

Sytuacyjne i dyspozycyjne przyczyny przegranych meczów na  
przykładzie żeńskiej piłki siatkowej

mgr Ewelina Salwin

Zakład Psychologii

Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie

Praca doktorska

pisana pod kierunkiem:

prof. dr hab. Aleksandry Tokarz

Kraków, 2023

*Dla Krysi.*

*Pamiętaj, że siła jest kobietą.*

*Składam serdeczne podziękowania Pani prof. dr hab. Aleksandrze Tokarz za cierpliwość,  
poświęcony mi czas, wsparcie merytoryczne i bezcenne uwagi.*

*Special thanks to Simpson Group of Companies, you are wonderful and very helpful.*

*Thanks to you this dissertation is better.*

## STRESZCZENIE

Duża ilość niewymuszonych błędów zespołu jest jednym z częstszych powodów przegranej w meczach siatkarskich. Opierając się na wynikach badań oraz na wiedzy dotyczącej dyscypliny, poszukiwano uwarunkowań tego zachowania wśród czynników sytuacyjnych, dyspozycyjnych i procesualnych. Do czynników sytuacyjnych zaliczono sposób komunikacji trenera z zawodniczkami podczas przerw na żądanie w trakcie meczu oraz skutki popełnienia pierwszego błędu przez zawodniczkę widoczne w dalszej grze siatkarki oraz w grze całego zespołu. Dyspozycje zawodniczek poddane badaniu i analizie w niniejszej dysertacji to: perfekcjonizm, samoocena i temperament, a wśród czynników procesualnych znalazły się: poziom koncentracji uwagi, styl radzenia sobie z sytuacją stresową i styl poznawczy - zależność/niezależność od pola. Poszukiwano odpowiedzi na pytania, które z wymienionych właściwości zawodniczek i w jaki sposób, zwiększają prawdopodobieństwo negatywnej skuteczności ich samych oraz zespołu w przebiegu gry. Ponadto próbowano znaleźć odpowiedź na pytania o to, 1/ jaki związek mają komunikaty trenerskie przekazywane zawodniczkom w trakcie meczu z ich dalszą grą; 2/ czy rodzaj tych komunikatów ma związki z właściwościami temperamentu oraz stylem radzenia sobie ze stresem u trenerów.

Przebadano 114 siatkarek z dwóch poziomów rozgrywek i ośmiu trenerów (6 mężczyzn, 2 kobiety). W ostatecznych analizach uwzględniono wyniki i zachowania 110 zawodniczek (59 zawodniczek z Akademickich Związków Sportowych i 51 siatkarek z ekstraklasy). Pierwszą część badania stanowiła analiza jakościowa nagrań z meczów pod kątem błędów popełnianych przez poszczególne zawodniczki i analiza nagrań wypowiedzi trenerów podczas przerw na żądanie. Druga część badania polegała na zastosowaniu kwestionariuszy. Poziom i rodzaj perfekcjonizmu mierzono za pomocą kwestionariusza Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Dezadaptacyjnego Szczuckiej, o cechach temperamentu wnioskowano na podstawie kwestionariusza Formalna Charakterystyka Zachowania Kwestionariusz Temperamentu (FCZ-KT) Zawadzkiego i Strelaua, a poziom samooceny określano na podstawie wyniku uzyskanego w Skali Samooceny Rosenberga (SES). Do pomiaru koncentracji uwagi zastosowano Test Uwagi i Stylu Interpersonalnego (TAIS) Roberta Nideffera, dominujący sposób radzenia sobie ze stresem oznaczano poprzez pomiar Kwestionariuszem Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS) Endlera i Parkera, a styl poznawczy zależność/niezależność od pola określano za pomocą Testu Ukrytych Figur Hermana Witkina w wersji dla grup (GEFT). Wszystkie techniki badawcze mają odpowiednie parametry psychometryczne.

W badaniu zidentyfikowano grupy zawodniczek z tendencją do popełniania kolejnych błędów własnych po pierwszym niepowodzeniu, co było jedną z przyczyn tracenia punktów seriami przez drużynę. Błąd jednej z zawodniczek nie miał jednak wpływu na skuteczność całego zespołu. Po analizie danych odnotowano wyniki bliskie istotności statystycznej w przypadku komunikatów trenerskich skategoryzowanych jako *instrukcja techniczno-taktyczna*, a zdobywaniem punktu przez tę drużynę, bezpośrednio po przerwie na żądanie trenera. Ponadto zauważono, że zespół dużo częściej zdobywał punkt bezpośrednio po przerwie na żądanie trenera, niezależnie od rodzaju jego wypowiedzi w trakcie trzydziestosekundowej przerwy. Cechy temperamentu trenera korelowały z typem przekazywanych zawodniczkom komunikatów. Im wyższa była wrażliwość sensoryczna u trenerów, tym rzadziej stosowali oni komunikaty zaklasyfikowane do kategorii *instrukcje techniczno-taktyczne* i *wzmocnienie/motywowanie*. Z kolei wyższy poziom aktywności powodował, że trenerzy częściej sięgali po komunikaty z kategorii *inne*. Trenerzy z wysokim poziomem unikowego stylu radzenia sobie ze stresem częściej stosowali *konstruktywną krytykę*, a dodatkowo wyższy poziom stylu zadaniowego u trenerów powodował, że częściej sięgali oni po komunikaty z kategorii *inne*. Nie wykazano związku pomiędzy cechami temperamentu siatkarek i poziomem samooceny a ich skutecznością w grze. Zawodniczki ekstraklasy, które w obu obserwowanych próbach popełniały kolejny błąd własny (*efekt zimnej ręki*) odznaczały się natomiast wyższym wynikiem na skali perfekcjonizmu dezadaptacyjnego w stosunku do dwóch pozostałych grup. Zauważono związek pomiędzy poziomem koncentracji uwagi w podskali *skupienie na działaniu* a wyższym poziomem sportowym zawodniczek, ponadto zawodniczki AZS osiągały wyższe wyniki na skali *ekspresja pomysłów* i *ekstrawersja* mierzonych za pomocą tego samego narzędzia. Styl poznawczy niezależność od pola był charakterystyczny dla zawodniczek AZS, a unikowy styl radzenia sobie ze stresem był wyższy u zawodniczek ekstraklasy, które po pierwszym błędzie własnym miały 50% skuteczność przy następnym kontakcie z piłką i u zawodniczek, które takiego błędu ponownie nie popełniały. Owocność przedstawionego w dysertacji projektu badawczego uzasadnia konieczność dalszych badań nad dynamiką meczów siatkarskich.

Słowa kluczowe: siatkówka, skuteczność boiskowa, przegrana, komunikaty trenerskie, perfekcjonizm, samoocena, temperament, koncentracja uwagi, zależność/niezależność od pola, analiza jakościowa nagrań meczów siatkarskich

## ABSTRAKT

### SITUATIONAL AND DISPOSITIONAL CAUSES OF LOST MATCHES ON AN EXAMPLE OF WOMEN'S VOLLEYBALL

A large number of team unforced errors is one of the most common reasons for losing in volleyball matches. Based on the results of research and on the knowledge of the discipline, the determinants of this behavior were sought among situational, dispositional and process factors. The situational factors included the way of communication between the coach and the players during the time-outs of the match and the effects of the first mistake made by the volleyball player visible in the further play of this player and in the game of the entire team. The dispositions of the players examined and analyzed in this dissertation are: perfectionism, self-esteem and temperament, and among the process factors there are: attention level, the style of coping with a stressful situation and the cognitive style - field dependence/independence. Answers were sought to the questions which of the listed characteristics of the players and in what way increase the probability of their own and the team's negative performance in the course of the game. In addition, attempts were made to find answers to the following questions: 1/ what is the relationship between the coach's messages given to the players during the match and their further play; 2/ whether the type of these messages is related to the coach's temperament characteristics and their style of coping with stress.

114 volleyball players from two levels of competition and eight coaches (6 men, 2 women) were tested. The final analyzes included the results and behavior of 110 players (59 players from the Academic Sports Associations and 51 volleyball players from the top league). The first part of the study was a qualitative analysis of match recordings in terms of mistakes made by individual players and an analysis of recordings of what coaches said to them during time-outs. The second part of the study involved the use of questionnaires. The level and type of perfectionism was measured using Szczucka's Adaptive and Maladaptive Perfectionism Questionnaire, temperament traits were inferred on the basis of Zawadzki and Strelau's Formal Characteristics of Behavior: Temperament Inventory (FCB-TI), and the level of self-esteem was determined on the basis of the result obtained in the Rosenberg Self-Esteem Scale (SES). Attention level was measured with the Test of Attentional and Interpersonal Style (TAIS) by Robert Nideffer, the dominant way of coping with stress was measured through the Coping Inventory for Stressful Situations (CISS) by Endler and Parker, and the cognitive style field

dependence/independence was determined by the Group Embedded Figures Test (GEFT) by Herman Witkin. All research techniques have appropriate psychometric parameters.

The study identified groups of players with a tendency to make further own error after the first failure, which was one of the reasons for the team losing points in series. However, the error of one of the players did not affect the effectiveness of the entire team. After analyzing the data, results close to statistical significance were noted in the case of coaching messages categorized as *technical and tactical instructions*, and the scoring of a point by this team, immediately after the break requested by the coach. In addition, it was noticed that the team scored a point much more often immediately after the time-out on the request of the coach, regardless of the type of their instructions during the thirty-second break. The characteristics of the coach's temperament correlated with the type of messages given to the players. The higher the sensory sensitivity of coaches, the less often they used messages classified as *technical-tactical instructions* and *reinforcement/motivation*. In turn, a higher level of activity meant that coaches more often reached for messages from the category: *other*. Trainers with a high level of the avoidant style of coping with stress used *constructive criticism* more often, and additionally, a higher level of the task-oriented style in coaches made them more often use messages from the category: *other*. There was no relationship between the temperament of volleyball players, the level of self-esteem and their effectiveness in the game. The first-class players who committed another own error in both of the observed games (*cold-hand effect*) were characterized by a higher score on the maladaptive perfectionism scale in relation to the other two groups. A relationship was observed between the attention level in the subscale of *action/focused* and the higher sports level of the female athletes, moreover, female ASA athletes achieved higher scores on the *expression of ideas* and *extroversion* scales measured with the same tool. The field-independent cognitive style was characteristic of the ASA players, and the avoidant style of coping with stress was higher in the top league players, who after the first own error had a 50% success rate at the next contact with the ball, and in the players who did not repeat such a mistake. The research results described in the dissertation justify the need for further research on the dynamics of volleyball matches.

Keywords: volleyball, field effectiveness, loss, coaching messages, perfectionism, self-esteem, temperament, attention, field dependence/independence, qualitative analysis of volleyball matches recordings

## SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	10
ROZDZIAŁ 1. CHARAKTERYSTYKA DYSCYPLINY PIŁKA SIATKOWA.....	12
1.1. Właściwości piłki siatkowej jako dyscypliny sportowej.....	12
1.2. Skuteczność gry w piłce siatkowej.....	12
1.3. Psychologiczna charakterystyka dyscypliny.....	15
1.4. Specyfika sportu kobiet na przykładzie siatkówki.....	18
1.5. Podsumowanie rozdziału.....	23
ROZDZIAŁ 2. CHARAKTERYSTYKA PRZEGRANEJ W SPORCIE.....	24
2.1. Próba definicji pojęcia.....	24
2.2. Psychologiczne uwarunkowania wyniku sportowego.....	25
2.3. Porażka jako jeden z etapów na drodze do sukcesów.....	32
2.3. Podsumowanie rozdziału.....	37
ROZDZIAŁ 3. SYTUACYJNE UWARUNKOWANIA PRZEGRANYCH MECZÓW.....	39
3.1. Czynniki związane z zachowaniem zawodnika na boisku wobec zmieniającego się wyniku meczu.....	39
3.2. Czynniki związane z osobą trenera i jego oddziaływaniem na zespół.....	42
3.3. Czynniki związane z otoczeniem zewnętrznym.....	48
3.4. Podsumowanie rozdziału.....	49
ROZDZIAŁ 4. DYSPOZYCYJNE UWARUNKOWANIA PRZEGRANYCH MECZÓW...	51
4.1. Zagadnienie perfekcjonizmu w działalności sportowej.....	51
4.2. Poziom samooceny a wynik sportowy.....	55
4.3. Aktywność sportowa a typy temperamentu.....	58



4.4. Podsumowanie rozdziału.....	62
ROZDZIAŁ 5. PROCESUALNE UWARUNKOWANIA PRZEGRANYCH MECZÓW.....	63
5.1. Sprawność koncentracji uwagi jako jeden z podstawowych czynników decydujących o wyniku sportowym.....	63
5.2. Zjawisko stresu w rywalizacji sportowej.....	67
5.3. Zależność/niezależność od pola a skuteczność w grze.....	71
5.4. Podsumowanie rozdziału.....	75
ROZDZIAŁ 6. CEL PODJĘCIA BADAŃ.....	76
6.1: Pytania badawcze i zmienne.....	77
6.2: Hipotezy.....	80
ROZDZIAŁ 7. CZĘŚĆ EMPIRYCZNA.....	81
7.1. Osoby badane.....	81
7.2. Materiały badawcze.....	81
7.2.1. Badania kwestionariuszowe.....	81
7.2.2. Metody jakościowe.....	98
7.3. Opis procedury zastosowanej w badaniach.....	100
ROZDZIAŁ 7. WYNIKI.....	108
ROZDZIAŁ 8. DYSKUSJA WYNIKÓW.....	132
LITERATURA CYTOWANA.....	146
ANEKS.....	165

## WSTĘP

Pomysł tego projektu narodził się podczas oglądania meczów siatkarskich, których ze względu na współpracę z siatkarkami oglądałam w swoim czasie bardzo dużo. W pewnym momencie zaczęłam zauważać, że większość meczów siatkarskich przebiega nierównomiernie - po świetnie rozegranym przez jakąś drużynę secie, a nawet dwóch setach, bardzo często kolejny wypadał źle - i dotyczyło to zwłaszcza siatkówki żeńskiej. Zauważyłam również, że punkty w siatkówce rzadko zdobywane są *jeden za jeden*, zwykle padają seriami, ponieważ drużyna X ułatwia zadanie drużynie Y popełniając błąd za błędem. Takie *załamania* w grze nie omijały również najlepiej dysponowanych zawodniczek. Zaczęłam się wtedy zastanawiać, czy to zjawisko jest charakterystyczne tylko dla tego zespołu, który obserwowałam, czy może to w tym sporcie reguła. Rozszerzyłam więc swoje obserwacje na inne drużyny i zaczęłam oglądać jeszcze więcej meczów siatkarskich, włączając w to ligi zagraniczne. Oczywiście, w każdej lidze zdarzają się przewidywalne, spokojne spotkania, wygrywane 3:0 przez jedną z drużyn. Kiedy jednak spotykają się drużyny zajmujące miejsca blisko siebie w tabeli i trudno jest podać pewnego faworyta, to podczas takich meczów wiele się może wydarzyć. Z moich obserwacji wynika, że nie ma znaczenia poziom ligi, wielkość zespołu, ani barwy narodowe, a nawet płęć zawodników, ponieważ *załamania gry* zdarzają się w większości drużyn klubowych czy reprezentacyjnych, doświadczają ich najlepsi zawodnicy świata, a drużyny naprzemiennie tracą i zdobywają punkty seriami. Chciałam znaleźć odpowiedź na pytanie, dlaczego tak się dzieje, czy mają wpływ na to cechy osobowościowe, dyspozycyjne, czy może raczej kontekst? Być może w trakcie meczu zdarzają się sytuacje, które wzbudzają u zawodniczek tak silne emocje, że trudno im powrócić potem do równowagi. Być może potrzebują na to więcej czasu, ale przecież mecz trwa, a przeciwnik atakuje i chce wykorzystać chwilę słabości. Niestety nie znalazłam w literaturze przedmiotu pełnej, satysfakcjonującej mnie odpowiedzi na postawione przeze mnie pytania, postanowiłam więc to zbadać i sama poszukać wyjaśnienia.

