych. Strony tego wprowadzenia nie są miejscem na wnikliwą analizę zagadnień związanych z psychologią podejmowania decyzji w warunkach stresowych. Dorobek prac Reykowskiego i Tomaszewskiego przynosi wskazówki dotyczące badań nad czynnikami, jakie będą warunkować poprawne podejmowanie decyzji przez sędziów (Reykowski, 2003, 2008; Tomaszewski, 1975). Dla nich sytuacje zawodów to także stres, szczególnie gdy rośnie ranga zawodów a widzowie wywierają na sędziach presję (Walter i Cookie, 2007). Mirjamali i inni dokonali analizy źródeł stresu u międzynarodowych i krajowych sędziów piłki nożnej, siatkówki, koszykówki i piłki ręcznej. Celem badań była identyfikacja czynników stresowych. W badaniu wzięło udział 252 sędziów (104 międzynarodowych i 148 krajowych). Badania wykonano za pomocą kwestionariusza. Wyodrębniono kilka czynników, które mają charakter stresogenny: konflikty międzyludzkie, strach przed popełnieniem błędu, presja czasowa i problemy osobiste. Nie zaobserwowano jednak istotnej różnicy między współczynnikami częstotliwości stresu a poziomem wykształcenia (Mirjamali i in., 2012).

W literaturze przedmiotu istnieje sporo opracowań na temat formalnej roli sędziego w sporcie. Badacze, do których należą Gracz, Sankowski czy Sahaj, zajmujący się socjologią oraz filozofią sędziowania, wskazują na miejsce sędziego we współczesnym współzawodnictwie opisując wiele ról jakie ma pełnić (Gracz i Sankowski, 2007; Sahaj, 2009). Po zawodnikach i trenerach to sędziów można nazwać trzecią siłą, która ma decydujący wpływ na końcowy wynik zawodów. Profesjonalne sędziowanie sprzyja dobremu samopoczuciu wymienionym aktorom widowiska i oglądającym spektakl widzom. Decyzje sędziego często są krytykowane, co psuje radość gry, wywołuje niezadowolenie zawodników i zdenerwowanie trenerów oraz oburzenie fanów sportu. O wpływie hałasu na decyzje sędziowskie piszą Unkelbach i Memmert oraz Nevill i inni,

wskazując, że sędziowie pod wpływem hałasu widowni częściej przyznawali punkty, niż wówczas, kiedy takiego zjawiska nie było (Unkelbach i Memmert, 2010; Nevil, Balmer, i Williams, 2002). Z kolei Downard i Jones przeanalizowali liczbę żółtych kartek przyznanych piłkarzom w 857 meczach w sezonie 1996 - 2002 w piłce nożnej i stwierdzili, że znacznie większą liczbę żółtych kartek otrzymali zawodnicy drużyny gości, niż gospodarzy i że miało to związek z liczbą widzów oglądających widowisko sportowe na stadionie (Downard i Jones, 2008). Odmienne wyniki uzyskali Picazo-Tadeo i inni wśród hiszpańskich sędziów piłki nożnej, którzy nie potwierdzili powyższej hipotezy o stronniczości decyzji na korzyść gospodarzy (Picazo-Tadeo, Gonzalez-Gomes i Guardiola, 2017). Przeglądu badań na temat sędziowania w piłce nożnej dokonali Mascarenhas i inni, wskazując na fakt zbyt małego poświęcenia uwagi problemowi sędziowania w sporcie. Mając powyższe na uwadze dokonali przeglądu dotychczasowych badań wskazując kluczowe obszary, które są istotne w podniesieniu jakości sędziowania w piłce nożnej. Do nich należą: decyzja o przyznaniu spalonego, przyznanie faulu, stylu prowadzenia gry, szkolenia i doskonalenia umiejętności sędziowskich, radzenia sobie ze stresem i podejmowaniem decyzji (Mascarenhas, O'Hare i Plessner, 2006). W badaniach przeprowadzonych wśród sędziów piłki nożnej Nevill i inni wykazali, że w obliczu sytuacji trudnych, sędziowie przyjmują strategię „unikania”, czyli po prostu unikają podejmowania niepopularnych decyzji, co prowadzi do błędów w ocenie (Nevill i in., 2017). Znaczna liczba badań, dotycząca błędów popełnianych przez sędziów ma miejsce w szczególności w piłce nożnej. Jednym z problemów jest stronniczość sędziów, co uwidacznia się w sytuacji, kiedy miejscem rozgrywania zawodów są stadiony gospodarzy. Wówczas sędziowie mają tendencję do ich faworyzowania. Z takimi sytuacjami najczęściej mamy do czynienia w zespołowych grach sportowych, takich jak piłka nożna (Sutter i Kocher, 2004; Weston i in., 2006), ale

również piłka ręczna (Page i Page, 2010; Tessitore i in., 2007; Miyake i in., 2014). Stąd decyzje (UEFA), żeby w meczach o „dużą stawkę” powoływać sędziów „neutralnych” (Buraimo, Simmons i Maciaszczyk, 2012). Zbieżne wyniki z wyżej wymienionymi uzyskali Constantinou i inni, którzy stwierdzili dość silną stronniczość sędziów na podstawie przyznanych rzutów karnych na korzyść niektórych drużyn podczas gry u siebie. W szczególności dwa zespoły (Manchester City i Manchester United), które ukończyły rozgrywki na pierwszym i drugim miejscu w lidze, wydają się być bardziej preferowane w porównaniu do innych drużyn (Constantinou, Fenton i Pollock, 2014). Podobne zjawisko zaobserwowano w przyznawaniu żółtych i czerwonych kartek. W tym wypadku sędziowie byli stronniczy w stosunku do gospodarzy (Dawson i in., 2007). Autorzy twierdzą, że przyznawanie przez sędziów większej liczby punktów karnych (czerwonych i żółtych kartek) dla drużyny gości nie świadczy o przewadze gospodarzy, lecz spowodowane jest uprzedzeniami sędziów faworyzujących miejscową drużynę. O stronniczości i faworyzowaniu gospodarzy piszą Hlasny i Kolaric, Pollard i Pollard, Anderson i inni oraz Buraimo i inni (Hlasny i Kolaric, 2017; Pollard i Pollard, 2005; Anderson i in., 2012; Buraimo i in., 2012). Podczas sędziowania w piłce nożnej zdarzają się sytuacje kuriozalne. Mecz 30 kolejki Bundesligi dnia 29 października 2019 roku, pomiędzy Mainz a Freiburgiem, przeszedł do historii nie tylko niemieckiej, ale i światowej piłki nożnej. Wszystko ze względu na sytuację, która wydarzyła się pod koniec pierwszej połowy starcia. Prowadzący zawody Guido Winkmann nie zdecydował się podyktować rzutu karnego dla gospodarzy za zagranie ręką Marca-Olivera Kempfa i odgwizdał przerwę. Gdy zawodnicy zdążyli już zejść do szatni, arbiter, po konsultacji z wozem VAR wskazał jednak na miejsce z którego zawodnik ma wykonać rzut karny. Nie chodziło jednak o zagranie ręką lub faul. Na celowniku znalazł się rezerwowy

gospodarzy, który rozgrzewał się za bramką. Michael Eberwein, który zatrzymał piłkę po strzale rywala.⁷

Sutter i Kocher badali zachowanie sędziów piłki nożnej w niemieckiej Bundeslidze. Stwierdzili faworyzowanie i stronnicze zachowanie sędziów w szczególności, kiedy decyzje dotyczyły przyznania kar lub dodatkowego czasu gry na koniec meczu piłkarskiego (Sutter i Kocher, 2004). Analogiczne zjawisko tendencyjnego zachowania sędziów w trakcie rozgrywania Netball Superleague⁸ w stosunku do gospodarzy, zaobserwowali Burnett i inni wskazując na tzw. „efekt gospodarzy”(Burnett i in., 2017). Mallo i inni sugerowali, że pogorszenie procesu podejmowania decyzji związane było ze zmęczeniem fizycznym i psychicznym (Mallo i in., 2012). Z badań wynika, że w europejskiej piłce nożnej występuje zjawisko stronniczości sędziów w stosunku do gospodarzy. W badaniach sędziów łyżwiarstwa figurowego stwierdzono, że za takie samo wykonanie figury wyższe oceny otrzymywali zawodnicy, którzy byli bardziej znani. Te ustalenia wskazują, że istnieją pewne stereotypy dotyczące ocen sędziów w stosunku do zawodników, którzy byli bardziej lub mniej znani (Findlay i Ste-Marie, 2004).

W koncepcyjnym modelu skuteczności sędziego Guillen i Feltz definiują skuteczność sędziów jako stopień w jakim sędziowie uważają, że mają zdolność do właściwego wykonywania swojej pracy (Guillen i Feltz, 2011). Zdaniem autorów przekonanie o swojej skuteczności czerpią z doświadczenia, przygotowania fizycznego, wiedzy, wykształcenia i umiejętności radzenia w sytuacji trudnej (Johansen i in., 2018). Ich głównym zadaniem jest zapewnienie, żeby zawody odbywały się zgodnie z zasadami i przepisami w danej dyscyplinie sportu, a ich interwencje nie zakłócały przebiegu

⁷ <https://www.sport.pl/pilka/7,65081,25348662,kuriozum-nad-kurioza-sędzia>.

⁸ Netball Superleague. Mało popularna w Polsce gra zespołowa.

zawodów. Powinni czuć się zobowiązani do następujących działań: dbanie o to, żeby wydarzenie sportowe odbywało zgodnie z zasadami gry, w miarę możliwości pozwolić zawodnikom walczyć/grać i nie skupiać na sobie uwagi, jednocześnie pokazując pełen profesjonalizm wynikający z biegłej znajomości przepisów. W związku z powyższym można powiedzieć, że istnieje ścisły związek między umiejętnościami psychologicznymi i fizycznymi w wydajności sędziów. Związek między przygotowaniem fizycznym i psychologicznym stanowi podstawę do opanowania rzemiosła sędziowskiego. Na przykładzie judo można powiedzieć, że praktyka sędziowska skupia się przede wszystkim na uczestnictwie w zawodach, interpretacji przepisów, noszeniu odpowiedniego stroju, oraz na egzaminach pisemnych i praktycznych. Wydaje się, że sędziowie spędzają zbyt mało czasu na nauczaniu i ćwiczeniu umiejętności psychologicznych, takich jak koncentracja, zachowanie spokoju pod presją, utrzymanie pewności siebie. Są to umiejętności, które można i należy ćwiczyć. Wśród cech pożądanых na uwagę zasługuje niezawodność czyli „rzetelne” sędziowanie, którego oczekują od sędziów sportowcy, trenerzy i kibice. Doświadczenie jednak pokazuje, że często brak jest niezawodności, co powoduje szereg problemów kiedy sędziowie próbują np. „zrównoważyć” błędy wynikające z wcześniejszych pomyłek w sędziowaniu. Na początku może się wydawać to sprawiedliwe, że sędzia próbuje przywrócić równowagę, a okazuje się, że tylko pogarsza sytuację przez kolejne nieprawidłowe decyzje. Reasumując, rozsądne decyzje i właściwa interpretacja przepisów jest gwarancją niezawodności. Aby uzyskać niezbędną niezawodność w sędziowaniu na najwyższym szczeblu wymagane jest perfekcyjne opanowanie przepisów, znajomość dyscypliny sportowej i odpowiednie cechy psychofizyczne. Drugi warunek niezawodności sędziowania dotyczy zdolności umysłowych i emocjonalnych. Dobry sędzia winien być zrównoważony emocjonalnie i posiadać ponadprzeciętne zdolności intelektualne.

Istotnym elementem dobrego sędziowania jest właściwa komunikacja na linii sędzia, zawodnik, trener. Skuteczna komunikacja z zawodnikami i trenerami spowoduje, że będą z nami współpracować i nie będą kwestionować naszych decyzji. Decyzyjne myślenie oznacza, że werdykty powinny być podejmowane bez wahania. Zbyt długie wahanie daje zawodnikom i trenerom wrażenie niepewności, wówczas są bardziej skłonni do narzekania, jeśli podjęta decyzja jest po czasie. Jednoznaczna sprawa sprawia wrażenie, że sędzia jest całkowicie pewien swojego werdyktu. Utrzymywanie właściwej samokontroli jest szczególnie trudne, ze względu na presję wywieraną przez otoczenie. Brak samokontroli może osłabić skuteczność sędziów. Sędzia kompetentny to ten, który stale doskonali znajomość przepisów, poprawia swoje umiejętności psychomotoryczne. Potrafi skupić się na prowadzeniu zawodów „tu i teraz”, jednocześnie nie rozpamiętuje wcześniej podjętych decyzji, jest bezstronny i uczciwy w swoim działaniu. W celu utrzymania na wysokim poziomie swoich działań, sędziowie piłkarscy stosują szereg strategii. Sporadycznie przyznają się do popełniania błędów, interpretując je jako pozytywne możliwości samodoskonalenia. Mechanizmy radzenia sobie pod presją służą zwiększeniu poczucia własnej wartości i pomagają sędziom rozwiązać dysonans między postrzeganą kompetencją a krytyką otrzymaną od innych (Wolfson i Neave, 2007). Kozłowska i inni zwracają uwagę na pożądane cechy profesjonalno-zawodowe sędziów piłki nożnej. Na podstawie badań czynnych zawodowo 68 sędziów piłki nożnej stwierdzili, że sędziów powinien cechować wysoki poziom kompetencji, takich jak: umiejętność sprawowania kontroli nad zachowaniem zawodników i trenerów, dbałość o zdrowie i bezpieczeństwo zawodników, umiejętność współpracy z zespołem sędziowskim i budowanie autorytetu własnej osoby. Stąd konkluzja, że należałoby powszechnie stosować szkolenia z zakresu umiejętności społecznych, rozumianych jako wzorce zachowań społecznych polegających na umiejętnym wywieraniu wpływu na innych. W konkluzji autorzy

stwierdzili, że zagadnienie kompetencji sędziów powinno bardziej zainteresować środowisko praktyków, działaczy oraz związki sportowe (Kozłowska i in., 2011). Smółka wskazuje na dwie definicje kompetencji społecznych, rozumiane jako zdolność do generowania zachowań społecznych oraz skuteczności realizacji własnych zamierzeń w kontaktach z innymi ludźmi, co wiąże się z umiejętnością wywierania wpływu i efektywnej adaptacji społecznej (Smółka, 2008). Powinno się systematycznie prowadzić badania i dokonywać oceny umiejętności sędziów piłki nożnej poprzez wypracowanie ogólnego modelu kompetencyjnego. Samuel pisze o konieczności zwiększenia wymagań psychologicznych w stosunku do sędziów piłki nożnej. Wśród czynników psychologicznych, które zdaniem autora winne być doskonalone, wymienia: motywację, planowanie, symulację umysłową i analizy po meczu (Samuel, 2015). Wydaje się, że „stworzenie” dobrego sędziego jest kombinacją umiejętności zarówno cech fizycznych jak i psychicznych oraz doskonała znajomość przepisów sędziowskich. Jak wskazują Hancock i Ste-Marie na podstawie badań przeprowadzonych na sędziach hokeja na lodzie, istnieje konieczność ciągłego szkolenia sędziów, celem poszukiwania właściwych wzorców osobowych. Z tych badań również wynika, że sędziowie wyższego szczebla sędziują lepiej od sędziów niższego szczebla (Hancock i Ste-Marie, 2013).

Środowisko sędziów sportowych powinno być świadome zagrożeń płynących z procesu podejmowania decyzji i oceny. Dogłębne zbadanie tego obszaru na pewno pomoże w analizie czynników modyfikujących prawidłowe podejmowanie decyzji przez sędziów – co jest jednym z celów pracy.

1.3. Przepisy walki a sędziowanie w judo

Judo jest sztuką walki stworzoną w Japonii przez profesora Jigorō Kanō (1860–1938) i wywodzi się z *jūjutsu*. Kanō zebrał i ulepszył chwyt *jūjutsu*, nadając im nową formę, jednocześnie usuwając chwyt *mogę* zagrożić zdrowiu lub życiu. Nazwę Judo można tłumaczyć jako „drogę do zwinności”, „drogę ustępowania” lub „drogę miękkości”. Jigorō Kanō jako pierwszy ustanowił przepisy walki sportowej judo, eliminując z niej zachowania, które zagrażały zdrowiu przeciwnika, a elementy nowego stylu zostały docenione jako metoda ćwiczeń fizycznych, treningu moralnego i samoobrony (Watson, 2000). Judo przeszło ewolucję od sztuki walki do sportu olimpijskiego. Współczesne judo jest sportem ściśle ograniczonym przepisami opartymi na starych japońskich zasadach walki wręcz, wymagającej specjalnego ubioru zwanego „judogi”. W 1951 roku Japońska Federacja Judo opublikowała przepisy, które po wielu modyfikacjach obowiązują do dzisiaj (Ishikawa i Draeger, 1999). Natomiast pierwsze oficjalne przepisy sportowe zostały ustanowione przez Międzynarodową Federację Judo (IJF).

W ocenie walk judo ważna jest znajomość technik judo oraz obowiązujących przepisów walki. Techniki judo podzielić można na trzy zasadnicze grupy: rzuty (*nage-waza*), chwyt (*katame-waza*) oraz uderzenia (*atemi-waza*). W judo sportowym nauczane są tylko dwie pierwsze grupy.⁹

NAGE-WAZA – technika rzutów stosowana wówczas, gdy przeciwnik traci równowagę lub jest z niej wytrącony. Rzut wykonywany jest przeważnie przez zastawienie drogi (po której dąży przeciwnik aby uzyskać równowagę) nogą, biodrami, stopą itd. tak, aby przez dalsze wychylenie rękami doprowadzić go do upadku na plecy. W grupie tej występują

⁹ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Judo>

również kontrataki oraz połączenia dwu- lub więcej pojedynczych rzutów – tzw. kombinacje.

KATAME-WAZA – dosłownie: technika obezwładnień – dzieli się na trzy podgrupy: trzymania (osaekomi-waza), dźwignie (kansetsu-waza) i duszenia (shime-waza). Trzymania polegają na utrzymaniu przeciwnika w określonej pozycji na plecach tak, aby można było całkowicie kontrolować jego ruchy. Za utrzymanie przeciwnika w ten sposób przez 20 sekund zawodnik otrzymuje punkt ippon i wygrywa walkę. Dźwignie – w walce sportowej dozwolone jest stosowanie dźwignie wyłącznie na staw łokciowy. Dozwolone jest również stosowanie duszeń kołnierzem judogi lub przedramieniem na krtań lub tętnicę szyjną przeciwnika, którego w judo nazywa się „tori” (Pawluk, 1974).

ATEMI-WAZA - techniki uderzeń i kopnięć - są zakazane w judo sportowym.

Judo sportowe skupia się tylko na technikach NAGE-WAZA i KATAME-WAZA.

Przepisy walki judo podlegały wielokrotnym zmianom i modyfikacjom. W roku 2013 wprowadzono bardzo istotne zmiany, które znacząco zmieniły obraz walki judo.

Między innymi zabroniono wykonywania technik polegających na chwytaniu rękami za nogi przeciwnika. Taką niedozwoloną techniką jest morote gari, kami-basami, kata guruma czy kuchiki taoshi. Przykładowe zestawienie technik dozwolonych i zabronionych w walkach judo opisują tabele 1, 2, 3. Wybrane rzuty wymienione w tab. 1, są dozwolone w walce sportowej judo i należą do najczęściej stosowanych w zawodach. (Doi, 1967; Kawamura i Daigo, 2000; Klocke, 2000). Są to techniki nauczane w treningu judo, podzielone na pięć grup tworzących tzw. Nage-no-kata: rzuty ręczne (Te-waza), rzuty biodrowe (Koshi-waza), rzuty nożne (Ashi-waza), rzuty poświęcenia (Yoku-sutemi-waza) i rzuty poświęcenia z własnym upadkiem (Ma-sutemi-waza). W tabeli 2 zestawiono rzuty niedozwolone, które są karane karą shido lub dyskwalifikacją (hansoku-make). W tabeli 3 przedstawiono techniki z grupy (Ne-waza),

takie jak trzymania (Osaekomi-waza), dźwignie (Shime-waza) i duszenia (Kansetsu-waza).

Zmianom także uległ strój zawodnika, ponieważ oprócz stosowanego białego judogi (kimona), wprowadzono niebieski. Zmiany mimo protestów Japończyków zostały zaakceptowane jako obowiązujące. Światowa Federacja Judo swoją decyzję uzasadniała tym, że odmienne kolory judog miały ułatwić sędziowanie i uatrakcyjnić odbiór walki sportowej (Julio i in., 2015; Hagemann i in., 2006). W swojej wnikliwej pracy Dijkstra stwierdza, że kolor judogi nie powoduje stronniczości w zawodach judo (Dijkstra, P. D. i in., 2018), w przeciwieństwie do innych sportów walki, w których kolor czerwony powoduje uprzedzenia np. tekwondo (Falco i in., 2016). Wprowadzone zmiany miały również na celu lepsze „czytanie” przebiegu walki na macie przez sędziów, zawodników i trenerów. Wymusiły one na zawodnikach zwiększenie dynamiki walki i podniosły jej widowiskowość.

Wprowadzenie drugiego koloru judogi stało się pretekstem do szeregu badań, które miały na celu stwierdzenie, czy kolor judogi (niebieski lub biały) w jakiś sposób preferuje któregoś z zawodników. Rowe i inni stwierdzili, że zawodnicy którzy startowali w niebieskich judogach wygrywali częściej niż ci w białych. Wyniki swoje oparli na badaniach zawodników podczas Igrzysk Olimpijskich w Atenach 2004 roku (Rowe i in., 2005). Podobne wyniki uzyskał Matsumoto, który stwierdził na podstawie analizy turniejów międzynarodowych w 2000 roku, że zawodnicy ubrani w niebieskie judogi znacznie częściej wygrywali (Matsumoto i in., 2007). Dane te nie do końca są wiarygodne, ponieważ w badaniach nie wzięto pod uwagę kolejnych Mistrzostw Świata i Igrzysk Olimpijskich. W pierwotnej wersji zawodnik jako pierwszy wyczytany do walki musiał mieć założone niebieskie judogi a drugi białe.

Tabela 1. Wybrane rodzaje rzutów ze względu na część ciała odpowiedzialną za rzut, które można wykonać w trakcie walki sportowej (źródło: opracowanie własne).

Te –waza Rzuty ręczne	Koshi-waza Rzuty biodrowe	Ashi-waza Techniki nożne	Yoku-sutemi-waza Rzuty poświęcenia	Ma-sutemi-waza Rzuty poświęcenia z własnym upadkiem
Seoi-nage	Uki-goshi	Deashi-harai	Yoko-otoshi	Tomoe-nage
Tai-otoshi	O-goshi	Hiza-guruma	Tani-otoshi	Sumi-gaeshi
Sukui-nage	Koshi-guruma	Sasae-tsurikomi-ashi	Yoko-guruma	Ura-nage
Uki-otoshi	Tsurikomi-goshi	Osoto-gari	Osoto-makikomi	Hikikomi-gaeshi
Sumi-otoshi	Harai-goshi	Ouchi-gari	Uchi-mata-makikomi	Tawara-gaeshi
Obi-otoshi	Tsuri-goshi	Kosoto-gari	Harai-makikomi	Hane-makikomi
Seoi-otoshi	Hane-goshi	Kouchi-gari		
Yama-arashi	Utsuri-goshi	Okuri-ashi-harai		
Kuchiki-taoshi	Ushiro-goshi	Uchi-mata		
Ippon-seoi-nage	Sode-tsurikomi-goshi	Kosoto-gake		
		Ashi-guruma		
		Harai-tsurikomi-ashi		

Tabela 2. Wybrane rodzaje rzutów ze względu na część ciała odpowiedzialną za rzut, które są karane w trakcie walki sportowej karą shido lub dyskwalifikacji hansoku-make (źródło: opracowanie własne).

Te –waza Rzuty ręczne	Koshi-waza Rzuty biodrowe	Ashi-waza Techniki nożne	Yoku-sutemi-waza Rzuty poświęcenia	Ma-sutemi-waza Rzuty poświęcenia z własnym upadkiem
Morote-gari	Daki-age	-	Kani-basami	-
Kata-guruma			Kawazu-gake	

Tabela 3. Wybrane rodzaje technik judo stosowane w pozycji ne –waza: trzymania, dźwignie, duszenia, które można wykonać w trakcie walki sportowej (źródło: opracowanie własne).

Osaekomi - waza	Shime – waza	Kansetsu – waza
Trzymania	Duszenia	Dźwignie
Kuzure-kesa-gatame	Nami-juji-jime	Ude-garami
Kata-gatame	Gyaku-juji-jime	Ude-hishigi-juji-gatame
Kami-shiho-gatame	Kata-juji-jime	Ude-hishigi-ude-gatame
Kuzure-kami-shio-gatame	Hadaka-jime	Ude-hishigi-hiza-gatame
Yoko-shiho-gatame	Okuri-eri-jime	Ude-hishigi-waki-gatame
Tate-shiho-gatame	Kata-ha-jime	Ude-hishigi-hara-gatame
Kesa-gatame	Sode-guruma-jime	Ude-hishigi-ashi-gatame
	Kata-te-jime	Ude-hishigi-te-gatame
	Ryo-te-jime	
	Tsukkomi-jime	
	Sankaku-jime	

Począwszy od Mistrzostw Świata w 2011 roku nastąpiła zmiana, i zawodnik wyczytany do walki jako pierwszy musiał być ubrany w białe judogi. Dijkstra, Preenen i van Essen, na przestrzeni lat 2008–2014, przeanalizowali walki zawodników na wszystkich ważniejszych turniejach judo. Badacze w szeroko zakrojonym eksperymencie stwierdzili, że brak jest znaczącego efektu wygranej sportowca *ubranego* w białą lub niebieską judogę. W związku z powyższym stwierdzili brak *efektu koloru* na wygraną w zawodach sportowych. Brak efektu niebieskiego/białego *judogi* w wygranej przemawia przeciwko domniemanej możliwości oceniania przez sędziów sportowców ubranych na niebiesko bardziej korzystnie, niż ubranych na biało. Informacja taka o braku znaczenia koloru judogi na wynik walki ma duże znaczenie dla zawodników trenerów i sędziów (Dijkstra, Preenen i van Essen, 2018). W celu uatrakcyjnienia widowiska sportowego przepisy

walki ulegały wielokrotnym zmianom. Zmiany dotyczyły kategorii wagowych, technik judo, stroju zawodników (judogi) i czasu rozgrywania walk.

W trakcie pierwszych Mistrzostw Świata w 1956 roku, które były rozgrywane w Japonii, zawodnicy rywalizowali wyłącznie w kategorii open (bez podziału na kategorie wagowe). Podział na kategorie Open, Dan i 1 Kyu wprowadzono na Mistrzostwach Europy w Paryżu 1951 roku. W mistrzostwach startowali wyłącznie mężczyźni. Pierwszy podział na kategorie wagowe wprowadzono na Mistrzostwach Europy w 1957 roku. Były to 4 kategorie wagowe: do 68 kg, do 80 kg, powyżej 80 kg i kategoria open (Adam, 2012). W kategorii open mogli startować wszyscy zawodnicy. Kategorię tę nazywano „turniejem pocieszenia”. Obecnie zarówno w judo męskim jak i w kobiecym obowiązuje 7 kategorii wagowych. Dla mężczyzn są to kategorie poniżej 60kg, 60 – 66 kg, 66 – 73 kg, 73 – 81 kg, 81 – 90 kg, 90 – 100 kg i powyżej 100 kg. U kobiet są to kategorie poniżej 48 kg, 48 – 52 kg, 52 – 57 kg, 57 – 63 kg, 63 – 70 kg, 70 – 78 kg i powyżej 78 kg.

Podobnie jak kategorie wagowe zmianom ulegał czas walki. Zgodnie z pierwszymi przepisami Kodokanu walka miała trwać od 3 do 20 minut w zależności od etapu zawodów (pojedynki finałowe były dłuższe), przy czym w szczególnych przypadkach mogła być ona przedłużona (Kobayashi i Sharp, 1989). Podczas pierwszych turniejów w latach 50-tych i 60-tych walki eliminacyjne trwały 10 minut, a walki półfinałowe i finałowe 20 minut. Aktualnie obowiązuje regulaminowy czas walki judo w kategorii seniorów 4 minuty zarówno dla mężczyzn jak i dla kobiet. Ponadto w 2001 roku wprowadzono nowy przepis tzw. "golden score" czyli dodatkowy czas na rozstrzygnięcie walki. Przed wprowadzeniem tej zmiany było tak, że kiedy żaden z zawodników nie uzyskał w walce przewagi punktowej walka kończyła się remisem i wówczas sędzia ogłaszał „hantei”, wzywając tym samym sędziów bocznych do wskazania zwycięzcy. Do

2012 roku dogrywka trwała 5 minut, a następnie skrócono ten czas do 3 minut. W 2013 roku zniesiono całkowicie limit czasowy dogrywki i zawodnicy walczyli, aż do momentu uzyskania minimalnej przewagi punktowej, czyli do tzw. „złotego punktu” (*golden score*). Obecnie walka judo może zostać rozstrzygnięta w regulaminowym czasie tylko poprzez uzyskanie przez jednego z zawodników przewagi technicznej wyrażonej oceną punktową lub poprzez dyskwalifikację któregoś z zawodników w wyniku otrzymanych kar. W przypadku braku punktowanych akcji w regulaminowym czasie sędzia nakazuje jej kontynuowanie aż do momentu, kiedy jeden z zawodników wykona punktowaną technikę lub nastąpi dyskwalifikacja jednego z nich, a jej czas nie jest ograniczony.