Większość badań prowadzonych w dziedzinie psychologii sportu dotyczy tego, co zrobić, aby wygrać – czyli uzyskać pożądaną stan rzeczy (Blecharz, 2006, Basiaga – Pasternak, 2006; Graczyk, Pęczak, Wójtowicz, 2004), a jest to kwestia najważniejsza zarówno dla zawodników jak również ich trenerów. Jednak na przestrzeni lat poziom sportowy zawodników nawet z różnych stron świata bardzo się wyrównał, zdarzają się zawody, w których kilka pierwszych miejsc są rozmieszczone w obrębie jednej sekundy, ułamku punktu więcej w sportach niewymiernych, albo tak, jak to miało miejsce podczas ostatniego Mundialu – o zdobyciu pucharu decydowały dopiero rzuty karne. O końcowym rezultacie coraz częściej

decydują niuanse, dyspozycja dnia, albo kontekst sprzyjających lub niesprzyjających czynników. Dlatego, moim zdaniem, poznanie choćby jednej przyczyny więcej przegranego meczu, seta, bądź punktu pozwoliłoby wzbogacić psychiczne przygotowanie zawodników o nowe aspekty i lepiej przygotować sportowców do zawodów. Według mojej opinii znalezienie odpowiedzi na pytanie: *czego nie robić* jest równie istotne, bo zdarza się, że jedna wygrana lub przegrana akcja więcej, może odwrócić losy całego meczu. Poznanie przyczyn sportowej porażki ma wymiar wysoce praktyczny, ponieważ w znaczący sposób pomoże w pracy nie tylko psychologom sportu, ale także trenerom. Samo podsumowanie przegranego meczu czy zawodów sportowych może nie być wystarczające, a praca skupiająca się na wykształceniu cech pożądanых wydaje się niepełna. Jeśli sposób zachowania jednego zawodnika lub trenera ma negatywny wpływ na cały zespół, to należałoby to jednostce przede wszystkim uświadomić, a następnie dążyć do redukcji niepożądanych zachowań czy właściwości w przyszłości. Na wiele negatywnych, zewnętrznych czynników sytuacyjnych zarówno sztab szkoleniowy, jak i zawodniczki nie mają wpływu, ale już samo poznanie, co to są za czynniki, pomoże w przygotowaniu odpowiedniej strategii i może zminimalizować ich negatywne oddziaływanie.

W badaniu poruszono różne wątki związane z przegraną, utratą punktu czy nieefektywną komunikacją. Duża część zastosowanej procedury została stworzona na potrzeby tego projektu, Autorka starała się, aby była ona jednocześnie prosta i czytelna, aczkolwiek nie jest doskonała, można ją jednak rozwijać, modyfikować i poszukiwać przyczyn straconych punktów w odpowiedni sposób. Myślę, że wyniki empiryczne przedstawiane w tej pracy z powodzeniem można rozszerzyć na obydwie płcie, pozostałe sporty zespołowe i inne dyscypliny, w których o wygranej decyduje zdobycie większej ilości punktów nad przeciwnikiem. Nie wszystkie uzyskane rezultaty są uniwersalne, nie wszystkie znajdują zastosowanie w każdej dyscyplinie, ale pozwalają dość dokładnie scharakteryzować zespołowe gry sportowe i być może staną się inspiracją do dalszych badań.

## ROZDZIAŁ 1. CHARAKTERYSTYKA DYSCYPLINY PIŁKA SIATKOWA

### 1.1. Właściwości piłki siatkowej jako dyscypliny sportowej

Piłka siatkowa jest grą, w której rywalizują ze sobą dwa zespoły znajdujące się po obu stronach boiska przedzielonego siatką. W grze uczestniczy 7 zawodników (rozgrywający, atakujący, dwóch środkowych, dwóch przyjmujących i zawodnik *libero*), ale na boisku jednocześnie przebywa sześciu zawodników z każdej drużyny, ponieważ zawodnik środkowy będący w drugiej linii zmienia się z zawodnikiem *libero*, gdy drużyna ma przyjąć zagrywkę. Celem siatkówki jest przebiecie piłki nad siatką w ograniczonej antenkami strefie tak, aby upadła na pole gry drużyny przeciwnej lub zmuszenie przeciwnika do popełnienia błędu oraz niedopuszczenie, aby upadła na własną stronę boiska. Podczas jednej akcji drużyna może wykonać maksymalnie 3 odbicia (odbiór, wystawa, atak), a każdy z zawodników może dotknąć piłki tylko jeden raz z rzędu. Wyjątkiem jest odbicie piłki w tzw. bloku, po którym ten sam zawodnik może odbić piłkę i rozpocząć rozgrywanie akcji do maksymalnie trzech odbić (blokowanie piłki nie jest liczone jako pierwsze odbicie). Piłkę wprowadza się do gry za pomocą tzw. zagrywki wykonywanej spoza linii końcowej boiska. Piłkę można odbić dowolną częścią ciała, jednak głównie gra się za pomocą rąk. Mecz wygrywa ta drużyna, która wygra trzy sety. Z kolei set wygrywa drużyna, która pierwsza zdobędzie 25 punktów, z różnicą minimum 2 punktów. W przypadku remisu (24:24) gra jest kontynuowana do momentu uzyskania przez jeden z zespołów dwupunktowej przewagi. Przy stanie 2:2 w setach, drużyny rozgrywają piąty set decydujący, tak zwany tie-break, w którym gra się do 15 punktów i przewadze co najmniej dwóch punktów. (Klocek, Szczepanik, 2003, <http://sedziowie.pzps.pl/sedziowie/index.php/do-pobrania-1>). W każdym secie, z wyjątkiem seta piątego występują dwie przerwy techniczne (na wytarcie boiska), a każdy z trenerów ma prawo poprosić dodatkowo o dwie trzydziestosekundowe, dodatkowe przerwy dla drużyny. Po każdym z setów również następuje przerwa w grze. Zespół może w każdym secie dokonać maksymalnie sześciu zmian zawodników (<http://www.pzps.pl/przepisy>).

### 1.2. Skuteczność gry w piłce siatkowej

Tak, jak w ekonomii mówi się o kosztach uzyskania przychodu, tak samo w siatkówce zdobycze punktowe są naznaczone dużym ryzykiem i koniecznością poniesienia pewnych strat podczas wykonywania odważnych ataków czy zagrywki. Wygrywa przeważnie ten zespół, który ponosi mniejsze koszty ryzykownych zagrań, czyli popełnił mniejszą liczbę błędów

(Kosmol, Kosmol, Kuder, Kosmol, 2006). Na podstawie charakterystyk statystycznych z trzech ostatnich sezonów dwóch siatkarskich zespołów badacze (Kosmol i in., 2006) sprawdzili, czy analizując sposób gry da się przewidzieć zwycięzcę meczu. Okazało się, że finał ligi wygrał zespół, który zdobył mniejszą ilość punktów, ale również mniej ich stracił z powodu własnych błędów. Na tej podstawie autorzy doszli do wniosku, że mecz wygrywa często ta drużyna, w której różnica pomiędzy zdobytymi przez siebie punktami, a własnymi stratami w secie jest większa.

Analizę liczbową w siatkówce prowadzi się za pomocą wskaźników ilościowych i jakościowych (Płaczek, Klocek, 2018). Do tych pierwszych zalicza się ogólne, bezwzględne liczby działań określonego rodzaju na przykład ataków, bloków, zagrywek, a na wskaźniki jakościowe, czyli informacje o skuteczności, składa się stosunek liczbowy działań określonego rezultatu w porównaniu do liczby działań o efekcie innego typu (np.: liczba skutecznych ataków w stosunku do ataków błędnych). Obecnie można wyróżnić 14 działań techniczno-taktycznych, dzięki którym drużyna może zdobyć punkty w meczu, są to tak zwane działania o charakterze stymulującym i zdobywa się je w wyniku skutecznych działań w obrębie: ataku, bloku, zagrywki. Działania destymulujących, które wpływają negatywnie na wynik rywalizacji można wyróżnić 17 i dotyczą one również działań, ale tym razem nieskutecznych, w obszarze: ataku, bloku i zagrywki, a ponadto zalicza się do nich inne błędy własne np.: dotknięcie siatki, błąd podwójnego odbicia (Superlak, 2004 za: Płaczek, Klocek, 2018). Naglak i Laferi (2004) oceniając skuteczność działań w piłce siatkowej dokonali rozróżnienia na działania skuteczne – przynoszące punkt i przeciwnie skuteczne – powodujące utratę punktu. Oprócz tego wspomniani badacze wyróżniają jeszcze racjonalność działań rozumianą jako ocenę celowości zamierzonego działania, które jest uzasadnione poznawczo i skuteczność działań, czyli pozytywnie oceniana zgodność wyników z celem. Szczegółowy opis i kryteria podziału tych działań znajdują się w Tabeli 1.

DZIAŁANIA	KRYTERIA	
	RACJONALNOŚĆ	SKUTECZNOŚĆ
ZAGRYWKA	Utrzymuje przeciwnika w napięciu	SKUTECZNY
	Kieruje piłkę w wolne pole Zmusza przeciwnika do ruchu Zagrywa na przeciwnika, który nie przyjął poprzedniej zagrywki	PRZECIWSKUTECZNY
BLOK		SKUTECZNY
	Podejmuje próbę blokowania ataku przeciwnika	PRZECIWSKUTECZNY
KONTRATAK	Przyjmując zagrywkę kieruje piłkę do partnera będącego w linii ataku (ruch celowo i przestrzennie zorientowany)	SKUTECZNY
	W obronie przyjmując piłkę kieruje ją do partnera będącego w linii ataku (ruch celowo i przestrzennie zorientowany)	
	Wystawia piłkę do partnera będącego pod siatką	PRZECIWSKUTECZNY
ATAK	Próba ataku w sytuacji losowej	
	Zwodzi, plasuje, atakuje piłkę wystawioną do partnera	SKUTECZNY
	Kieruje piłkę w najslabiej bronione miejsce na polu przeciwnika	PRZECIWSKUTECZNY

Tabela 1. Kryteria oceny sprawności działań podejmowanych podczas gry (Naglak, Laferi, 2004; str. 49).

Działania skuteczne i nieskuteczne w piłce siatkowej są składową efektywności gry i oblicza się je za pomocą tzw. wskaźnika różnicującego, wzory te przyjmują nieznacznie odmienne formy, ze względu na opracowanie ich przez różnych badaczy (Płaczek, 2020).

$$W = \frac{a-b}{c}$$

w którym:

W – to wskaźnik efektywności

a – to liczba działań skutecznych, zakończonych zdobyciem punktu

b – to liczba działań nieskutecznych, zakończonych utratą punktu

c – to suma tych działań

Z kolei Marza (2011) oprócz działań skutecznych, w których drużyna zdobywa punkt i nieskutecznych, kiedy go traci, uwzględnia także działania neutralne, poprawne, ale nie zakończone zdobyciem lub stratą punktu. Wskaźnik efektywności według niego wygląda tak:

$$W = \frac{a + b * 0,5}{a + b + c}$$

gdzie:

W – to wskaźnik efektywności

a – to suma działań skutecznych

b – to suma działań neutralnych

c – to suma działań błędnych

Liczne analizy nagrań meczów siatkarskich wykazały (Bodasińska, Pawlik, 2008; Ciemiński, 2017; Kosmol, Kosmol, Kuder, Kosmol, 2007), że o wyniku meczu w największym stopniu decyduje skuteczność ataku i warto w tym elemencie podejmować ryzyko nawet kosztem popełnianych błędów. Najmniej efektywne z kolei są blok i zagrywka, wartość punktowa tych elementów jest niższa niż wartość poniesionych strat (Bozhkova, 2013).

O wyniku meczu siatkarskiego decydują głównie umiejętności techniczne (Uzarowicz, 1999) i techniczno-taktyczne (Żak, Klocek, 2008) zawodników. Wymienia się (Żak i in., 2008) ponadto: przygotowanie motoryczne, ponadprzeciętne właściwości długościowe ciała, przygotowanie psychiczne oraz umiejętność współpracy w zespole. Jednak na całkowitą umiejętność gracza składają się nie tylko jego możliwości dyspozycyjne, ale także sytuacyjne możliwości działania, które wyznaczają warunki, w jakich przyszło mu grać (Kosmol-Żok, Kosmol, Kosmol, 2010). Do warunków sytuacyjnych działalności zawodnika zalicza się: poziom sportowy, sposób gry, zachowanie partnerów i przeciwników, reguły gry, zadania ustanowione przez trenera, aktualny wynik oraz czas gry. Wartość siatkarza ocenia się więc nie tylko pod kątem jego dyspozycji osobniczych, ale także pod względem umiejętności wykorzystania tych możliwości w zależności od zmieniających się warunków zewnętrznych (Panfil, Superlak, 2011). Ze względu na dużą dynamikę gry w piłkę siatkową istotne jest szybkie dostrzeganie, przetwarzanie informacji i podejmowanie decyzji adekwatnych. Szybkość tę zapewnia obszerna wiedza zawodnika na temat gry w siatkówkę, potencjał intelektualny i dobre „czytanie gry”, a wszystkie te elementy są z kolei podstawą myślenia taktycznego (Superlak, 2004).

### 1.3. Psychologiczna charakterystyka dyscypliny

Zdaniem Zdebskiego (2008), gry zespołowe wymagają zarazem indywidualnych, precyzyjnych ruchów w operowaniu piłką i jednocześnie aktywnego współdziałania między zawodnikami. Specyfika gier sportowych polega na współdziałaniu i integracji zawodników, a nie tylko na zebraniu w jedną drużynę indywidualnych sprawności jednostek (Panfil, 1990). Współcześnie gry zespołowe definiuje się jako regulator interesów uczestników gry, polegający na ich współdziałaniu świadomym lub intuicyjnym w defensywie i ofensywie, na realizowaniu indywidualnych i kolektywnych zamierzeń w obrębie ustalonych przepisów gry i określonej wcześniej taktyki w celu realizacji zadania (Mazur, Superlak, 2015). Jeśli zawodnicy potrafią kumulować potencjał poszczególnych graczy w potencjał zespołu, to mają większe szanse na zwycięstwo (Mroczkowska, 1997). Współdziałanie w drużynie polega na wykonywaniu skoordynowanych działań cząstkowych, aby osiągnąć wspólny cel (Naglak, 2005). Działanie zespołu podczas gry odbywa się za pomocą sprzężenia zwrotnego, które porządkuje graczy, spaja ich i nadaje zespołowi odrębną spójność (Panfil, 2001). Szczególny przykład współdziałania opisuje zjawisko synergii (Uchnast, 2009), składające się z kooperacji działań oraz ich synchronizacji. W wyniku synergii powstaje zorganizowany efekt pracy zespołowej, który jest czymś więcej niż tylko sumą działań indywidualnych, pojawiają się nowe właściwości lub dodatkowe korzyści podnoszące produktywność całego zespołu. Wzajemna kompensacja synergicznych działań powinna powodować również zmiany w zachowaniu zawodników z drużyny, jeśli jeden z nich w danym meczu nie wypełnia właściwie powierzonych mu zadań, tak aby cel zespołowy nadal był możliwy do osiągnięcia (Araujo, Davids, 2016).