Zmianie również ulegał czas trzymania zawodnika leżącego na plecach w określonej pozycji. Zwycięstwo w walce przyznawano zawodnikowi, który przetrzymał przeciwnika przez 30 sekund w pozycji na plecach, z zachowaniem ściśle określonych zasad. Ten czas został skrócony w 2012 roku do 25 sekund a w 2013 roku do 20 sekund. Efektywny czas walki w judo był przedmiotem badań (Laskowski i in., 2004; Lech i in., 2007; Sikorski 2005), których celem było uzyskanie informacji na temat średniego czasu walki oraz procent walk zakończonych przed czasem. Informacja taka może pozwolić trenerom i zawodnikom dobieranie w taki sposób środków treningowych, które pozwoliły by na optymalne przygotowanie zawodników do startu w zawodach (Laskowski i in., 2008; Sterkowicz i in., 2007) oraz zwiększenia skuteczności wykonywanych technik (Jonczyk i Zieniawa, 1999).

Brito i współautorzy przeanalizowali 1411 walk judo w 36 międzynarodowych turniejach. Walki były nagrane na wideo, a analiza dotyczyła następujących kryteriów: fazy walki (podejście, atak, obrona, praca w parterze), przyznawane kary przez sędziów, rodzaje ataków. Badania wykazały, że kiedy zawody odbywały się w kraju skąd pochodzili elitarni zawodnicy, w ocenie sędziów skuteczniej atakowali i jednocześnie

otrzymywali znacznie mniej kar (Brito i in., 2017). Wyniki tego badania stanowią zarys różnic techniczno-taktycznych wskazujących na fakt, że sędziowie przyznają zawodnikom więcej punktów, kiedy zawodnicy walczą „u siebie”. Do podobnych wniosków doszli między innymi Jones, Krumer, Ferreira i inni, którzy stwierdzili, że zawodnikom startującym „u siebie”, sędziowie judo przyznają znacznie więcej punktów niż oponentom, przez co gospodarze mają większe szanse na kwalifikacje olimpijskie (Jones, 2013; Krumer, 2014; Ferreira i in., 2013).

Istotnym czynnikiem, który miał na celu uatrakcyjnienie walk judo, było rozszerzenie zakresu przyznawania kar „shido”. Szczególną uwagę zwrócono na pasywność w walce, fałszywy atak, blokowanie uchwytu, ucieczka za matę. Te przewinienia uznano za niepożądane i karano je karą „shido”. Zawodnik, który w czasie walki jako pierwszy otrzymał cztery razy karę shido, przegrywał walkę przed czasem przez dyskwalifikację „hansoku-make”. Obecnie ilość kar shido została ograniczona do trzech. Najczęściej występujące przewinienia karane karą shido w walce judo były przedmiotem badań prowadzonych między innymi przez Adama Marka (Adam i in., 2018).

Modyfikacja przepisów miała również na celu zwiększenie dynamiki walki poprzez skrócenie czasu walki w parterze tzw. ne-waza (Błach i Migasiewicz, 2006). Z kolei, żeby skłonić zawodników do bardziej efektywnej walki, wyeliminowano z przepisów najniżej punktowaną akcję „koka”. Wśród akcji zabronionych wprowadzonych w 2003 roku było ograniczenie uchwytu do uchwytu klasycznego, za kołnierz i rękaw judogi. Kolejne zaostrenie przepisów nastąpiło w 2009 roku, kiedy to Międzynarodowa Federacja Judo (IJF) wprowadziła zakaz bezpośredniego chwywania za nogawkę spodni przeciwnika (Tamura i in., 2012). Zakazano również bezpośredniego chwywania za nogi przeciwnika. Celem tych zmian był powrót do klasycznego judo i wyeliminowanie „zapożyczeń” z innych sportów typu sumo czy jujitsu. W konsekwencji doprowadziło to

do wzrostu znaczenia działań technicznych i zdynamizowało walki judo, a zyskała na tym atrakcyjność widowiska sportowego (Adam i in., 2013; Ceylan i Balci, 2017). Zmiana przepisów walki sportowej wpłynęła na konieczność innego podejścia do treningów i zmiany sposobu przygotowania zawodników pod względem techniczno – taktycznym (Smaruj i in., 2005; Adams i Yeoh, 2011). Zmiany przepisów walki spowodowały konieczność zwiększenia edukacji sędziów, celem obiektywizacji ocen i zminimalizowania błędnych ocen (Hayashi i in., 2002; Yoffie i Kwak, 2001). Jak wskazuje Franchini zmiany te nie zawsze odnoszą pozytywny skutek (Franchini i in., 2013). W celu doskonalenia przepisów walki Światowa Federacja Judo (IJF) stale wprowadza korekty do już istniejących (IJF 2008, 2013, 2017; Miyake i in., 2014). W badaniach naukowych dotyczących sędziowania i przepisów walk najczęściej opracowań dotyczyła sędziów judo. Tylko w nielicznych badaniach uwzględniono zawodników i trenerów judo. Yong analizował różnice w wybranej decyzji sędziowskiej „hantei”¹⁰, porównując subiektywną ocenę zawodników i sędziów judo. Wyniki badań wskazują, że w sytuacji „hantei” istnieje rozbieżność ocen między badanymi (Yong, 1999).

W 2013 roku zostały przeprowadzone badania przez Seung i Seok, których celem było zbadanie czynników powodujących stres u sędziego. W badaniach brało udział 149 sędziów, w tym sędziowie międzynarodowi i krajowi. Analiza była przeprowadzona pod kątem wieku, płci, kariery w judo, kariery trenerskiej. Wyniki wskazują na dużą zależność między osiągnięciami w karierze zawodniczej a radzeniem sobie ze skutkami stresu (Seung i Seok, 2014). W innym eksperymencie Boen i współautorzy sprawdzali, czy wśród sędziów judo występuje zjawisko konformizmu. W tym celu zbadano 20 certyfikowanych sędziów flamandzkich, którzy oglądali niejednoznaczne sekwencje

¹⁰ „hantei”, komenda sędziowska wydawana w czasie sytuacji remisowej na macie

z walk judo: jeden zestaw z informacją zwrotną o wyniku i jeden bez informacji zwrotnej. Badania sugerują, że konformizm może występować w typowych ocenach judo, a wpływ na to ma wcześniejsza sugestia, którą badani oglądali na video (Boen i in., 2013).

Sędziowie judo podczas seminariów sędziowskich są szkoleni ze zmian przepisów i zobligowani są do ich przestrzegania. Stąd też Światowa Federacja Judo (IJF), Europejska Unia Judo (EUJ) oraz Polski Związek Judo (PZJudo) corocznie organizują otwarte seminaria szkoleniowo – weryfikacyjne, których celem jest stałe podnoszenie kwalifikacji i umiejętności interpretacji przepisów obowiązujących w danym roku kalendarzowym. W seminariach organizowanych w Polsce obowiązkowo uczestniczą sędziowie (warunek uzyskania licencji sędziowskiej na dany rok) oraz trenerzy, żeby zweryfikować licencję trenerską. Natomiast zawodnicy wiedzę czerpią od trenerów oraz z opracowań, które są zamieszczone na stronie PZJudo, jak również materiałów przygotowywanych corocznie przez Światową Federację Judo (IJF).

W trakcie badania zawodników, trenerów i sędziów obowiązywały przepisy z 2013 roku zwane Przepisy Walki Międzynarodowej Federacji Judo wydane przez Polski Związek Judo.¹¹

Interesującym wydaje się być fakt, jak taką samą sytuację (akcję na macie) interpretują sędziowie, zawodnicy i trenerzy?

Analizując dostępną literaturę, można zauważyć, że poza listami życzeniowymi dotyczącymi spisu cech pożądanых przez sędziów, brakuje odniesienia do badań, które wskazywałyby na czynniki modyfikujące poprawność oceny. Przeglądu badań dotyczących zawodników, trenerów i sędziów dokonali Bar-Eli i współautorzy, wskazując ich przydatność dla psychologów, nauczycieli wychowania fizycznego i naukowców. Autorzy swoim opracowaniem stwarzają możliwość lepszego zrozumienia

¹¹ Przepisy walki Światowej Federacji Judo (2013).

złożonej specyfiki sędziowania i podejmowania decyzji w sporcie, jednocześnie wskazując konieczność pogłębienia badań w tym zakresie (Bar-Eli, Plessner i Raab, 2011).

Badania własne mają zapełnić właśnie tę lukę.

Podsumowując usytuowanie problemu w dotychczasowych badaniach:

- Istnieją teorie psychologiczne oraz badania zajmujące się błędami w ocenach oraz wpływem sytuacji stresowych na podejmowanie decyzji.
- Naukowe prace dotyczące sędziów sportowych skupiają się na formalnym aspekcie ich pracy i mają charakter postulatywny.
- W artykułach i opracowaniach popularnonaukowych wiele miejsca poświęca się listom cech pożądanym przez sędziów jednak nie mają one umocowania w badaniach i są raczej listami życzeniowymi.
- Brak jest badań podejmujących próbę naukowego określenia czynników modyfikujących poprawność ocen sędziów judo.

Mam nadzieję, że ta praca przyczyni się do poszerzenia wiedzy i da możliwość praktycznego zastosowania wyników badań zawodnikom, trenerom i sędziom judo.

Rozdział 2

Metodologiczne założenia badań własnych

Na podstawie analizy badań przedstawionych w rozdziale pierwszym, można stwierdzić, że problem oceniania był przedmiotem zainteresowań wielu badaczy. Istnieje jednak wyraźne zapotrzebowanie badawcze w zakresie oceniania w sporcie. Dotychczasowe prace skupiają się na analizie działań sędziów, trenerów zawodników pod różnym kątem. W badaniach analizowano wpływ widzów na ocenianie, wpływ wcześniejszych doświadczeń zawodniczych na ocenę, wpływ trenerów i zawodników na ocenę sędziów. Szereg badań pokazywało tzw. „syndrom gospodarzy” i decyzje stronnice, kiedy to sędziowie „przychylniej patrzyli” na zawodników pochodzących z kraju, w którym były rozgrywane zawody. Analizie poddawano również „uprzedzenia sędziowskie” i kompetencje profesjonalno-zawodowe sędziów.

Autor pracy, jako wieloletni praktykujący międzynarodowy sędzia judo, dostrzegł problem związany z częstą krytyczną oceną walki ze strony zarówno trenerów, zawodników, działaczy, a także widzów oglądających zawody judo. Stąd powstał pomysł polegający na wszechstronnej analizie sędziów, zawodników i trenerów judo pod kątem efektywności/skuteczności oceny walk judo i poszukiwaniu związku z cechami osobowości, inteligencją i radzeniem sobie w sytuacjach stresowych. Autor zdaje sobie sprawę z trudności zadania. Ocenianie w judo jest problemem wieloaspektowym i może być związane z różnymi czynnikami. Praktyczne implikacje wynikające z pracy przyczynią się do lepszego zrozumienia oceniania w judo i uzupełnienia wiedzy w tym zakresie.

2.1. Problem badań

Problemem niniejszej pracy jest określenie różnic w umiejętności oceny sytuacji walki pomiędzy sędziami różniącymi się stopniem sędziowskim, trenerami oraz zawodnikami w zależności od wybranych cech osobowości, reakcji na sytuacje stresowe oraz poziomu inteligencji.

Cele szczegółowe.

Określenie, która z badanych grup najtrafniej ocenia sytuacje walki sportowej. Określenie poziomu ekstrawersji, neurotyzmu, otwartości na doświadczenia, ugodowość, sumienności u sędziów, trenerów i zawodników. Określenie poziomu inteligencji w badanych grupach. Określenie stylu radzenia sobie w sytuacjach stresowych.

Wskazanie na związek wybranych cech osobowości z umiejętnością oceny walk judo.

2.2. Zmienne i ich wskaźniki

W celu ustalenia związków między badanymi czynnikami dokonano operacjonalizacji zmiennych. Zmienną zależną w badaniu jest: ocena 60 akcji judo: ippon, waza-ari, yuko, shido, hansoku-make, no score. Zmienne niezależne to: cechy osobowości, poziom inteligencji oraz styl radzenia sobie w sytuacjach stresowych. Wskaźniki dla przyjętych zmiennych stanowią odpowiedzi badanych w przeprowadzonych testach psychologicznych: Cechy osobowościowe - wskaźniki zmiennej stanowią wyniki uzyskane w Inwentarzu Osobowości (NEO-FFI). Skale: neurotyczność, ekstrawersja, otwartość na doświadczenia, ugodowość oraz sumienność. Poziom inteligencji - wskaźniki zmiennej stanowią wyniki uzyskane w teście matryc progresywnych Ravena (R-60). Style radzenia sobie ze stresem - wskaźnikiem zmiennej są wyniki uzyskane

w Kwestionariuszu Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS), który składa się ze skal: 1) Styl skoncentrowany na zadaniu (SSZ), 2) Styl skoncentrowany na emocjach (SSE), 3) Styl skoncentrowany na unikaniu. (SSU), który przejawia dwie formy, angażowanie się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT).

2.3. Pytania badawcze

W celu uzyskania odpowiedzi na przedstawiony problem badawczy postawiono następujące pytania badawcze wyznaczające kierunek poszukiwań i analiz:

1. Czy istnieją istotne różnice w umiejętności oceny sytuacji walki pomiędzy sędziami, trenerami oraz zawodnikami?
2. Czy istnieją różnice w ocenie akcji na macie pomiędzy sędziami klasy międzynarodowej i klasy związkowej?
3. Czy występują istotne różnice w prawidłowości ocen sytuacji walki u osób przejawiających różny poziom cech osobowościowych?
4. Czy występują istotne różnice w prawidłowości ocen sytuacji walki u osób przejawiających różny poziom inteligencji?
5. Czy sposób radzenia sobie ze stresem jest związany z trafniejszą oceną sytuacji w walce ?

Praca zakłada przyjęcie modelu badań typu eksploracyjnego, a nie weryfikacyjnego. Dlatego zrezygnowano z hipotez i pozostawiono jedynie badania badawcze o zależności – bez hipotez.

2.4. Metody badań

W badaniach posłużono się metodą sondażu diagnostycznego z zastosowaniem techniki testu, zaś narzędziami badań były testy psychologiczne: test osobowości NEO-FFI, kwestionariusz CISS, test matryc Ravena oraz test oceny akcji judo własnej konstrukcji.

2.4.1. Test oceny akcji judo

Badanie to zostało przeprowadzone testem przygotowanym przez autora na podstawie materiałów z seminariów sędziowskich i trenerskich Europejskiej Unii Judo z roku 2011 oraz 2013, które miały miejsce odpowiednio w Dubrowniku oraz Maladze i są oficjalnymi materiałami szkoleniowymi Światowej Federacji Judo. W sporcie niewymiernym jakim jest judo, podczas walki sędziowie dokonują porównania akcji wykonywanych przez zawodników do przypisanego im wzorca prezentowanego i utrwalanego podczas licznych szkoleń i kursów. Sędziowie, trenerzy i zawodnicy na podstawie prezentacji video oceniali 60 akcji, które mieli zakwalifikować do jednej z sześciu grup: no score (akcja nie powinna być punktowana), yuko (akcja punktowana 5pkt), wazari (akcja punktowana 7 pkt.), ippon (akcja punktowana, kończy walkę 10 pkt.), shido (kara za małe przewinienie), hansoku-make (HSM), kara najwyższa, kończy walkę- dyskwalifikacja. Badania i szkolenia z wykorzystaniem systemu video stosuje się również w innych dyscyplinach, np. rugby (Mascarenhas i in., 2005) czy piłce nożnej (Plessner i Betsch, 2001; Schweizer i in., 2011; Pujszo i in., 2014).

Sędziowie, trenerzy i zawodnicy, oglądając zarejestrowane na video fragmenty walki judo mieli za zadanie przypisać prezentowanej akcji jedną z sześciu możliwych ocen i zakwalifikować ją do jednej z grup. Przedmiotem oceny była umiejętność właściwej

oceny 60 akcji. Kwalifikacja dotyczy określenia czy dana akcja została wykonana z maty lub z poza niej, czy oceniamy atak czy kontratak, czy dane zachowanie było faulem itp. Dlatego arbitrzy, trenerzy i zawodnicy corocznie uczestniczą w seminariach sędziowskich na których prezentowane są aktualne trendy i tendencje związane z ocenianiem zdarzeń na macie. Punktem odniesienia jest wzorzec corocznie przygotowany i prezentowany podczas seminariów przez Światową Federację Judo. W seminariach tych uczestniczą najwyższej klasy sędziowie i trenerzy europejscy oraz członkowie Światowej i Europejskiej Komisji Sędziowskiej, zwani Ekspertami. W trakcie seminariów analizie poddawane są wybrane akcje techniczne zarejestrowane podczas rozgrywania zawodów judo najwyższej rangi. Zazwyczaj są to sytuacje niejednoznaczne a tym samym trudne do ocenienia (np. jednoczesny upadek na matę przy wykonywaniu rzutu). Materiały szkoleniowe opracowane i zaakceptowane przez Ekspertów stają się w danym roku wzorcem do którego powinny być odnoszone oceny przyznawane podczas walki judo i stanowią jedyny punkt odniesienia. Eksperci wskazują poprawne rozwiązania czyli ocenę, która powinna być przyznana w danym momencie analizowanej walki. Odnosząc to do teorii oceniania w ujęciu Noizet i Cavareni, definiują taki sposób oceniania jako produkt idealny (Noizet i Cavareni, 1999).

W zaproponowanej metodzie badawczej wykorzystano materiały szkoleniowe z kolejnych dwóch seminariów sędziowskich z których wybrano 60 akcji wymagających poprawnego zakwalifikowania przez osobę oceniającą. W związku z różnymi możliwościami osiągnięcia korzystnego rezultatu w walce judo, przygotowany materiał zawiera podział na sekwencje związane z przyznawaniem ocen jak również udzielaniem kar. Wyodrębniono sześć grup po 10 akcji każda tj. 10 akcji ocenionych na Ippon, 10 na Waza-ari, 10 na Yuko, 10 na Shido, 10 na Hansoku-make oraz 10 które należy zakwalifikować jako - no score (nie należy oceniać tej akcji).

Ippon, Waza-ari, Yuko, Shido, Hansoku-make to terminy używane w japońskich sportach i sztukach walki.

Ippon oznacza decyzję sędziowską o zakończeniu walki przed czasem i ogłoszeniu zwycięstwa jednego z zawodników w wyniku uzyskania pełnego punktu. Zgodnie z Przepisami Walki Światowej Federacji Judo (IJF Refereeing Rules, 2013) arbiter powinien ogłosić Ippon, jeżeli zastosowana akcja techniczna odpowiada poniższym kryteriom:

a - gdy zawodnik rzuca przeciwnika w sposób kontrolowany na większą część pleców ze znaczną siłą i szybkością

b – gdy zawodnik trzyma przeciwnika w osaekomi tak, że ten ostatni nie może się wyswobodzić przez okres 20 sekund od chwili ogłoszenia trzymania

c – gdy zawodnik poddaje się, uderzając dwa lub więcej razy ręką lub stopą, względnie wypowiada słowo maitta (poddaję się) w wyniku wykonanej akcji technicznej osaekomi-waza (trzymanie), shime-waza (duszenie) lub kansetsu-waza (dźwignia)

d – gdy zawodnik jest niezdolny do walki w wyniku zastosowania duszenia lub dźwigni
Waza-ari w judo oznacza niepełny punkt.

Arbiter ogłasza waza-ari, jeżeli jego zdaniem, wykonywana akcja techniczna spełnia następujące kryteria:

a – zawodnik w sposób kontrolowany rzuca drugiego zawodnika, lecz wykonany rzut wykazuje częściowy brak jednego z trzech elementów koniecznych do uzyskania Ippon.

b – zawodnik trzyma drugiego zawodnika w osaekomi (trzymanie) i zawodnik trzymany nie może uwolnić się z trzymania przez 15 sekund i dłużej, ale mniej niż 20 sekund

Yuko w judo to ocena, którą arbiter ogłasza, jeżeli jego zdaniem, wykonywana akcja techniczna spełnia następujące kryteria :

a – zawodnik w sposób kontrolowany rzuca drugiego zawodnika, lecz wykonany rzut częściowo nie spełnia dwóch z trzech kryteriów, koniecznych do uzyskania Ippon.

b – zawodnik trzyma drugiego zawodnika w osaekomi (trzymanie) i zawodnik trzymany nie może się uwolnić z trzymania przez 10 sekund lub dłużej, ale mniej niż 15.

Shido w judo to kara za niewielkie wykroczenie. Udzielana jest zawodnikowi, który dokonał niewielkiego naruszenia przepisów. W Przepisach Walki Światowej Federacji Judo z roku 2003 w artykule 27a wskazano dwadzieścia dwie akcje zabronione, za wykonanie których sędzia powinien udzielić kary shido.

Hansoku-make w judo to kara nakładana na zawodnika, który dokonał ciężkiego naruszenia przepisów lub będąc ukarany trzema shido popełnia niewielkie naruszenie przepisów, jako czwarte z kolei. W Przepisach Światowej Federacji Judo z roku 2003 w artykule 27b wskazano jedenaście akcji zabronionych, za wykonanie których sędzia powinien udzielić kary hansoku-make.

No score w judo odnosi się do sytuacji na macie podczas walki, w których zawodnicy wykonali akcje techniczne nie spełniające żadnego z trzech kryteriów, koniecznych do uzyskania Ippon. W przygotowanym badaniu testowym ocena no score odnosi się również do wszystkich akcji, których nie możemy zakwalifikować do żadnej z grup opisanych powyżej.

Osoba oceniająca po obejrzeniu sekwencji walki – akcji - ma 10 sekund na udzielenie odpowiedzi. Odpowiedzieć można było udzielić tylko raz i nie ma możliwości powrotu do ponownego oglądania tej akcji. Suma poprawnych i błędnych odpowiedzi da wynik testu. Wszyscy badani będą oceniać te same sytuacje. Przy opisie tabel i rycin zastosowano określenia no score, yuko, wazari (waza), ippon, shido, hansoku-make (HSM) jako techniki judo, przy czym shido i hansoku-make (HSM), są to akcje nie

dozwolone natomiast no score jest to brak akcji lub akcje nie podlegające ocenie. Kartę odpowiedzi zawiera załącznik nr 1.

2.4.2. Test osobowości NEO-FFI

W sporcie badanie osobowości ma istotne znaczenie, ponieważ pozwala określić poziom nasilenia różnych cech. Ukazuje istniejące między nimi współzależności i stwarza całościowy opis jednostki, co dla niej ma szczególną wartość adaptacyjną oraz regulacyjną (Gracz, 2003). Badania diagnostyczne pozwalają nadać treningowi psychologicznemu właściwe kierunki działania oraz dostosować do niego metody. Ma to istotne znaczenie dla efektywności treningu i współzawodnictwa sportowego (Krawczyński i in., 2012). Test osobowości NEO-FFI należy do powszechnie stosowanych w dziedzinie kultury fizycznej, ponieważ opisuje i wyjaśnia różnorodne właściwości psychofizyczne osób realizujących cele z zakresu kultury fizycznej z pozycji sportowców, nauczycieli i trenerów (Gracz i Sankowski, 2007). Należy zwrócić uwagę, że pięcioczynnikowy model Costy i McCrae zwany „big five” powstał na bazie badań Gordona Allporta, który spośród kilkadziesiątu cech wyodrębnił cechy składające się na osobowość człowieka (Hall i Lindzey, 1990). Zarówno pięcioczynnikowy model osobowości Costy i McCrae, jak i modele Catella i Eysencka zajmują się opisem osobowości i prognozowaniem na jej podstawie przyszłych zachowań jednostki (Ciccarelli i White, 2016).

Zdaniem Jarvisa, tego typu test pozwala na określenie profilów osobowości i ma szerokie zastosowanie w sporcie (Jarvis, 2003).

NEO-FFI Pięcioczynnikowy model osobowości autorstwa Paula Costy i Roberta McCrae zwany też „wielką piątką” (ang. Big Five). Polskiej adaptacji testu dokonali

Zawadzki, Strelau, Szczepaniak i Śliwińska (Zawadzki i in., 2010). Pozycje kwestionariusza stanowi 60 twierdzeń o charakterze samoopisowym, których prawdziwość w stosunku do własnej osoby badany ocenia na skali pięciostopniowej. Pozycje te tworzą 5 skal mierzących: neurotyczność, ekstrawersję, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność:

neurotyczność (vs stałość emocjonalna) – odzwierciedlającą przystosowanie emocjonalne versus emocjonalne niezrównoważenie; skłonność do przeżywania negatywnych emocji (strachu, zmieszania, gniewu, poczucia winy) oraz podatność na stres psychologiczny

ekstrawersję (vs introwersja) – która odnosi się do jakości i ilości interakcji społecznych oraz poziomu aktywności, energii, a także zdolności do doświadczania pozytywnych emocji

otwartość na doświadczenie – wskazującą na tendencję do pozytywnego wartościowania doświadczeń życiowych, tolerancję na nowość i ciekawość poznawczą

ugodowość (vs antagonizm) – opisującą nastawienie do innych ludzi (pozytywne versus negatywne) przejawiające się w altruizmie versus antagonizmie

sumienność (vs nieukierunkowanie) – która oddaje stopień zorganizowania, wytrwałości i motywacji jednostki w działaniach zorientowanych na cel

Zakłada się, że wyróżnione czynniki:

- istnieją realnie (i jako takie mają znaczenie w przystosowaniu jednostki do środowiska np. sumienność jest najlepszym wyznacznikiem, jakości wykonywanej pracy zawodowej oraz osiągnięć akademickich, a także wiąże się z satysfakcją życiową),
- są niezmiennie, uniwersalne (tj. niezależne od rasy, płci czy kultury) oraz biologicznie uwarunkowane,
- charakteryzuje je wysoki stopień odziedziczalności.

Wybór Inwentarza Osobowości (NEO-FFI) był celowy, jako narzędzia, które jest stosunkowo mało stronicznie demograficznie i dostępne dla wszystkich grup wiekowych, a czas badania dla większości respondentów nie przekracza 15-20 minut.

2.4.3. Test matryc Ravena

Test matryc Ravena (test matryc progresywnych) – służy do pomiaru poziomu inteligencji ogólnej. Dzięki temu testowi uzyskuje się informacje o wartości u danej osoby tzw. czynnika g, ogólnego czynnika inteligencji (Jaworowska i Szustrowa, 1991). Jest to test niewerbalny, który służy do oceny zdolności spostrzegawczych i poprawnego myślenia. Jest uważany za test, w którym wynik ogólny nie zależy od minionych doświadczeń jednostki i jej zdolności do werbalnego komunikowania się.

Test składa się z 5 skal A, B, C, D, E, w każdej skali znajduje się zwykle po 12 zadań, które polegają na tym, że badana osoba musi wychwycić relacje między elementami wzoru (matrycy) i wskazać brakujący element wzoru z podanych poniżej matrycy. Poziom trudności zadań jest najmniejszy w skali A i w każdej następnej skali wzrasta, tak że ostania skala jest najtrudniejsza. Test ten diagnozuje tzw. inteligencje niewerbalną niezależną od doświadczenia osoby badanej, jej wykształcenia, pochodzenia itp. Sprawdza on zdolności jednostki do dedukcji oraz zdolność do logicznego myślenia, zauważania zasady ciągłości wzorów (skala A) dostrzegania analogii pomiędzy parami figur (skala B), progresywnych zmian wzorów (skala C), przestawiania figur (skala D), rozkładania figur na elementy (skala E).

Narzędzie to jest dość często wykorzystywane do selekcji pracowników np. do policji, banków, również w badaniach sportowców, jako metoda sprawdzająca poziom

inteligencji ogólnej. Ocenę poziomu inteligencji - wynik surowy i wartości stenowe zawiera tabela 4. Czas badania każdej grupy wynosił 30 minut.

Tabela 4. Wynik surowy i normy stenowe testu Matrycy Ravena (źródło: normy opracowane na AWF we Wrocławiu, dane niepublikowane).

Punkty (wynik surowy)	Steny	Ocena poziomu
58-60	10	Bardzo wysoki
56-57	9	Wysoki
55	8	
53-54	7	Przeciętny
51-52	6	
48-50	5	
46-47	4	Niski
42-45	3	
39-41	2	Bardzo niski
0-38	1	

2.4.4. Kwestionariusz CISS

Kwestionariusz do diagnozowania stylów radzenia sobie ze stresem CISS składa się z 48 stwierdzeń dotyczących różnych zachowań, jakie ludzie mogą podejmować w sytuacjach stresowych. Badany określa na 5-stopniowej skali częstotliwość, z jaką podejmuje dane działanie w sytuacjach trudnych, stresowych. Wyniki ujmowane są na trzech skalach:

Styl skoncentrowany na zadaniu (SSZ), służy do określenia sposobu radzenia sobie ze stresem w podejmowaniu decyzji. Osoby które uzyskują wysoki wynik w tej skali mają

tendencję do podejmowania wysiłku celem rozwiązania problemu poprzez procesy poznawcze lub próbę zmiany sytuacji.

Styl skoncentrowany na emocjach (SSE) jest charakterystyczny dla osób, które w sytuacjach stresowych mają tendencję do koncentracji na sobie, czyli na własnych przeżyciach emocjonalnych. W związku z tym mają poczucie winy i często uciekają się do fantazjowania, czy myślenia życzeniowego. Celem takiego działania jest zmniejszenie napięcia emocjonalnego związanego ze stresem, co może powodować uczucie przygnębienia.

Styl skoncentrowany na unikaniu (SSU), jest swoistą ucieczką od sytuacji stresowej przez wystrzeganie się myślenia, przeżywania i unikania negatywnego doświadczenia. Styl ten przybiera dwie formy: **angażowanie się w czynności zastępcze (ACZ)** typowo hedonistyczne, jak objadanie się, oglądanie telewizji, sen albo w innej formie przez **poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT)**, np. zabawa.

Stosowany jest często do celów badawczych i praktycznych, na przykład jako narzędzie w badaniach kwalifikacyjnych na określone stanowiska pracy w pewnych zawodach (policjanci, strażacy, wojskowi, kierowcy), czy w badaniach osób ubiegających się o zezwolenie na posiadanie broni.

Trafność teoretyczną kwestionariusza sprawdzano poszukując zależności między stylami radzenia sobie ze stresem, a cechami osobowości, cechami temperamentu, lękiem, inteligencją, kompetencjami społecznymi i inteligencją emocjonalną. Analiza trafności kryterialnej obejmowała między innymi porównanie wyników w CISS różnych grup zawodowych i klinicznych. Kwestionariusz posiada wysokie parametry psychometryczne (Strelau i in., 2009).

Wybór trzech metod psychologicznych do badania sędziów, trenerów i zawodników miał na celu uzyskanie informacji o cechach i dyspozycjach psychicznych badanych osób,

a w szczególności: 1) test Ravena ustalić poziom inteligencji badanych grup i stwierdzić, czy w tym zakresie są różnice lub/i czy ma to związek z oceną akcji oglądanych na wideo, 2) Inwentarz Osobowości (NEO-FFI) jest narzędziem, które pozwala zbadać podstawowe wymiary osobowości i umożliwić interpretacje profilową (badanie pojedynczych cech), jak i funkcjonalną, która pozwala na przewidywanie możliwości adaptacyjnych jednostki, 3) Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS) pokazuje, jak badani radzą sobie w sytuacjach stresowych. Według Strelaua i współautorów, badania kwestionariuszem CISS można prowadzić grupowo lub indywidualnie. W każdej skali wyniki uzyskuje się oddzielnie, poprzez sumowanie wag, zgodnie z kluczem (Strelau i in., 2009).

2.5. Charakterystyka badanych grup i procedura badań

Ogółem w badaniach uczestniczyło 90 osób. Byli to sędziowie klasy międzynarodowej (15), klasy związkowej (15), trenerzy (30) oraz czynni zawodnicy judo (30). Badania przeprowadzono w trakcie trzydniowego seminarium trenersko-sędziowskiego, które odbyło się w Spale w 2015 roku. Badania wykonywano oddzielnie dla sędziów (S), trenerów (T) i zawodników (Z). Dobór do grup miał charakter celowy. Badaniom poddano wszystkich sędziów posiadających licencje międzynarodowe oraz piętnastu najwyższej sklasyfikowanych w rankingu PZJudo sędziów z licencjami związkowymi. Do grupy zawodników zakwalifikowano osoby będące członkami kadry narodowej seniorów i juniorów, biorące udział w zawodach organizowanych przez Europejską Unię Judo i Światową Federację Judo. Badani trenerzy to w większości osoby prowadzące grupy zawodników wymienione powyżej (trenerzy kadr narodowych), jak również osoby współpracujące w klubach i na zgrupowaniach kadry, mające aktualną na dzień

przeprowadzania badań wiedzę dotyczącą przepisów walki judo. Badania miały charakter grupowy i wykonywano je oddzielnie dla każdej z grup, przy czym wszystkie grupy wykonywały taką samą procedurę badawczą. Każdy uczestnik został poinformowany o celu prowadzonych badań, ich anonimowości i naukowym charakterze. Badanych poinformowano o prawie wycofania się z udziału w badaniach na każdym etapie ich trwania. Każda osoba po wyrażeniu zgody na przeprowadzenie badań otrzymywała do wypełnienia test związany z oceną akcji judo, test służący do pomiaru poziomu inteligencji ogólnej, kwestionariusz pozwalający na ustalenie wybranych cech osobowości oraz kwestionariusz do diagnozowania stylów radzenia sobie ze stresem. Czas badania jednej grupy to około 1,5 godziny. Jedynie w teście Ravena czas był limitowany i wynosił 30 minut. Badania odbywały się w pomieszczeniach seminaryjnych przystosowanych do tego celu, a grupy pracowały oddzielnie.

Tabela 5. Wartości średnie wieku sędziów, trenerów i zawodników.

Nr podkl.	grupa; Średnie nieważone (Prawidłowy S,T,Z) Bieżący efekt: $F(2, 87)=40,409$, $p=,00000$ Dekompozycja efektywnych hipotez					
	grupa	Wiek Średnie	Wiek Bl. Std.	Wiek -95,00%	Wiek +95,00%	N
1	S	43,51613	1,833403	39,87204	47,16022	30
2	T	41,73333	1,863710	38,02901	45,43766	30
3	Z	22,00000	1,895570	18,23235	25,76765	30

Tabela 6. Porównanie statystyczne wieku sędziów, trenerów i zawodników.

Nr podkl.	Test Bonferroni; zmienna Wiek (Prawidłowy S,T,Z) Prawdopodobieństwa dla testów post-hoc Błąd: MS międzygrupowe = 104,20, df = 87,000			
	grupa	1 43,516	2 41,733	3 22,000
1	S		1,000000	0,000000
2	T	1,000000		0,000000
3	Z	0,000000	0,000000	

Dane z tab. 5 i 6 wskazują, że między badanymi grupami jest różnica statystycznie istotna ale takiego wyniku należało się spodziewać ponieważ zarówno sędziowie jak i trenerzy są to osoby, które wcześniej zakończyły karierę zawodniczą.

2.6. Metody statystyczne

Analizy uzyskanych wyników badań dokonano za pomocą pakietu statystycznego PQStat ver. 1.4.2.324. Dane o charakterze nominalnym porównywano za pomocą testu chi-kwadrat Pearsona. W przypadku zmiennych o charakterze ilościowym analizę rozpoczynano od sprawdzenia zgodności ich rozkładu z rozkładem normalnym za pomocą testu Shapiro-Wilka. W przypadku stwierdzenia rozkładu normalnego, porównanie 2 grup dla zmiennych ilościowych wykonywano przy użyciu testu t-studenta. Z kolei dla porównań więcej niż 2 grup wykorzystano analizę wariancji ANOVA. Przy stwierdzeniu istotnych statystycznie różnic w analizie wariancji ANOVA, wykorzystano testy post-hoc Scheffe, Bonferroni i Duncana. Z kolei obecność istotnego związku pomiędzy zmiennymi ilościowymi (styl radzenia sobie ze stresem oraz akcje judo) dla

każdej z badanych grup była weryfikowana za pomocą analizy korelacji porządku rang Spearmana. Wszystkie wykonane testy statystyczne miały charakter dwustronny, zaś za istotne statystycznie uznawano wartości o poziomie $p < 0,05$.

Analizowane skale porównywano testem U Manna-Whitneya z poprawką na ciągłość względem zmiennej.

Za istotne przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie $p \leq 0,05$, a za wysoce istotne przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie $p \leq 0,01$.

Rozdział 3

Wyniki badań

3.1. Ocena trafności akcji judo pomiędzy sędziami różnych klas, trenerami oraz zawodnikami

Dane zamieszczone w tabeli 7 pokazują jak badani sędziowie, trenerzy i zawodnicy oceniali poszczególne akcje oraz te akcje, które były najtrafniej i najmniej trafnie oceniane. Przy opisie akcji podano trzy akcje, które badani najtrafniej ocenili oraz trzy, które najmniej trafnie ocenili. Z 60 akcji ocenianych najtrafniej oceniono akcję nr 41 kara shido i było to 77 prawidłowych ocen, spośród 90 osób badanych oraz ippon, akcja nr 23, gdzie wszystkie grupy razem prawidłowo oceniły 73 razy. Na trzecim miejscu oceniono akcję nr 53, gdzie 70 osób dokonało prawidłowej oceny. Była to akcja shido. Do akcji najmniej trafnie ocenionych należały akcja nr 18 - HSM, gdzie tylko 7 osób poprawnie ją oceniło, nr 38 – wazari, 14 poprawnych odpowiedzi i nr 48 - yuko, 17 poprawnych odpowiedzi.

Szczegółowe wyniki badań zawiera tabela 7, w której wykazano ile było trafnych odpowiedzi w akcjach od 1 do 60. Akcje te były prezentowane badanym w takiej kolejności jak to pokazano w tabeli 7. Wyłuszczonej drukowaniem zaznaczono trzy akcje najtrafniej oceniane.

Rodzaj i kolejność akcji od 1-60 zawiera załącznik nr 2.

Tabela 7. Trafne oceny 60 akcji judo dokonane przez sędziów, trenerów i zawodników judo w kolejności ich prezentacji.

Nazwa akcji judo		Podsumowanie dla wszystkich pozycji wiel. odp. (Prawidłowy S,T,Z) Ogół i procenty obliczane względem liczby respondentów. Ignorowano identyczne wielokrotne odp.			
1 - 60	N=90 1-60	grupa S	grupa T	grupa Z	Wiersz Razem
Ippon	1	18	22	25	65
Non score	2	21	20	28	69
Wazari	3	24	23	19	66
Non score	4	11	14	20	45
Shido	5	28	22	6	56
Wazari	6	6	11	24	41
Yuko	7	26	25	16	67
Wazari	8	9	6	23	38
Non score	9	14	14	11	39
Yuko	10	16	14	6	36
Yuko	11	4	2	21	27
Wazari	12	18	22	1	41
Non score	13	22	10	25	57
Wazari	14	18	19	11	48
HSM	15	11	4	13	28
Yuko	16	13	9	10	32
Non score	17	20	9	14	43
HSM	18	4	1	2	7
HSM	19	13	4	2	19
Yuko	20	16	24	2	42
Wazari	21	6	13	18	37
Ippon	22	12	15	11	38
Ippon	23	28	27	18	73
Yuko	24	18	18	27	63
Ippon	25	8	19	24	51
HSM	26	23	6	23	52
Non score	27	12	3	14	29
Non score	28	20	8	7	35
Ippon	29	17	15	5	37

Nazwa akcji judo		Podsumowanie dla wszystkich pozycji wiel. odp. (Prawidłowy S,T,Z) Ogół i procenty obliczane względem liczby respondentów. Ignorowano identyczne wielokrotne odp.			
1 - 60	N=90 1-60	grupa S	grupa T	grupa Z	Wiersz Razem
Non score	30	16	5	12	33
Shido	31	30	17	9	56
Non score	32	17	5	28	50
HSM	33	8	3	8	19
Wazari	34	15	8	4	27
Yuko	35	18	22	13	53
Ippon	36	19	19	22	60
HSM	37	12	7	14	33
Wazari	38	1	5	8	14
Ippon	39	15	25	2	42
Shido	40	23	20	25	68
Shido	41	30	23	24	77
Wazari	42	11	5	28	44
Wazari	43	8	20	11	39
Shido	44	29	15	11	55
HSM	45	27	17	21	65
Ippon	46	13	17	26	56
Yuko	47	18	22	12	52
Yuko	48	5	9	3	17
Yuko	49	10	8	5	23
Shido	50	25	13	7	45
Shido	51	18	14	15	47
Shido	52	27	19	13	59
Shido	53	30	21	19	70
Shido	54	23	10	23	56
HSM	55	26	12	15	53
HSM	56	19	8	19	46
HSM	57	19	7	15	41
Ippon	58	30	27	10	67
Shido	59	22	16	27	65
Ippon	60	11	24	26	61
	Ogół	30	30	30	90

Tabela 8. Procentowy rozkład ocen 60 akcji przez sędziów, trenerów i zawodników.

Podsumowanie: Procenty z kolumny ogółem (Prawidłowy S,T,Z) Ogół i procenty obliczane względem liczby respondentów. Ignorowano identyczne wielokrotne odp.				
N=90 1-60	grupa S	grupa T	grupa Z	Wiersz Razem
1	58,06%	73,33%	86,21%	72,22%
2	67,74%	66,67%	96,55%	76,67%
3	77,42%	76,67%	65,52%	73,33%
4	35,48%	46,67%	68,97%	50,00%
5	90,32%	73,33%	20,69%	62,22%
6	19,35%	36,67%	82,76%	45,56%
7	83,87%	83,33%	55,17%	74,44%
8	29,03%	20,00%	79,31%	42,22%
9	45,16%	46,67%	37,93%	43,33%
10	51,61%	46,67%	20,69%	40,00%
11	12,90%	6,67%	72,41%	30,00%
12	58,06%	73,33%	3,45%	45,56%
13	70,97%	33,33%	86,21%	63,33%
14	58,06%	63,33%	37,93%	53,33%
15	35,48%	13,33%	44,83%	31,11%
16	41,94%	30,00%	34,48%	35,56%
17	64,52%	30,00%	48,28%	47,78%
18	12,90%	3,33%	6,90%	7,78%
19	41,94%	13,33%	6,90%	21,11%
20	51,61%	80,00%	6,90%	46,67%
21	19,35%	43,33%	62,07%	41,11%
22	38,71%	50,00%	37,93%	42,22%
23	90,32%	90,00%	62,07%	81,11%
24	58,06%	60,00%	93,10%	70,00%
25	25,81%	63,33%	82,76%	56,67%
26	74,19%	20,00%	79,31%	57,78%
27	38,71%	10,00%	48,28%	32,22%
28	64,52%	26,67%	24,14%	38,89%
29	54,84%	50,00%	17,24%	41,11%
30	51,61%	16,67%	41,38%	36,67%

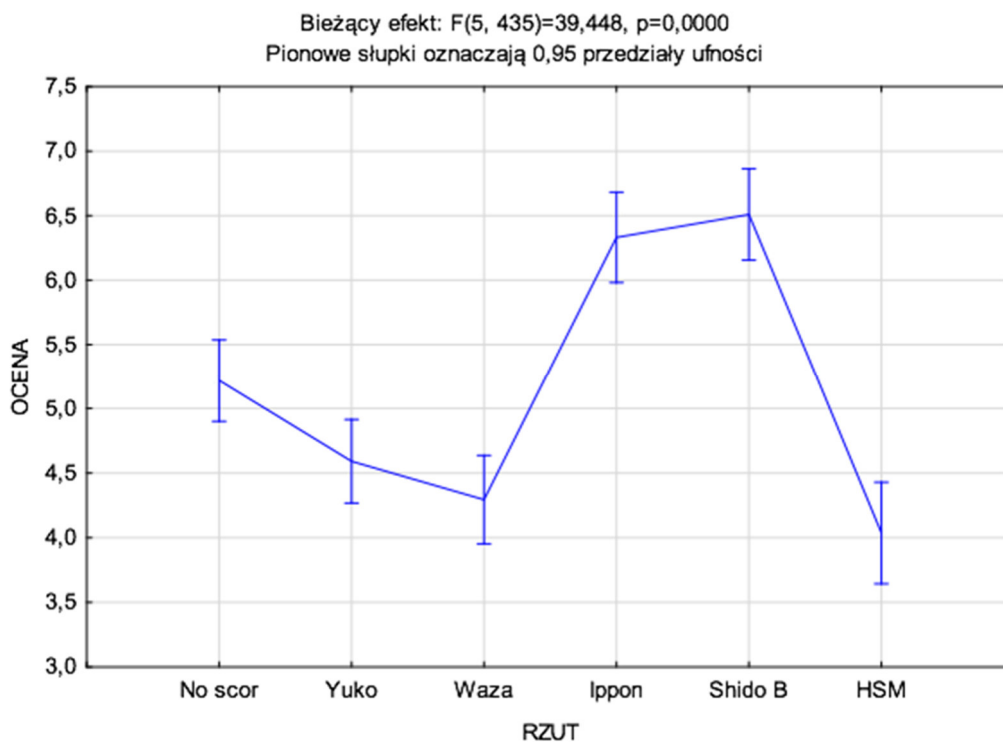
Podsumowanie: Procenty z kolumny ogółem (Prawidłowy S,T,Z) Ogół i procenty obliczane względem liczby respondentów. Ignorowano identyczne wielokrotne odp.				
N=90 1-60	grupa S	grupa T	grupa Z	Wiersz Razem
31	96,77%	56,67%	31,03%	62,22%
32	54,84%	16,67%	96,55%	55,56%
33	25,81%	10,00%	27,59%	21,11%
34	48,39%	26,67%	13,79%	30,00%
35	58,06%	73,33%	44,83%	58,89%
36	61,29%	63,33%	75,86%	66,67%
37	38,71%	23,33%	48,28%	36,67%
38	3,23%	16,67%	27,59%	15,56%
39	48,39%	83,33%	6,90%	46,67%
40	74,19%	66,67%	86,21%	75,56%
41	100,00%	76,67%	82,76%	85,55%
42	35,48%	16,67%	96,55%	48,89%
43	25,81%	66,67%	37,93%	43,33%
44	93,55%	50,00%	37,93%	61,11%
45	87,10%	56,67%	72,41%	72,22%
46	41,94%	56,67%	89,66%	62,22%
47	58,06%	73,33%	41,38%	57,78%
48	16,13%	30,00%	10,34%	18,89%
49	32,26%	26,67%	17,24%	25,56%
50	80,65%	43,33%	24,14%	50,00%
51	58,06%	46,67%	51,72%	52,22%
52	87,10%	63,33%	44,83%	65,56%
53	100,00%	70,00%	65,52%	77,77%
54	74,19%	33,33%	79,31%	62,22%
55	83,87%	40,00%	51,72%	58,89%
56	61,29%	26,67%	65,52%	51,11%
57	61,29%	23,33%	51,72%	45,56%
58	100,00%	90,00%	34,48%	74,44%
59	70,97%	53,33%	93,10%	72,22%
60	35,48%	80,00%	89,66%	67,78%
Ogół	34,44%	33,33%	32,22%	

Procentowy rozkład ocen 60 akcji dokonanych przez sędziów, trenerów i zawodników zawarto w tabeli 8. Wyłącznie sędziowie bez rozróżniania na międzynarodowych i związkowych w trzech przypadkach uzyskali 100 procent prawidłowych odpowiedzi. Były to akcje nr 41 - shido, 53 - shido i 58 - ippon. Natomiast zarówno trenerzy jak i zawodnicy całościowo żadnej z 60 akcji nie ocenili bezbłędnie.

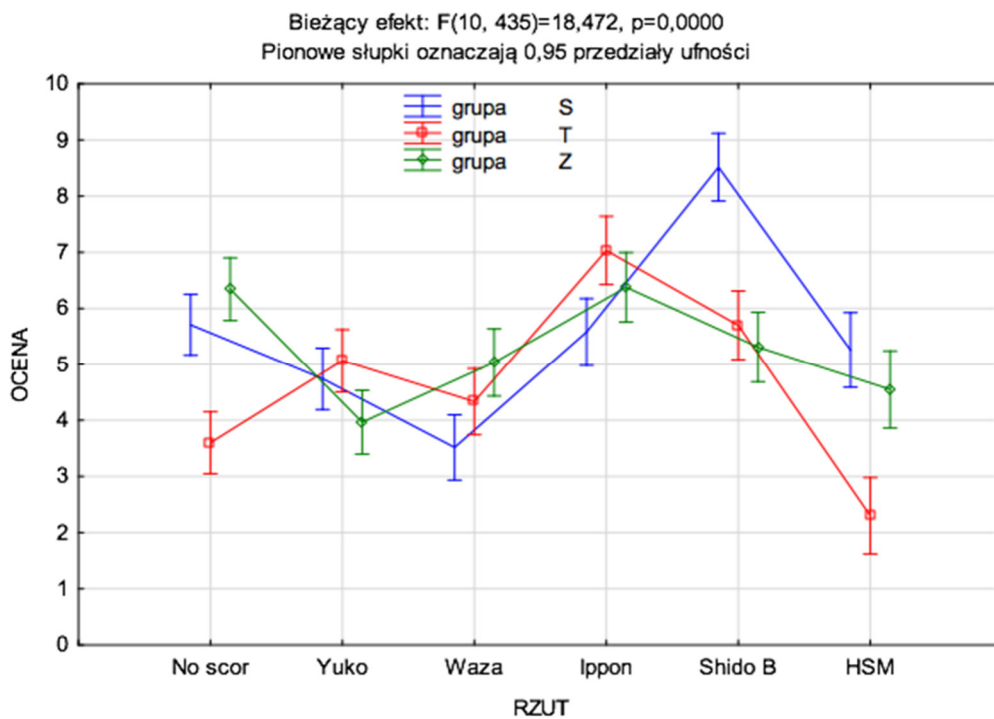
Ocena zbiorowa wybranych sześćdziesięciu akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników wskazuje, które akcje były oceniane najtrafniej a które najmniej trafnie. Z danych zawartych na ryc. 1 wynika, że badane grupy najtrafniej oceniły akcję shido oraz ippon. Wszystkie grupy najmniej trafnie oceniły akcję na HSM. Na podobnym poziomie oceniono akcje no score, yuko oraz wazari. Z tych trzech akcji najwięcej poprawnych ocen dotyczyło no score, a najmniej wazari.

Na ryc. 2 przedstawiono oceny akcji poszczególnych grup oddzielnie oraz ocenę wybranych 60 akcji judo. Szczegółowa analiza pokazuje, że jest pewne zróżnicowanie, a także podobieństwo w ocenach wybranych akcji między sędziami, trenerami i zawodnikami. Wyraźnie grupa sędziów najtrafniej oceniła akcje na shido a najmniej trafnie wazari. Z kolei trenerzy najtrafniej ocenili akcje na ippon a najmniej trafnie akcje na HSM. Zawodnicy najtrafniej ocenili no score i ippon, najmniej trafnie yuko i hansoku-make (HSM).

Ogólnie można stwierdzić, że wszystkim badanym grupom największą trudność sprawiała ocena akcji hansoku-make (HSM) a najlepiej oceniono shido i ippon.



Rycina 1. Globalny poziom oceny poszczególnych akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.



Rycina 2. Szczegółowy poziom oceny poszczególnych akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.

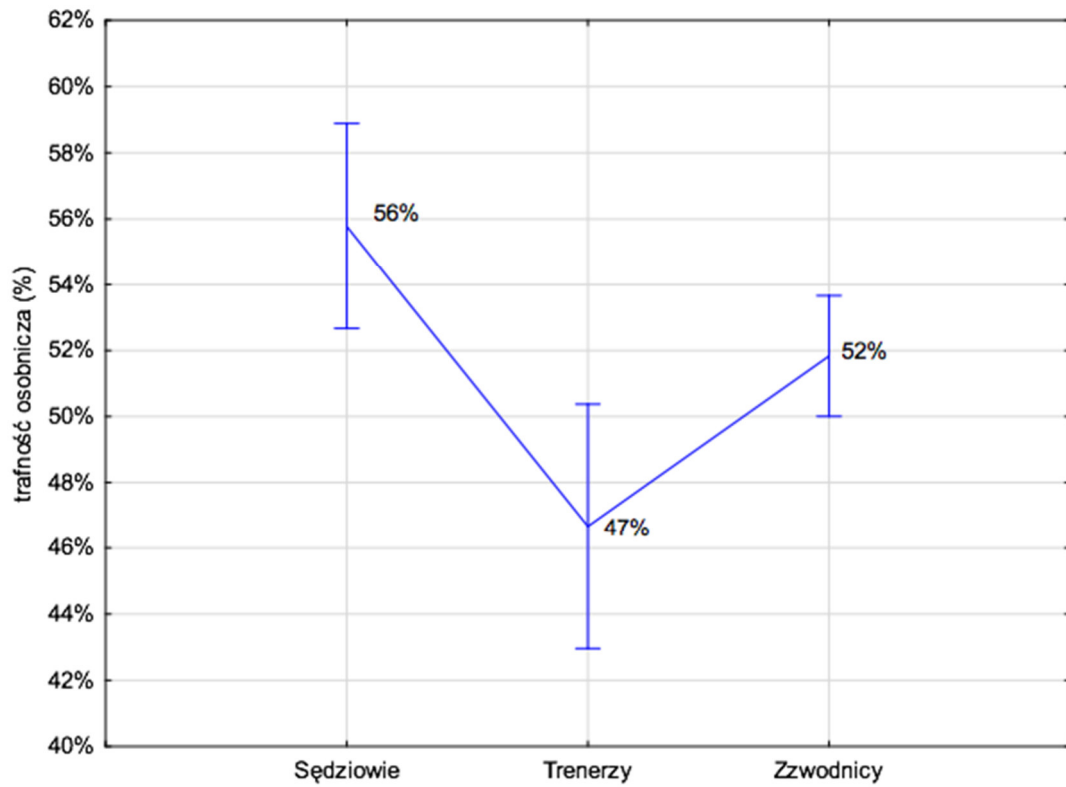
Oceny zawodników były najbardziej zrównoważone w porównaniu do pozostałych grup. Analizując poszczególne akcje po kolei można stwierdzić, że no score najlepiej ocenili zawodnicy i sędziowie a najmniej trafnie trenerzy. Z kolei yuko i wazari wszystkie trzy grupy oceniły na podobnym poziomie. W ocenie akcji ippon najwięcej trafnych ocen uzyskali trenerzy i zawodnicy a najmniej trafnie sędziowie. Przy czym należy zauważyć, że różnice między badanymi grupami są małe. Znaczną rozbieżność w ocenie akcji uzyskano w karze shido, w której to najtrafniej te akcje ocenili sędziowie, na podobnym poziomie trenerzy i zawodnicy. Znaczące różnice wystąpiły w ocenie kary hansoku make (HSM), ponieważ grupa trenerów najwyraźniej nie zgadzała się z akcjami prezentowanymi na filmie i nie dostrzegła, że pokazywane akcje zasługują na najwyższą karę jaką można uzyskać na zawodach judo jaką jest dyskwalifikacja zawodnika w czasie walki. W zależności od rodzaju przewinienia kara HSM może skutkować niedopuszczeniem zawodnika do dalszych walk i wykluczeniem z zawodów. W przypadku zastosowania dźwigni lub duszenia (akcje dozwolone w judo), które kiedy są skuteczne mogą zakończyć walkę, zawodnik wygrywa walkę przez Ippon. Jeżeli jednak wykonuje te techniki niezgodnie z przepisami (naraża swoje go przeciwnika na utratę zdrowia) wówczas zawodnik przegrywa walkę przed czasem i może być nie dopuszczony do dalszych zawodów. W pracy nie analizowano takich przypadków jak trzymanie, duszenie oraz dźwignia, ponieważ w materiale przygotowanym przez komisję sędziowską Światowej Federacji Judo na ponad 100 akcji nie zaprezentowano żadnej z wymienionych.

Tabela. 9. Wartości średnie ocen akcji dokonany przez sędziów, trenerów i zawodników.

Tabela przekrojów statystyk opisowych N=90 (Zmienne zależne nie zawierają BD)			
Badane grupy	trafność 60 Średnie	trafność 60 Ważnych	trafność 60 Odch.std
S	0,557778	30	0,083245
T	0,466667	30	0,099231
Z	0,518333	30	0,049003
Ogół	0,514259	90	0,087501

Z danych zamieszczonych w tab. 9 i na ryc. 3 wynika, że badane grupy oceniając procentowo 60 akcji judo w małym stopniu różniły się między sobą. Rozkład procentowy ocen wskazuje, że sędziowie mieli 56 procent trafnych odpowiedzi, zawodnicy 52 procent a najmniej trafnie oceniali trenerzy 47 procent. Należy zauważyć, że różnice procentowe nie są jednak duże. Średnie wartości ocen 60 akcji judo dla sędziów wynoszą 0,557778 dla trenerów 0,466667 a dla zawodników 0,518333. Natomiast średnia ocen 60 akcji dla wszystkich trzech grup wynosi 0,514259.

W związku z powyższym można stwierdzić, że sędziowie najlepiej ocenili takie akcje jak shido i hansoku-make, trenerzy ippon i shido, a zawodnicy ippon i no score.



Rycina 3. Procentowy rozkład trafności ocen dokonanych przez sędziów, trenerów i zawodników.

3.2. Ocena akcji judo przez sędziów klasy międzynarodowej (M) i sędziów związkowych (Z)

Grupę sędziów podzielono na międzynarodowych w liczbie 15 i związkowych również 15, a następnie dokonano analizy akcji w odniesieniu do wszystkich ocenianych fragmentów walki. Analizując ogólną ocenę 60 akcji przez sędziów międzynarodowych i związkowych można stwierdzić, że sędziowie międzynarodowi uzyskali więcej prawidłowych ocen, aniżeli sędziowie związkowi. Analiza statystyczna danych zawartych w tab. 10 i tab. 11 wskazuje, że średnia wartość ocen sędziów międzynarodowych wynosi 0.607778, przy odchyleniu standardowym 0,068390 a sędziów związkowych średnia 0.507778, a odchylenie standardowe 0,068390 i jest to różnica statystycznie istotna przy $p=0.000336$.

Tabela 10. Średnia i poziom istotności ocen akcji judo przez sędziów międzynarodowych i związkowych.

Zmienna	Test t; Grupująca: Zmn 2 (M v Z)						
	Średnia		t	df	p	N waż. M	N waż. Z
	M	Z					
Trafność 60	0.607778	0.507778	4.083083	8	0.000336	15	15

Tabela 11. Odchylenie standardowe oraz wariancje ocen akcji dokonanych przez sędziów międzynarodowych i związkowych.

Zmienna	Testy t; Grupująca: Zmn 2 (M v Z)			
	Odchylenie std		Iloraz F	p
	M	Z	Wariancje	Wariancje
Trafność 60	0,068390	0,068390	1,082670	0,883958

Z danych zawartych w tabeli 12 wynika jaka liczba sędziów międzynarodowych i związkowych prawidłowo oceniła akcje od 1 do 60. Na podstawie tych danych można stwierdzić, że sędziowie międzynarodowi w 8 przypadkach na 60 akcji w stu procentach prawidłowo ocenili akcje nr 23 - ippon, nr 31 - shido, nr 41 - shido, nr 44 - shido, nr 50 - shido, nr 52 - shido, nr 53 - shido i nr 58 - ippon. Natomiast sędziowie związkowi tylko w trzech przypadkach w stu procentach trafnie ocenili akcje. Były to akcja nr 41 - shido, nr 53 - shido oraz nr 58 - ippon. W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że zarówno sędziowie międzynarodowi jak i związkowi najlepiej w oceniali akcje shido i ippon. Kolejność i nazwy poszczególnych akcji, które były prezentowane badanym zawiera załącznik nr 2.