Według Ambroziaka (2005) piłka siatkowa jest najbardziej zespołową z gier sportowych, ponieważ pojedynczy zawodnik ma niewiele możliwości na samodzielne zdobycie punktu. W siatkówce zawodnik dotyka piłki przez krótką chwilę, po czym podaje ją innemu, a ten z kolei następnemu – wymusza to nieustanny kontakt i zależność od wszystkich graczy od siebie nawzajem. Podobnie uważa Panfil (2006), który podkreśla, że współdziałanie zespołu siatkarskiego musi odbywać się na najwyższym poziomie, obecność partnerów jest niezbędna, aby wygrywać akcje, zdobywać punkty i w konsekwencji wygrywać mecze. Paskevich, Brawley, Dorsch, Widmeyer (1999) badając zawodników piłki siatkowej dowiedli, że na spójność grupy korzystnie wpływa skuteczność zespołowa (rozumiana jako działanie kolektywne, wzajemne pomaganie), a nie skuteczność pojedynczych zawodników (akcje indywidualne). Z kolei najważniejszym elementem skuteczności zespołowej okazało się



zaufanie zawodników do ich grupowych umiejętności oraz zdolności. Podobnie Panfil (1990) uważa, że specyfika sportów zespołowych jest szczególnym przykładem współdziałania i integracji zawodników. Siatkarze stanowią zespół, a nie tylko zbiór jednostek o określonych sprawnościach.

Zawodnicy uprawiający sporty drużynowe posiadają szczególny zestaw cech osobowości takich jak: niższy poziom neurotyzmu, otwartości i ugodowości, a wyższy ekstrawersji (Rogowska, 2020). U zawodników, a zwłaszcza liderów drużyn i trenerów, wysoki poziom ekstrawersji powodował większe poczucie przynależności i solidarności z grupą sportową. Z kolei wysoki poziom sumienności i ugodowości przyczyniał się do rozwijania lepszych relacji z innymi zawodnikami i trenerem (Allen, Laborde, 2014). Wysoka ugodowość i ekstrawersja korzystnie wpływają na umiejętności społeczne potrzebne do osiągnięcia indywidualnego statusu w zespole, z kolei niskie: ugodowość i ekstrawersja charakteryzują osoby, które dążą do sukcesu i zwycięstwa. Sukces w rywalizacji grupowej jest zależny od umiejętności społecznych, a sukces pomiędzy grupami jest zależny od przywództwa (Hogan, Sherman, 2020).

*Mózgiem drużyny* nazywa się zawodników grających na pozycji rozgrywającego. Rozgrywający to kluczowy zawodnik, od którego zależy poziom sportowy zespołu, to on decyduje, który zawodnik skończy akcję, a umiejętność właściwego rozegrania, zaskoczenia przeciwnika i tzw. zgubienie bloku rywala wpływa na efektywność gry atakujących (w tym środkowych i przyjmujących). Może on ułatwiać i utrudniać grę atakującym zawodnikom, a efektywność ataku jest najważniejszym czynnikiem decydującym o wygraniu meczu w siatkówce. (Mazur, Superlak, 2015). Rozgrywający mają dwa główne zadania: pierwsze z nich to wystawianie piłki, czyli możliwie jak najdokładniejsze skierowanie jej do atakującego zawodnika, drugie polega na rozegraniu piłki poprzez wybranie najlepszej opcji i stworzenie najkorzystniejszych warunków do ataku (poprzez np.: zgubienie bloku przeciwnika) (Superlak, 2003).

Na wysoki poziom gry zawodnika mają wpływ jego umiejętności techniczne, przygotowanie taktyczne, zdolności motoryczne, wiedza teoretyczna dotycząca uprawianej dyscypliny, przygotowanie psychologiczne (Ciocan, Fleancu, Ciocan, 2012), precyzja ruchów (Trajković, Krističević, Sporiš, 2017) i umiejętności koordynacyjne (Boichuk, Iermakov, Nosko, Kovtsun, 2017). Ponadto wszystkie te elementy powinny być wykonywane na najwyższym poziomie również w warunkach wysokiej presji i zmęczenia (Gabbett, Georgieff, 2007). Jednakże, to centralnemu układowi nerwowemu siatkarzy stawia się główne wymagania, aby osiągnąć wysoką efektywność rywalizowania w tej dyscyplinie sportu.

(Pavlenkovich, Bepalova, Tokaeva, Smyshlyaeva, 2018). Współczesna siatkówka osiągnęła taki poziom rozwoju, że fizyczne, techniczne, czy taktyczne przygotowanie zawodników znajduje się na porównywalnie wysokim poziomie, dlatego o wyniku zawodów w coraz większym stopniu decydują m.in. czynniki psychofizjologiczne i mentalne (Boichuk, Iermakov, Vintoniak, Hrabchuk, Bieliavkyi, 2020). Według tych badaczy (tamże) na efektywność gry siatkarek i ich skuteczność w realizowaniu założeń taktycznych oraz na poziom opanowania elementów technicznych wpływa szybkość i jakość procesów myślowych, intensywność i stabilność uwagi oraz szybkość reakcji motorycznych. Rozwijanie kreatywnego myślenia u młodych siatkarek pozytywnie wpływa na umiejętność rozwiązywania problemów taktycznych, a wysoka jakość procesów myślowych jest charakterystyczna dla najbardziej skutecznych atakujących i blokujących (Kocak, 2019). Trenerzy i zawodnicy zaznaczają, że o wygranej bardzo często decydują właśnie właściwości psychologiczne zawodników takie jak: waleczność, pewność siebie i przytomność umysłu. Co ciekawe, jedni i drudzy mają świadomość, że utrzymywanie koncentracji uwagi na najwyższym poziomie przez cały mecz jest niemożliwe, ale ważna jest umiejętność przewycięzania trudnych momentów w grze, zachowanie spokoju i prowadzenie skutecznej gry mimo narastającej presji (Ciocan, Fleancu, Ciocan, 2012). Botwina (2003) uważa, że u siatkarki podwyższony poziom agresji pośredniej może utrudniać powrót do dobrej gry po kilku nieudanych zagraniach i stać się ostatecznie przyczyną porażki.

Z kolei Borgeaud i Abernethy (1987) badali różnice w spostrzeganiu i zapamiętywaniu strategii gry przeciwnika pomiędzy wykwalifikowanymi graczami siatkówki a nowicjuszami, co ma istotne znaczenie w przypadku obrony przed atakiem. Doświadczeni siatkarze lepiej radzili sobie z odpamiętywaniem pozycji graczy na boisku w obejrzanym materiale wideo, co badacze tłumaczą, po pierwsze: większą przydatnością tej umiejętności na wyższym poziomie gry, a po drugie tym, że jest to zdolność, którą można wyćwiczyć. Dowiedziono także (Castiello, Umilta, 1992), że szybkość przełączania uwagi oraz czas reakcji na pojawiające się sygnały są wyższe u siatkarki niż w grupie kontrolnej. Wysokiej klasy siatkarze mają bardzo dobrze rozwinięte widzenie peryferyjne, a ich spostrzeganie jest bardziej precyzyjne, dzięki czemu mogą kontrolować pozycję innych graczy na boisku i ruch piłki, a w połączeniu z dobrym przygotowaniem technicznym dokładność ich zagrań wzrasta, dzięki czemu mogą dobrze realizować założenia taktyczne (Koryahin, Blavt, 2019).

#### 1.4. Specyfika sportu kobiet

Aktualnie ponad 40% potencjału sportowego stanowią kobiety, nie jest więc możliwe uzyskiwanie wysokich lokat w klasyfikacji medalowej na tak dużych imprezach jak Igrzyska Olimpijskie bez znaczących sukcesów kobiet (Socha, 2005). W psychologii specyfika i odmiennosc sportu kobiet jest zagadnieniem często poruszonym w kontekście porównań oraz odrębności dyspozycji psychicznych zawodniczek i zawodników (Kłodecka-Różalska, 2002, 2003, Pacut, 2006). System kształcenia i doskonalenia zawodowego trenerów pomija jednak kwestię specyfiki sportu kobiet prawdopodobnie uznając proces szkolenia sportowego obu płci za jednakowy (Socha, 2005). Większość badań w zakresie psychologii sportu w XX wieku była przeprowadzana na mężczyznach, a ich wyniki generalizowano na obie płcie (Mikołajczyk, 2004). Męskie zachowania i osiągnięcia sportowe były przyjmowane jako standard, a kobiety ze względu na niższe wyniki uzyskiwane w przeważającej liczbie sprawności (np.: szybkość, siła) traktowano jako gorsze, chociaż kobiety osiągają porównywalny do mężczyzn poziom sportowy w młodszym wieku i po krótszym czasie szkolenia (Socha, 2005). Początkowo różnice w osiągnięciach motorycznych u obojga płci nie są widoczne, aż do okresu dojrzewania i utrzymują się przez całą dorosłość. Jednak to w konkurencjach kobiecych odnotowuje się większy przyrost rekordów, co świadczy o przewadze czynnika środowiskowego (trening), a nie biologicznego (Hyde, Frost, 2002). Badania wskazują, że w społeczeństwie funkcjonuje stereotyp dzielący sporty na „męskie” (np.: piłka nożna, boks) i „kobiece” (np.: gimnastyka artystyczna, jazda figurowa na lodzie). „Żeńskie” dyscypliny to te, które nie wymagają użycia siły fizycznej i brakuje w nich elementów związanych z kontaktem fizycznym (Wiley, Shaw, Havitz, 2000). Wynika to z faktu, że społeczeństwo przenosi różnice biologiczne pomiędzy płciami na różnice społeczno-kulturowe (Mroczkowska, 2010). Nierówność kobiet w działalności sportowej jest przez nie odczuwalna, sportswomenki częściej doświadczają konfliktów powodowanych przez uprawianie sportu i trudności finansowych z powodu niższego niż mężczyźni uposażenia (Walton, Rice, Gao, Butterworth, Clements, Purcell, 2021).

Dyskryminacja kobiet w sporcie jest jawna i niestety nadal dość mocno społecznie akceptowana, o czym świadczy choćby fragment jednego z podręczników wydanych już w XXI wieku, z którego korzystają studenci wychowania fizycznego: *Uprawianie niektórych sportów w ogóle dla kobiet nie jest wskazane. Z całą pewnością zaliczymy do nich boks, podnoszenie ciężarów, rzut młotem, skok o tyczce, a także po pewnym zastanowieniu rzut dyskiem i pchnięcie kulą, piłkę nożną, a chyba i kilka innych, mniej czy bardziej oficjalnie aprobowanych dyscyplin sportu, powinno – w naszym odczuciu – znaleźć się na liście.* (W. Osiński „Zarys teorii

wychowania fizycznego”, 2002 s. 153). Z przeprowadzonego w 2012 roku raportu *Sport Kobiet w Polsce* (Włoch, Szymborska, Gołdys, Robaczewska, 2012) wynika między innymi, że kluczowy wpływ na aktywność sportową kobiet mają czynniki społeczno-ekonomiczne. Kobiety zwłaszcza z mniejszych miejscowości, dorastają w przekonaniu, że sport wyczynowy jest dla nich czymś niemoralnym, co skutecznie zniechęca je przed podjęciem tego rodzaju aktywności. Dodatkowo wynagrodzenie kobiet uprawiających sport jest średnio o połowę niższe niż wynagrodzenie mężczyzn uprawiających tę samą dyscyplinę i dotyczy to już pieniędzy wypłacanych nastolatkom w ramach stypendium sportowego. Niższe są także ceny za bilety na widowiska sportowe z udziałem kobiet. W raporcie tym (Włoch et al, op. cit.), powstałym na podstawie wywiadów i wypowiedzi zawodniczek, trenerek i działaczek sportowych podkreślono również patologie systemu treningowego, które wynikają z braku przygotowania (również psychologicznego) do pracy ze sportsmenkami oraz brak skutecznych instytucji arbitrażowych, aby rozwiązywać problemy zaistniałe podczas współpracy na linii trener-mężczyzna a zawodniczka.

O wiele rzadziej można spotkać kobiety na stanowisku trenera. W Polsce 90% trenerów sportowych jest płci męskiej i dotyczy to również drużyn żeńskich, ta męska dominacja na stanowisku szkoleniowca jest widoczna w każdej szerokości geograficznej, ale w naszym kraju dysproporcje te są szczególnie wysokie (Włoch et al, op. cit.). Dodatkowo kobietom powierza się raczej prowadzenie początkujących zawodniczek, im wyższy poziom sportowy, tym częściej to stanowisko piastuje mężczyzna. Wiosną 2023 roku wśród trenerów siatkarskiej, kobiecej ekstraklasy nie znalazła się ani jedna kobieta (<https://www.tauronliga.pl/teams.html>). Przywykliśmy do faktu, że kobiece zespoły prowadzi trener – mężczyzna, natomiast sytuacja prowadzenia męskiego zespołu przez trenera – kobietę jest prawie niespotykana. Trenerki w stosunku do trenerów częściej i szybciej doświadczają także utraty stanowiska pracy ze względu na spadek osiągnięć zespołu (Mikołajczyk, 2004).

W odmienny sposób przekazywane są medialne komunikaty sportowe dotyczące obydwu płci. Mimo, że ponad połowa żeńskiej populacji ogląda wiadomości sportowe, to zdecydowana większość komentatorów ma płć męską. Dysproporcje są ogromne zwłaszcza w przypadku komentowania relacji „na żywo”, kobiety częściej relacjonują wydarzenia okołosportowe (np.: budowa stadionu, przygotowania do IO), ponadto przekaz kobiecy bywa skonstruowany w taki sposób, że komentująca je osoba może wydawać się niekompetentna lub niewłaściwa. (Kluczyńska, 2010). To męskim występom na zawodach poświęca się również więcej miejsca i czasu antenowego.

Poznanie płci dziecka od samego początku różnicuje zachowanie rodziców względem synów i córek (Zimbardo, 2005) jednakże w sporcie od dziewczynki wymaga się, aby przestrzegała praw stworzonych przez mężczyzn dla mężczyzn. Prawdopodobnie dlatego lepsze wyniki w sporcie osiągają kobiety, które wykształciły w sobie więcej męskich cech, a profile osobowości kobiet i mężczyzn uprawiających sport są bardzo podobne, co stwierdzono na przykładzie maratończyków i biegaczy długodystansowych (Mikołajczyk, 2004). Na podstawie przedstawionych wyników badań można wyciągnąć wniosek, że im bardziej „męskie” cechy posiadają kobiety, tym większe będą miały szanse na sukces w sporcie. Pokazuje to, w jak trudnej sytuacji znajdują się kobiety uprawiające sport: z jednej strony promowanie cech męskich od wczesnego etapu szkolenia sportowego może pomóc sportswomenkom w osiągnięciu wysokich wyników na arenie sportowej, lecz z drugiej strony pociąga za sobą konsekwencje w pozasportowych sferach życia, gdzie „męskie” kobiety spostrzegane są jako mniej atrakcyjne (Mikołajczyk, 2004). Doświadczenie dyskryminacji od wczesnego okresu szkolenia, społeczne przyzwolenie na gorsze traktowanie żeńskich konkurencji, przebywanie w sportowym świecie stworzonym przez mężczyzn i głównie dla mężczyzn oraz wciąż niską akceptację społeczną uprawiania przez kobiety tzw. „męskich” dyscyplin sprawia, że sportswomenki od początku swojej sportowej przygody muszą mierzyć się z trudnościami wymagającymi dużej determinacji i wykształcenia określonych cech psychicznych. Dodatkowo nazwanie zawodnika „panienką” albo określenie, że „rzuca jak baba” jest jedną z najbardziej dotkliwych obelg, jakie sportowiec może usłyszeć (Messner, 1987). Prawdą jest również, że kobiety gorzej niż mężczyźni oceniają swoje predyspozycje sportowe i szanse na sportowy sukces (Mroczkowska, 2010).