Akcje, które były najlepiej ocenione przez sędziów międzynarodowych i związkowych w tab.12 zaznaczono wytłuszczonym drukiem. Oznacza to, że w tych przypadkach sędziowie międzynarodowi i związkowi nie pomylili się ani razu.

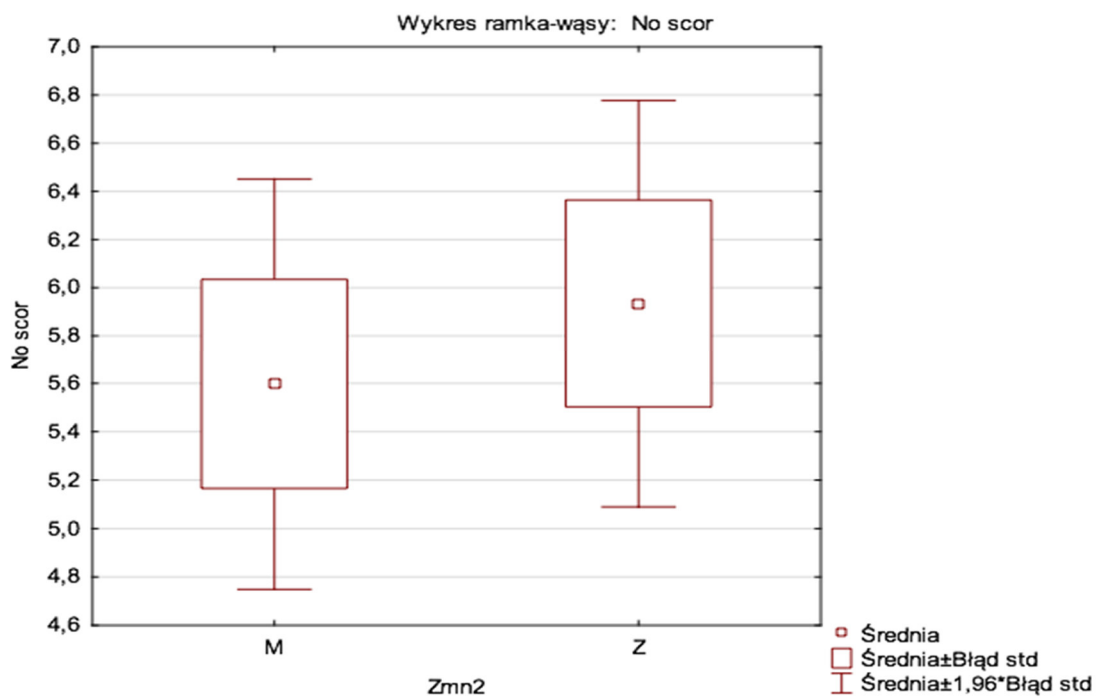
Analizując różnice w ocenie akcji judo przez sędziów międzynarodowych i związkowych można stwierdzić, że tylko w jednym przypadku sędziowie związkowi lepiej ocenili prezentowane akcje - dotyczyło to akcji no score por. ryc. 4. W pozostałych ocenach lepiej wypadli sędziowie międzynarodowi. Dotyczyło to akcji yuko ryc. 5, akcji wazari ryc. 6, ippon ryc. 7 i hansoku-make (HSM) ryc. 8. Całościową ocenę 60 akcji judo przedstawiono na ryc. 9. Globalna ocena akcji sędziów międzynarodowych i związkowych wskazuje, że sędziowie międzynarodowi całościowo lepiej oceniali akcje judo, aniżeli związkowi.

Tabela 12. Liczba prawidłowych ocen 60 akcji judo dokonana przez sędziów międzynarodowych i związkowych.

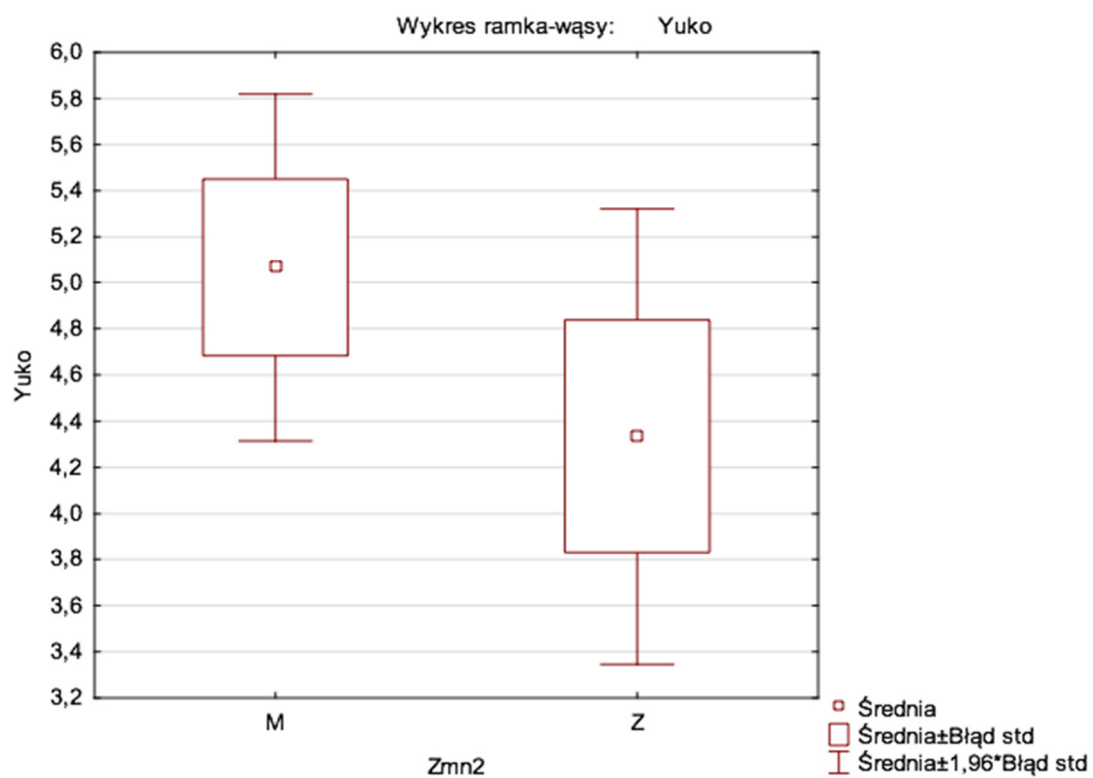
Podsumowanie dla wszystkich pozycji wiel. odp. (M v Z). Ogół i procenty obliczane względem liczby respondentów. Ignorowano identyczne wielokrotne odp.			
N=30 1	Sędziowie M	Sędziowie Z	Wiersz Razem
1	11	7	18
2	10	11	21
3	12	12	24
4	5	6	11
5	14	13	27
6	4	2	6
7	12	13	25
8	5	4	9
9	6	8	14
10	8	7	15
11	2	2	4
12	12	6	18
13	11	10	21
14	12	6	18
15	5	6	11
16	6	6	12
17	9	10	19
18	1	3	4
19	8	5	13
20	10	5	15
21	4	2	6
22	6	6	12
23	15	12	27
24	8	9	17
25	4	4	8
26	13	9	22
27	4	8	12
28	10	10	20
29	10	6	16
30	7	8	15
31	15	14	29

Podsumowanie dla wszystkich pozycji wiel. odp. (M v Z). Ogół i procenty obliczane względem liczby respondentów. Ignorowano identyczne wielokrotne odp.			
N=30 1	Sędziowie M	Sędziowie Z	Wiersz Razem
32	9	7	16
33	6	1	7
34	6	8	14
35	9	8	17
36	10	8	18
37	9	3	12
38	1	0	1
39	7	7	14
40	12	11	23
41	15	15	30
42	6	5	11
43	5	3	8
44	15	13	28
45	13	13	26
46	7	5	12
47	10	8	18
48	3	2	5
49	5	5	10
50	15	10	25
51	10	8	18
52	15	11	26
53	15	15	30
54	13	10	23
55	14	11	25
56	12	6	18
57	12	6	18
58	15	15	30
59	14	7	21
60	5	6	11
Ogół	15	15	30

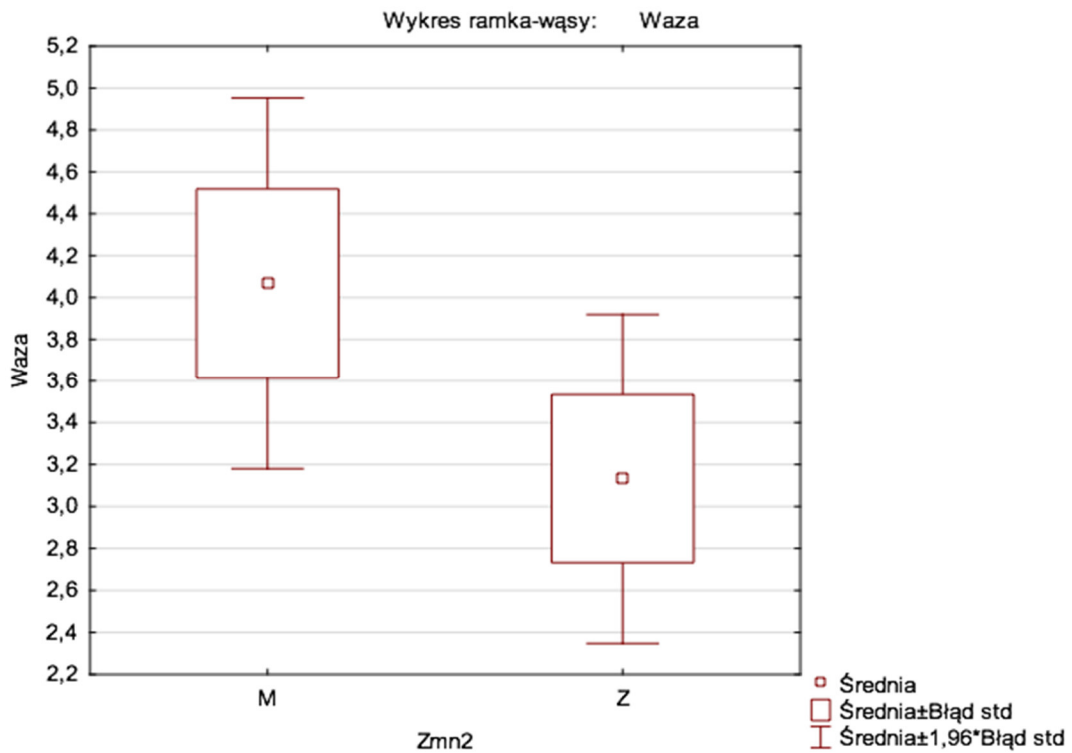
wytłuszczonym drukiem zaznaczono akcje najlepiej oceniane przez sędziów międzynarodowych i związkowych



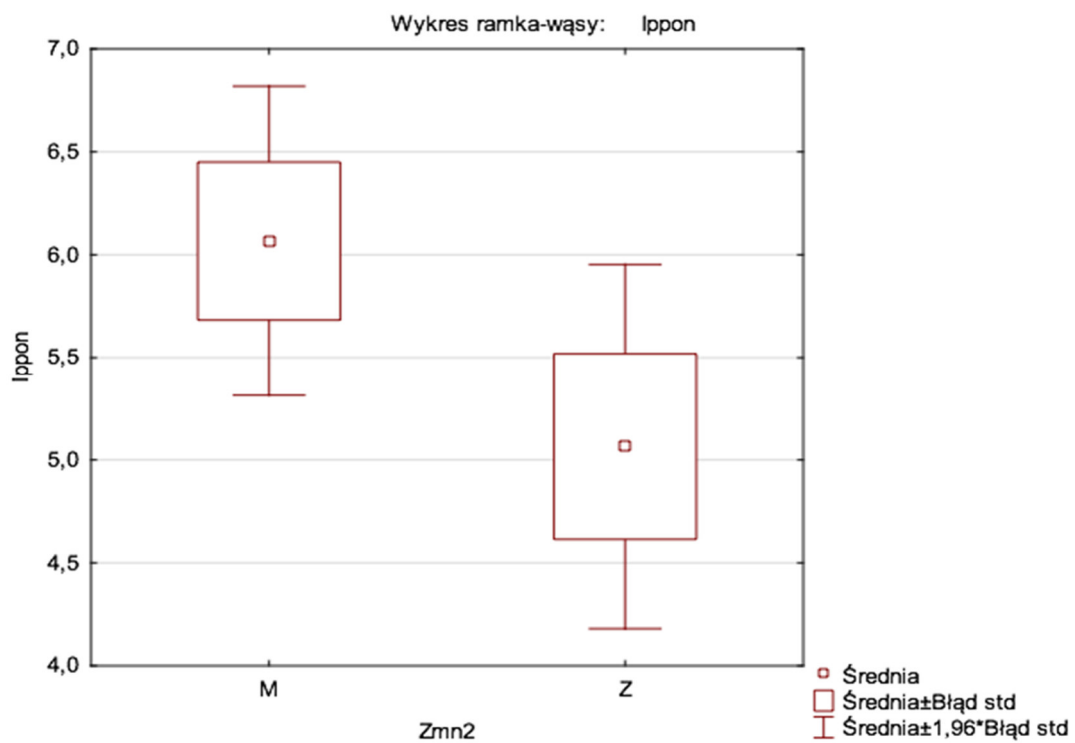
Rycina 4. Ocena akcji no score przez sędziów międzynarodowych i związkowych.



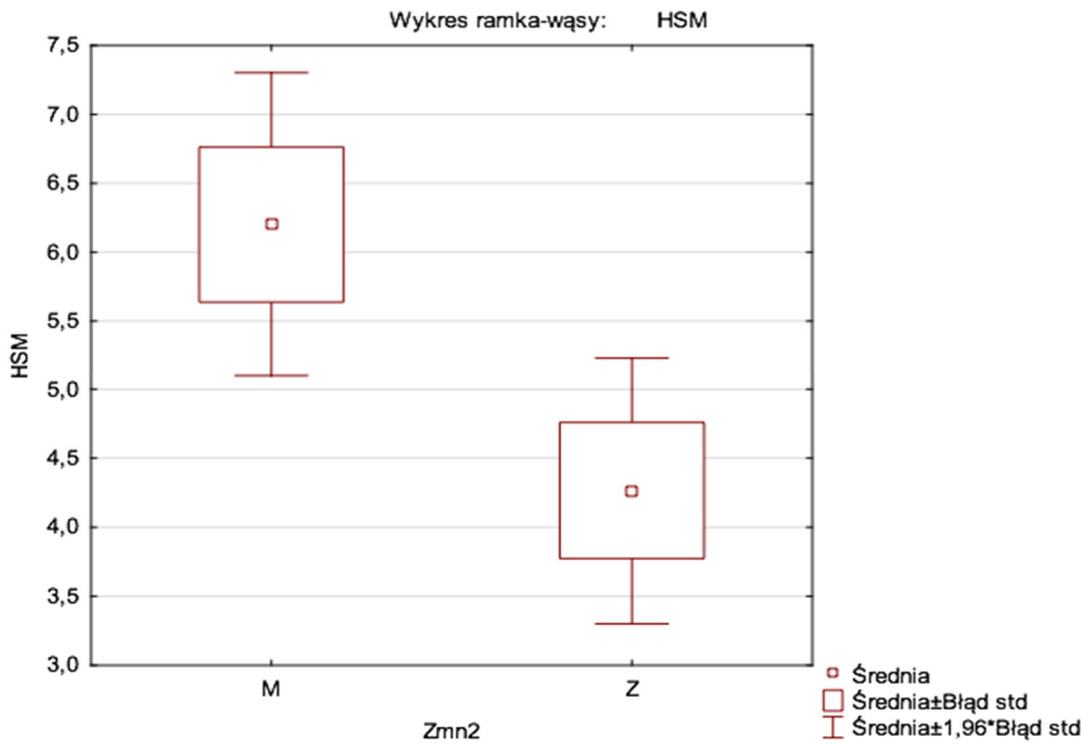
Rycina 5. Ocena akcji yuko przez sędziów międzynarodowych i związkowych.



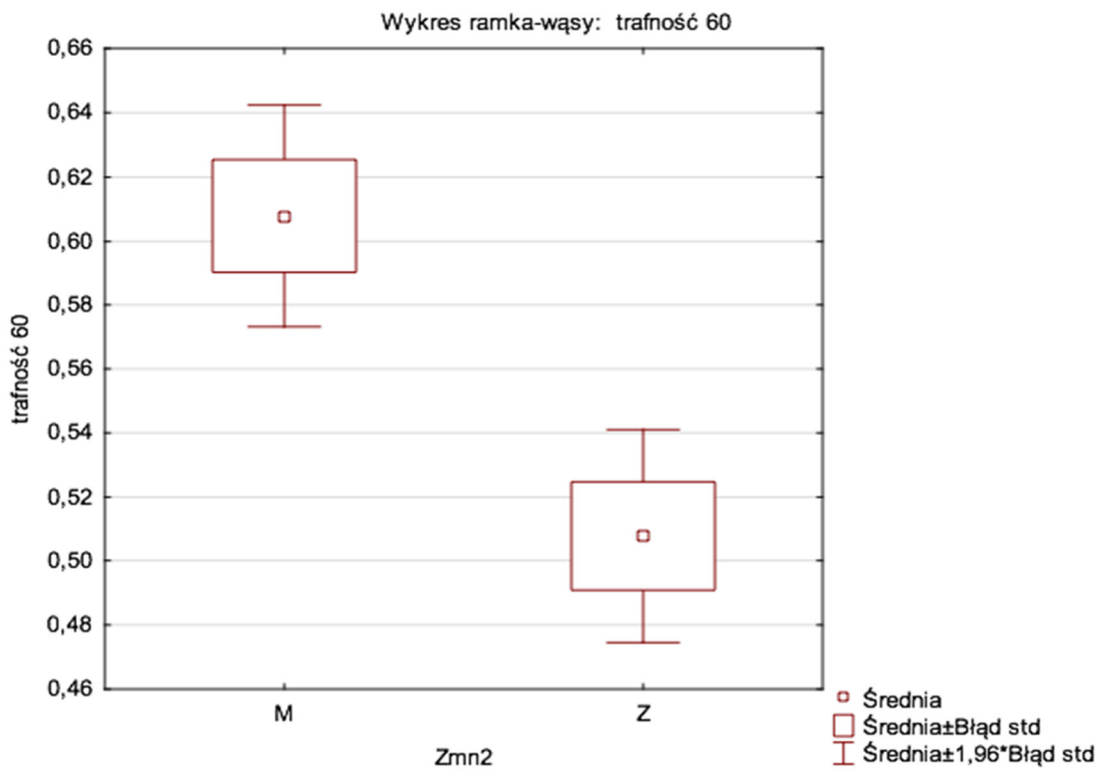
Rycina 6. Ocena akcji wazari przez sędziów międzynarodowych i związkowych.



Rycina 7. Ocena akcji ippon przez sędziów międzynarodowych i związkowych.



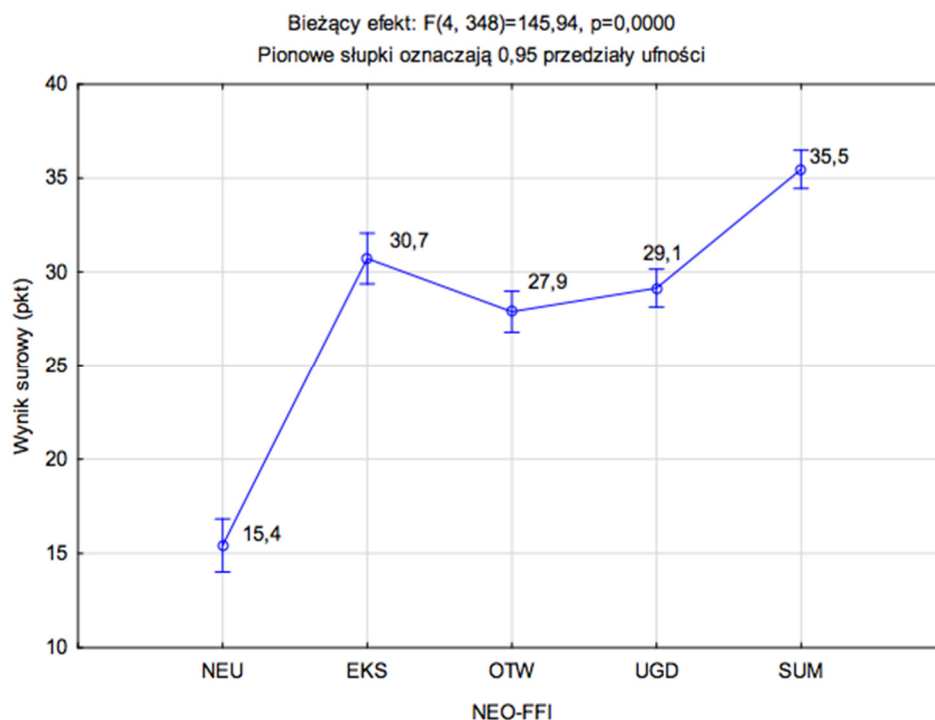
Rycina 8. Ocena akcji hansoku-make (HSM) przez sędziów międzynarodowych i związkowych.



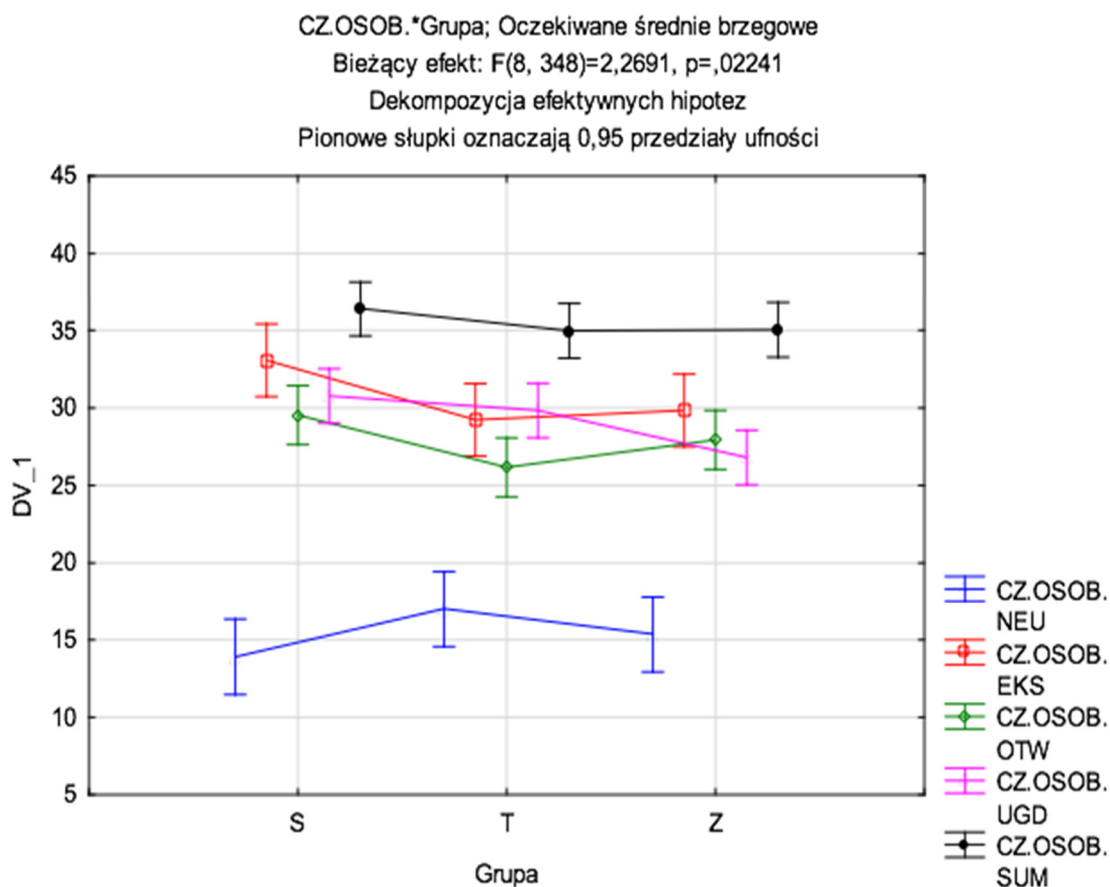
Rycina 9. Ocena całościowa trafności 60 akcji przez sędziów międzynarodowych i związkowych.

3.3. Cechy osobowości a ocena akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników

Analiza danych zawartych na ryc. 10 wskazuje, że sędziowie trenerzy i zawodnicy charakteryzują się niskim poziomem neurotyzmu - 15,4, przeciętną ekstrawersją - 30,7 i sumiennością powyżej przeciętnej - 35,5. Otwartość na doświadczenia i ugodowość jest na przeciętnym poziomie. Odpowiednio otwartość na doświadczenia -27,9, a ugodowość - 29,1. Na ryc.11 zobrazowano poziom poszczególnych cech osobowości u sędziów, trenerów i zawodników. Z danych tych wynika, że neurotyzm jest na najniższym poziomie u wszystkich badanych grup, a sumiennosc na najwyższym poziomie. Cechy takie jak ekstrawersja, otwartość na doświadczenia i ugodowość układają się na podobnym poziomie. Szczegółową analizę statystyczną cech osobowości między sędziami trenerami i zawodnikami przedstawiono w tabelach 13,14 ,15 i ryc. 11.



Rycina 10. Poziom cech osobowości mierzonych testem NEO-FFI u sędziów, trenerów i zawodników.



Rycina 11. Poziom neurotyzmu, ekstrawersji, otwartości na doświadczenia, ugodowości i sumienności u sędziów, trenerów i zawodników.

Z danych zawartych w tabeli 13 wynika, że wśród sędziów istnieje korelacja pomiędzy neurotyzmem a oceną akcji shido przy $p = 0,0244068$, hansoku-make $p = 0,019726$ i sumiennością $p = 0,004651$ na poziomie $p < 0,05000$.

Wśród trenerów stwierdzono kilka korelacji pomiędzy neurotyzmem a akcją wazari $p = 0,031491$, neurotyzmem a akcją ippon $p = 0,010974$, ugodowością a hansoku-make (HSM) $p = 0,047796$ oraz sumiennością a ipponem $p = 0,036613$ na poziomie istotności $p < 0,05000$ (tab.14).

Wśród zawodników stwierdzono korelację pomiędzy neurotyzmem a akcją shido $p = 0,0066145$ oraz ekstrawersją $p = 0,0114246$ na poziomie istotności $p < 0,05000$ (tab.15).

Tabela 13. Korelacja pomiędzy cechami osobowości sędziów a oceną akcji judo.

Para zmiennych	Grupa=Sędziowie Korelacja porządku rang Spearmana (Arkusz 2018) BD usuwane parami Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$			
	N Ważnych	R Spearman	t(N-2)	P
NEU & No scor	30	0,299816	1,66298	0,107472
NEU & Yuko	30	-0,170629	-0,91632	0,367325
NEU & Waza	30	-0,304486	-1,69151	0,101842
NEU & Ippon	30	0,031274	0,16556	0,869689
NEU & Shido B	30	-0,410967	-2,38538	0,024068
NEU & HSM	30	-0,423421	-2,47318	0,019726
EKS & No scor	30	-0,148774	-0,79610	0,432672
EKS & Yuko	30	0,168399	0,90399	0,373712
EKS & Waza	30	0,025556	0,13528	0,893362
EKS & Ippon	30	-0,016919	-0,08954	0,929291
EKS & Shido B	30	0,169140	0,90809	0,371581
OTW & No scor	30	-0,032120	-0,17005	0,866195
OTW & Yuko	30	-0,042964	-0,22755	0,821646
OTW & Waza	30	-0,174835	-0,93961	0,355452
OTW & Ippon	30	-0,177691	-0,95546	0,347523
OTW & Shido B	30	0,228187	1,24017	0,225206
OTW & HSM	30	-0,012589	-0,06662	0,947358
UGD & No scor	30	-0,342275	-1,92758	0,064108
UGD & Yuko	30	0,071018	0,37674	0,709203
UGD & Waza	30	0,068729	0,36454	0,718192
UGD & Ippon	30	-0,158664	-0,85034	0,402349
UGD & Shido B	30	-0,073498	-0,38997	0,699510
UGD & HSM	30	-0,011596	-0,06136	0,951507
SUM & No scor	30	-0,158229	-0,84795	0,403655
SUM & Yuko	30	-0,028768	-0,15229	0,880053
SUM & Waza	30	0,502564	3,07599	0,004651
SUM & Ippon	30	0,031479	0,16666	0,868838
SUM & Shido B	30	0,283518	1,56443	0,128950
SUM & HSM	30	0,216141	1,17140	0,251311

różnice statystyczne istotne zaznaczono kolorem czerwonym

Tabela 14. Korelacja między cechami osobowości trenerów a oceną akcji judo.