W badaniu porównawczym dla płci przeprowadzonym przez Kłodecką-Różalską (2002), wskazującym siedem właściwości psychicznych (pewność i wiara w siebie, panowanie nad negatywnymi reakcjami, zdolność koncentracji uwagi, umiejętność korzystania z wyobrażeń, wewnętrzna motywacja osiągnięć, pozytywne emocje, samokontrola w zakresie pozytywnego myślenia i działania) mających związek z realizacją zadania sportowego w dwuboju zimowym stwierdzono, że kobiety osiągały wyższe wyniki w zakresie wszystkich wymienionych właściwości psychicznych. Mężczyźni uprawiający sport wykazują się wyższym poczuciem kontroli wewnętrznej, podczas gdy kobiety ujawniają zrównoważone (wewnętrznie i zewnętrznie) poczucie kontroli, bardziej doceniają również system zewnętrznego wsparcia społecznego (Lisee, DiSanti, Chan, Ling, Erickson, Shingles, Kuenze, 2020). Potwierdzenie tego, jak ważne dla kobiet uprawiających sport jest właśnie udzielane im wsparcie znajduje się w badaniach Rogowskiej (2020), która dowiodła, że sportswomenki w

sytuacji stresowej poszukują wsparcia emocjonalnego. Mężczyźni z kolei, ze stresem radzą sobie częściej stosując strategie zadaniowe i ucieczkowe (sięganie po używki). Analiza meczów tenisowych wykazała, że kobiety porównywalnie z mężczyznami radzą sobie z presją w meczach, ale tylko wtedy, kiedy nie przegrywają wysoko. Tenistki, które przegrały pierwszego seta, znacznie gorzej radziły sobie z grą w drugim secie, co badacze tłumaczyli większym zniechęceniem w obliczu presji i negatywnego wyniku (De Paola, Scoppa, 2017). W innym badaniu (Konig-Gorogh, Okros, Gyomber, 2019) także potwierdzono lepsze radzenie sobie ze sportową presją u mężczyzn. Badacze ci dowiedli jeszcze, że mężczyzn wyróżnia wyższy poziom neurotyczności. Kobiety z kolei wykazują się niższym poziomem lęku poznawczego i rzadziej doświadczają symptomów lęku somatycznego niż ich koledzy (Hagan, Pollmann, Schack, 2015). U mężczyzn stwierdzono nawet wyższy poziom lęku przed rywalizacją (Sparling, Nieman, O'Connor, 1993 za: Mikołajczyk, 2004) i sukcesem (Mandal, 2003). Kobiety z kolei, w przypadku niekorzystnego wyniku, wybierają rozwiązania łatwe (Wlazło, 1991). Nastolatki częściej decydowały się na uprawianie sportów indywidualnych niż zespołowych, natomiast takie czynniki osobowościowe jak samoakceptacja, osiągnięcie niezależności, sprawność intelektualna były wyższe u senierek, natomiast wyższy dobrostan odnotowano u seniorów (Gyomber, Lenart, Kovacs, 2013). Zawodniczki, w przeciwieństwie do zawodników, do uprawiania sportu wyczynowego i treningów częściej motywuje lęk przed porażką niż nastawienie na sukces (Kłodecka-Różalska, Kownacka, 2005). Odnotowano również różnice międzypłciowe w odczuwaniu doznań bólowych (Sciranka, Kaplanova, 2021). Mężczyźni są bardziej wrażliwi na ból i doświadczają go bardziej intensywnie niż kobiety, mimo to uważają ból za możliwy do zniesienia i rzadziej rezygnują z uprawiania sportu z powodu doświadczania wrażeń bólowych.

Siatkarki, w porównaniu do siatkarzy deklarują niższy poziom lęku somatycznego i reagują mniej emocjonalnie na agresywne uwagi trenera (Bekiari, Patsiaouras, Kokaridas, Sakellariou, 2006). Niższy lęk somatyczny występował również u siatkarek w porównaniu do piłkarek ręcznych (Sindik, Horvat, Hraski, Sertić, 2015). Dla siatkarek zespołowe oczekiwania odnośnie do wyniku są bardziej istotne niż wykazanie się indywidualnymi umiejętnościami na boisku. U mężczyzn zaobserwowano zależność odwrotną (Virginia, Vikki, 1996). Skuteczność zespołowa ma wpływ na indywidualne osiągnięcia i efektywność siatkarek, mają na nie wpływ również: poczucie własnej skuteczności, spójność powierzanych zadań oraz wcześniejsze indywidualne dokonania (Chow, Hepler, Feltz, 2007 za: Beauchamp, Eys (red.)). U siatkarek plażowych stwierdzono istotną korelację między orientacją na ego a wynikami sportowymi, dodatkowo dowiedziono, że motywacja wewnętrzna była wzmocniana przez orientację na

zadanie, a regulacja zewnętrzna była wzmocniana przez orientację na ego (Knoblochova, Mudrak, Slepicka, 2021).

Natomiast według Venera-Mihaela i Lulja (2012) poznanie poziomu rozwoju inteligencji emocjonalnej siatkarek jest niezbędne w wybieraniu, budowaniu i wdrażaniu strategii w szkoleniu zawodniczek, a trening umiejętności psychologicznych powinien rozwijać m.in. empatię, ponieważ badacze zaobserwowali wyraźnie niższe wyniki pomiaru tej cechy u objętych badaniem zawodniczek, co może prowadzić do powstawania konfliktów w zespole i powodować kryzysy.

### 1.5. Podsumowanie rozdziału

W pierwszej części rozdziału przedstawiono ogólne zasady gry w piłkę siatkową i opisano na czym polega, jak jest wyliczana i jakie składowe ma skuteczność w piłce siatkowej. Następnie podjęto starania, aby scharakteryzować badaną dyscyplinę pod względem właściwości psychologicznych zawodników i czynników decydujących o sukcesie zespołów sportowych takich, jak spójność grupy i synergia. Na koniec zaprezentowano trudności, z jakimi borykają się kobiety podejmujące aktywność sportową, porównano pod względem płci niektóre właściwości psychiczne decydujące o sukcesie sportowym i dokonano przeglądu wybranych badań dotyczących dyspozycji psychicznych siatkarek.

## ROZDZIAŁ 2. PSYCHOLOGICZNA CHARAKTERYSTYKA PRZEGRANEJ W SPORCIE

### 2.1. Co oznacza przegrana w sporcie?

W słowniku języka polskiego PWN (Drabik, Kubiak-Sokół, Sobol, 2021) *przegrana* definiowana jest na trzy sposoby: jako, *poniesiona porażka w grze, walce, rywalizacji sportowej*, jako *kwota pieniężna, którą ktoś przegrał* oraz jako *niepowodzenie w jakiejś dziedzinie życia, w dążeniu do osiągnięcia jakiegoś celu* (Tamże, str. 962). Opisuując przegraną bardzo często używa się w tym celu synonimów: *porażka* i *niepowodzenie*, pierwsza z nich według tego samego źródła oznacza *przegraną walkę lub rywalizację* oraz *poważne niepowodzenie* (Drabik i in., 2021, str. 887), a drugi *brak powodzenia, porażkę* (Drabik i in., str. 632). W sporcie używa się zarówno terminu *przegrana* jak i *porażka*, ale nie są one stosowane zamiennie. Przez przegraną w sporcie rozumie się przegrany mecz czy inną sportową potyczkę, w której zawodnik lub drużyna sportowa po uczciwej i pełnej poświęcenia walce muszą uznać wyższość rywala. Porażka w języku sportu ma silniejsze konotacje i oznacza albo przegranie meczu dużą różnicą punktów po słabej grze pokonanej drużyny, albo występ na zawodach dużo poniżej oczekiwań, bez wystarczającego zaangażowania w rywalizację, poddanie się bez walki (Dudek, Habrat, 2012). Istnieje nawet podział na zawodników sukcesu oraz zawodników unikania porażki (Zdebski, Dracz, Blecharz, 1983) związany z ich dążeniami i oczekiwaniami podczas startu w zawodach. Pierwsi w rywalizacji sportowej upatrują swojej szansy, u drugich jawi się ona raczej jako zbliżające się zagrożenie. Atkinson, Bastian, Earl i Litwin (1960) dowiedli, że zawodnicy, u których przeważa motyw unikania porażki są pewni obaw i negatywnych myśli związanych ze startem w zawodach (np.: *a co, jeśli mi się nie uda i przegram?*), które generują negatywne emocje i obniżają sprawność startową u zawodników. Zawodnicy z dominującym motywem osiągnięcia sukcesu są „głodni” zwycięstwa, uwielbiają współzawodniczyć, chcą doświadczać pozytywnych emocji związanych z wygraną i stale sprawdzać oraz potwierdzać swoje umiejętności. Zawodnik sukcesu wybierze zadanie raczej trudne, które będzie wyzwaniem, ale możliwym do zrealizowania. Zawodnik unikania porażki preferuje zadania albo łatwe (zmniejsza w ten sposób prawdopodobieństwo przegranej) albo bardzo trudne, będące poza jego zasięgiem, ponieważ łatwiej mu będzie wytłumaczyć się z porażki (np.: mój przeciwnik był mistrzem olimpijskim) bez uszczerbku dla ego. Oba typy zawodników mogą doświadczać sportowych sukcesów, jednak wraz ze wzrostem rangi zawodów skuteczność zawodnika unikania porażki maleje, przez co częściej doświadcza on przegranej.



Przegrywać i wygrywać w sporcie można na trzy sposoby, które są zróżnicowane ze względu na rodzaj uprawianej dyscypliny (Doliński, 1998). Pierwszy z nich związany jest ściśle z pojęciem rywalizacji i oznacza, że zawodnik wygra tylko wtedy, kiedy inny zawodnik przegra (np.: w tenisie ziemnym). Drugi określany jako indywidualizm polega na tym, że występ sportowy jednego zawodnika nie ma bezpośredniego wpływu na występ jego konkurenta (np.: gimnastyka artystyczna). Trzeci typ, który będzie szerzej poruszany w niniejszej pracy, oznacza kooperację zawodników, ponieważ mogą oni zrealizować swoje cele tylko wtedy, kiedy inni zawodnicy z drużyny będą realizować swoje (np.: wszystkie sporty zespołowe, w tym siatkówka).

Przyczyny przegranej w sporcie mogą być natury psychologicznej (Blecharz, 2006) (np.: niedobory koncentracji uwagi, nadmierne pobudzenie), mogą też dotyczyć aspektów: fizycznych zawodnika (np.: niewystarczająca siła, szybkość, wytrzymałość), technicznych (w zależności od dyscypliny), koordynacyjnych (np.: zbyt długi czas reakcji), strategicznych/taktycznych (np.: niezrealizowanie taktyki ustalonej przez trenera) oraz sprzętowych (np.: awaria silnika podczas zawodów żużlowych). Mogą być również natury „mieszanej” albo natury zupełnie nie związanej z psychologią, która jednak generuje u zawodnika psychologiczne konsekwencje (np.: niska wydolność zawodnika doprowadza do spadku koncentracji uwagi). Ustalenie natury zmiennych przyczyniających się do słabych występów zawodnika wymaga współpracy interdyscyplinarnej, a właściwa diagnoza problemów jest kluczowa w zdefiniowaniu przyczyn startu poniżej możliwości zawodnika.

Niniejsza praca dotyczy psychologicznych przyczyn przegranej i tylko te aspekty będą w niej poruszane.

## 2.2. Psychologiczne uwarunkowania wyniku sportowego

Tematyka różnego typu czynników psychologicznych i ich wpływu na efektywny wynik sportowy jest szeroko podejmowana przez badaczy (Dracz, 1978, Gracz, 1998; Mroczkowska, 2007). Zdecydowana większość tego typu badań odnosi się jednak do psychologicznych uwarunkowań osiągnięć sportowych w ogóle (Kłodecka-Różalska, 2002, Nowicki, 2004) czyli główny obszar zainteresowań badaczy koncentruje się na tych cechach osobowości, które predysponują jednostkę do osiągnięcia mistrzowskiego poziomu sportowego. Wiele zagadnień psychologii sportu odnosi się więc do zdarzeń i zachowań w przyszłości, a praca psychologa sportu polega w dużej mierze na wzmacnianiu właściwości osobniczych charakterystycznych dla mistrzów sportu. Analiza występu na zawodach *post*

*factum*, z punktu widzenia psychologa sportowego, dotyczy najczęściej refleksji związanych z udanymi i wymagającymi poprawy działaniami w trakcie startu (Wódka, 2010), albo polega na prezentowaniu zawodnikom przykładów świetnych występów jako podstawy do odtworzenia odczuć i myśli, które towarzyszyły jakiemuś sportowcowi podczas zwycięstw. Niewątpliwie słuszne jest założenie, że zawodnik nie powinien zbyt długo koncentrować się na porażce i ruminować oraz przeżywać jej na nowo (Sankowski, 2001). Zdaniem Autorki, wnikliwą analizę przegranej powinien wykonać psycholog wraz z trenerem, co pozwoli odkryć jej przyczyny, a także dostarczyć materiału do dalszej pracy z zawodnikiem w celu wyeliminowania (w granicach możliwości) popełnionych błędów i niepożądanych zachowań.

Wiele badań dotyczących sytuacji meczowych rozpatrywanych jest w kontekście rozróżniania emocji przedstartowych, startowych i ich wpływu na efektywność występu sportowego oraz emocji postartowych, w zależności od uzyskanego rezultatu (Gracz, Sankowski, 2007). Te emocje oraz ich intensywność związane są bezpośrednio z pobudzeniem startowym, które jest odpowiedzialne za wykorzystanie zasobów organizmu w celu realizacji zadania (Arent, Landers, 2003). W literaturze przedmiotu wyróżnia się trzy rodzaje pobudzenia: pierwszy nazywany apatią startową – objawia się zniechęceniem, obniżeniem aktywności ruchowej i sprawności procesów poznawczych, sennością oraz ogólnie złym samopoczuciem. Drugi to gorączka startowa, która pojawia się, gdy napięcie przekracza poziom mobilizujący, co skutkuje zdenerwowaniem, zniecierpliwieniem, zakłóceniem koordynacji ruchowej i procesów spostrzegania, myślenia, koncentracji uwagi oraz zniekształceniem wyuczonych nawyków ruchowych (Gracz, Sankowski, 2007). Trzeci zwany gotowością startową oznacza, że sportowiec osiąga optymalny dla siebie poziom pobudzenia, w którym jego energia, wysiłek i wydajność są skoncentrowane na wykonaniu zadania, dzięki czemu jest w stanie osiągnąć dobry wynik sportowy (Schmidt, Mussel, Hewig, 2013).

Szczególnym przykładem nadmiernego pobudzenia jest zjawisko dławienia psychicznego (*choking under pressure*), które występuje, kiedy wydarzenie oceniane jest przez jednostkę jako bardzo stresujące, w wyniku czego dochodzi u niej do znacznego obniżenia sprawności motorycznej (Marquardt, 2009). Dławienie psychiczne oznacza ostry i nagły spadek wydajności skutkujący osiągnięciem rezultatu poniżej oczekiwań zawodnika, będący odpowiedzią na spostrzeganą przez niego presję (Hill, Hanton, Matthews i Fleming, 2010). Jedną z teorii dotyczących przyczyn zjawiska dławienia psychicznego dowodzi, że powstaje ono w momencie ingerencji świadomości w procesy automatyczne (Baumeister, 1984). U zawodowych sportowców, u których nawyki ruchowe w wieloletnim procesie

treningowym zostały całkowicie zautomatyzowane, każda próba świadomej kontroli nad techniką ruchu prowadzi do spadku jego wydajności.

Ciekawy związek pomiędzy lękiem poznawczym a poziomem pobudzenia zaobserwowali badacze Fazey i Hardy (1988) i określili go w kategoriach „modelu katastrofy”. Według tego modelu, efektywność wykonania zadania różni się w zależności od poziomu obciążenia poznawczego. Jeśli poziom lęku poznawczego u zawodnika jest wysoki, to dobry wynik możliwy jest do osiągnięcia jedynie przy niskim pobudzeniu fizjologicznym, bo nawet niewielki wzrost pobudzenia fizjologicznego, wykraczający ponad poziom optymalnego dla danego zawodnika pobudzenia, powoduje nagły, katastrofalny spadek wydajności wykonania zadania.

Jednak nie wszyscy sportowcy zareagują tak samo na stres, lęk i pobudzenie, model Yuri Hanina IZOF (*Individualized Zones of Optimal Functioning*) głosi, że zawodnicy mają swoje indywidualne strefy pobudzenia, w obrębie których osiągają najlepsze rezultaty (Hanin, 1995). Dla jednych taka optymalna strefa będzie się wiązała z niskim poczuciem lęku, inni sportowcy najlepszą wydajność osiągną, gdy poziom negatywnych emocji będzie bardzo wysoki. Ważne, aby sportowiec poznał swoją strefę optymalnego funkcjonowania i nauczył się tak zarządzać swoimi emocjami, aby mógł osiągnąć właściwy dla siebie i najlepszy dla swojej sportowej wydajności poziom pobudzenia.

Jedną z najczęstszych przyczyn nadmiernego pobudzenia i jednocześnie jedną z najczęstszych psychologicznych przyczyn przegranych jest lęk (Borek, 2003, Rikberg, Raudsepp, Kais, 2011). Lęk sportowy to negatywna reakcja emocjonalna w stosunku do spostrzeganych przez zawodnika wymagań lub zagrożeń, które w rzeczywistości jeszcze nie wystąpiły, a w przyszłości mogą się przydarzyć lub nie (Frame, Reichin, 2019). Odrobina niepokoju przed zawodami daje impuls, którego sportowiec potrzebuje, aby stawić czoła wyzwaniom, ale niekontrolowany lęk powoduje spadek wydajności motorycznej, jego wysoki poziom nie sprzyja udanym występom na zawodach, dlatego w pracy z zawodnikami wysoce lękowymi dąży się do jego redukcji. Nadmierny lęk stanowi też jedną z najpoważniejszych przyczyn przegranych, zarówno w kontekście lęku przed porażką, jak również lęku przed odniesieniem sukcesu (Gracz, Sankowski, 2007). Lęk przed porażką (Pope, Schweitzer, 2011) zniechęca zawodnika do podejmowania ryzykownych zachowań, a bycie asekurantem podczas sportowych zmagania najczęściej kończy się niską lokatą występu. Lęk przed sukcesem obniża sprawność koncentracji uwagi, generuje obawy związane z ekspozycją społeczną i

zwiększeniem oczekiwań wobec osiągnięć zawodnika (Starosta, 2011). Ten rodzaj lęku częściej można zaobserwować u kobiet, których rola w społeczeństwie nie jest utożsamiana z odnoszeniem sukcesów (Horner, 1972), co przyczynia się do powstawania obaw związanych z pogorszeniem tak ważnych dla nich relacji międzyludzkich po osiągnięciu sukcesu i trudności w finalizowaniu rozpoczętych projektów.

W literaturze przedmiotu wyróżnia się podział na lęk jako stan i jako cechę (Spielberger, 1966). Lęk jako cecha jest pewną stałą dyspozycją w zachowaniu jednostki, która spostrzega w swoim otoczeniu wiele sytuacji zagrażających, stan lęku to z kolei niepokój będący reakcją tymczasową, chwilową, spowodowany jakąś konkretną sytuacją (Eysenck, Derakshan, Santos i Calvo, 2007). Sportowiec z wysokim poziomem lęku jako cechy częściej i intensywniej będzie doświadczał obaw w związku ze zbliżającymi się zawodami oraz więcej sytuacji związanych z rywalizacją zaklasyfikuje jako zagrażające (Wolf, Eys, Kleinert, 2015). Istnieje nawet pojęcie stanu lęku przed rywalizacją sportową (*competitive state anxiety*), gdy wymagania związane z uprawianiem sportu są większe niż spostrzegane zdolności sportowca (Martens, Vealey, Burton, Martens, 1990).

Wielu badaczy uważa lęk za zjawisko wielowymiarowe, ponieważ przejawia się w odpowiedzi somatycznej i poznawczej na określone sytuacje i wydarzenia (Edwards, Hardy, Kingston, Gould, 2002). Lęk somatyczny to interpretowanie odczuć z ciała jako będących konsekwencją lęku, objawia się nerwowością, napięciem, przyspieszonym tętnem, poceniem się, rozstrojem żołądka, w obszarze lęku poznawczego znajdują się natomiast jego przejawy kognitywne takie jak: negatywne myśli dotyczące własnej wydajności, obawy dotyczące siebie, sytuacji w jakiej znalazł się dany zawodnik i jej możliwych konsekwencji, a także zaburzenia koncentracji uwagi, utrata zaufania do własnych zdolności i trudności w podejmowaniu decyzji (Morris, Davis, Hutchings, 1981). Oba rodzaje lęku, jeśli są związane z rywalizacją sportową, to nie sprzyjają osiągnięciu wysokich wyników sportowych, są natomiast odpowiedzialne za dyskomfort zawodnika w trakcie sytuacji startowej (Mellalieu, Fletcher, 2006).

Przyczyny odczuwania lęku w dniu zawodów mają różne podłoże, dowodzą tego badania Starosty i Plizgi (2011) dokonane wśród czołowych zapaśników i łyżwiarzy figurowych z różnych krajów. Z przeprowadzonych ze sportowcami wywiadów wynika, że najczęstszym źródłem powstawania lęku były doznane wcześniej kontuzje, a największe obawy dotyczyły współzawodnictwa z rywalami w ogóle lub z jakimś konkretnym przeciwnikiem. Ponadto poczucie niedostatecznego przygotowania startowego np.: niezadowolające

oprowadzenie trudnego elementu technicznego wzmagalo odczucie niepokoju zwiqzane z wlasnym wykonaniem. Pozostale przyczyny lku wymieniane przez przebadanych zawodnikow byly zwiqzane z czynnikami zewnetrznymi takimi jak np.: niesprawiedliwe sędziowanie, a u zapaśników obawy budziła dodatkowo nadwaga. Na uwagę zasługuje również fakt, że lęk o różnym nasileniu występował u wszystkich badanych łyżwiarzy figurowych i zapaśników niezależnie od poziomu ich zaawansowania sportowego i stażu treningowego.

Ciekawa jest koncepcja Grahama Jonesa, który wraz ze współpracownikami (Jones, Swain, 1992; Jones, Swain, Hardy, 1993; Jones, Hanton, 1996) doszedł do wniosku, że ważniejszy niż intensywność lku jest jego kierunek. Interpretacja pobudzenia i lku przez sportowców przed zbliżającymi się zmaganiem sportowymi była według badaczy silniejszym predyktorem sukcesu lub porażki w zawodach, aniżeli jego natężenie. Zawodnicy spostrzegający poznawcze i somatyczne symptomy lku jako mobilizujące, osiągnęli wysokie miejsca w zawodach, w przeciwieństwie do najsłabszych zawodników, którzy odczuwane objawy oceniali jako deprymujące.

W omówionym wcześniej badaniu Starosty (2001) badani sportowcy jako źródło lku wysoko oceniali lęk przed kontuzją lub jej odnowieniem. Zagadnienie związane z sytuacją urazu fizycznego, powrotem do aktywności sportowej i jego konsekwencjami dla dalszej kariery zawodniczej zostało wyczerpująco opisane przez Blecharza (2008). Według niego presja wywierana na kontuzjowanym zawodniku, aby jak najszybciej powrócił do treningów może skutkować tym, że wróci do sportu z niedoleczonym urazem albo przed odzyskaniem pełnej gotowości psychicznej do powrotu. W efekcie takich działań zawodnik czuje się niepewnie na arenie sportowej, nie ma pełnego zaufania do własnego ciała, w trakcie gry stara się (nawet nieświadomie) chronić chory obszar, porusza się asekuracyjnie i często z powodu długiej nieobecności czuje się również wykluczony z drużyny. Jeśli dodatkowo zmagają się z bólem i utracił dawne miejsce w zespole to na zawodach może być mu bardzo trudno uzyskiwać rezultaty sprzed kontuzji. Ból jest nieodłączną częścią urazów sportowych, może utrzymywać się jeszcze przez długi czas po zakończeniu rehabilitacji i towarzyszyć sportowcowi w trakcie rywalizacji, od tolerancji odczuć bólowych i wyboru strategii radzenia sobie z bólem również zależy efektywność startowa zawodnika (Salwin, Zajac, 2016).

Bardzo ważnymi czynnikami determinującymi wynik sportowy są poczucie własnej skuteczności i wartości oraz powiązane z nimi nadmierne oczekiwania i porównywanie się z innymi. Poczucie własnej skuteczności oznacza, że człowiek podejmując się realizacji zadania

jest przekonany, że sobie z nim poradzi (Bandura, 1997). Osoby z wysokim natężeniem tej cechy czerpią większą przyjemność z aktywności fizycznej, mają wyższą motywację do uprawiania sportu i są bardziej zaangażowani w trening, co przekłada się na ich osiągnięcia sportowe (Rodríguez de Souza - Pajuelo, Fabiola Tarazona - Lujan, Reyes - Bossio, 2021). Ponadto ich oczekiwania wobec sukcesu w przyszłości są wysokie i sportowcy rzadziej reagują lękiem na bodźce z otoczenia sportowego (Mroczkowska, 1993b). Niskie poczucie własnej skuteczności jest charakterystyczne dla zawodników zajmujących odległe lokaty na zawodach, którym daleko do sportowej elity (Mitić, Nedeljković, Bojanić, Franceško, Milovanović, Bianco, Drid, 2021).

Z kolei poczucie własnej wartości różnicuje szacowania zawodników wobec zbliżających się zawodów. Osoby obdarzone wysokim natężeniem cechy traktują rywalizację sportową jak wyzwanie, szansę, możliwość sprawdzenia siebie i własnych umiejętności. Dla zawodników posiadających niskie poczucie własnej wartości uczestnictwo we współzawodnictwie sportowym spostrzegane jest raczej jako zagrożenie, co automatycznie generuje w nich pełen wachlarz negatywnych emocji związanych ze startem (Adie, Duda, Ntoumanis, 2008). Wyróżnia się tutaj (Koivula, Hassmen, Fallby, 2002): osobiste poczucie własnej wartości, rozumiane jako uznanie własnej osoby, samoakceptację i miłość do samego siebie, które jest indywidualną cechą jednostki oraz społeczne poczucie własnej wartości przejawiające się w potrzebie doceniania i potwierdzania umiejętności zawodnika przez otoczenie.

Systematyczne treningi, bycie częścią zespołu, współzawodnictwo sportowe tworzą wiele sytuacji, w których szacunek i uznanie do samego siebie są poddawane ciągłym próbom. Są zawodnicy, dla których rywalizacja odbywa się na długo przed zawodami, ponieważ społeczny charakter sportu umożliwia im porównywanie i dokonywanie oceny siebie względem innych sportowców (Aoyagi, Poczwardowski za: Henschen, 2012). Odbywa się to w dwojaki sposób. Porównania pionowe w górę lub w dół są zależne od osiągniętych przez jednostkę wyników i mogą mieć zarówno pozytywny wpływ na jednostkę – kiedy porównuje się w dół oraz negatywny – kiedy jednostka porównuje się w górę. Porównania poziome polegają na konfrontacji swoich osiągnięć z osobami reprezentującymi podobny poziom lub na odbieraniu informacji o własnej osobie od bliskich, trenera itp. Badania wykazały (Bardel, Fontayne, Colombel, Schiphof, 2010), że niebezpieczne są zwłaszcza porównania negatywne (pionowe, w górę) mające miejsce po przegranej, ze względu na większy wpływ na samoocenę i trwałość przekonań sportowca. Henschen (za: Aoyagi, Poczwardowski, 2012) przekonuje, że

jedyną osobą, do której powinien porównywać się sportowiec jest on sam z przeszłości, gdyż w ten sposób może zaobserwować swój sportowy rozwój. Porównywanie się z innymi pochłania zbyt wiele energii na myślenie o innych zawodnikach, których sportowiec i tak nie jest w stanie kontrolować.

Nadmierne oczekiwania wobec siebie i oczekiwanego wyniku rodzą wewnętrzny konflikt i powodują dodatkowe napięcie prowadząc do częstych rozczarowań oraz pogorszenia jakości wykonania zadania. Jednostka staje się dla siebie najsurowszym krytykiem, uzależnia swoje samopoczucie od stopnia realizacji wygórowanego celu, a każdy dodatkowy wzrost oczekiwań powoduje, że raczej się od niego oddala. Porażką staje się wszystko co niedoskonałe i nieoczekiwane (Krakowiak, 2014).

Bardzo duży pozytywny lub negatywny wpływ na produktywność zawodnika ma również sfera pozasportowa. Jego życie osobiste, czyli relacje personalne, rodzina, przyjaciele, sytuacja ekonomiczna, częste przeprowadzki, duża ilość czasu spędzanego poza domem, kontakty z mediami, zmiany życiowe i wiele innych indywidualnych czynników, bezpośrednio wpływają na jego osiągnięcia podczas sportowej rywalizacji i odwrotnie – presja związana z uprawianiem sportu może negatywnie odbijać się na życiu osobistym zawodnika (Bauman, 2012, za: Aoyagi, Poczwardowski). Problemy w relacjach interpersonalnych obciążają zasoby osobiste, poznawcze i afektywne, przez co mogą obniżyć koncentrację na zadaniach sportowych i zmniejszyć motywację do uprawiania sportu w ogóle (Gardner, Moore, 2006). Ponadto doświadczenie skrajnie stresujących przeżyć i wystąpienie po nich objawów charakterystycznych dla zespołu stresu pourazowego (*posttraumatic stress disorder*), w tym m.in. odtwarzanie sytuacji traumatycznej, utrata zainteresowania obszarami życia uznawanymi wcześniej za ważne, czy symptomy somatyczne takie jak: bezsenność i nadmierne pobudzenie, są przyczyną obniżenia jakości wykonania sportowego (Łuszczyńska, 2011).

Wśród istotnych przyczyn przegranej w sporcie bardzo często wymienia się również: problemy z koncentracją uwagi, perfekcjonizm dezadaptacyjny, reaktywność emocjonalną, niską samoocenę czy nadmierny stres. Czynniki te znalazły się w obszarze badawczym niniejszej pracy i zostaną bardziej szczegółowo omówione w następnych rozdziałach. Tego, jak wiele psychologicznych powodów może stać za nieudanym występem zawodnika, dowodzą wywiady przeprowadzone z czołowymi amerykańskimi psychologami sportowymi (Aoyagi, Poczwardowski, 2012). Może się także zdarzyć, że nigdy nie poznamy powodu, dla którego zawodnik poniósł porażkę na jakichś zawodach. Autorka pracy starała się wymienić

najważniejsze z nich, według swojej analizy literatury przedmiotu oraz własnych doświadczeń sportowych i praktyki psychologicznej.

### 2.3. Porażka jako jeden z etapów na drodze do sukcesu

Atrybucja, czyli określenie przyczyn porażki, według Fortuny (2015), jest procesem trzyetapowym. Pierwszy z nich dotyczy przestrzeni między sytuacją zadaniową, a niepożądanym wynikiem działania. Bernard Weiner (1986, za: Fortuna, 2015) wyróżnia trzy kategorie klasyfikowania przyczyn niepowodzeń:

1. Umiejscowienie, czyli rozpatrywanie niepowodzeń pod kątem czynników zewnętrznych bądź wewnętrznych.
2. Stabilność, która określa czy przyczyny porażki są stałe czy zmienne.
3. Podatność na kontrolę, czyli stopień, w jakim przyczyny niepowodzenia mogą być przez jednostkę zmienione np.: zdolności są czynnikiem, który trudno jest kontrolować, z kolei taktyka jest czymś, co może ulec modyfikacji przy kolejnym podejściu.