Para zmiennych	Grupa= Trenerzy Korelacja porządku rang Spearmana BD usuwane parami Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < 0,05000$			
	N Ważnych	R Spearman	t(N-2)	P
NEU & No scor	30	-0,126118	-0,67272	0,506638
NEU & Yuko	30	0,262649	1,44038	0,160849
NEU & Waza	30	0,393408	2,26431	0,031491
NEU & Ippon	30	0,457749	2,72436	0,010974
NEU & Shido B	30	0,184130	0,99127	0,330042
NEU & HSM	30	-0,083202	-0,44180	0,662029
EKS & No scor	30	-0,352894	-1,99574	0,055773
EKS & Yuko	30	0,008850	0,04683	0,962978
EKS & Waza	30	-0,136230	-0,72764	0,472872
EKS & Ippon	30	0,240887	1,31333	0,199733
EKS & Shido B	30	-0,067838	-0,35980	0,721699
EKS & HSM	30	-0,026694	-0,14130	0,888644
OTW & No scor	30	0,031599	0,16729	0,868345
OTW & Yuko	30	-0,014520	-0,07684	0,939295
OTW & Waza	30	0,193535	1,04382	0,305495
OTW & Ippon	30	0,296749	1,64432	0,111294
OTW & Shido B	30	0,313230	1,74529	0,091902
OTW & HSM	30	0,091517	0,48630	0,630536
UGD & No scor	30	0,075829	0,40241	0,690439
UGD & Yuko	30	-0,012720	-0,06731	0,946812
UGD & Waza	30	0,136125	0,72708	0,473216
UGD & Ippon	30	-0,223575	-1,21377	0,234975
UGD & Shido B	30	0,102867	0,54723	0,588559
UGD & HSM	30	0,364301	2,06994	0,047796
SUM & No scor	30	0,126226	0,67331	0,506269
SUM & Yuko	30	0,098904	0,52593	0,603078
SUM & Waza	30	0,383170	2,19508	0,036613
SUM & Ippon	30	-0,147786	-0,79069	0,435771
SUM & Shido B	30	0,097186	0,51671	0,609418
SUM & HSM	30	0,352346	1,99220	0,056182

różnice statystyczne istotne zaznaczono kolorem czerwonym

Tabela 15. Korelacja między cechami osobowości trenerów a oceną akcji judo.

Para zmiennych	Grupa= Zawodnicy Korelacja porządku rang Spearmana BD usuwane parami Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < 0,05000$			
	N Ważnych	R Spearman	t(N-2)	P
NEU & No scor	30	-0,320397	-1,78973	0,084320
NEU & Yuko	30	0,082087	0,43583	0,666298
NEU & Waza	30	-0,251740	-1,37641	0,179602
NEU & Ippon	30	-0,267207	-1,46728	0,153444
NEU & Shido B	30	0,488653	2,96364	0,006145
NEU & HSM	30	0,115318	0,61430	0,543974
EKS & No scor	30	0,442888	2,61388	0,014246
EKS & Yuko	30	0,074310	0,39430	0,696344
EKS & Waza	30	0,170105	0,91342	0,368818
EKS & Ippon	30	0,155295	0,83184	0,412540
EKS & Shido B	30	-0,112241	-0,59770	0,554845
EKS & HSM	30	0,181372	0,97592	0,337463
OTW & Yuko	30	-0,303761	-1,68707	0,102702
OTW & Waza	30	-0,133926	-0,71511	0,480459
OTW & Ippon	30	0,011173	0,05912	0,953273
OTW & Shido B	30	-0,152618	-0,81715	0,420742
OTW & HSM	30	-0,161551	-0,86623	0,393727
UGD & No scor	30	-0,094920	-0,50455	0,617824
UGD & Yuko	30	-0,321923	-1,79924	0,082768
UGD & Waza	30	-0,214372	-1,16135	0,255304
UGD & Ippon	30	0,010825	0,05728	0,954727
UGD & Shido B	30	-0,044105	-0,23361	0,816987
UGD & HSM	30	0,148008	0,79191	0,435073
SUM & No scor	30	0,102765	0,54668	0,588932
SUM & Yuko	30	0,152131	0,81448	0,422243
SUM & Waza	30	-0,206336	-1,11584	0,273976
SUM & Ippon	30	0,292254	1,61706	0,117078
SUM & Shido B	30	-0,006676	-0,03533	0,972069
SUM & HSM	30	0,038673	0,20479	0,839216

różnice statystyczne istotne zaznaczono kolorem czerwonym

Analizując cechy osobowości sędziów i ich oceny akcji judo można stwierdzić, że istnieje korelacja statystycznie istotna pomiędzy takimi cechami osobowości jak neurotyzm a oceną akcji shido i hansokumake oraz między sumiennością a oceną akcji wazari.

W przypadku trenerów zaistniała korelacja pomiędzy cechą osobowości neurotyzm a oceną akcji wazari i ippon, między cechą ugodowość a oceną akcji hansokumake oraz między cechą sumienność a akcją wazari.

Natomiast wśród zawodników neurotyzm korelował z oceną akcji shido, ekstrawersja z akcją no score.

3.4. Poziom inteligencji a ocena akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników

Badania poziomu inteligencji wykonane za pomocą standardowego testu Ravena wykazały, że różnice pomiędzy sędziami, trenerami i zawodnikami są nieistotne statystycznie. Poziom inteligencji sędziów to wynik 51,166667, trenerów 51,30000, a zawodników 50,40000. Odnosząc średnie wartości uzyskanych w teście wyników do standardowych norm por. tab. 6 i ryc. 12, można stwierdzić, że mieszczą się one w granicach wyniku przeciętnego 5 – 6 sten. Minimalnie lepszy wynik uzyskali sędziowie i trenerzy ale różnice te są nieistotne statystycznie. W zawiązku z powyższym nie prowadzono dalszej analizy związku inteligencji z oceną akcji judo, ponieważ była ona bezzasadna. Szczegółową analizę statystyczną wyników w teście Ravena pomiędzy sędziami ,trenerami i zawodnikami ujęto w tabelach 16 i 17.

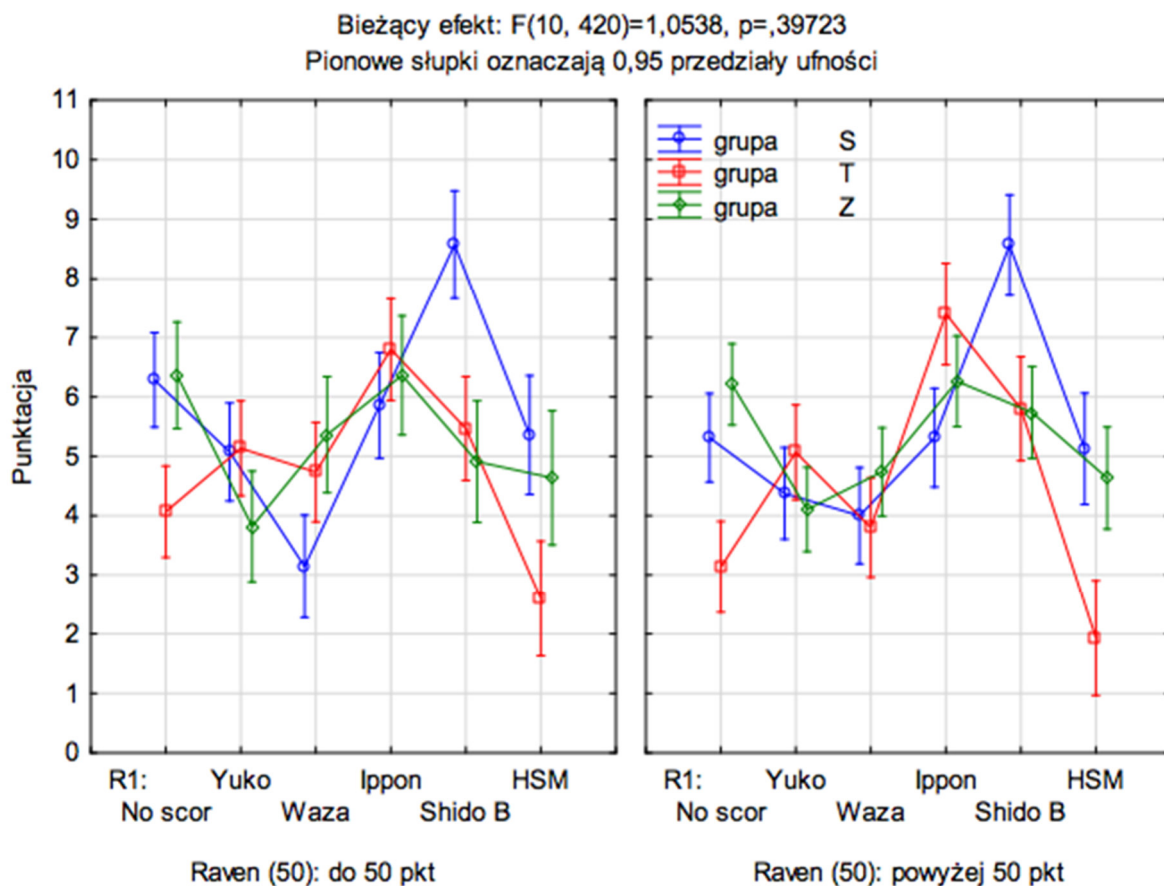
Tabela 16. Wartość średnia, minimalna, maksymalna i odchylenie standardowe w teście Ravena dla sędziów, trenerów i zawodników judo.

Zmienna	Wyniki zagregowane Statystyki opisowe (~~)						
	grupa	N	Średnia	Min	Max	Odch. std	Wsp. zmn.
Raven	S	30	51,2	42,0	59,0	4,1	8,0
Raven	T	30	51,3	46,0	58,0	3,2	6,3
Raven	Z	30	50,4	40,0	58,0	4,6	9,1

Tabela 17. Wynik porównania średnich ocen sędziów, trenerów i zawodników jednoczynnikową analizą wariancji dla zmiennej „test Ravena”.

Efekt	Jednowymiarowe testy istotności dla Raven				
	SS	Stopnie swobody	MS	F	p
grupa	14,2	2	7,1	0,44	0,6471

Brak istotnych różnic w teście Ravena jest interesująca z tego względu, że między sędziami, trenerami i zawodnikami judo są różnice statystycznie istotne w wieku badanych. Dobór takiej grupy był celowy, dlatego że czynnik inteligencji mógłby być istotny w ocenianiu akcji judo.



Rycina 12. Graficzny obraz oceny akcji judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i HSM a poziom inteligencji w teście Ravena (do 50 pkt i powyżej 50 pkt.) sędziów, trenerów i zawodników.

W tab. 18, 19, 20, 21, 22, 23, zamieszczono wyniki badań i dokonano analizy poziomu inteligencji mierzonej testem Ravena a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon shido i hansoku-make (HSM). W żadnym przypadku nie odnotowano związku pomiędzy poziomem inteligencji a oceną akcji judo zarówno wśród sędziów trenerów i zawodników. Rycina 12 przedstawia graficzny obraz poziomu inteligencji sędziów, trenerów i zawodników uzyskujących w Ravenie wartości do 50 pkt. i powyżej 50 pkt., a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansokumake (HSM).

Tabela 18. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (powyżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez sędziów.

Zmienna	Testy t; Grupująca: Raven (50) Grupa 1: powyżej 50 pkt: Grupa 2 do 50 pkt: w tym 50 pkt Warunek uwzględniania: $v_2 = \text{Sędziowie}$					
	Średnia powyżej 50 pkt	Średnia do 50 pkt	t	df	p	Nważnych powyżej 50 pkt
No scor	5,312500	6,285714	1,65500	28	0,109093	16
Yuko	4,375000	5,071429	-1,09429	28	0,283153	16
Waza	4,000000	3,142857	1,40587	28	0,170763	16
Ippon	5,312500	5,857143	-0,88516	28	0,383607	16
Shido B	8,562500	8,571429	-0,01676	28	0,986751	16
HSM	5,125000	5,357143	-0,27878	28	0,782460	16

Tabela 19. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez sędziów.

Zmienna	Testy t; Grupująca: Raven (50) Grupa 1: poniżej 50 pkt: Grupa 2 do 50 pkt: w tym 50 pkt Warunek uwzględniania: $v_2 = \text{Sędziowie}$				
	Nważnych do 50 pkt	Odch.std powyżej 50 pkt	Odch.std do 50 pkt	iloraz F Wariancje	p Wariancje
No scor	14	1,851801	1,266647	2,137357	0,176468
Yuko	14	1,784190	1,685426	1,120632	0,844967
Waza	14	1,825742	1,460092	1,563574	0,424359
Ippon	14	1,493039	1,875229	1,577488	0,395672
Shido B	14	1,459166	1,452546	1,009136	0,996980
HSM	14	2,093641	2,468483	1,390131	0,536789

Tabela 20. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (powyżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez zawodników.

Zmienna	Testy t; Grupująca: Raven (50) Grupa 1: powyżej 50 pkt: Grupa 2 do 50 pkt: w tym 50 pkt Warunek uwzględniania: $v_2 = \text{Zawodnicy}$					
	Średnia powyżej 50 pkt	Średnia do 50 pkt	t	df	p	Nważnych powyżej 50 pkt
No scor	6,210526	6,363636	-0,28151	28	0,780389	19
Yuko	4,105263	3,818182	0,71524	28	0,480381	19
Waza	4,736842	5,363636	-1,45440	28	0,156954	19
Ippon	6,263158	6,363636	-0,21101	28	0,834406	19
Shido B	5,736842	4,909091	1,69367	28	0,101425	19
HSM	4,631579	4,636364	-0,00842	28	0,993340	19

Tabela 21. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez zawodników.

Zmienna	Testy t; Grupująca: Raven (50) Grupa 1: poniżej 50 pkt: Grupa 2 do 50 pkt: w tym 50 pkt Warunek uwzględniania: $v_2 = \text{Zawodnicy}$				
	Nważnych do 50 pkt	Odch.std powyżej 50 pkt	Odch.std do 50 pkt	iloraz F Wariancje	p Wariancje
No scor	11	1,357242	1,566699	1,332468	0,572107
Yuko	11	1,100239	0,981650	1,256207	0,731502
Waza	11	1,284182	0,809040	2,519493	0,137946
Ippon	11	1,194529	1,361817	1,299702	0,602944
Shido B	11	1,484816	0,831209	3,190982	0,065329
HSM	11	1,422460	1,629278	1,311929	0,591265

Tabela 22. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (powyżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez trenerów.

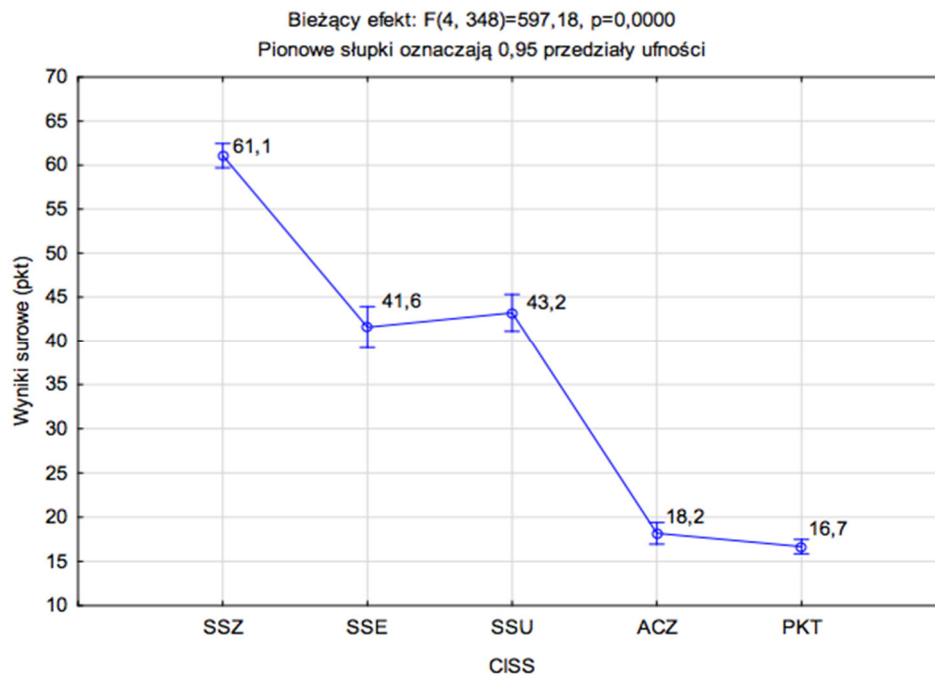
Zmienna	Testy t; Grupująca: Raven (50) Grupa 1: powyżej 50 pkt: Grupa 2 do 50 pkt: w tym 50 pkt Warunek uwzględniania: $v_2 = \text{Trenerzy}$					
	Średnia powyżej 50 pkt	Średnia do 50 pkt	t	df	p	Nważnych powyżej 50 pkt
No scor	3,133333	4,066667	-1,76584	28	0,088327	15
Yuko	5,066667	5,133333	-0,10377	28	0,918088	15
Waza	3,800000	4,733333	-1,29351	28	0,206404	15
Ippon	7,400000	6,800000	0,82158	28	0,418255	15
Shido B	5,800000	5,466667	0,41100	28	0,684203	15
HSM	1,933333	2,600000	-1,01535	28	0,318635	15

Tabela 23. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez trenerów.

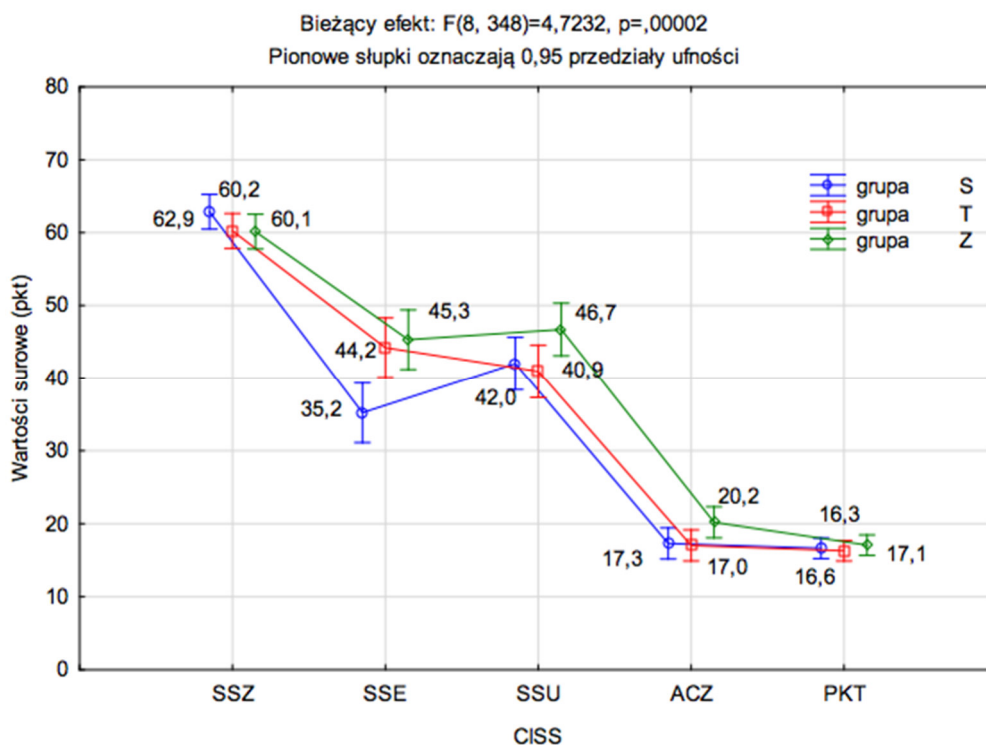
Zmienna	Testy t; Grupująca: Raven (50) Grupa 1: poniżej 50 pkt: Grupa 2 do 50 pkt: w tym 50 pkt Warunek uwzględniania: $v_2 = \text{Trenerzy}$				
	Nważnych do 50 pkt	Odch.std powyżej 50 pkt	Odch.std do 50 pkt	iloraz F Wariancje	p Wariancje
No scor	15	1,302013	1,579632	1,471910	0,478791
Yuko	15	1,869556	1,641718	1,296820	0,633362
Waza	15	1,424279	2,404361	2,849765	0,059583
Ippon	15	1,638815	2,305273	1,978723	0,214041
Shido B	15	2,007130	2,416215	1,449173	0,496577
HSM	15	1,222799	2,229670	3,324841	0,031750

3.5. Styl radzenia ze stresem a ocena akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników

Z danych zawartych na ryc.13 wynika, że najwyższą średnią wartość w teście CISS wykazują badani w stylu skoncentrowanym na zadaniu - 61,1, a najniższą w poszukiwaniu kontaktów towarzyskich - 16,7 i angażowaniu się w czynności zastępcze - 18,2. Na poziomie przeciętnym jest styl skoncentrowany na emocjach - 41,6 i styl skoncentrowany na unikaniu - 43,2.



Rycina 13. Średnia wartość w teście CISS sędziów, trenerów i zawodników w stylu skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylu skoncentrowanym na emocjach (SSE), stylu skoncentrowanym na unikaniu (SSU) oraz angażowaniu się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich (PKT).



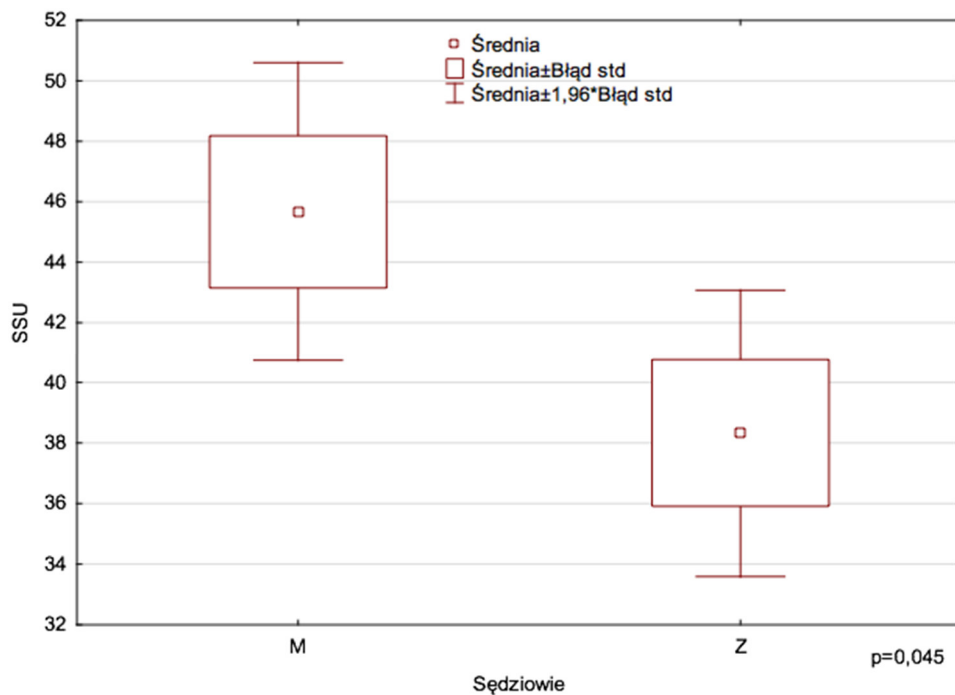
Rycina 14. Wartości średnie w teście CISS sędziów trenerów i zawodników w stylu skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylu skoncentrowanym na emocjach (SSE), stylu skoncentrowanym na unikaniu (SSU) oraz w angażowaniu się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich (PKT).

Z danych zamieszczonych na ryc. 14 wynika, że zarówno sędziowie, trenerzy jak i zawodnicy uzyskali najwyższe wskaźniki w stylu skoncentrowanym na zadaniu, a najniższe w angażowaniu się w czynności zastępcze oraz w poszukiwaniu kontaktów towarzyskich. Tendencja ta jest zgodna z ogólnym profilem stylu działania sędziów trenerów i zawodniku, którą zaprezentowano na ryc. 13.

Szczegółową analizę statystyczną w teście CISS pomiędzy sędziami międzynarodowymi i związkowymi zamieszczono w tab. 24.

Z danych zamieszczonych w tab. 24 wynika, że sędziowie międzynarodowi różnią się w sposób statystycznie istotny od sędziów związkowych w zakresie stylu skoncentrowanego na unikaniu (SSU) gdzie wartość średnia tego wskaźnika wynosi 45,66667, przy odchyleniu standardowym 9,751679. Natomiast wartość średnia wskaźnika (SSU) u sędziów związkowych jest niższa i wynosi 38,33333, przy

odchyleniu standardowym 9,370674 jest istotna statystycznie przy $p = 0,044856$. Również różnice statystycznie istotne występują w czynniku poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT). Wartość średnia wskaźnika (PKT) u sędziów międzynarodowych wynosi 18,20000 przy odchyleniu standardowym 3,211586. Natomiast u sędziów związkowych wartość średnia wynosi 15,06667 przy odchyleniu standardowym 4,712698 i jest istotna statystycznie przy $p = 0,042285$. Innymi słowy sędziowie międzynarodowi w sytuacji stresowej częściej niż związkowi poszukują kontaktów towarzyskich.



Rycina 15. Wartość średnia i błąd standardowy w teście CISS w zakresie stylu skoncentrowanego na unikaniu (SSU) pomiędzy sędziami międzynarodowymi i związkowymi.

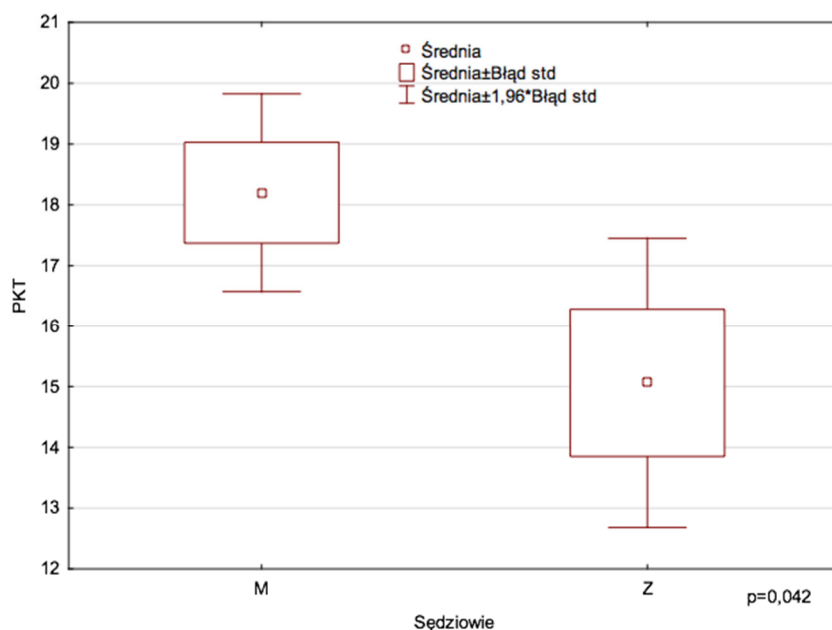
Na rycinie 15 przedstawiono różnice statystycznie istotne $p = 0,045$ w teście CISS w stylu skoncentrowanym na unikaniu (SSU) przez poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT), pomiędzy sędziami międzynarodowymi i związkowymi.

Tabela 24. Współczynnik korelacji między stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE), stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) oraz angażowaniu się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich (PKT) a oceną akcji judo przez sędziów międzynarodowych i związkowych.

Zmienna	Testy t; Grupująca: Zmn2 (M v Z)										
	Grupa 1: M										
	Grupa 2 Z										
	Średnia M	Średnia Z	t	df	p	Nważnych M	Nważnych Z	Odch.std M	Odch.std Z	iloraz F Wariancje	p Wariancje
SSZ	64,80000	60,93333	1,510923	28	0,142013	15	15	5,709641	8,101734	2,013439	0,202807
SSE	35,20000	35,20000	- 0,000000	28	1,000000	15	15	8,402381	6,613838	1,613978	0,381214
SSU	45,66667	38,33333	2,100074	28	0,044856	15	15	9,751679	9,370674	1,082972	0,883554
ACZ	18,93333	15,66667	1,673390	28	0,105388	15	15	5,573748	5,108350	1,190511	0,748762
PKT	18,20000	15,06667	2,127902	28	0,042285	15	15	3,211586	4,712698	2,153278	0,163585

Z danych tych wynika, że sędziowie międzynarodowi w sytuacji stresowej częściej niż związkowi stosują strategie unikania sytuacji stresowych. Oznacza to, że sędziowie międzynarodowi w sytuacji stresowej częściej niż związkowi stosują strategie polegające na poszukiwaniu kontaktów towarzyskich. Szczegółowe dane dotyczące radzenia sobie w sytuacji stresowej przez sędziów międzynarodowych i związkowych zawierają tabele 25, 26 i 27. Z danych zawartych w tab. 25 wynika, że sędziowie skoncentrowani na emocjach (SSE), najlepiej oceniają akcje yuko i są to różnice statystyczne istotne, gdzie $p = 0,036$ oraz akcje shido $p = 0,010$. Wśród trenerów nie odnotowano istotnych korelacji między stylem działania, a oceną akcji judo por. tab. 26.

Wśród zawodników odnotowaną jedną istotną korelację pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu a akcją no score, gdzie $p = 0,037$. Szczegółowe dane zawiera tab. 27.



Rycina 16. Wartość średnia i błąd standardowy w teście CISS w zakresie stylu skoncentrowanego na unikaniu przez poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT) pomiędzy sędziami międzynarodowymi i związkowymi.

Tabela 25. Korelacje pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE) oraz stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansoku-make wśród sędziów.

Zmienna	grupa= Sędziowie Korelacje Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$ N=30 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	SSZ	SSE	SSU	ACZ	PKT
No score	-,1075	-,0157	,0825	,1177	-,0369
	p=,572	p=,934	p=,665	p=,536	p=,846
Yuko	,0270	,3851	,0195	,0671	-,0153
	p=,887	p=,036	p=,918	p=,725	p=,936
Waza	-,0188	,2861	,1510	,1944	-,0257
	p=,922	p=,125	p=,426	p=,303	p=,893
Ippon	,2192	-,1258	-,0020	,0295	-,0278
	p=,244	p=,508	p=,991	p=,877	p=,884
Shido B	-,0462	,0895	,1430	-,0311	,4640
	p=,808	p=,638	p=,451	p=,871	p=,010
HSM	-,2281	,0344	,2757	,1674	,2978
	p=,225	p=,857	p=,140	p=,376	p=,110

Tabela 26. Korelacje pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE) oraz stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansoku-make wśród trenerów.

Zmienna	grupa= Trenerzy Korelacje Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$ N=30 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	SSZ	SSE	SSU	ACZ	PKT
No score	-,0103	-,2085	-,2509	-,2279	-,1545
	p=,957	p=,269	p=,181	p=,226	p=,415
Yuko	,2136	-,2540	-,0625	-,0750	,2367
	p=,257	p=,176	p=,743	p=,694	p=,208
Waza	,2062	-,3037	-,0262	-,0961	,0931
	p=,274	p=,103	p=,891	p=,613	p=,625
Ippon	,2807	-,0064	-,0035	,0151	,0387
	p=,133	p=,973	p=,985	p=,937	p=,839
Shido B	-,2553	-,1707	,1869	,2705	,1748
	p=,173	p=,367	p=,323	p=,148	p=,355
HSM	-,0642	-,1202	-,1587	-,1034	-,0127
	p=,736	p=,527	p=,402	p=,587	p=,947

Tabela 27. Korelacje pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE) oraz stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansoku-make wśród zawodników.

Zmienna	grupa= Zawodnicy Korelacje Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$ N=30 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	SSZ	SSE	S SU	A CZ	P KT
No score	,3822	-,0271	,1538	,0091	,2799
	p=,037	p=,887	p=,417	p=,962	p=,134
Yuko	,3471	-,2632	-,2268	-,2995	-,0532
	p=,060	p=,160	p=,228	p=,108	p=,780
Waza	-,1565	,1865	,1060	,0239	,1692
	p=,409	p=,324	p=,577	p=,900	p=,371
Ippon	,0200	,3556	,3307	,2338	,3570
	p=,916	p=,054	p=,074	p=,214	p=,053
Shido B	,2019	-,1916	-,1315	-,1707	-,0061
	p=,285	p=,311	p=,489	p=,367	p=,975
HSM	-,1570	,1810	-,1257	-,1187	,0868
	p=,407	p=,339	p=,508	p=,532	p=,648

Rozdział 4

Dyskusja wyników badań własnych

Celem badań było znalezienie odpowiedzi na pytanie, czy takie cechy osobowości jak ekstrawersja, neurotyzm, otwartość na doświadczenia, ugodowość, sumienność, poziom inteligencji i umiejętność radzenia sobie w sytuacji stresowej, mają związek z oceną walk judo. Badaniom poddano sędziów judo oraz zawodników i trenerów. Wprawdzie o ostatecznym wyniku walki na macie rozstrzygają sędziowie, to jednak skutki tych decyzji dotyczą głównych aktorów widowiska - zawodników i ich trenerów.

W Polsce badaniami osobowości wśród sportowców zajmował się między innymi Rychta, który badał zawodników takich dyscyplin sportu jak: podnoszenie ciężarów, szermierka, piłka ręczna i piłka nożna. Do badań zastosował kilkanaście metod psychologicznych, jak 16 Czynnikiowy Kwestionariusz Osobowości Cattella, Kwestionariusz Temperamentu B. Zawadzkiego i J. Strelau'a, test Inteligencji płynnej D 48 stwierdzając, że nasilenie zachowania celowego z cechami osobowości różni się w różnych dyscyplinach sportu (Rychta, 1998). Gruszkowska badała wybrane cechy osobowości i temperamentu zawodników piłki ręcznej i stwierdziła, że piłkarze ręczni, ujawniają przeciętny poziom badanych cech osobowości i temperamentu (Gruszkowska, 1998). Z kolei Wlazło w obszernych badaniach studentów Akademii Wychowania Fizycznego i Uniwersytetu Wrocławskiego stwierdził, że pod względem ogólnej zdolności umysłowej studenci wychowania fizycznego dorównują ich rówieśnikom studiującym biologię i geografię (Wlazło, 1991). Krawczyński porównując zawodników piłki nożnej i tenisa stołowego, stwierdził, że zawodnicy piłki nożnej są bardziej wytrwali, a ich obraz osobowości jest bardziej zgodny z ideałem (Krawczyński, 1998).

W pracy analizowano nie tylko to, jak sędziowie oceniają poszczególne akcje judo, ale również jak takie same akcje oceniają trenerzy i zawodnicy. Powodem włączenia do badań zawodników i trenerów był fakt, że podczas przebiegu zawodów często obserwuje się z ich strony oznaki krytyki i niezadowolenia, które jak wskazuje Souchon mogą mieć wpływ na ocenę akcji judo (Souchon i in., 2009, 2013). W powyższych badaniach nie analizowano tego problemu. Zarówno sędziowie, trenerzy jak i zawodnicy, oceniali wcześniej przygotowany materiał na wideo, który był prezentowany podczas kursu szkoleniowo-weryfikacyjnego. Każda z badanych osób indywidualnie oceniała każdą z 60 akcji, a ekspozycja każdej akcji trwała około 10 sekund.

Pierwsze pytanie badawcze dotyczyło kwestii istnienia istotnych różnic w trafności oceny sytuacji walki i brzmiało: Czy istnieją istotne różnice w ocenie akcji na macie pomiędzy sędziami różnych klas, trenerami oraz zawodnikami? Uzyskane wyniki pozwalają odpowiedzieć pozytywnie tylko w części dotyczącej sędziów, gdyż w porównaniu pozostałych grup nie stwierdzono takich różnic. Tym samym uzyskano pozytywną odpowiedź w zakresie pytania drugiego, gdyż przedstawione w rozdziale 3.2. tabele i wykresy potwierdzają fakt istnienia różnic w ocenie akcji na macie pomiędzy sędziami klasy międzynarodowej i klasy związkowej i pokazują, że najtrafniej sytuację walki oceniają sędziowie klasy międzynarodowej. Podobne wyniki, wskazujące na to, że sędziowie posiadający wyższe kwalifikacje są bardziej skuteczni w swoich ocenach uzyskali inni badacze. Przykładowo, w swoich badaniach Tore i Haugen analizowali poziom lęku za pomocą kwestionariusza Stanu-Cechy Lęku i internetowego kwestionariusza dotyczącego podejmowania decyzji przez sędziów najwyższej i niższych klas piłki nożnej. Rezultaty tych badań wskazują, że zarówno w przypadku lęku, jak i kompetencji, sędziowie najwyższej klasy uzyskiwali lepsze rezultaty w porównaniu z sędziami niższych klas (Tore i Haugen, 2013). W judo Hayashi i inni badali czynniki

wpływające na ocenę sędziów z licencją A, B, C i niższych klas, którzy oceniali cztery różne techniki rzutu wykonywane w różnych kierunkach. Stwierdzono, że średnie wyniki przyznawane za techniki rzutów, przyznawane przez sędziów posiadających licencję A i B, były znacznie wyższe niż przez sędziów posiadających licencję C. Pozwala to przypuszczać, że bardziej wykwalifikowani sędziowie dokładniej oceniają techniki rzutów. Powodem tego jest fakt, jak sugerują autorzy, że sędziowie mniej wykwalifikowani nie doceniają technik rzutowych (Hayashi i in., 2010). Należy zwrócić uwagę, że wymienieni powyżej autorzy artykułu wymieniają sędziów z licencją A, B, C, co nie jest adekwatne do aktualnej nomenklatury sędziowskiej. Obecnie obowiązuje podział na sędziów krajowych, sędziów kontynentalnych i światowych. Wiąże się to z możliwością sędziowania zawodów o określonej randze. Przykładowo Mistrzostwa Świata i Igrzyska Olimpijskie mogą sędziować wyłącznie sędziowie światowi. Określenie A, B, C i właściwie jeszcze D dotyczyło wyłącznie ocen końcowych jakie otrzymują sędziowie od Komisji Sędziowskiej po zakończeniu zawodów sportowych. W zależności od poziomu sędziowania, postawy na macie, liczby popełnianych błędów, Komisja Sędziowska przyznawała sędziom jedną z czterech wymienionych kategorii, co skutkowało tym, że w zależności od otrzymanej kategorii sędzia mógł być powoływany na zawody o określonej randze. Obecnie sędziowie oceniani są w dziesięciopunktowej skali ocen, gdzie 10 jest najwyższą oceną jaką można uzyskać.

Globalna ocena analizowanych akcji wskazuje, że sędziowie najlepiej ocenili akcje judo, ale procentowe różnice są nieznaczne. Sędziowie międzynarodowi i związkowi uzyskali 56% poprawnych odpowiedzi, trenerzy 47%, a zawodnicy 52%. Analiza statystyczna nie wykazała istotnych korelacji między badanymi grupami. Na uwagę zasługuje fakt, że trenerzy procentowo uzyskali mniej trafnych ocen w porównaniu do zawodników. Porównanie poszczególnych akcji judo, takich jak: no score, yuko, wazari, ippon, shido

i hansoku-make wskazuje, że sędziowie najlepiej ocenili akcje takie jak shido i hansoku-make, trenerzy ippon i shido, a zawodnicy ippon i no score.

Kiedy analizie poddano oddzielnie sędziów międzynarodowych i związkowych, to okazało się, że między tymi grupami istnieje różnica w ocenie sześćdziesięciu akcji judo. Średnia wartość ocen sędziów międzynarodowych wynosi 0.607778, przy odchyleniu standardowym 0,068390, a sędziów związkowych 0.507778, a odchylenie standardowe 0,068390 i jest to różnica statystycznie istotna przy $p=0.000336$. Wyniki badań wykazały, że istnieją różnice w umiejętności oceny akcji na macie przez badane grupy, jednak tylko w porównaniu sędziów klasy międzynarodowej z sędziami klasy związkowej uzyskano różnicę statystycznie istotną. Również sędziowie międzynarodowi oceniali bezbłędnie najwięcej akcji judo w porównaniu do sędziów związkowych, trenerów i zawodników. Uzyskane wyniki są zgodne z badaniami w innych dyscyplinach sportu, w których wykazano, że sędziowie wyższych klas uzyskują lepsze wyniki od sędziów niższych klas. Analogiczne wyniki wśród sędziów hokeja na lodzie uzyskali Hancock i Ste-Marie, przy czym w badaniach zastosowano zupełnie inną procedurę badawczą. Badaniom poddano 15 sędziów najwyższej klasy (*higher-level*) i 15 klasy niższej (*lower-level*), którzy nosili na głowie rejestratory ruchu w czasie podejmowania decyzji karnych, co było rejestrowane na ekranie komputera. Rejestrowano zachowania wzrokowe i dokładność decyzji. Sędziowie wyższego szczebla podejmowali decyzje znacznie dokładniej, niż sędziowie niższego szczebla. W konkluzji autorzy piszą, że może to być spowodowane tym, że sędziowie wyższego szczebla efektywniej przetwarzają informacje dotyczące podejmowania decyzji (Hancock i Ste-Marie, 2013). Z kolei Dosseville i współautorzy na podstawie zapisu wideo analizowali jak sędziowie oceniali akcje na macie i czy ma to związek z wcześniejszymi doświadczeniami sędziowskimi. Uzyskane wyniki wskazały, że wcześniejsze doświadczenia wpływają na podejmowane decyzje i osądy.

Jednocześnie autorzy wskazali na konieczność dalszego doskonalenia warsztatu sędziowskiego (Dosseville, Laborde i Raab, 2011).

Wprawdzie wyniki badań pokazały, że sędziowie międzynarodowi (kontynentalni i światowi) najlepiej ocenili akcje judo w porównaniu do trenerów i zawodników, to jednak zastanawiający wydaje się być fakt, że tylko sędziowie i zawodnicy przekroczyli 50% próg prawidłowo ocenionych akcji judo, a trenerzy uzyskali wynik poniżej 50% prawidłowych ocen. Kiedy jednak szczegółowo przeanalizowano jak sędziowie międzynarodowi oceniali akcje w porównaniu do związkowych, to wynik okazał się korzystniejszy dla sędziów międzynarodowych. Na 60 ocenianych akcji sędziowie międzynarodowi bezbłędnie ocenili 8 akcji i były to akcje shido i ippon. Natomiast sędziowie związkowi bezbłędnie ocenili 3 akcje i były to również akcje na shido i ippon. Analiza walk judo na turnieju Grand Slam w Paryżu w 2016 roku wykazała, że kary shido i technika ippon były najczęściej przyznawane przez sędziów. Oznacza to, że częste występowanie tych elementów ma istotne znaczenie w ocenianiu akcji judo (Ceylan i Balci, 2017).

W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że w niniejszych badaniach nie badano sędziów, trenerów i zawodników ze znajomości aktualnych przepisów judo. Oceniali oni wyłącznie akcje zaprezentowane na kasetach wideo, a nie w warunkach naturalnych na macie. Poza tym każdy sędzia chcący uzyskać licencję sędziego musi zdać egzamin zarówno z aktualnie obowiązujących Przepisów Walki Judo, Regulaminu Sportowego oraz praktyczny egzamin z sędziowania. Pozytywne zaliczenie tych trzech części egzaminów jest niezbędne do uzyskania licencji sędziowskich. Sędziowie i trenerzy mają obowiązek raz do roku odbyć kurs szkoleniowo-weryfikacyjny celem przedłużenia licencji na kolejny rok. W celu doskonalenia kompetencji sędziowskich i trenerskich autor pracy proponuje wprowadzenie (oprócz ocen akcji wideo) Testu Kompetencji

Sędziowskich, w którym byłyby zawarte wszystkie trzy wyżej wymienione elementy, czyli ocena akcji judo na podstawie wideo, znajomość przepisów walk oraz regulaminu sędziowskiego i sportowego. Na tej podstawie sędziowie uzyskiwaliby kolejne stopnie sędziowskie, a trenerzy weryfikowali licencje trenerskie. Należy zwrócić uwagę, że po kursie szkoleniowo - weryfikacyjnym aktualizowane co roku materiały są dostępne na stronie Polskiego Związku Judo, z których każda z wymienionych grup może korzystać w dowolnym czasie. Podczas prowadzonych badań wszystkie grupy po raz pierwszy miały do czynienia z prezentowanym materiałem wideo.

Uzyskanych rezultatów badań nie można odnieść do analogicznych w judo czy innych dyscyplinach sportu, ponieważ tego typu badań nie prowadzono. Ze względu na zmieniające się przepisy judo nie jest możliwe powtórzenie dokładnie takich badań celem sprawdzenia umiejętności oceny akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników. Niektóre z analizowanych akcji nie występują w aktualnie obowiązujących przepisach. I tak z przepisów wyeliminowano akcję *yuko*, skrócono czas trzymania konieczny do uzyskania oceny *waza-ari*, wprowadzono ograniczenie w wykonywaniu niektórych technik - na przykład niedozwolone jest stosowanie *Kansetsu-waza* i *Shime-waza*, kiedy zawodnicy znajdują się w pozycji stojącej. W takiej sytuacji sędzia przerywa walkę i karze zawodnika karą *shido*. Wprowadzono interpretację tzw. „uchwyt niedźwiedzi” (Przepisy walki judo – wyjaśnienia 2018-2020, 19, s.16 -17), gdzie wyjaśniono, kiedy taka akcja jest dozwolona, a w jakiej sytuacji zawodnik jest karany. Również wprowadzono karę *shido* za oplatanie nogi przeciwnika bez natychmiastowego ataku oraz łapanie za nogę lub spódnie przeciwnika. Powodem wprowadzenia takich zmian było eliminowanie tzw. „negatywnego judo”. Zdaniem Adama i współautorów oraz Boguszewskiego zmiana przepisów w postaci zakazu bezpośredniego chwywania kończyn dolnych doprowadziła do powrotu do klasycznego judo (Adam, Smaruj i Tyszkowski,

2011; Boguszewski, 2008). Świadczy o tym wzrost znaczenia działań technicznych z grupy rzutów ręcznych i biodrowych. Komisja Sędziowska IJF wprowadziła również przepis, że w przypadku bezpośredniego HANSOKU-MAKE przyznawanego obydwóm zawodnikom Komisja Sędziowska podejmuje decyzję co do dalszego ich uczestnictwa w zawodach. Przepis ten dotyczy również niewłaściwego zachowania, niezgodnego z duchem judo, które zasługuje na dyskwalifikację. Wówczas decyzją komisji sędziowskiej zawodnik może być usunięty z całego turnieju. Należy zaznaczyć, że walkę judo ocenia trzech sędziów, z których jeden znajduje się na macie, a dwóch obserwuje walkę siedząc przy stoliku obok maty. Wszelkie decyzje podejmowane są większością głosów, przy czym sędzia na macie bezpośrednio prowadzi walkę i jako pierwszy wyraża swoją opinię. W przypadku gdy sędziowie boczni nie są zgodni z opinią sędziego arbitra, mają oni prawo do zmiany tej decyzji zgodnie z regułą większości. Dodatkowo walkę obserwują członkowie Komisji Sędziowskiej, którzy korzystają z systemu podglądu i rejestracji audiowizualnej walk wykorzystując go to rozstrzygnięcia sytuacji spornych. Dzięki temu wszelkie wątpliwości i ewentualne błędy sędziowskie mogą być natychmiast korygowane, zapewniając w ten sposób obiektywną i zgodną z duchem fair play ocenę walki. W wyjątkowych przypadkach, gdy nie można jednoznacznie rozstrzygnąć, któremu z zawodników powinny być przyznane punkty lub udzielona kara, przepisy pozwalają na odstępnie od podejmowania decyzji. Analizując uzyskane wyniki oraz badania prowadzone przez innych autorów można wyciągnąć wniosek, że na skuteczność oceniania wpływa doświadczenie sędziowskie nabierane w trakcie kolejnych lat praktyki. Wskazuje na to fakt uzyskiwania najlepszych rezultatów przez sędziów międzynarodowych, którzy aby osiągnąć najwyższe uprawnienia musieli przejść przez wieloletnie szczeble kariery sędziowskiej.

W prowadzonych badaniach autor poszukiwał odpowiedzi na to czy cechy osobowości są bezpośrednio skorelowane z umiejętnością oceny sytuacji walki, a w szczególności poziom inteligencji i sposób radzenia sobie w sytuacjach stresowych mają związek z jej trafnością. W celu uzyskania odpowiedzi zastosowano trzy metody badawcze: test NEO-FFI badający osobowość, Test Ravena w wersji standard badający inteligencję oraz Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych. Badanie cech osobowości w kontekście sportu ma istotne znaczenie, ponieważ ujmuje zarówno czynniki biologiczne, sytuacyjne jak i procesy psychiczne, które osadzone są w kontekście kulturowym i relacjach społecznych (Zimbardo i in., 2017). Badania Bernatek i innych wskazują, że nasilenie cech osobowościowych różni się ze względu na rodzaj uprawianej dyscypliny sportu. Przykładowo zawodnicy uprawiający sporty walki okazali się bardziej ekstrawertywni i mniej neurotyczni w porównaniu do zawodników uprawiających zespołowe gry sportowe (Bernatek i in., 2006). W sporcie badania takie wśród piłkarzy pierwszej i drugiej ligi prowadził Krawczyński, który stwierdził, że piłkarze byli nisko neurotyczni, przeciętnie otwarci na doświadczenia i wysoko ekstrawertywni i sumienni (Krawczyński, 2004). Rhodes i Smith przeanalizowali kilkadziesiąt badań w sporcie i stwierdzili, że takie cechy osobowości jak ekstrawersja czy sumienność pozytywnie korelują z aktywnością fizyczną, podczas gdy neurotyzm koreluje negatywnie (Rhodes i Smith, 2006). W badaniach własnych przeprowadzonych testem osobowości NEO-FFI uzyskano dane potwierdzające powyższe wyniki. Sumienność wśród sędziów, trenerów i zawodników była najwyższa i wynosiła 35,5, ekstrawersja 30,7 natomiast neurotyzm był na najniższym poziomie i wynosił 15,4. Wyniki te wskazują, że taki układ cech osobowości jest specyficzny i korzystny dla sportu, ponieważ te cechy sprzyjają osiągnięciu lepszych rezultatów w sporcie.

W badanych grupach sędziów, trenerów i zawodników nie stwierdzono istotnych różnic

w prawidłowości ocen sytuacji walki u osób przejawiających różny poziom inteligencji. Mimo podziału sędziów na poziom inteligencji przeciętny do 50 pkt. i ponadprzeciętny powyżej 51 pkt., nie stwierdzono różnic statystycznie istotnych.

Mając na względzie fakt znacznej różnicy wieku pomiędzy grupą zawodników, trenerów i sędziów (różnica statystycznie istotna), można było oczekiwać, że zgodnie z hipotezą ogólnego spowolnienia (Salthouse, 1996), wystąpią związki pomiędzy wiekiem badanych a poziomem inteligencji. Należy jednak zauważyć, że wszyscy uczestnicy badania to osoby od wielu lat funkcjonujące w środowisku judo, mające wieloletni kontakt z tą dyscypliną sportu. Współczesne koncepcje inteligencji Sternberga czy Gardnera podkreślają ścisły związek środowiska z inteligencją, wskazując na duże możliwości jej kształtowania w toku nauczania (Sternberg, 1997; Gardner, 1999). Nie można wykluczyć, że właśnie ta okoliczność miała znaczący wpływ na otrzymane wyniki.

Badania związane z poszukiwaniem związku pomiędzy poziomem inteligencji, a skutecznością działania oraz jej wpływem na podejmowanie decyzji w sporcie nie znalazły dotąd dużego zainteresowania wśród naukowców. W dostępnej literaturze możemy znaleźć niewiele opracowań dotyczących głównie inteligencji emocjonalnej. Nurcahya i inni przeprowadzili badania, które wykazały, że istnieje bardzo silny związek pomiędzy inteligencją intelektualną, inteligencją emocjonalną i sprawnością fizyczną a ocenami sędziów piłkarskich. W powyższym badaniu stwierdzono, że wkład inteligencji emocjonalnej i sprawności fizycznej w wyniki sędziego piłkarskiego wyniósł 62,0 %, a na pozostałe 38,0 % złożyły się takie czynniki jak motywacja, zrozumienie przepisów gry i doświadczenie (Nurcahya i in., 2018). Związki pomiędzy inteligencją emocjonalną, a poziomem wiedzy specjalistycznej i wykorzystaniem strategii radzenia sobie ze stresem były przedmiotem badań prowadzonych przez Louve i Campo.

Przeprowadzili oni dwa badania na grupie francuskich sędziów piłki nożnej różnych klas. Otrzymane wyniki pozwoliły na wyodrębnienie dwóch profili inteligencji emocjonalnej i wykazały, że sędziowie o wysokich kwalifikacjach charakteryzują się umiarkowanie wysokim poziomem inteligencji emocjonalnej, a poziom ich wiedzy eksperckiej, związany jest z wyższym poziomem inteligencji emocjonalnej (Louve i Campo, 2019). Znaczącą korelację dodatnią pomiędzy inteligencją emocjonalną, a umiejętnościami komunikacyjnymi u irańskich sędziów superligi piłkarskiej potwierdził Nikbakhsh. Badaniami objęto grupę 73 sędziów pierwszej ligi piłkarskiej w sezonie 2010-2011, a dane zostały zebrane przy pomocy kwestionariuszy i procedur badawczych w terenie. Wyniki pokazały, że badani sędziowie mieli inteligencję emocjonalną i umiejętności komunikacyjne powyżej średniej, a pomiędzy tymi cechami ujawniono istotną pozytywną korelację. Wykazano również, że nie ma istotnego związku pomiędzy inteligencją emocjonalną a stresem sędziów (Nikbakhsh i in., 2013).

Naukowcy są zgodni co do tego, że istnieje pozytywna korelacja pomiędzy inteligencją emocjonalną a umiejętnościami komunikacyjnymi i dostosowaniem społecznym (Lopes i in., 2004; Meyer i in., 2007). Badania wykazały również pozytywny związek między inteligencją emocjonalną a sprawnością fizyczną (Lane i in., 2010). Przegląd dostępnej literatury wykazał całkowity brak publikacji dotyczących badań poziomu inteligencji przeprowadzanych wśród sędziów sportowych. Niewielki jest również zasób publikacji naukowych, w których badacze poszukują związków i wpływu inteligencji na działania sportowców. O kluczowej roli inteligencji w sporcie pisze Nazarenko, widząc w nim skuteczną metodę jej rozwoju i poprawy (Nazarenko, 2013). Związki pomiędzy inteligencją a efektywnością nauczania w kontekście sportowym były przedmiotem badań, które przeprowadziła Gavojdea na grupie młodych dziewcząt trenujących gimnastykę, wykorzystując do tego Test Matryc Ravena. Uzyskane wyniki pozwoliły na

wykazanie pozytywnej korelacji pomiędzy poziomem inteligencji, a wynikami uzyskiwanymi na niektórych przyrządach (Govojdea, 2018). Podobne zależności zostały przedstawione w badaniach Paunescu i innych przeprowadzonych na grupie zawodników taekwondo, gdzie wykazano korelację statystycznie istotną pomiędzy inteligencją ogólną a inteligencją motoryczną specyficzną dla sportów walki (Paunescu i in., 2013).

Ponieważ związek pomiędzy inteligencją, a skutecznością sędziowania nie był badany w innych grupach sędziów sportowych i nie można znaleźć żadnego porównania, wydaje się, że wnioski na temat tego związku nie są pewne i należy przeprowadzić dalsze badania na populacji sędziów sportowych, trenerów i zawodników.

Styl reagowania w sytuacji stresowej mierzono Kwestionariuszem Radzenia Sobie w sytuacjach stresowych (CISS). Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że zarówno sędziowie, trenerzy jak i zawodnicy uzyskali najwyższe wskaźniki w stylu skoncentrowanym na zadaniu, a najniższe w angażowaniu się w czynności zastępcze oraz poszukiwaniu kontaktów towarzyskich. W badaniach Allena, wskazuje się na związek niektórych cech osobowości, takich jak ekstrawersja ze stylem skoncentrowanym na zadaniu (Allen, 2011). Również Kaiseler i inni na podstawie własnych badań stwierdzili, że takie cechy jak ekstrawersja, sumienność i otwartość na doświadczenia są skorelowane ze strategią koncentracji na zadaniu, natomiast ugodowość bardziej związana była z koncentracją na emocjach (Kaiseler i in., 2012). Należy sądzić, że wybór strategii radzenia sobie w sytuacji stresowej ma istotne znaczenie zarówno dla sędziów, trenerów jak i zawodników. Dla każdej z badanych grup istotne jest posiadanie kontroli nad zdarzeniem - zawodnika w walce, sędziego w trakcie sędziowania, czy trenera doradzającego zawodnikowi. Kiedy posiada się kontrolę nad sytuacją, to efektywniejsze jest koncentrowanie się na problemie, natomiast kiedy nie ma kontroli, wówczas efektywniejsze jest koncentrowanie się na emocjach. W sytuacjach stresowych, których

doświadczają sędziowie, trenerzy i zawodnicy efektywne radzenie sobie jest wyraźnie związane z pozytywnymi emocjami (Pensgaard i Duda, 2003). Autorzy Lazarus i Folkman w relacyjnej koncepcji stresu opracowali teorię radzenia sobie ze stresem. W ich ujęciu polega ona na opanowaniu zewnętrznych i wewnętrznych wymagań ocenianych przez jednostkę jako obciążające lub przekraczające własne zasoby (Lazarus i Folkman, 1984). Radzenie sobie ze stresem może być za pomocą przemieszczania, zmiany lub inwestowania zasobów (Hobfoll, 1986), a intensywność, zasięg i wytrwałość z jakim podejmowane są wysiłki mają charakter indywidualny, a celem jest redukcja stresu (Schönpflug, 1986). Badania w sporcie dotyczące radzenia sobie w sytuacjach stresowych dotyczą przede wszystkim zawodników różnych dyscyplin sportowych. Do nielicznych należą badania trenerów czy sędziów. O tym jak sobie radzą sportowcy w sytuacjach stresowych w sportach indywidualnych i zespołowych piszą między innymi: w piłce nożnej (Reeves i in., 2009), w tenisie (Knittel i Gruszkowska, 2016), w zapasach (Gould i in., 1993), dziesięcioboju (Dale, 2000), golfie (Giacobbi i in., 2004). Strategie radzenia sobie ze stresem mogą być związane z temperamentem, który należy do czynników w największym stopni wrodzonych (Blecharz i Siekańska, 2007). W pracy nie uwzględniono temperamentu jako istotnego czynnika, który może znacząco wpływać na radzenie sobie w sytuacjach stresowych. Należy zwrócić uwagę, że radzenie sobie ze stresem może zależeć również od czynników osobowościowych (Kowal, 2011; Litwic-Kamińska, 2010), od poziomu lęku czy samooceny. Na przykładzie własnych badań Yoo stwierdził, że w przypadku sportów indywidualnych zawodnicy będą preferowali unikowy styl radzenia sobie ze stresem w znacznie większym stopniu aniżeli w zespołowych grach sportowych (Yoo, 2001).

Rozdział 5

Wnioski

Spośród trzech badanych grup - sędziów, trenerów i zawodników, najtrafniej akcje judo oceniają sędziowie.

Sędziowie międzynarodowi w porównaniu do związkowych lepiej ocenili akcje judo i była to różnica statystycznie istotna.

Sędziowie międzynarodowi lepiej aniżeli związkowi ocenili takie akcje jak; yuko, waza-ari, shido, ippon i hansoku-make. W jednym przypadku sędziowie związkowi lepiej ocenili akcje judo i była to akcja no score.

Sędziów, trenerów i zawodników charakteryzuje niski poziom neurotyzmu i wysoki poziom sumienności. Jest to zjawisko pozytywne, ponieważ osoby o takich cechach najlepiej radzą sobie w sporcie. Między badanymi grupami nie odnotowano różnic statystycznie istotnych w tym zakresie.