Upatrywanie przyczyn porażki wśród czynników zewnętrznych skutkuje poczuciem braku odpowiedzialności za nią i często nie doprowadza do koniecznych zmian (w procesie treningowym, taktyce, technice itd.). Wywołuje także bezradność, nie zwiększa mobilizacji i nie uruchamia procesu naprawczego, przez co szanse na pozytywny wynik w przyszłości oddalają się (Mroczkowska, 2007). Z drugiej strony chroni samoocenę zawodnika i poprawia nastrój (Doliński, Szmajke, za: Tyszka (red.), 1991). Bardziej pożądanym umiejscowieniem niepowodzenia, będzie zlokalizowanie jego przyczyn wśród czynników wewnętrznych, co spowoduje przywrócenie kontroli nad sytuacją i rozpoczęciem procesu naprawczego. Odpowiedzialność zawodnika za porażkę uruchamia u niego procesy motywacyjne i zwiększa szanse na sukces w kolejnych zawodach (Mroczkowska, 2007).

Klasyfikację Weinerja (1986, za: Fortuna, 2015) często redukuje się do dwóch pierwszych kategorii, które w zestawieniu ze sobą tworzą cztery podkategorie i są tutaj rozpatrywane w kontekście przyczyn niepowodzenia:

1. Czynniki wewnętrzne i stałe, do których zaliczają się płeć, zdolności, budowa anatomiczna oraz cechy osobnicze np.: temperament.
2. Czynniki wewnętrzne i zmienne, czyli brak umiejętności, które jednak można doskonalić np.: w procesie treningowym.



3. Czynniki zewnętrzne i stałe, do których zaliczamy przede wszystkim trudność zadania.
4. Czynniki zewnętrzne i zmienne, wiążące się m.in. z fizycznymi właściwościami środowiska np.: warunki atmosferyczne, przyjazność publiczności, sędziowanie.

Badacze (Graham, Kowalski, Crocker, 2002) stwierdzili, że przypisywanie swoich rezultatów czynnikom wewnętrznym i stabilnym, na które jednostka ma wpływ jest bardziej korzystne dla utrzymania pozytywnego nastroju. Natomiast w sporcie o wiele częściej zdarzają się sytuacje, kiedy sportowcy przypisują sukcesy czynnikom wewnętrznym, a niepowodzenia zewnętrznym (Szczepaniak, Guskowska, 2017). Jest to rodzaj mechanizmu obronnego, którego zadaniem jest ochrona i wzmacnianie Ja oraz utrzymanie stabilnej samooceny, do innych taktyk obronnych należą m.in. wyparcie, czy obniżanie wartości nieosiągniętego celu. Według Fortuny (2015) niepowodzenie może być korzystną lekcją na przyszłość pod warunkiem, że zostanie dostrzeżone i zaakceptowane.

Podczas drugiego etapu „oswajania się” z porażką jednostka stwierdza, że wynik był błędny i zaczynają do niej docierać negatywne emocje związane z niepowodzeniem, a także jego konsekwencjami (Fortuna, 2015). Emocje negatywne pełnią na tym etapie bardzo ważne role, jedną z nich jest funkcja motywacyjna. Odczuwanie smutku i wstydu po klęsce, a nawet już samo przewidywanie tych uczuć w przyszłości, w związku z jakimś wydarzeniem i chęć uniknięcia ich, działa na ludzi pobudzająco, motywuje do dalszej pracy, rozwoju osobistego, nabywania dodatkowych umiejętności lub doskonalenia tych już nabytych (Kleszczewska-Albińska, Albiński, 2009). Złość z kolei bardzo skutecznie podnosi pobudzenie, a także podwyższa i podtrzymuje aktywność motoryczną, wspomaga zawodnika, aby podjął walkę (Zawisza-Mlost, 2021). Wśród ludzi obracających się w środowisku sportowym – zawodników, trenerów i dziennikarzy bardzo popularne jest nawet określenie „sportowa złość”, rozumiane jako głód zwycięstwa, dodatkowa energia, nieustępliwość, chęć pokazania swoich możliwości, odegrania się (<https://www.lechpoznan.pl/lech-tv,7,sportowa-zlosc,14949.html>, <http://jarota.com/jest-w-nas-sportowa-zlosc/>). W tym rozumieniu „sportowa złość” ma wymiar pozytywny.

Emocje negatywne sprzyjają również bardziej szczegółowemu przetwarzaniu informacji związanych z ich źródłem, ukierunkowują na nie zasoby poznawcze, przyciągają uwagę i są na tyle angażujące, że człowiek ignoruje pozostałe bodźce koncentrując się tylko na tych, które te negatywne emocje wywołały (Doliński, 2003). Zawężenie uwagi do czynnika

wywołującego nieprzyjemne emocje wprawia organizm w stan gotowości, ale ludzie będą się starali ten stan zredukować, poprzez uruchomienie mechanizmów obronnych i zastosowanie środków zaradczych, aby zlikwidować nieprzyjemne uczucia i ich źródło (Tanner, 1999). Ta gotowość poznawcza i motywacja do usunięcia emocjonalnego dyskomfortu sprzyja konstruowaniu planu naprawczego po podniesionej porażce. Emocja nadaje priorytet do określonego działania i nadaje mu status pilnego, co może odbywać się kosztem innych aktywności (Frijda, 1986, za: Strelau, 2004), dodatkowo emocje o ujemnym znaku podpowiadają jednostce, że proces naprawczy jeszcze się nie zakończył i sprawiają, iż ta jest bardziej wytrwała w dążeniu do celu (Strelau, 2004).

Trzeci etap rozpoczyna się, kiedy jednostka musi sobie radzić z następstwami poniesionej porażki. Z niepowodzeniami gorzej radzą sobie osoby wychowywane przez rodziców autorytarnych, wymagających i silnie kontrolujących (Grolnick, 2003). Ogromny wpływ na rozwój lęku przed porażką mają doświadczenia z dzieciństwa. Jeśli reakcje rodziców (a zwłaszcza matki) na odnoszone sukcesy w rozwoju samodzielności dziecka są raczej neutralne niż pozytywne (np.: pochwała), a niesatysfakcjonujące postępy w tym zakresie spotykają się raczej z negatywną reakcją opiekuna, aniżeli spokojnym objaśnianiem właściwego zachowania, to rozwiną się u niego obawy przed niepowodzeniem i trudności w powrocie do równowagi po doznanej porażce (Teevan, McGhee, 1972).

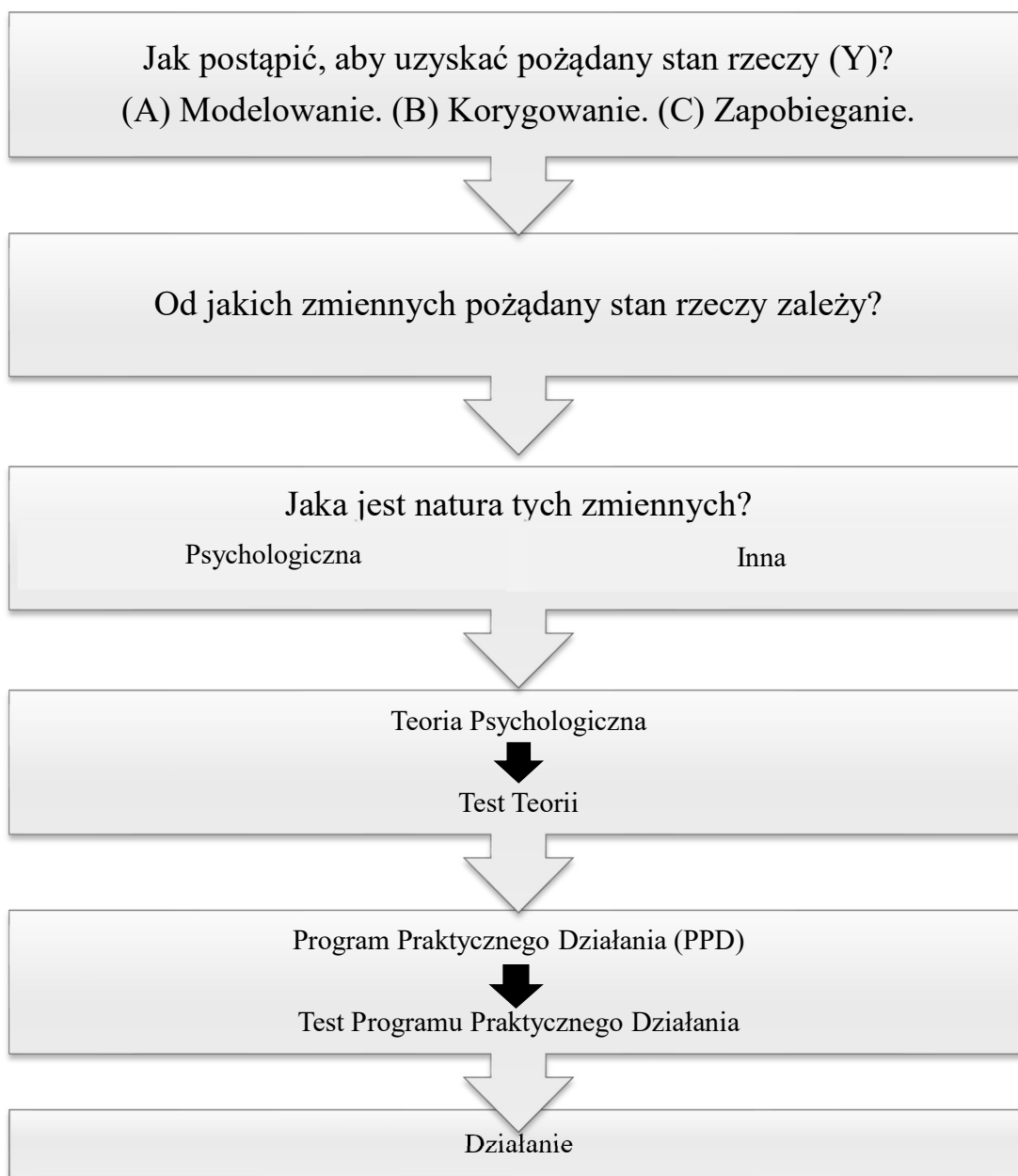
Ważnym czynnikiem decydującym o sposobie i skuteczności działania w przypadku niepowodzeń jest również typ temperamentu, a zwłaszcza reaktywność emocjonalna i płęć (Wlazło, 1991). Kobiety w przypadku niekorzystnego wyniku wybierają rozwiązania łatwe, podobnie reagują osoby mało reaktywne, sangwinicy i cholerycy.

W powrocie do przerwanej przez porażkę aktywności pomaga kształtowanie nadziei na sukces (Łaguna, Trzebiński, Zięba, 2005), wysokie natężenie tej cechy związane jest ze zdolnościami adaptacyjnymi po przeżytych niepowodzeniach, efektywnym sposobem pokonywania przeszkód i wytrwałością w dążeniu do celu. Snyder (2002) wyróżnia dwa stany motywacyjne jednostki, które wchodzi w skład definicji nadziei na sukces: przekonanie, że odniesie się sukces i przekonanie, że jest on zależny od własnych kompetencji. Ten pozytywny stan motywacyjny pozwala przetrwać kryzys i rozpocząć proces naprawczy.

*Spudłowałem ponad 9000 rzutów w mojej karierze. Przegrałem prawie 300 meczów. 26 razy powierzono mi rzut prowadzący do zwycięstwa drużyny...i spudłowałem. Zawodziłem ciągle i ciągle, i ciągle w swoim życiu. I dlatego właśnie mogłem osiągnąć sukces.* (Pepin, 2019,

str. 53) To słowa uznawanego za koszykarza wszech czasów Michaela Jordana. Wiedział, że na sukces składają się zwycięstwa i porażki, a te drugie szczególnie mocno kształtują charakter człowieka. Charles Pepin (2019) w swojej książce opisuje własne obserwacje z czasów, kiedy był nauczycielem filozofii podczas letnich kursów przygotowawczych do egzaminów na wyższe uczelnie. Uczniowie, którzy zaczęli kurs z dobrymi ocenami bardzo często ponosili potem porażkę na egzaminach wstępnych, natomiast ci, którzy na początku kursu otrzymali kilka słabych not, o wiele lepiej zdawali później egzaminy i dostawali się na uczelnię. Autor ten porusza temat tak zwanej „szybkiej porażki” (*fast fail*) i jej zalet, które powodują, że jednostka wyciąga wnioski i wprowadza potrzebne zmiany. To doświadczenie życiowe, które rozwija, kształtuje charakter, uczy pokory i przygotowuje do dorosłości o wiele szybciej niż odnoszenie pasma sukcesów. Wiele zależy również od tego, jak zdefiniujemy przegraną, dzięki niej otrzymujemy informację zwrotną na jakim etapie jesteśmy, jakie cele możemy jeszcze wyznaczyć i jakich należy dokonać zmian w pierwotnym planie (Siekańska, 2015).

Nie ma jednego słusznego sposobu postępowania po przegranym meczu czy nieudanym występie na zawodach sportowych, ale opracowany przez polskich psychologów (Brzeziński, 2002; Blecharz, 2006) Plan Praktycznego Działania jest metodą wysoce uniwersalną, ponieważ można ją zastosować zasadniczo w każdej dyscyplinie sportowej. To program oddziaływania oparty na treningu mentalnym, który konstruuje się po zapoznaniu z zawodnikiem i uprawianą przez niego dyscypliną sportu, zdiagnozowaniu problemu (psychologicznego lub problemu innej natury, ale mającego konsekwencje psychologiczne), ustaleniu celów i wybraniu metod pracy pozwalających na zrealizowanie wcześniejszych założeń. Efektywność programu weryfikuje się podczas startów zawodnika w zawodach mniejszej rangi, aby mieć czas na ewentualną modyfikację zastosowanych technik psychologicznych. Niezależnie od rezultatu zawodnik powinien zrobić krótką analizę swojego startu, zdefiniować jakie elementy w jego dyscyplinie decydują o sukcesie sportowym i zastanowić się, w jakim stopniu są przez niego opanowane, co pozwoli ustalić obszary do dalszej pracy i skonstruować Plan Praktycznego Działania, aby przygotować się na kolejne zawody (Blecharz, 2006). Plan Praktycznego Działania może jednak powstać dopiero wtedy, kiedy psycholog najpierw zada pytanie „jak?”. Jak postąpić, aby zmienić niepożądany stan rzeczy w inny, bardziej pożądaný stan, a następnie zada pytanie „dlaczego?” i spróbuje na podstawie teorii psychologicznej wyjaśnić naturę danego faktu (Brzeziński, 2002). Schemat postępowania, który można wykorzystać do pracy z zawodnikiem po doświadczeniu porażki został przedstawiony na rycinie 1.



Rycina 1. Psychologia a praktyka społeczna (Brzeziński, 2002, str. 57).