Szczegółowa analiza związku cech osobowości z oceną akcji judo wykazała, że:

- u sędziów sumienność pozytywnie koreluje z oceną akcji waza-ari a neurotyzm - negatywnie z oceną akcji shido i hansoku-make $p < 0,00005$.
- u trenerów sumienność koreluje z waza-ari, ugodowość z hansoku-make a neurotyzm z waza-ari i ippon $p < 0,00005$.
- u zawodników neurotyzm koreluje z shido, ekstrawersja z no score $p < 0,00005$.

Poziom inteligencji mierzony testem Ravena nie różnicuje badanych grup, a średnie wyniki uzyskane w badaniach to: sędziowie - 51,2, trenerzy - 51,3, zawodnicy - 50,4 i wszystkie mieszczą się w wartościach przeciętnych 5- 6 sten - por. tab. 6.

Zawodnicy i trenerzy gorzej niż sędziowie oceniają takie akcje jak hansoku-make (HSM).

Sędziowie skoncentrowani na emocjach (SSE), najlepiej oceniają akcje yuko i są to

różnice statystyczne istotne, gdzie $p = 0,036$ oraz akcje shido - $p = 0,010$.

Wśród trenerów nie odnotowano istotnych korelacji między stylem działania a oceną akcji judo - por. tab. 26.

Wśród zawodników odnotowano jedną istotną korelację pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu, a akcją no score, gdzie $p = 0,037$. Szczegółowe dane zawiera tab. 27.

W trakcie szkolenia zawodników, trenerów i sędziów należy koncentrować się na takich akcjach jak hansoku-make i waza-ari, gdzie trafność ocen była najniższa.

Uzyskane wyniki wskazują, że jednym z najważniejszych czynników warunkujących poprawność ocen walk judo jest doświadczenie sędziowskie.

Celem podnoszenia kwalifikacji sędziowskich, trenerskich i zawodniczych proponuje się wprowadzić Test Kompetencji, który obejmowałby znajomość Przepisów Walki, Regulaminu Sędziowskiego i Sportowego oraz analizę akcji judo na podstawie wideo. W przyszłości powinno to skutkować jednolitą i bardziej trafną oceną akcji judo przez wymienione grupy.

W pracy nie uwzględniono, a może mieć to znaczenie, cech temperamentalnych jako elementu wrodzonego, który powoduje, że dana osoba zachowuje się w różnych sytuacjach w taki, a nie inny sposób (Costas i Peter, 2014).

W pracy nie uwzględniono stażu zawodniczego trenerów i zawodników oraz ich wieku. Uzyskane wyniki mogą stanowić cenny materiał porównawczy dla innych badaczy zajmujący się problematyką oceniania w sporcie.

Celowym wydaje się być prowadzenie dalszych badań i poszukiwanie związków pomiędzy skutecznością działań sędziowskich a cechami osobowości.

Przeprowadzone badania pozwoliły na zaimplementowanie uzyskanych wyników w szkoleniach prowadzonych przez Europejską Unię Judo i Światową Federację Judo.

Spis tabel

Tabela 1. Wybrane rodzaje rzutów ze względu na część ciała odpowiedzialną za rzut, które można wykonać w trakcie walki sportowej.....	43
Tabela 2. Wybrane rodzaje rzutów ze względu na część ciała odpowiedzialną za rzut, które są karane w trakcie walki sportowej karą shido lub dyskwalifikacji hansoku-make.....	43
Tabela 3. Wybrane rodzaje technik judo stosowane w pozycji ne – waza: trzymanie, dźwignie, duszenia, które można wykonać w trakcie walki sportowej.....	44
Tabela 4. Wynik surowy i normy stenowe testu Matryc Ravena.....	61
Tabela 5. Wartości średnie wieku sędziów, trenerów i zawodników.....	64
Tabela 6. Wartości średnie wieku sędziów, trenerów i zawodników.....	65
Tabela 7. Trafne oceny 60 akcji judo dokonane przez sędziów, trenerów i zawodników judo w kolejności ich prezentacji.....	68-69
Tabela 8. Procentowy rozkład ocen 60 akcji przez sędziów, trenerów i zawodników.....	70-71
Tabela 9. Wartości średnie ocen akcji dokonany przez sędziów, trenerów i zawodników.....	75
Tabela 10. Średnia i poziom istotności ocen akcji judo przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	77
Tabela 11. Odchylenie standardowe oraz wariancje ocen akcji judo dokonanych przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	77
Tabela 12. Liczba prawidłowych ocen akcji 60 akcji judo dokonana przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	79-80

Tabela 13. Korelacja między cechami osobowości sędziów a oceną akcji judo.....	86
Tabela 14. Korelacja między cechami osobowości trenerów a oceną akcji judo.....	87
Tabela 15. Korelacja między cechami osobowości, zawodników a oceną akcji judo.....	88
Tabela 16. Wartość średnia, minimalna, maksymalna i odchylenie standardowe w teście Ravena dla sędziów, trenerów i zawodników judo.....	90
Tabela 17. Wynik porównania średnich ocen sędziów, trenerów i zawodników jednoczynnikową analizą wariancji dla zmiennej „test Ravena”.	90
Tabela 18. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (powyżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez sędziów.....	92
Tabela 19. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez sędziów.....	92
Tabela 20. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (powyżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez zawodników.....	93
Tabela 21. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez zawodników.....	93
Tabela 22. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez trenerów.....	94
Tabela 23. Korelacja pomiędzy wynikami w teście Ravena (poniżej 50 pkt.) a oceną akcji judo przez trenerów.....	94
Tabela 24. Współczynnik korelacji między stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE), stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) oraz angażowaniu się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich (PKT) a oceną akcji judo przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	98

Tabela 25. Korelacje pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE) oraz stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansoku-make wśród sędziów.....	100
Tabela 26. Korelacje pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE) oraz stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansoku-make wśród trenerów.....	100
Tabela 27. Korelacje pomiędzy stylem skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylem skoncentrowanym na emocjach (SSE) oraz stylem skoncentrowanym na unikaniu (SSU) a akcjami judo: no score, yuko, wazari, ippon, shido i hansoku-make wśród zawodników.....	101

Spis rycin

Rycina 1. Globalny poziom oceny poszczególnych akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.....	73
Rycina 2. Szczegółowy poziom oceny poszczególnych akcji judo przez sędziów, trenerów i zawodników.....	73
Rycina 3. Procentowy rozkład trafności ocen dokonanych przez sędziów, trenerów i zawodników.....	76
Rycina 4. Ocena akcji no score przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	81
Rycina 5. Ocena akcji yuko przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	81
Rycina 6. Ocena akcji wazari przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	82
Rycina 7. Ocena akcji ippon przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	82
Rycina 8. Ocena akcji hansoku-make (HSM) przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	83
Rycina 9. Ocena całościowa trafności 60 akcji przez sędziów międzynarodowych i związkowych.....	83
Rycina 10. Poziom cech osobowości mierzonych testem NEO-FFI u sędziów, trenerów i zawodników.....	84
Rycina 11. Poziom neurotyzmu, ekstrawersji, otwartości na doświadczenia, ugodowości i sumienności u sędziów, trenerów i zawodników.....	85

Rycina 12. Graficzny obraz oceny akcji judo: no score, yuko, wazari, ippon, i HSM a poziom inteligencji w teście Ravena (do 50 pkt i powyżej 50 pkt.) sędziów, trenerów i zawodników.....	91
Rycina 13. Średnia wartość w teście CISS sędziów, trenerów i zawodników w stylu skoncentrowanym na zadaniu (SSZ), stylu skoncentrowanym na emocjach (SSE), stylu skoncentrowanym na unikaniu (SSU) oraz angażowaniu się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich.....	95
Rycina 14. Wartości średnie w teście CISS sędziów trenerów i zawodników, stylu skoncentrowanego na zadaniu (SSZ), stylu skoncentrowanego na emocjach (SSE), stylu skoncentrowanego na unikaniu (SSU) oraz w angażowaniu się w czynności zastępcze (ACZ) i poszukiwaniu kontaktów towarzyskich (PKT).....	96
Rycina 15. Wartość średnia i błąd standardowy w teście CISS w zakresie stylu skoncentrowanego na unikaniu (SSU) pomiędzy sędziami międzynarodowymi i związkowymi.....	97
Rycina 16. Wartość średnia i błąd standardowy w teście CISS w zakresie stylu skoncentrowanego na unikaniu przez poszukiwanie kontaktów towarzyskich (PKT) pomiędzy sędziami międzynarodowymi i związkowymi.....	99

Bibliografia

- Abelson, R. P., Levi, A. (1985). Decision making and decision theory. In G. Lindzey, E. Aronson (Eds;). *Handbook of Social Psychology*. New York: 3,1.
- Adam, M., Smaruj, M., Tyszkowski, S. (2011). The diagnosis of the technical-tactical preparation of judo competitors during the World Championships (2009 and 2010) in the light of the new judo sport rules. *Archives of Budo*, 7, 5-9.
- Adam, M. (2012). *Wskaźniki przygotowania techniczno-taktycznego zawodników i zawodniczek judo jako kryterium kontroli poziomu wyszkolenia*, Gdańsk: Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu.
- Adam, M., Laskowski, R., Tabakov, S., Smaruj, M. (2013). Tactical-technical preparation of judo athletes participating in Japan championships. *Journal of Combat Sports and Arts*, 4(1), 61.
- Adam, M., Laskowski R., Kownacki S., Abele Agita., Smaruj M. (2018). Seven infringements most frequently by competitors during a judo fight. Ido Movement for Culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 18(4), 39-45.
- Adamiec, M., Kożusznik, B. (2000). *Zarządzanie zasobami ludzkim*. Kraków: Wydawnictwo AKADE.
- Adams, N., Yeoh, O. (2011). *Judo Evolution. A guide to rule changes and innovations*. London: Ippon Books.
- Allen, M. S., Greenlees, I., Jones, M.V. (2011). An investigation of the five-factor model of personality and coping behavior in sport. *Journal of Sports Sciences*, 29, 841-850.
- Anderson, K. J., Pierce, D. A. (2009). Officiating bias: the effect of foul differential on foul calls in NCAA basketball. *Journal of Sports Sciences*, 27(9), 687-694.
- Anderson, M., Wolfson, S., Neave, N., Moss, M.. (2012). Perspectives on the home advantage: A comparison of football players, fans and referees. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(3), 311-316.

- Anshel, M., Weinberg, R. (1995). Sources of acute stress in American and Australian basketball referees. *Journal of Applied Sport Psychology*, 7, 11–22.
- Aronson, E., (1995). *Człowiek istota społeczna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191–215.
- Bandura, A., Wood, R. E. (1989). Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision-making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(5), 805–814.
- Bar-Eli, M., Plessner, H., Raab, M. (2011). *Judgment, Decision-making and Success in Sport* (W-B Series in Sport and Exercise Psychology) 1st Edition
- Bartczak, G., Tyszka, T. (1992). Ocenianie i sędziowanie w sporcie. W: T. Tyszka (red.): *Psychologia i sport*. Warszawa, Wydawnictwo AWF, 183-200.
- Bernatek, P., Cwyl, S., Dudziak, D., Szantarek, I., Guszowska, M. (2006). Cechy temperamentu i osobowości zawodników sportów walki i zespołowych gier sportowych. W: D. Parzelski (red.): *Psychologia w sporcie*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Betsch, T., Haberstroh, S., Hohle, C. (2002). Explaining Routinized Decision Making: A Review of Theories and Models. *Sage Journals. Theory & Psychology*. 12(4), 453-488.
- Bielski, J. (1990). *Kryteria oceny ucznia z wychowania fizycznego według nowej skali*. Warszawa: CDN.
- Blecharz, J.(2006). Psychologia we współczesnym sporcie – punkt wyjścia i możliwości rozwoju. *Przegląd Psychologiczny*, 49(4), 445-462.
- Blecharz, J., Siekańska, M. (2007). Temperament structure and ways of coping with stress among professional soccer and basketball players. *Biology of Sport. A Quarterly Journal of Sport and Exercise Sciences*, 24(1), 143-156.
- Błach, W., Migasiewicz, J. (2006). Wpływ zmian przepisów sędziowskich na obraz walki w judo. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziewski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej*, Warszawa: Wydawnictwo AWF. 3, 129-131.

- Boen, F., Ginis, P., Smits, T., (2013). Judges in judo conform to the referee because of the reactive feedback system. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 599-604.
- Boguszewski, D. (2008). Zależność między przepisami a dynamiką walki judo. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziewski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej*. Warszawa: Wydawnictwo AWF. 5, 110-113.
- Boyko, R.H., Boyko, A.R., Boyko, M.G. (2007). Referee Bias Contributes to Home Advantage in English Premiership Football. *Journal of Sports Sciences*, 25(11), 1185 – 1194.
- Brito, C.J., Miarka, B., Díaz de Durana, A. L., Fukuda, D.H. (2017). Home Advantage in Judo: Analysis by the Combat Phase, Penalties and the Type of Attack. *Journal of Human Kinetics*, 57, 213–220.
- Brophy, J. (1984). Research on teaching and teacher education: the interface. In: P. Grimmett (Eds.): *Research in teacher education: current problems and future prospects in Canada*. Centre for the Study of Teacher Education, University of British Columbia.
- Brzeziński, J., Stachowski, R. (1981). *Zastosowanie analizy wariancji w eksperymentalnych badaniach psychologicznych*. Warszawa: PWN.
- Bunker, D., Thorpe, R. (1982). A model for teaching games in secondary schools. *British Journal of Physical Education*, 13, 5-8.
- Buraimo, B., Simmons, R., Maciaszczyk, M. (2012). Favoritism and Referee Bias in European Soccer: Evidence from the Spanish League and the UEFA Champions League. *Contemporary Economic Policy*, 30(3), 329-343.
- Burnett, A. M., Bishop, D. T., Ashford, K. J., Williams, A. M., Kinrade, N. P. (2017). Decision-making of English Netball Superleague umpires: Contextual and dispositional influences. *Psychology of Sport and Exercise*, 31, 52-60.
- Cartoni, A. C., Minganti, C., Zelli, A. (2005). Gender, Age, and Professional- Level Differences in the Psychological Correlates of Fear of Injury in Italian Gymnasts. *Journal of Sport Behavior*, 28(1), 3–17.

- Ceylan, B., Balci, S. (2017). The Impact of New Rule Changes In Judo: A Comparison of Points and Penalties during Grand Slam Paris between 2016 And 2017. *International Journal of Advances in Sport Management*, 2(3), 91-94.
- Chodnicki, M. i wsp. (1999). *Program Nowa Szkoła, Ocenianie*. Warszawa: CODN.
- Choi Gwan Young (1999). An Analysis on the Different Views about Judo Hantei Between Referees and Players. *Korean Journal of Physical Education*, 38(1), 698-710.
- Cialdini, R. (1995). *Wywieranie wpływu na ludzi : teoria i praktyka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Ciccarelli, S. K., White, J. N. (2016). *Psychologia*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Constantinou, A. C., Fenton, N. E., Pollock, L. J. H. (2014). Bayesian networks for unbiased assessment of referee bias in Association Football. *Journal of Psychology of Sport and Exercise*, 15(5), 538-547.
- Costa, Jr P., McCrae, R. (2007). *Inwentarz Osobowości NEO-FFI*. Adaptacja polska: B. Zawadzki, J. Strelau, P. Szczepaniak, M. Śliwińska. Pracownia Testów Psychologicznych, Warszawa.
- Cynarski, W.J. (2000). *Sztuki walki budo w kulturze Zachodu*. Rzeszów: WSP.
- Cynarski, W.J. (2004). *Teoria i praktyka dalekowschodnich sztuk walki w perspektywie europejskiej*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Dale, G. A. (2000). Distractions and coping strategies of elite decathletes during their most memorable performances. *The Sport Psychologist*, 14, 17-41.
- Davis, K. L. (1996). *The Arts of Sports Officiating*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Dawson, P., Dobson, S.M., Goddard, J., Wilson, J. (2007). Are Football Referees Really Biased and Inconsistent? Evidence on the Incidence of Disciplinary Sanction in the English Premier League. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A- Statistics in Society*, 170(1), 231-250.
- Dąbrowska, D. (2003). O ocenianiu ucznia na wychowaniu fizycznym. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 4, 32-33.

- Denek, K., Hyżak, D. (2003). Ewaluacja osiągnięć uczniów w procesie wychowania fizycznego W: *Kontrola i ocena w wychowaniu fizycznym* (red.): R. Bartoszewicz, T. Koszczyc, A. Nowak. Wrocław: Wydawnictwo – Wrocławskie Towarzystwo Naukowe.
- Dijkstra, P. D., Preenen, P. T. Y. (2008). No effect of blue on winning contests in judo. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, 275(1639), 1157–1162.
- Dijkstra. P.D., Preenen, P.T.Y., van Essen, H. (2018). Does Blue Uniform Enhance Winning Propability in Judo Contests ? *Frontiers in Psychology*, 9(45).
- Dohmen, T., Saueremann, J. (2015). Referee Bias. *Journal of Economic Surveys*, 30(4), 679-695.
- Doi, M. (1967). The analysis of judo contest at the Olympic Games. *Ju-do magazine of the Kodokan*, (7), 23-39.
- Doliński, D., Szmajke, A. (1991). Psychologiczne reakcje na sytuację startową. W: T. Tyszka (red.): *Psychologia i sport*. Warszawa, Wydawnictwo AWF, 113-152.
- Doliński, D. (2002). Mechanizm wzbudzania emocji. W: J. Strelau (red.): *Psychologia. Podręcznik akademicki. Psychologia ogólna*. T.2, 319-349.
- Dosseville, F., Laborde, S., Raab, M. (2011). Contextual and Personal Motor Experience Effects in Judo Referees' Decisions. *Human Kinetics Journals*, 25(1), 67-81.
- Downward, P., Jones, M. (2008). Effects of crowd size on referee decisions: Analysis of the FA Cup. *Journal of Sports Sciences* 25(14), 1541-1545.
- Eisenberg, N., Eggum, N.D., Edwards, A. (2010). Empathy-related responding and moral development. In: W.F. Arsenio, E.A. Lemerise (Eds.): *Emotions, aggression, and morality in children: Bridging development and psychopathology*. Washington, DC. American Psychological Association, 115-135.
- e Pina, J.A., Passos, A., Araujo, D., Maynard, M.T. (2018). Football refereeing: An Integrative review. *Psychology of Sport and Exercise*, 35, 10-26.
- Europejski Test Sprawności Fizycznej "Eurofit" (1989,1993).
<http://153.19.160.11/swfis/sprawnosc/testy.htm>.

- Falcó, C., Conchado, A., Estevan, I. (2016). The Effect of Color on the Use of Electronic Body Protectors in Taekwondo Matches. *Perceptual and Motor Skills*, 122(3), 812-24.
- Ferreira, U.J, Goncalves, Panisse, V.L, Measure, B., Takito, M.Y., Franchini, E. (2013). Home advantage in judo: A study of the world ranking list. *Journal of Sports Sciences*, 31(2), 213-218.
- Findlay, L.C., Ste-Marie, D.M. (2004). A reputation bias in figure skating judging. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 26 (1), 154-166.
- Fletcher, C., (2007). Ocena pracy: ewaluacja i doskonalenie potencjału pracowników i ich pracy. W: N. Chmiel (red.): *Psychologia pracy i organizacji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Franchini, E., Takito, M. Y., Calmet, M. (2013). European Judo Championships: impact of the new rule changes on points and penalties. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(2), 474-479.
- Galloway, Ch. (1988). *Psychologia uczenia się i nauczania*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Gardner, H.(1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21 st. century*. Basic Books.
- Gavojdea, Ana-Maria (2018). Correlative study regarding intelligence level and sports performance in women's artistic gymnastics. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*. <http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.03.20>
- Gerrig, R.J., Zimbardo, P. G. (2008). *Psychologia i życie*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Giacobbi, P. R., Foore, B., Weinberg, R. S. (2004). Broken clubs and expletives: The sources of stress and coping responses of skilled and moderately skilled golfers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 166-182.
- Goldsmith, P. A., Williams, J.M. (1992). Perceived stressors for football and volleyball officials from three rating levels. *Journal of Sport Behavior*, 15(2), 106–118.
- Goraćy, A., Jeż, P. (2007) Cechy osobowości sędziów piłki nożnej. *Kultura fizyczna*, 11-12 , 27.

- Gould, D, Eklund, R. C., Jackson, S.A. (1993). Coping strategies used by U.S. Olympic wrestlers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 64, 83-93.
- Grabowski, H. (1968). Przedmiot i metody oceny z wychowania fizycznego w świetle jej wielorakiej funkcji. *Wychowanie Fizyczne i Sport*, 1, 82.
- Grabowski, H. (2000). *Co koniecznie trzeba wiedzieć o wychowaniu fizycznym*. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”.
- Gracz, J., Sankowski, T.(1995). *Psychologia sportu*. Poznań: Wydawnictwo AWF, Seria: Podręczniki; 44.
- Gracz, J., Sankowski, T. (2007). *Psychologia aktywności sportowej*. Poznań: Wydawnictwo AWF, Seria: Podręczniki; 58.
- Grondas, M.(2000). *Psychologiczne aspekty oceniania. Poradnik Nauczyciela*. Warszawa: Wydawnictwo RAABE.
- Guillen, F., Villalobos, D. (2002). Situación actual y expectativas del árbitro de fútbol costarricense, de primera y segunda división. <https://www.researchgate.net/publication/273918479>. Dostęp 04.07.2019, 20:00.
- Guillen, F. (2003). Panorama actual en el estudio del arbitraje y el juicio deportivo desde una perspectiva psicológica [Current overview of the study of refereeing and sports judging from a psychological approach]. In: F. Guillen (Eds.): *Psicología del Arbitraje y el Juicio Deportivo*. Barcelona: Inde, 7–24.
- Guillen, F. (2003a). Características de eficacia requeridas en los árbitros y jueces deportivos [Effectiveness characteristics required from referees and sports judges]. In: F. Guillen (Eds.): *Psicología del Arbitraje y el Juicio Deportivo*, Barcelona: Inde, 55–75.
- Guillén, F., Feltz, D.L. (2011). A Conceptual Model of Referee Efficacy. *Frontiers in Psychology*, 2, 25.
- Guszkowska, M. (1998). Zachowania celowe a cechy osobowości zawodników piłki ręcznej. W: T.Rychta (red.): *Zachowania celowe w sporcie a osobowość*. Warszawa: Sekcja Psychologii Sportu Polskiego Towarzystwa Naukowego Kultury Fizycznej.

- Hall, C. S., Lindzey, G. (1990). *Teorie osobowości*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Hagemann, N., Strauss, B., Leissing, J. (2008). When the referee sees red. *Psychological Science, 19(8)*, 769–771.
- Hancock, D J., Ste-Marie, D. M. (2013). Gaze behaviors and decision making accuracy of higher-and lower-level ice hockey referees. *Psychology of Sport and Exercise, 14 (1)*, 66-71.
- Haney, C. J., Long, B. C. (1995). Coping effectiveness: a path analysis of self-efficacy, control, coping, and performance in sport competitions. *Journal of Applied Social Psychology, 25(19)*, 1726–1746.
- Hayashi, H., Aoyagi, O., Takeuchi, Y., Nakamura, R., Okada, H., Nanjo, M. (2002). A study of IJF refereeing rules. *Research Journal of Budo, (35)*, 29-38.
- Hayashi, H., Okada, H., Masuchi, K., Ishikawa, Y., Ishii, T., Sakamoto, M., Komata, K. (2010). Study o factors affecting different opinions expressed by Judo referees and judges regarding throwing techniques. *Japan Journal of physical Education, Health and Sport Sciences, 55(2)*, 363-378.
- Heinemann, K. (1989). *Wprowadzenie do socjologii sportu*. Warszawa: Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauk Politycznych, 127.
- Helsen, W., Bultynck, J. B. (2004). Physical and perceptual-cognitive demands of top-class refereeing in association football. *Journal of Sports Sciences, 22(2)*, 179-189.
- Helsen, W., Gilis, B., Weston, M. (2006). Errors in judging „offside” in association football: Test of the optical error versus the perceptual flash-lag hypothesis. *Journal of Sports Sciences, 24(5)*, 521-528.
- Hemmings, B., Holder, T. (2016). *Psychologia sportu: studia przypadków*. Redakcja naukowa Brian Hemmings, Tim Holder. Warszawa: Wydawnictwo PWN
- Heszen-Niejodek, I. (2000). Stres i radzenie sobie – główne kontrowersje. W: I. Heszen-Niejodek, Z. Ratajczak (red.): *Człowiek w sytuacji stresu*. Katowice: Wydawnictwo UŚ, 14

- Hepler, T. J., Chase, M. A. (2008). Relationship between decision-making, task self-efficacy, and the performance of a sport skill. *Journal of Sports Sciences*, 26(6), 603–610.
- Hlasny, V., Kolaric, S. (2017). Catch Me If You Can: Referee–Team Relationships and Disciplinary Cautions in Football. *Journal of Sports Economics*, 18(6), 560-591.
- Hobfoll, S. E. (Ed). (1986). *The series in clinical and community psychology. Stress, social support, and women*. Hemisphere Publishing Corp.
- Hoffman, E., (2003). *Ocena psychologiczna pracowników*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Holtgraves, T., Skeel, J. (1992). Cognitive Biases in Playing the Lottery: Estimating the Odds and Choosing the Numbers. *Journal of Applied Psychology*, 22(12), 934 – 952.
- Hudańska, I. (1999). *Szkolny system oceniania. Wskazówki dla rad pedagogicznych*. Poznań: Oficyna Wydawnicza G & P.
- Ishikawa, T., Draeger, F. D. (1999). *Judo training methods*. Tokyo: Japan and Rutland, 141.
- IJF Refereering Rules. (2008). www.ijf.org.accessed.
- IJF Refereering Rules. (2013). www.ijf.org.accessed.
- IJF Refereering Rules. (2017). www.ijf.org.accessed
- International Judo Federation (2013). *Przepisy walki*. Warszawa: Polski Związek Judo.
- Jabłonowska, L., Adamczyk, J. (2013). Błędy komunikacyjne w procesie oceny 360 stopni (W świetle doświadczeń firmy doradztwa personalnego). *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*. 288, 121-130.
- Jarvis, M., (2003). *Psychologia sportu*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Jaszczur-Nowicki, J. (2006). Współczesny sport olimpijski i sport dla wszystkich: X Międzynarodowy Kongres Naukowy (Gdańsk, 10-14 września 2006). *Sport Wyczynowy*, 9/10, 93-97.

- Jaszczur-Nowicki, J. (2012) Kryteria oceny przygotowania fizycznego zawodników trenujących windsurfing na etapie mistrzostwa sportowego. W: W. Moska, J. Jaszczur-Nowacki (red.): *Kierunki optymalizacji treningu i systemu szkolenia w sporcie wyczynowym: retrospekcja i perspektywy*. Gdańsk: Wydawnictwo Uczelniane AWF i S. 87-97.
- Jaworski, Z. (1968). Zarys problemu oceny szkolnej w wychowaniu fizycznym. *Wychowanie Fizyczne i Sport, 1*, 17-18.
- Johansen, B.T., Haugen, T. (2013). Anxiety level and decision-making among Norwegian top-class soccer referees. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 11*, 2.
- Johansen, B.T, Ommundsen, Y., Haugen, T. (2018). Referee efficacy in the context of Norwegian soccer referees - A meaningful construct? *Psychology of Sport and Exercise, 38*, 184-191.
- Johnston, R. (2008). On referee bias, crowd size, and home advantage in the English soccer Premiership. *Journal of Sports Sciences, 26(6)*, 563-568.
- Jonczyk, F., Zieniawa, R. (1999). Ocena zawodników judo na podstawie skuteczności wykonywanych technik. W: S. Sterkowicz (red.): *Czynności zawodowe trenera w sportach walki*. Kraków: Wydawnictwo AWF. 65-78.
- Jones, M.B. (2013). The home advantage in individual sports: An augmented review. *Psychology of Sport and Exercise, 14(3)*, 397-404.
- Julio, U. F., Miarka, B., Rosa, J.P.P., Lima, G.H.O., Takito, M.Y., Franchini, E. (2015). Blue Judogi May Bias Competitive When Seeding System is Not Used: Sex, Age and Level of Competition Effects. *Perceptual and Motor Skills, 120 (1)*, 28-37.
- Kaiseler, M., Polman, R.C.J., Nicholls, A. R. (2012). Effects of the Big Five personality dimensions on appraisal coping, and coping effectiveness in sport. *European Journal of Sport Science, Volume 12, Issue 1*, 62-72.
- Kalina, R. M. (2000). *Teoria sportów walki*. Warszawa: Centralny Ośrodek Sportu.
- Karacam, A., Adiguzel, N.S. (2019). Examining the Relationship between Referee Performance and Self-Efficacy. *European Journal of Educational Research, 8(1)*, 377-382.

- Karageorghis, Costas I., Terry, Peter C. (2014). *Psychologia dla sportowców*. Zielonka: Inne Spacery – Sembrador.
- Karyłowski, J. (2004). Spontaniczne aktywizowanie osób dobrze znanych jako układów odniesienia w ocenianiu osób mało znanych. *Studia Psychologiczne*. Dom Wydawniczy Elipsa.
- Kawamura T., Daigo, T. (2000). *Kodokan New Japanese- English Dictionary of Judo*. Tokyo: The Foundation of Kodokan Judo Institut.
- Klocke, U. (2000). Die besten techniken der WM 1999. Lernen von Top-Stars. *Judo Sport Journal*, 22-23.
- Knittel, M., Guskowska, M. (2016). Strategies of coping with stress and the sport results off alpine skiers and tennis players. *Biomedical Human Kinetics*, 8(1), 44-50.
- Kobayashi, K., Sharp, E.H. (1989). *The sport of judo*. Tokyo: Tuttle Publishing, 99-102.
- Koszczyk, T. (1999). *Rola i zadania nauczyciela wychowania fizycznego w świetle wprowadzanej reformy systemu edukacji*. Materiały konferencyjne Leszno: ODNiKU.
- Kowal, P. (2011). Osobowość a style radzenia sobie ze stresem u tancerzy sportowego tańca towarzyskiego. *Studia Psychologica*, 11(1), 51-64.
- Kownacki, S., Błach, W., Migasiewicz, J., Bojarski, J. (2007). Rodzaje kar przyznawanych zawodnikom na przykładzie walk w mistrzostwach świata juniorów i seniorów. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziwski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej. 4*. Warszawa: Wydawnictwo AWF.
- Kownacki, S., Bojarski, J., Błach, W., Błach, Ł. (2008). Porównanie i ocena przyznanych kar zawodnikom startującym w mistrzostwach świata w judo 2005-2006. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziwski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej, 5*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej.
- Kozielecki, J. (1997). *Psychologiczna teoria decyzji*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Kozłowska, D., Ryszkowski, W., Kul, Ł. (2011). *Kompetencje profesjonalno-zawodowe sędziów piłki nożnej*. Białystok: WSWFiT.