W ostatnich latach dużą wagę przywiązuje się do zjawiska samoregulacji w aktywności sportowej (Siekańska, Wilson, Blecharz, Young, 2023), która jest kluczem do zmian dotyczących samego siebie, ponieważ nawet najlepszy plan działania okaże się bezużyteczny, jeśli jednostka nie wykształci w sobie wystarczającej motywacji i samodyscypliny, aby go zrealizować. Samoregulacja rozumiana jako kontrola działania obejmuje kontrolę emocji, impulsów, myśli i wykonania (Unkelbach, Plessner, Memmert, 2009). Jest ona istotna nie tylko w trakcie startu, kiedy wyuczone wcześniej zachowania pozwalają przywrócić kontrolę nad

sytuacją, ale na długo przed nim, w okresie przygotowawczym, kiedy utrzymuje zawodnika w ostrym reżimie treningowym. Osoby z wysokim poziomem samoregulacji działają w zgodzie z własnym ja, realizują cele zaspokajając jednocześnie swoje potrzeby i wartości, w przeciwieństwie do osób z wysokim poziomem samokontroli, które nauczyły się wypierać chwilowo swoje potrzeby, aby zrealizować wcześniej postawione cele. Według Kuhla i Fuhrmanna (1998) w obliczu trudności samoregulacja ułatwia realizację celów poprzez generowanie samomotywacji, samorelaksacji (powrót do równowagi emocjonalnej, po nieprzyjemnym wydarzeniu) i nastawieniu na działanie. Osiągnięcie celu będzie możliwe wówczas, kiedy procesy samoregulacji i samokontroli będą współwystępować.

#### 2.4. Podsumowanie rozdziału

Na początku rozdziału podjęto próbę zdefiniowania przegranej w rozumieniu potocznym i w języku sportowym. Wykazano, że przegrywać i wygrywać w sporcie można na trzy sposoby określane jako: rywalizacja, indywidualizm i kooperacja, a wszystkie są zdeterminowane rodzajem uprawianej dyscypliny. Wymienione zostały także przyczyny przegranej w sporcie, które mogą oczywiście być natury psychologicznej, ale mogą również dotyczyć aspektów technicznych, taktycznych, fizycznych, koordynacyjnych czy sprzętowych.

Wśród najważniejszych psychologicznych przyczyn sportowych niepowodzeń wymieniono niewłaściwy poziom pobudzenia startowego i związane z nim zjawisko dławienia pod presją oraz „model katastrofy”. Właściwe pobudzenie startowe jest kwestią indywidualną co wyjaśnia model IZOF, w którym znajduje się miejsce także dla negatywnych emocji, ponieważ te w odpowiednich dawkach również mogą przyczynić się do osiągnięcia wysokich wyników sportowych. Następnie opisano główne teorie dotyczące odczuwania lęku przed występem sportowym, który jest zjawiskiem wielowymiarowym i w taki sposób należy go traktować. Rozróżnia się lęk jako stan, czyli trwałą właściwość jednostki i lęk jako cechę, który może pojawiać się w reakcji np.: na zbliżające się zawody. W odpowiedzi lek może dawać objawy somatyczne lub poznawcze, natomiast najważniejszy jest jego kierunek i to jak zawodnik interpretuje związane z nim pobudzenie. Jedną z najczęstszych przyczyn powstawania lęku u sportowców, poza obawami związanymi z samym występem, jest lęk przed kontuzją bądź jej odnowieniem, który generuje u zawodnika napięcie i osłabia jego sprawność motoryczną. Omówiono także mechanizm poczucia własnej skuteczności i wartości, jako istotne czynniki wspomagające osiągnięcie wysokich rezultatów, a także powiązane z nimi nadmierne oczekiwania i porównywanie z innymi, które z kolei utrudniają zdobycie wysokich

miejsce na zawodach. Dodatkowo poruszony został temat przeżywania trudności w pozasportowej sferze życia zawodnika, ponieważ problemy w życiu osobistym bardzo często odbijają się na efektywności startowej sportowców. Inne wybrane psychologiczne przyczyny porażek sportowych zostaną omówione w następnych rozdziałach.

W dalszej części rozdziału przedstawiono trzyetapowy model radzenia sobie z porażką, sposoby na pokonywanie trudności, a w efekcie metody na wychodzenie z opresji po niepowodzeniu. W sporcie szerokie zastosowanie ma Program Praktycznego Działania, w który można wpisać przyczyny poniesionej sportowej porażki i opracować kompleksowy plan naprawczy. W realizacji programu pomaga kształtowanie u zawodników samoregulacji i samokontroli.

## ROZDZIAŁ 3. SYTUACYJNE UWARUNKOWANIA PRZEGRANYCH MECZÓW

Czynniki sytuacyjne wpływające na wynik końcowy siatkarskich meczów zostały w niniejszej pracy podzielone na trzy grupy. Pierwszą grupę stanowią czynniki związane z zachowaniem zawodniczki na boisku i jej efektywnością gry skonfrontowaną z jej uprzednim błędem. Na drugą grupę składają się czynniki związane z osobą trenera i jego oddziaływaniem na zespół, natomiast w trzeciej grupie znalazły się czynniki związane z otoczeniem zewnętrznym, takie jak aktywność dopingujących kibiców i miejsce rozgrywania meczu.

### 3.1. Czynniki związane z zachowaniem zawodnika lub zawodniczki na boisku wobec zmieniającego się wyniku meczu

Pogląd, że „sukces rodzi sukces, a porażka rodzi porażkę” jest szeroko rozpowszechnionym przekonaniem stosowanym przez ludzi w różnych sytuacjach życia codziennego. Uważa się, że początkowy sukces generuje zaufanie do samego siebie, co zwiększa prawdopodobieństwo powodzenia również w kolejnych próbach. I odwrotnie - powtarzające się niepowodzenia prowadzą do zmniejszenia przyszłych osiągnięć (Iso-Ahola, Dotson, 2014). Pogląd ten znalazł częściowe uzasadnienie w badaniach nad sportowcami różnych dyscyplin i jest najczęściej tłumaczony zjawiskiem tzw. pędu psychologicznego (*psychological momentum*) rozumianego jako odczucie zwiększonej pewności siebie i motywacji podczas zawodów sportowych (Iso-Ahola, Dotson, 2015). Wystąpienie pędu jest poprzedzone wysoką lub niską efektywnością w grze, które prowadzą odpowiednio do wystąpienia pozytywnego lub negatywnego łańcucha zdarzeń. Pęd psychologiczny jest definiowany jako pozytywna lub negatywna zmiana w poznaniu, emocjach, procesach fizjologicznych człowieka i jego zachowaniu, wywołana jakimś jednym zdarzeniem lub całą serią zdarzeń, co prowadzi do proporcjonalnej zmiany w efektywności wykonania kolejnych elementów (np. technicznych), a w rezultacie decyduje o wyniku rywalizacji (Taylor, Demick, 1994). Dowodów na to, że w sporcie zarówno przegrane i wygrane mecze, jak również przegrane i wygrane punkty następują w sekwencjach dostarczyli Iso-Ahola i Dotson (2015), którzy wykazali też, że bardziej skuteczni zawodnicy szybciej podnoszą się z porażek i doświadczają częstszych i trwalszych ciągów udanych występów. Klaassen i Magnus (2011) również wykazali, że punkty w meczu tenisowym nie rozkładają się równomiernie. Wygrana poprzedniego punktu pozytywnie wpływa na zdobycie aktualnego punktu, w decydujących

momentach meczu serwującemu tenisistom jest trudniej zdobyć punkt. Co ciekawe, efekt jest tym silniejszy, im słabszy jest gracz. W badaniu Briki, Den Hartigh, Markman, Micallef, Gernigon (2013) przeprowadzonym na rowerzystach, potwierdzono istnienie efektu, a wyniki rozkładały się w sposób asymetryczny. Okazało się również, że łatwiej wywołać wśród badanych efekt niekorzystnego pędu ujemnego i związane z nim konsekwencje dla wydajności rowerzystów, niż efekt pędu dodatniego.

Autorkę pracy interesują szczególnie reakcje i zachowania zawodnika na boisku w przypadku jego niepowodzeń. Są zawodnicy, których popełnienie pierwszego błędu deprymuje tak bardzo, że nie są w stanie kontynuować zawodów na odpowiednim dla nich poziomie. Taki utrudniony powrót do równowagi po popełnionym błędzie własnym badacze próbują tłumaczyć na wiele sposobów. Często można spotkać się z teorią o zbyt wysokim poziomie perfekcjonizmu (Frost, Henderson, 1991) i lęku (Heller, 2009) obie właściwości zmniejszają pewność siebie w trakcie gry i są wyzwalaczem tzw. natłoku myśli powstałego na skutek przesadnej koncentracji na popełnionym przez siebie błędzie, co utrudnia realizację następujących po nim zdań meczowych. Wysoki perfekcjonizm generuje wyższy niepokój u zawodnika już na dobę przed zawodami i wzrasta w miarę zbliżania się godziny startu. Jeśli perfekcjonistom zdarzy się popełnić błąd na sportowej arenie, to zanadto koncentrują na nim swoją uwagę, zastanawiając się jak go naprawić, co obciąża ich zasoby poznawcze utrudniając im kontynuowanie gry na wysokim poziomie. Po zakończonych zawodach natomiast, zamiast skoncentrować się w pełni na kolejnym występie, często wracają myślami do popełnionych przez siebie błędów (Frost, Henderson, 1991). Heller z kolei (2009) uważa, że wysoki lęk przed zawodami osłabia sprawność motoryczną i intelektualną sportowca. Objawia się to zwiększonym napięciem mięśni, tym samym negatywnie wpływa na szybkość, zakres i elastyczność ruchów oraz pogorsza zdolność do podejmowania właściwych decyzji na boisku, co w konsekwencji prowadzi do zwiększenia prawdopodobieństwa popełnienia kolejnych błędów podczas tych samych zawodów. Paradoksalnie im wyższy lęk przed popełnieniem błędu, tym większe prawdopodobieństwo potknięcia podczas zawodów, obciążenie poznawcze myślami o błędzie w trakcie meczu obniża poziom wykonania sportowego i pozwala przeciwnikowi narzucić własny styl gry.

Wśród zawodników różnych dyscyplin, niezależnie od płci i wieku, istnieje przekonanie, że aby dobrze wejść w mecz, należy efektywnie wykonać pierwszą akcję. To może być oczywiście zdobycie bramki, ale może to też być asysta, wygrany pojedynek o piłkę, skuteczny blok lub obrona, a czasem wystarczy po prostu dobre podanie. Przytoczone poglądy dotyczą zawodników takich sportów zespołowych jak siatkówka, piłka ręczna i piłka nożna,



ale odnoszą się również do właściwego wykonania pierwszego elementu technicznego w układzie gimnastycznym, pokonania pierwszej przeszkody parkuru, czy dobrego wejścia w pierwszy zakręt podczas wyścigu na gokarcie i zostały zebrane podczas rozmów ze sportowcami. To bardzo silne przekonanie zawodników na temat efektywności pierwszej akcji opiera się przeciwstawnym, racjonalnym argumentom<sup>1</sup>.

Wadrop (1995) oraz Yaari i Eisenmann (2011) udowodnili, że skuteczne wykonanie pierwszego rzutu wolnego do kosza zwiększa prawdopodobieństwo skuteczności kolejnych rzutów, nazwali to „efektem gorącej ręki” (*hot-hand effect*). Wskaźnik sukcesu przy drugim rzucie wolnym był wyższy, gdy był poprzedzony sukcesem, a nie porażką przy pierwszej próbie. „Efekt gorącej ręki” oznacza serię trafień (np.: w koszykówce) gracza, która powoduje zwiększoną skuteczność zawodnika w czasie trwania tej serii, znacznie większą, niż można by się spodziewać po średnich statystykach meczowych tego zawodnika (Gilovich, Vallone i Tversky, 1985). Realność występowania tego zjawiska obserwowali inni badacze, w innych dyscyplinach sportu i w wielu z nich potwierdzono istnienie fenomenu „gorącej ręki”, absolutnym wyjątkiem są jednak sporty oparte na powtarzającej się umiejętności motorycznej np.: gra w darta (Gilden i Wilson, 1995). Efekt został potwierdzony przez Pelechrinis, Winston (2022), którzy zaobserwowali „gorącą rękę” także podczas gry w koszykówkę (a nie tylko, jak miało to miejsce we wcześniejszych badaniach, podczas oddawania rzutów wolnych do kosza, które *de facto* są wykonywane po zatrzymaniu czasu gry). Wyniki obserwacji ponad 100 000 meczów tenisowych potwierdziły istnienie silnego „efektu gorącej ręki” dla zawodników obojga płci (Jetter, Walker, 2015). W przypadku gry w golfa nie udało się potwierdzić istnienia „efektu gorącej ręki”, ale za to stwierdzono zależność odwrotną - „efekt zimnej ręki” (*cold hand effect*), czyli tak samo złe lub jeszcze gorsze rozebranie następnego dołka (*bogey* lub jeszcze niżej) (Elmore, Urbaczewski, 2018). Dowodów na przypadkowość tego fenomenu dostarczają z kolei badania MacMahon, Köppen i Raab (2014), którzy przeprowadzili obserwację graczy w koszykówkę i baseball. Nie potwierdzili oni istnienia „efektu gorącej ręki”, ale przyznali, że wielu graczy ma przekonania dotyczące tego, że udane zagranie czy celny rzut to dobry omen i potwierdzenie dobrej formy w meczu, a takie przeświadczenie zwiększa poczucie własnej skuteczności i pewności siebie, co pozytywnie wpływa na efektywność gry. Wydaje się, że teoria ta ma tyle samo zwolenników co przeciwników, którzy zarzucają jej przypadkowość, niewłaściwe metody statystyczne w trakcie jej analizowania i

---

<sup>1</sup> Źródło: niepublikowane badania własne

zależność występowania tego efektu od wielu różnych czynników sytuacyjnych (Avugos, Köppen, Czienskowski, Raab, Bar-Eli, 2013).

Zwiększona presja (np.: bliski koniec sezonu, gra punkt za punkt) powoduje mniejszą skuteczność w grze ofensywnej, prawdopodobieństwo przegranej wzrasta, jeśli ostatni mecz zakończył się porażką, a nieudane zagranie zwiększa prawdopodobieństwo, że kolejny atak również będzie chybiony (Harris, Vine, Eysenck, Wilson, 2019). Zgodnie z prawem hedonistycznej asymetrii Frijdy i Mesquita (1998) przykrość może się utrzymywać długo, a nawet stale, jeśli nadal trwają złe warunki, w których negatywna emocja została wywołana. Według tego samego autora (tamże) odczuwanie emocji wpływa na sposób podejmowania działania przez jednostkę, co może doprowadzić albo do zmiany sytuacji albo zmiany samej emocji na bardziej pozytywnej, w przypadku odczuwania pierwotnie emocji negatywnej. Negatywne wydarzenia mają trwalsze i silniejsze konsekwencje niż wydarzenia pozytywne, a negatywne emocje dłużej utrzymują się w czasie niż emocje pozytywne, ponadto skutki pozytywnych wydarzeń szybciej ulegają rozproszeniu niż skutki wydarzeń negatywnych (Baumeister, Bratslavsky, Finkenauer, Vohs, 2001). Do podobnych wniosków doszli Link i Wenninger (2019), którzy poddali analizie niemal tysiąc meczów siatkówki plażowej na najwyższym poziomie. Po błędzie zawodnika znacznie wzrastał wskaźnik zmiany techniki ataku (o 32.7% u mężczyzn i 40.4% u kobiet), ponadto po nieudanym ataku zawodnicy rzadziej podejmowali kolejną próbę zaatakowania boiska przeciwnika, zaobserwowany efekt był silniejszy w przypadku mężczyzn. Jak donoszą badania Durdubas, Martin, Koruc (2021) negatywne skutki emocjonalne popełnienia błędu przez zawodnika mogą być jednak przynajmniej częściowo zniesione, gdy ten otrzyma w trudnej chwili wsparcie od innych członków zespołu. Badacze ci dowiedli, że zespoły, które wygrywały, wykazywały ogólnie większą liczbę zachowań niewerbalnych w trakcie trwania meczu, a zaliczono do nich zachowania wspierające i gesty instruktorskie.