- Krawczyk, Z. (2000). *Sport w zmieniającym się społeczeństwie*. Warszawa: Wydawnictwo AWF.
- Krawczyński, M. (1998). Motywacja osiągnięć a osobowość młodych zawodników piłki nożnej i tenisa ziemnego. W: T. Rychta (red.): *Zachowania celowe w sporcie a osobowość*. Warszawa: Sekcja Psychologii Sportu Polskiego Towarzystwa Naukowego Kultury Fizycznej.
- Krawczyński, M. (2004). Osobowość, lęk i motywacja osiągnięć u zawodników I i II ligi piłki nożnej. W: M. Mikołajczyk, M. Mikicin (red.): *Korelaty psychologiczne aktywności ruchowej w sporcie: z badań nad osobowością sportowców i studentów uczelni wychowania fizycznego*. Warszawa: Sekcja Psychologii Sportu Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej.
- Krawczyński, M. (red.) (2008). Psychologiczne konteksty aktywności fizycznej człowieka. Gdańsk: Ateneum-Szkoła Wyższa i Sekcja Psychologii Sportu PTNKF.
- Krawczyński, M., Blecharz, J., Graczyk, M., Nowicki, D., Półgrabski, T. (2012). Kompleksowy program przygotowania psychologicznego w polskim sporcie: ujęcie modelowe. W: J. Blecharz, M. Siekańska, A. Tokarz (red.): *Optymalizacja treningu sportowego i zdrowotnego z perspektywy psychologii*. Kraków: Wydawnictwo AWF.
- Krejcie, R.V., Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement* 30,607-610.
- Krumer, A. (2014). On Winning Probabilities, Weight Categories, and Home Advantage in Professional Judo. *Journal of Sports Economics*, 18(1),77-96.
- Kruczkowski, D., Jaszczur-Nowicki, J. (2008). Zdolność zachowania równowagi ciała w warunkach po obciążeniu wysiłkiem fizycznym. *Antropomotoryka*, 18(44), 71-76.
- Kubik, K., (2014). Kryteria oceny pracowników współczesnych organizacji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. Seria: Administracja i Zarządzanie*. 30 (103), 87-97..

- Laskowski, R., Smaruj, M., Adam, M., Maj, A. (2004). Skuteczność techniki judo z uwzględnieniem struktury czasowej na podstawie obserwacji walki sportowej. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziwski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej, 1*, Warszawa: Wydawnictwo AWF 48-51.
- Laskowski, R., Smaruj, M., Adam, M., Maj, A. (2008). Skuteczność techniczno-taktyczna uczestniczek mistrzostw świata, mistrzostw Europy oraz mistrzostw Polski w judo. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziwski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej, 5*, Warszawa: Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej. 98-102.
- Lazarus, R. S., Folkman, S. (1984). *Coping, Theory and Research*. New York: Springer.
- Lech, G., Sterkowicz, S., Krawczyk, R., Rukasz, W. (2007). Struktura czasowa walki judo. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziwski (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej, 4*. Warszawa: Wydawnictwo AWF. 104-109.
- Lewandowski, M., Gawrońska, M. (2003). Ocena celująca z wychowania fizycznego w szkole podstawowej – między teorią a rzeczywistością. W: R. Bartoszewicz, T. Koszycz, A. Nowak (red.): *Kontrola i ocena w wychowaniu fizycznym*. Wrocław: Wydawnictwo Wrocławskie Towarzystwo Naukowe.
- Litwic-Kamińska, K. (2010). Osobowość a style radzenia sobie ze stresem u strzelców sportowców. W: M. Zasada, M. Klimczyk, H. Żukowska, R. Muszkieta, M. Cieślicka (red.): *Humanistyczny wymiar kultury fizycznej*. Bydgoszcz: Wydawnictwo UKW. 291-303.
- Lopes, P.N., Bracket, M.A., Nezlek, J.B., Schutz, A., Sellin, I., Salovey, P. (2004). Emotional Intelligence and Social Interaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(8), 1018-1034.
- Louvet, B., Campo, M. (2019). Do high emotional intelligent soccer referees cope with competitive stressors? *Movement & Sport Sciences - Science & Motricite* 105(3), 17-26.
- Madejski, E. (2003). Rozważania nad oceną szkolną z wychowania fizycznego. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 4, 17-20.

- Mallo, J., Frutos, P.G., Juárez, D., Navarro, E. (2012). Effect of positioning on the accuracy of decision making of association football top-class referees and assistant referees during competitive matches. *Journal of Sports Sciences*, 30(13), 1437-1445.
- Mascarenhas, D.R.D., Collins. D., Mortimer P.W., Morris B. (2005). Training Accurate and Coherent Decision Making in Rugby Union Referees. *The Sport Psychologist*, 19(2), 131-147.
- Mascarenhas, D.R.D., O'Hare, D., Plessner H. (2006). The Psychological and Performance Demands of Association Football Refereeing. *International Journal of Sport Psychology*, 37(2), 99-120.
- Maszczyk, T. (2003). Ocena z wychowania fizycznego w obliczu przemian edukacyjnych. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 10, 19-24.
- Materska, M. (1994). *Z badań nad ocenianiem profesjonalnym*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.
- Materska, M. (1997). Psychologiczna i formalna analiza sądów oceniających. W: M. Materska, T. Tyszka (red.): *Psychologia i poznanie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Matsumoto, D., Konno, J., Hata, S., Takeuchi, M. (2007). Blue Judogis may Bias Competition Outcomes. *Research Journal of Budo* 39(3), 1-7.
- McIntosh, P.C. (1979). *Fair play. Ethics in sport and education*. London: Elham.
- Meyer, B.B., Zizzi, S. (2007). Emotional intelligence in sport: Conceptual, methodological, and applied issues. In M.L. Andrew(Eds.): *Mood and human performance: Conceptual, measurement and applied issues*. Nova Science Publishers. 131-152.
- Mirjamali, E., Ramzaninezhad, R., Rahmaninia, F., Reihani M. (2012). A Study of Sources of Stress in International and National Referees of Soccer, Volleyball, Basketball and Handball in Iran. *World Journal of Sport Sciences*, 6 (4), 347-354.
- Miłkowski, J. (2008). *Encyklopedia sztuk walki*. Toruń: Wydawnictwo Algo.

- Miyake, K., Matsui, T., Sato, T., Ishikawa, Y., Yokoyama, T., Takezawa, T., Kawabata, K., Akimoto, H., Sato, S. (2014). Effects of the International Judo Federation Referee Rules on competition contents in the All- Japan Judo Championships: A 2008- 2013 comparison. *Research Journal of Budo*, 46, Supplement. 48.
- Muszkietka, R. (2004). *Ocenianie osiągnięć uczniów przez nauczycieli wychowania fizycznego*. Poznań: Fundacja na Rzecz Akademii Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego.
- Nazarenko, L.D. (2013). The role of intelligence in sport. *Theory and Practice of Physical Culture*. 9-12
- Nevill, A.M., Balmer, N. J., Williams, A M. (2002). The influence of crowd noise and experience upon refereeing decisions in football. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(4), 261–272.
- Nevill, A.M., Hemingway, A., Greaves, R., Dallaway, A., Devonport, T.J. (2017). Inconsistency of decision-making, the Achilles heel of referees. *Journal of Sports Sciences*, 35(22), 2257-2261.
- Nishigai, M., Kida, N. (2018). Evaluating Psychological Skills of Japanese Amateur Baseball Referees. *Advances in Physical Education*, 8(1), 31-34.
- Nikbakhsh, R., Alam, S., Monazami, M. (2013). The relationship between emotional intelligence, communication skills and stress among Iranian premier league referees. *Annals of Biological Research*, 4 (4), 196-203.
- Nitko, A.J. (1989). Designing Tests That are Integrated with Instruction. In: R.L. Linn (Eds.): *Educational Measurement. Third Edition*. New York; ACE.
- Noizet, G., Cavareni, J.P (1999). *Psychologiczne aspekty oceniania osiągnięć szkolnych*. Warszawa: Wydawnictwo PWN.
- Nurcahya, Y., Mulyana, D., Sagitarius, S. (2018). Relationship between Emotional Intelligence and Physical Fitness with Football Referee Performance. *Advances in Health Sciences Research*. <https://doi.org/10.2991/icsshpe-18.2019.39>

- O'Guinn, T., Shrum, L.J. (1997). The role of television in construction of consumer reality. *Journal of Consumer Research*, 23(4), 278 – 294.
- Osiński, W. (1994). Ocena z wychowania fizycznego. *Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne*, 4, 12-14.
- Osiński, W. (2003). Kontrola i ocena z wychowania fizycznego jako deklaracja światopoglądowa. W: R. Bartoszewicz, T. Koszczyk, A. Nowak (red.): *Kontrola i ocena w wychowaniu fizycznym*. Wrocław: Wrocławskie Towarzystwo Naukowe.
- Page, K., Page, L. (2010). Alone against the crowd: Individual differences in referees' ability to cope under pressure. *Journal of Economic Psychology*, 31(2), 192 – 199.
- Parkinson, B. (1995). *Ideas and realities of emotion*. London: Routledge.
- Paunescu, M., Gagea, G., Paunescu, C., Pitigoi, G., Nicolae, E. (2013). Relationship Between General Intelligence and Motor Skills Learning Specific to Combat Sports. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 84, 728-732.
- Pawlak, A. (1987). *Autoportret polskich sędziów sportowych*. Warszawa: Wydawnictwo AWF.
- Pawluk, J. (1973). *Wybrane zagadnienia teorii treningu sportów walki*. Warszawa: Polska Federacja Sportu. 155.
- Pawłucki, A., (2019). *Sport, asceza i miłość*. Kraków: Impuls.
- Pensgaard, A.M., Duda, J.L. (2003). Sydney 2000: The interplay between emotions, coping, and the performance of Olympic-level athletes. *The Sport Psychologist*, 17, 253-267.
- Picazo-Tadeo, A.J., Gonzalez-Gomez, F., Guardiola, J. (2017). Does the crowd matter in refereeing decisions? Evidence from Spanish soccer. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(5), 447-459.
- Pietrasieński, Z. (1975) Zdolności. Geneza i rozwój psychologii zdolności. W: T. Tomaszewski (red.): *Psychologia*. Warszawa: PWN. 735-762.

- Plessner, H., Betsch, T. (2001). Sequential effects in important referee decisions: The case of penalties in soccer. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23(3), 254-259.
- Pocztowski, A. (2008). *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Warszawa: PWN
- Pollard, R., Pollard, G. (2005). Long-term trends in home advantage in professional team sports in North America and England (1876 - 2003) . *Journal of Sports Sciences*. 23(4), 337 - 350
- Przepisy walki Światowej Federacji Judo*. (1984). Wrocław: Wrocławska Drukarnia Naukowa.
- Przychodaj, E. (2011). Oceny i motywacje a kariery zawodowe. *Zamojskie Studia i Materiały - Seria Pedagogika*, 13, 63-75.
- Pujso, M., Wilczyńska, S., Drumińska, E., Adam, M., (2014). Przebieg rywalizacji w najcięższej kategorii wagowej podczas Mistrzostw Polski Judo. *Rocznik Naukowy, AWF i S w Gdańsku, XXIV*, 64-70.
- Rainey, D. i inni (1990). Fan's evaluations of major league baseball umpires performances and perceptions of appropriate behavior toward umpired. *Journal of Sport Behavior*, 13(2),122–129 ref.17
- Reykowski, J., (1984). *Motywacja, postawy prospołeczne a osobowość*. Warszawa: PWN.
- Reykowski, J. The Justice Motive and Altruistic Helping: Rescuers of Jews in Nazi-Occupied Europe. W: M. Ross, D.T. Miller (Eds.): *The justice motive in everyday life*. New York: Cambridge University Press.
- Reeves, C.W., Nicholls, A.R., McKenna, J. (2009). Stressors and coping strategies among early and middle adolescent premier league academy football players: Differences according to age. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21, 31-48.
- Rhodes, R.E., Smith, N.E. (2006). Personality correlates of physical activity: A review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 40, 958-965.
- Rosenthal, R., Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *The Urban Review*, 3(1), 16-20.
- Rosenthal, R. (1994). Science and ethics in conducting, analyzing, and reporting psychological research. *Psychological Science*, 5(3), 127 – 134.

- Rowe, C., Harris, J.M, Roberts, S.C (2005). Seeing red? Putting sportswear in context. *Nature* 437 (7063), E10-E11.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 02.11.2000 r. w sprawie kryteriów i trybu dokonywania oceny pracy nauczycieli, trybu postępowania odwoławczego oraz składu i sposobu powoływania zespołu oceniającego. Dz.U. 2000 nr 98 poz. 1066.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 sierpnia 2017 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych. Dz.U. 2017 poz. 1534.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych. Dz. U. 2019, poz. 373.
- Rychta, T., (red.) (1998). *Zachowania celowe w sporcie a osobowość*. Warszawa: Sekcja Psychologii Sportu Polskiego Towarzystwa Naukowego Kultury Fizycznej. 54-97.
- Sahaj, T. (2005). Wpływ techniki na rozwój sportu. *Sport Wyczynowy*, 5-6, 16-23.
- Sahaj, T. (2007). Sędziowanie i sędziowie w piłce nożnej. *Sport Wyczynowy*, 7-9 , 115.
- Sahaj, T. (2009). Rola i znaczenie sędziów we współczesnym sporcie. W: T. Sahaj (red.): *Pogranicza współczesnego sportu. Ujęcie społeczne*. Sahaj T. Poznań: Wydawnictwo AWF.
- Sahaj, T. (2010). Czy wspomaganie techniczne sędziów piłkarskich jest konieczne ? *Sport Wyczynowy*, 3, 353.
- Salthouse, T.A. (1996). The Processing-Speed Theory of Adult Age Differences in Cognition. *Psychological Review*, 103(3), 403-428.
- Samuel, R.D. (2015). A Psychological Preparation Framework for Elite Soccer Referees: A Practitioner's Perspective. *Journal of Sport Psychology in Action*, 6(3), 170- 187.

- Samuel, R. D., Englert, Ch., Zhang, Q., Basevitch, I. (2018). Hi ref, are you in control? Self-control, ego-depletion, and performance in soccer referees. *Psychology of Sport and Exercise*, 38, 167-175.
- Schmidt, R. A., Wrisberg, C.A. (2009). *Czynności ruchowe człowieka*. Warszawa: Biblioteka Trenera.
- Schönplflug, W. (1986). Behavior economics as an approach to stress theory. In: M.H. Appley, R. Trumbull (Eds.): *The Plenum series on stress and coping. Dynamics of stress: Physiological, psychological, and social perspectives*. New York: Plenum Press. 81-98.
- Schweizer, G., Plessner, H., Kahlert, D., Bransd, R. (2011). A Video-Based Training Method for Improving Soccer Referees' Intuitive Decision-Making Skills. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(4), 429-442.
- Seung, R., Seok, S. (2014). A Case Study of Effects of the Stress of a Judo Referee and Job Satisfaction. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 15(12), 7110-7117.
- Sidor-Rządkowska, M. (2006). *Kompetencyjne systemy ocen pracowników*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Simon, H. A. (1979). *Models of thought*. New Haven: Yale University Pres.
- Sikorski, W. (2005). Changing judo in changing Europe On the identity of combat sports in the era of integration and globalisation. *Archives of Budo*, 1, 27-30.
- Składanowski, H. (2001). *Jak oceniać? Kryteria ocen z przedmiotów nauczania i zachowania oraz ewaluacja systemu*. Toruń: Wydawnictwo „Bea-Bleja”.
- Smaruj, M., Laskowski, R. Adam, M. (2005). Symetria i asymetria rzutów podczas walki w judo kobiet. W: A. Kuder, K. Perkowski, D. Śledziwski. (red.): *Proces doskonalenia treningu i walki sportowej*, 2. Warszawa: 184-188.
- Smółka, P. (2008). *Kompetencje społeczne metody pomiaru i doskonalenia umiejętności interpersonalnych*. Kraków: Oficyna Wolters Kluwer Sp. z o.o.
- Soares, J.T., Shamir, L. (2016). Quantitative Analysis of Penalty Kicks and Yellow Card Referee Decisions in Soccer. *American Journal of Sports Science*, 4(5), 84-89.

- Souchon, N., Cabagno, G., Rasclé, O., Traclet, A., Dosseville, F., Maio, G.R. (2009). Referees' decision making about transgressions: The influence of player at the highest regional level. *Psychology of Women Quarterly*, 33(4), 445-452.
- Souchon, N., Cabagno, G., Traclet A., Dosseville F., Livingstone A., Jones M. (2010). Referees' Decision-Making and Player Gender: The Moderating Role of the Type Situation. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22(1), 1-16.
- Souchon, N., Fontayne, P., Livingstone, A., Maio, G.R., Mellac, N., Genolini, Ch. (2013). External Influences on Referees' decisions in Judo: The Effects of Coaches' Exclamations During Throw Situations. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(2), 223-233.
- Steele, K., Stefánsson, H.O. (2015). Decision Theory. In: Stanford University (Eds.): *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (online). Stanford: CSLI.
- Sterkowicz, S., Lech, G., Almansba, R. (2007). The course of fight and level of sports achievements in judo. *Archives of Budo*, (3), 72-81.
- Strelau, J. (2003). *Psychologia. Podręcznik akademicki*. Gdańsk: GWP.
- Strelau, J., Doliński, D. (2008). *Psychologia- Podręcznik akademicki. t. 2*. Gdańsk: GWP.
- Strelau, J., Jaworowska, A., Wrześniewski, K., Szczepaniak, P., (2009). *Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Sternberg, Robert, J. (2005). The Theory of Successful Intelligence. *Interamerican Journal of Psychology*. 39(2), 189-202.
- Stróżyński, K., Giermakowski, M. (1999). *Jak oceniać?* Jelenia Góra. Wydawnictwo Nauczycielskie.
- Supiński, J., Supińska, U., Haindrich, T. (2008). Aktywność fizyczna i jej miejsce w kulturze fizycznej. W: M. Krawczyński (red.): *Psychologiczne konteksty aktywności człowieka*. Gdańsk . Ateneum-Szkoła Wyższa. 15- 26
- Supińska, U., Kubler, M. (2003). Proces kontroli i oceny w wychowaniu fizycznym (model oceny wspierającej). W: R. Bartoszewicz, T. Koszycz, A. Nowak (red.): *Kontrola i ocena w wychowaniu fizycznym*. Wrocław: Wrocławskie Towarzystwo Naukowe. 105 – 109.

- Supiński, J., Kownacki, S. (2012). *Personality traits of coaches, referees and judokas vs. accuracy of evaluation of selected judo actions based on video analysis*. W: 3rd European Science of Judo Symposium. Czeleniński: EJU
- Sutter, M., Kocher, M. G. (2004). Favoritism of agents--The case of referees' home bias. *Journal of Economic Psychology*, 25(4), 461–469.
- Szaleniec, H. (2001). *Egzaminy zewnętrzne: podnoszenie kompetencji nauczycieli w zakresie oceniania zewnętrznego* / Henryk Szaleniec, Maria Krystyna Szmigiel. Kraków: "Zamiast Korepetycji". 171.
- Szmajke, A., Sorokowski, P. (2006). Wpływ koloru stroju sportowego na wynik rywalizacji sportowej. W: M. Słowińska-Lisowska, M. Mędraś (red.): *Dozwolone i niedozwolone wspomaganie w sporcie*. Wrocław: AWF.
- Szmajke, A. (2010). Spostrzeganie ludzi a profesjonalne ocenianie. W: J. Bartusiak (red.): *Ewaluacje w edukacji szkolnej i akademickiej*. Wrocław: Wrocławskie Towarzystwo Naukowe.
- Szmajke, A., Urbanowicz, M. (2012). Oczekiwanie rywalizacji jako moderator spostrzegania i oceniania osób, czyli o różnych skutkach podejmowania rywalizacji sportowej i pozasportowej. *Rozprawy naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 37, 81-92.
- Tamura, M., Hirose, N., Nakamura, M., Saitoh, H., Yamauchi, N., Tanaka, C., Suzuki, K., Suganami M. (2012). Changes In judo *kumite* tactics according to revisions of the IJF competition rules. *Research Journal of Budo*, 45(2), 143-149.
- Taylor, A.H, Daniel, J.V., Leith, L., Burke, R. J. (1990). Perceived stress, psychological burnout and paths to turnover intentions among sport officials. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2(1), 84-97.
- Terelak, J.F.(1999). *Psychologia menedżera*. Warszawa: Difin.
- Terelak, J.F. (2001). *Psychologia stresu*. Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Branta,.
- Tessitore, A., Cortis, C., Meeusen, R., Capranica, L. (2007). Power performance of soccer referees before, during, and after official matches. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(4), 1183-1187.

- Tojjari, F., Esmaeli, M.R., Bavandpour, R. (2013). The effect of self-efficacy on job satisfaction of sport referees. *European Journal of Experimental Biology*, 3(2), 219-225.
- Tomaszewski, T. (1975). *Psychologia*. Warszawa: PWN
- Tuero, C., Tabernerero, B., Marquez, S., Guillen, F. (2002). Análisis de los factores que influyen en la práctica del arbitraje [Analysis of the factors affecting the practice of refereeing]. *Revista Scape. Sociedade Capixaba de Psicologia do Esporte*. 1(1), 7–16.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Cognitive psychology*, 5, 207 – 232.
- Tversky, A., Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453 – 458.
- Tyszka T. (1992). Ocenianie i sędziowanie w sporcie. W: T. Tyszka (red.): *Psychologia i sport*. Warszawa : AWF. 183-201.
- Tyszka, T. (1999). *Psychologiczne pułapki oceniania i podejmowania decyzji*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Unkelbach, C., Memmert, D. (2010). Crowd Noise as a Cue in Referee Decisions Contributes to the Home Advantage. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(4), 483–498.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. o zmianie ustawy - *Karta Nauczyciela*.. Art. 1. w ustawie z dnia 26 stycznia 1982 r. - *Karta Nauczyciela* (Dz. U. z 1997 r. Nr 56, poz. 357, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 162, poz. 1118, z 2000 r. Nr 12, poz. 136, Nr 19, poz. 239, Nr 22, poz. 291 i Nr 122, poz. 1323 oraz z 2001 r. Nr 111, poz. 1194) art. 30.
- Ustawa z dnia 22.11.2018 r. o zmianie ustawy - *Prawo oświatowe, ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw*. Dz.U. 2018 poz. 2245
- Ustawa z dnia 18 lutego 2000 r. o zmianie ustawy - *Karta Nauczyciela oraz o zmianie niektórych innych ustaw*. Dz.U. 2000 nr 19 poz. 239
- VanYperen, N. W. (1998). Predicting Stay/ Leave Behavior among Volleyball Referees. *Sport Psychologist*, 12(4), 427–439.

- Walter, S.G., Cookie S.W. (2007). *Wywieranie wpływu przez grupy. Psychologia relacji*. Gdańsk: Gdańskie wydawnictwo Psychologiczne.
- Watson, N. (2000). *The Father of Judo: A Biography of Jigoro Kano (Bushido - The Way of the Warrior)*, Tokyo: Kodansha International Ltd.
- Weston, M., Bird, S., Helsen, W., Nevill, A. M., Castagna, C. (2006). The effect of match standard and referee experience on the objective and subjective match workload of English Premier League referees. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 9(3), 256 – 262.
- Wlazło, E. (1991). *Osobowościowe i sytuacyjne determinanty celowego zachowania się człowieka w świetle badań psychologicznych. Studia i Monografie*, 25. Wrocław: Wydawnictwo AWF.
- Włodarski, Z. (1998). Oceny szkolne. W: W. Szewczuk (red.): *Encyklopedia psychologii*. Warszawa: Fundacja INOWACJA.
- Wojciszke, B. (2006). Człowiek wśród ludzi. Zarys psychologii społecznej. Seria: Wykłady z psychologii, t. 8.
- Wojciszke, B., Doliński, D. (2008). *Psychologia społeczna*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Wolfson, S., Neave, N. (2007). Coping under pressure: Cognitive strategies for maintaining confidence among soccer referees. *Journal of Sport Behavior*, 30(2), 232-247.
- Yoffie, D.B, Kwak, M. (2001). *Judo strategy*. Harvard: Harvard Business School.
- Yoo, J. (2001). Coping profile of Korean competitive athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 32(3), 290-303.
- Zawadzki, B., Streau, J., Szczepaniak, P., Śliwińska, M. (2010). *Inwentarz Osobowości NEO-FFI Paula T. Costy Jr i Roberta R. McCrae*. Adaptacja polska. Podręcznik. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Zimbardo, P, G., Johnson, R. L., McCann, V. (2017). *Psychologia. Kluczowe koncepcje. Psychologia osobowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Znańska-Kozłowska, K. (2013). Ocenianie pracowników jako element rozwoju kapitału ludzkiego w organizacji. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie*, 2, 59-67.
- Żukowski, R. (2003). Nauczyciel wychowania fizycznego w oczekiwaniu uczniów a potrzeby wychowania i socjalizacji w reformującej się szkole W: J. Jonkisz, M. Lewandowski (red.): *Wychowanie i kształcenie w reformowanej szkole*. Wrocław: Wrocławskie Towarzystwo Naukowe.
- Żyto, S. (2005). Z sędzią o ciało i duszę. *Forum trenera*, 2, 39-40.
- Żyto, S. (2010). Polifunkcyjny wymiar aktywności sędziów sportowych. *Sport Wyczynowy*, 3, 353.

Abstract

The topic of this dissertation is factors determining the rating correctness of judo fights made by referees, coaches and contestants. In the previous studies, researchers focused only on the referees as those who judge the fight. Current study includes the coaches and contestants, because the referees' ratings are often the object of the criticism not only by contestants and coaches but also spectators. Objects of analyses in this study were how referees, coaches, and contestants rate the same action and if it is related with the personality traits and intelligence, and how the participants cope in a stressful situation.

In this study collected data of ninety participants. Thirty of them were referees — that includes fifteen international and fifteen union referees, thirty were coaches, and thirty were contestants who actively train judo. They were presented with video material including sixty actions during judo fights and their task was to rate every one of them. Next, participants were asked to fill out some questionnaires. NEO-FFI Personality Inventory was used to measure the personality traits. Raven's Progressive Matrices test was used to measure the intelligence. Coping Inventory for Stressful Situations (CISS) was used to measure coping styles.

Results show that amidst participants group of referees gave the correct rates to the presented actions and relatively highest rates were given by the international referees. Conducted analysis of the personal traits indicates that referees as well as coaches and contestants have a high level of the conscientiousness and low level of the neuroticism — this result is common in sports. Independently of the group participants in the stressful situations focus more on the tasks, and less on the emotional reactions and avoidance

behaviours. Results shows that participants places between fifth and sixth sten score in the Raven's Progressive Matrices test, which is an average score, and there was no relationship between the intelligence and the given rates.

Based on the results of this study:

- referees in general give the correct rates and amidst them the international referees give even higher rates
- main coping style was the task-oriented style
- no relationship between intelligence and given rates was found
- it is recommended to intensify training with the use of EJU and IJF educational materials

In order to improve referees, coaches, and contestants qualifications, it is proposed to introduce a Competency Test which would include knowledge of the Fight Rules, Judging and Sports Regulations, and video based analysis of the actions during judo fights. These solutions should cause an improvement on the uniformity and objectivity of the judo fights actions rates.

Załącznik nr 1.

KARTA ODPOWIEDZI – TEST oceny akcji judo

NAZWISKO I IMIĘ

KLASA SĘDZIOWSKA.....

WIEK.....

Data badania

L.P.	Ippon	Wazari	Yuko	Shido	Hansokumake	No Score
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

L.P.	Ippon	Wazari	Yuko	Shido	Hansokumake	No Score
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						

Załącznik nr 2.

Rodzaj i kolejność akcji od 1-60

Rodzaj akcji	1-60
Ippon	1
Non score	2
Wazari	3
Non score	4
Shido	5
Wazari	6
Yuko	7
Wazari	8
Non score	9
Yuko	10
Yuko	11
Wazari	12
Non score	13
Wazari	14
HSM	15
Yuko	16
Non score	17
HSM	18
HSM	19
Yuko	20
Wazari	21
Ippon	22
Ippon	23
Yuko	24
Ippon	25
HSM	26
Non score	27
Non score	28
Ippon	29

Non score	30
Shido	31
Non score	32
HSM	33
Wazari	34
Yuko	35
Ippon	36
HSM	37
Wazari	38
Ippon	39
Shido	40
Shido	41
Wazari	42
Wazari	43
Shido	44
HSM	45
Ippon	46
Yuko	47
Yuko	48
Yuko	49
Shido	50
Shido	51
Shido	52
Shido	53
Shido	54
HSM	55
HSM	56
HSM	57
Ippon	58
Shido	59
Ippon	60