### 3.2. Czynniki związane z osobą trenera i jego oddziaływaniem na zespół

Drugi czynnik sytuacyjny, brany pod uwagę w tym projekcie jest związany z osobą trenera i jego oddziaływaniem na zespół poprzez komunikację z zawodniczkami. Szczególnym przykładem takiej komunikacji są wszelkie gesty i słowa, jakie trener przekazuje zawodniczkom w trakcie meczu podczas tzw. przerw na żądanie, które są zgłaszane przez trenera w sytuacji utraty punktu przez zespół. Podczas gry zawodniczki mogą odbierać niewerbalne komunikaty wysyłane przez trenera, ewentualnie zdarza się im usłyszeć

pojedyncze słowa, które wykrzykuje spoza ograniczonej strefy oddzielonej od pola gry linią oddaloną od linii bocznej boiska o 1,75m, w której może się przepisowo poruszać (<http://pzps.pl/przepisy>). Spektrum zachowań trenerów w trakcie meczu jest bardzo szerokie. Jedni przez większą część gry siedzą na ławce niewiele mówiąc, prawie nie okazując emocji, inni poruszają się nerwowo wzdłuż linii, zdarzają się i tacy, którzy na zmianę stoją, siedzą, maszerują tam i z powrotem, albo „na migi”, często zza notatnika, ukrywając twarz przed sędzią próbują przekazać zawodniczkom wskazówki odnośnie dalszej gry. Zdarzają się również bardzo intensywne zachowania trenerów w trakcie meczu takie jak krzyki, przekleństwa, kłótnie z sędzią i innymi członkami sztabu lub zawodnikami, czy pokazywanie obraźliwych gestów. A czasem odwrotnie, można zaobserwować, że trenerzy w akcie bezradności milkną i sprawiają wrażenie, że losy meczu już ich nie interesują, albo obrażają się i ostentacyjnie siadają na ławce dając tym samym wyraz swojego niezadowolenia<sup>2</sup>.

Bardziej efektywna i znacząca jest jednak werbalna komunikacja trenera z zawodniczkami w trakcie treningów oraz podczas przerw w grze. O ile zagadnieniu komunikacji pomiędzy trenerem a zawodnikami poświęcono w literaturze przedmiotu wiele uwagi, to kwestia komunikatów przekazywanych przez trenera w trakcie przerw w meczu wydaje się być mało zbadanym zjawiskiem (Mouchet, Harvey, Light, 2013). Obserwacje treści komunikatów trenerskich powinny się odbywać z uwzględnieniem kontekstu sytuacyjnego w jakim powstają i dynamiki zmian w meczu. Problematyka kontekstu została rozwinięta przez Moucheta i Bouthiera (2008, za: Mouchet, Harvey, Light, 2013), którzy dokonali rozróżnienia pomiędzy kontekstem ogólnym, kontekstem lokalnym i poszczególnymi wydarzeniami w ramach meczu (patrz ryc. 2).

---

<sup>2</sup> Źródło: niepublikowane badania własne



Rycina 2. Rodzaje kontekstu, w jakich osadzona jest komunikacja trenera z zawodnikami w trakcie meczu (Moucheta i Bouthiera (2008, za: Mouchet, Harvey, Light, 2013; str. 3)

Badacze Mouchet, Harvey, Light (2013) przeprowadzili obszerne obserwacje zachowań komunikacyjnych trenerów w trakcie meczu w rozmaitych zespołach rugby. Do najciekawszych efektów, jakie uzyskali, można zaliczyć: najwięcej pozytywnych informacji zwrotnych od trenera otrzymywały drużyny żeńskie, trenerzy przyznawali, że agresywne zachowania przeciwnika prowokują ich i są przyczyną utraty przez nich kontroli emocjonalnej, kiedy drużyna jest w opresji, trenerzy zwracają się o pomoc do innych członków sztabu szkoleniowego (np.: jeden z trenerów wykorzystał fizjoterapeutę, aby ten przekazał informację zawodnikom). Jednak najczęstszym rodzajem komunikatu były instrukcje techniczne, ale badacze przyznali, że sposób ich przekazywania jest specyficzny dla jednostkowego stylu trenera i zależy od jego cech osobniczych i dynamiki zachowania. Różni się także w zależności od kontekstu, w jakim się znalazł (drużyna prowadzi lub przegrywa, stawka meczu itp.).

Badacze Mazer, Bernes, Grevious i Boger, (2013) empirycznie dowiedli, że najbardziej pożądaną przez zawodników formą komunikatów są wskazówki i polecenia przekazywane w formie twierdzącej, nie zawierającej ładunku emocjonalnego. Według nich przynależność do grupy sportowej uczy zawodników reguł społecznych, a trener pełni rolę wzorca.

Szkoleniowcy, używający słownej agresji byli uważani za mniej godnych zaufania, spostrzegano ich jako gorszych fachowców, a motywacja zawodników prowadzonych przez agresywnych trenerów była istotnie niższa. Szkoleniowcy często stają się dla swoich podopiecznych mentorami, doradcami, powiernikami czy nauczycielami, dlatego istotne jest, aby interesowali się oni także pozasportową sferą życia swoich zawodników. Yukelson (2009) uważa, że trenerzy powinni znać indywidualne cele każdego zawodnika w drużynie, wiedzieć co ich motywuje, interesuje i czego w danym momencie potrzebują. Badacz podkreśla znaczenie sposobów przekazywania informacji zawodnikom przez trenerów i zaznacza, że nie powinny to być wyłącznie suche komunikaty na temat treningu czy gry. Eccles i Tran (2012) uważają za najbardziej efektywne komunikaty przekazywane na wiele różnych sposobów (słownie, na tablicy itp.) oraz te, w które włączani są sami zawodnicy, a wszelkie polecenia należy opatrywać wyjaśnieniami.

Nielicznymi badaczami, którzy podjęli się zadania sprawdzenia, czy istnieją różnice w zachowaniu trenerów podczas przerw w grze w zależności od wyniku byli Calpe Gómez, Guzmán Luján i Grijalbo Santamariá (2013). Wyposażyli trenerów w dyktafony i ustawili kamery tak, aby było widać strefę, w jakiej porusza się trener oraz tablicę wyników. Zgromadzone nagrania zostały przeanalizowane przy pomocy pierwszej ze skal zwanej „podstawowe zachowanie” (*primary behaviour*) CAIS (*Coach Analysis and Intervention System*) – narzędzia do badania ustnych zachowań trenerów (Cushion, Harvey, Muir, Nelson, 2012). W przypadku wysokiej wygranej, najczęstsze komunikaty trenera to były „instrukcje”, a najrzadsze „kary”. Jednak gdy wynik meczu był niekorzystny, to jakość przekazywanych zawodnikom komunikatów znacznie się pogarszała. Pojawiało się więcej pytań, a mniej najbardziej wskazanych w danej sytuacji instrukcji, zdarzały się uwagi krytyczne, protesty przeciwko decyzjom sędziego i zwracanie się o pomoc do innych członków sztabu szkoleniowego. Przegrana wywołuje wątpliwości i niepewność u trenerów, obniżając tym samym efektywność przetwarzania informacji i podejmowania decyzji w krytycznych sytuacjach. Autorzy artykułu przyznali jednak, że o ile temat sposobów komunikacji pomiędzy trenerem a zawodnikami jest często poruszany w literaturze naukowej, to w zasadzie nie ma badań nad tym jak zachowanie i treść przekazywanych wskazówek trenera w trakcie przerw w meczu wpływa na jego wynik.

Pozbawione zabarwienia emocjonalnego, surowe instrukcje techniczne trenerów koszykówki były najlepiej oceniane przez młodych zawodników w badaniu Smith, Zane, Smoll i Cappel (1983). Z kolei w badaniu Zetou, Amprasi, Michalopoulou, Aggelousis (2011)

instrukcje taktyczne były najczęstszymi komunikatami stosowanymi przez trenerów wobec siatkarzy, co badacze tłumaczą dużym doświadczeniem zawodników, wskutek czego trenerzy oczekiwali, że ich podopieczni posiadli już wystarczające umiejętności techniczne potrzebne do gry w siatkówkę i nie trzeba było ich w tym zakresie dodatkowo instruować. Natomiast trenerzy niższych lig częściej stosowali wobec zawodników uwagi krytyczne po popełnieniu przez nich błędów, ale jednocześnie stosowali też zachęty i niewerbalne komunikaty świadczące o aprobacie, gdy zawodnik poprawił swoje zagranie.

Na podkreślenie zasługuje również fakt, że we wszystkich wymienionych powyżej badaniach dotyczących rodzajów komunikacji pomiędzy trenerem a zawodnikami, badacze zauważali ogromną ilość komunikatów (werbalnych i niewerbalnych) wysyłanych przez trenerów w kierunku zawodników, a jakość tych komunikatów jest podstawowym predyktorem jakości wytwarzanej pomiędzy nimi relacji.

Poziom relacji pomiędzy trenerem a zawodnikami decyduje o efektywności szkolenia treningowego. Zachowania trenerskie odpowiadają za większość postaw posezonowych wobec trenera i sportu (Smith, Zane, Smoll, Cappel, 1983). Istnieją różne style prowadzenia zespołu, a różne typy przywództwa mogą być mniej lub bardziej skuteczne w różnych sytuacjach i dla różnych osób, ale sposób kierowania treningiem zawsze będzie oddziaływał na zachowanie członków grupy. Wyróżnia się dwa wymiary składające się na styl zarządzania: pierwszy odnosi się do ustalania i realizacji celów grupowych, drugi natomiast opisuje, jak lider buduje relacje z zespołem i w jaki sposób wpływa na relacje międzygrupowe. Na podstawie tych kryteriów można wyróżnić styl autokratyczny – nastawiony na realizację celów, styl demokratyczny – nastawiony na budowanie relacji wewnątrzgrupowych i styl mieszany (Lazarevic, 2003). Styl bardziej autorytarny lepiej sprawdzi się w zespołach młodszych, mniej doświadczonych i w meczach o najwyższą stawkę, gdzie należy szybko podejmować decyzje, demokratyczny z kolei w drużynach seniorskich, z długim stażem sportowym i w czasie treningów doskonalących nowe umiejętności techniczne i taktyczne. W ostatnich latach raczej odchodzi się od stylu autokratycznego, na rzecz stylu bardziej wspierającego opartego na wzajemnej interakcji z przywódcą grupy, w którym obie strony są zaangażowane i odpowiedzialne za opracowanie i wykonanie zadań (Weinberg, 2009).

Sport zawodowy związany jest z rywalizacją i aby drużyna mogła stać się konkurencyjna dla innych, sportowcy w ramach treningu muszą rozwijać w niej niezbędne zdolności specyficzne dla sportu (Moen, Anstensen, Hrozanova, Stiles, 2018). Pozytywna

relacja trener-zawodnik wiąże się ze spostrzeganym rozwojem wydajności motorycznej i jest kluczem do rozwoju sportowego dobrego samopoczucia, którego przykładem jest pozytywne spostrzeganie siebie. Zaburzenia w tej relacji mogą być związane z obniżeniem efektywności sportowej zawodnika i jego dysfunkcjonalnymi stanami np.: sportowym wypaleniem zawodowym (Moen, Hrozanova, Stenseng, 2019). Udowodniono, że budowanie przez trenera zachęcającej atmosfery wspólnego uczenia się wśród siatkarzy, wyrozumiałość wobec popełnianych przez nich błędów i motywowanie do podjęcia kolejnych prób po nieudanym zagranium, wspomaga rozwój zadaniowego podejścia do problemu u zawodników, rozwój ich umiejętności sportowych oraz pomaga w zrozumieniu zasad współzawodnictwa sportowego. Według siatkarskich reprezentantek Singapuru idealny trener to taki, który ma bogate doświadczenie jako zawodnik i trener, potrafi zrozumieć kobiety uprawiające sport, jest odpowiedzialny (Lau, Chung, Hwa, 2020). Negatywny stosunek trenera do zawodnika jest najsilniejszym predyktorem wystąpienia u niego objawów lękowych różnego typu (Baker, Cote, Hawes, 1999) i wytworzenia pejoratywnego nastawienia wobec sportu (Sousa, Cruz, Torregrosa, Vilches, Viladrich, 2006). Jakość zachowań trenerskich jest z kolei najważniejszym czynnikiem determinującym poziom zaangażowania sportowego (Smoll i Smith, 2002).

Trenerzy sami przyznają, że jeśli znajdują się pod wpływem stresu, to fakt ten jest zauważalny przez zawodników, z którymi pracują. Symptomy stresu u trenera zawodnicy rozpoznają głównie poprzez zmianę i pogorszenie jakości komunikatów przekazywanych przez szkoleniowców oraz poprzez zmiany behawioralne (Thelwell, Wagstaff, Chapman, Kentta, 2017). Poziom stresu u trenerów oraz styl w jakim sobie z nim radzą, jest zagadnieniem chętnie poruszonym, ponieważ może on wpływać na rezultat procesu treningowego, wynik gry i rozwój całej kariery sportowej zawodnika oraz zespołu (Tisma, Radoman, Vujović, 2012). Presja narzucana na zawodników przez trenerów może prowadzić do pogorszenia ich odporności, zwiększenia męczliwości i może utrudniać regenerację powysiłkową oraz skutkować częstymi kontuzjami u zawodników. Ma negatywny wpływ również na sprawność procesów poznawczych u zawodników m.in. na koncentrację uwagi, a także na procesy motywacyjne i pewność siebie (Tisma, 2009a).

Trenerzy siatkówki powinni zainteresować się głównie wiadomościami z zakresu psychologii płci, psychologii stresu oraz psychologii motywacji. Psychologia stresu może pomóc zawodnikom w opanowaniu negatywnych emocji, psychologia motywacji ma znaczenie, gdyż zawodnik wymaga mobilizacji do ciężkiej i często monotonnej pracy

treningowej, z kolei psychologia płci traktuje o różnicach w podejmowaniu działań przez kobiety i mężczyzn (Bączek, 2007). *Znajomość psychologii sportu pomoże trenerowi znaleźć rozwiązanie problemów napotkanych przez zawodnika, drużynę i sztab trenerski podczas treningu i rywalizacji sportowej* (Bahr, Reeser, 2003, s. 211).

### 3.3. Czynniki związane z otoczeniem zewnętrznym

Kibic to osoba, która posiada pewną wiedzę na temat dyscypliny, której kibicuje i jest emocjonalnie związany z zawodnikami i klubem, którego jest fanem. To uczestnik imprez sportowych, identyfikujący się z jakimś zespołem, współtworzący grupę fanów drużyny, utożsamiający się z jej zwycięstwami, gotów bronić jej dobrego imienia (Gołębiowski, 2013). Siatkówka jest drugą najchętniej oglądaną dyscypliną sportu w Polsce i dotyczy to zarówno meczów klubowych, jak również reprezentacyjnych. Co ciekawe, mecze siatkówki kobiecej są tak samo chętnie oglądane jak męskiej mimo, że przez wiele lat media faworyzowały męską siatkówkę (Woźniak, 2011).

Kibicowanie to forma komunikacji pomiędzy uczestnikami widowiska sportowego a zawodnikami (Devlin, Brown, Billings, Bishop, 2013). Obecność widowni powoduje wzrost poziomu wykonania sportowego niezależnie od tego, czy jest to środowisko przyjazne czy nie, co częściowo można wytłumaczyć zjawiskiem *facylitacji społecznej*. Zachowania kibiców podlegają dużym wahaniom sytuacyjnym, a decyduje o tym rezultat na tablicy wyników (Matuszewicz, 1990). Zdebska (2008) uważa, że kibice, sędziowie i zawodnicy znajdują się w *quasi-rzeczywistości* tworzącej jedną wspólnotę i ogarniętej jedną ideą. Takie chwilowe „odłączenie” od świata realnego powoduje u zawodników maksymalną mobilizację psychiczną, przekonanie o większych możliwościach wykonawczych oraz podwyższoną odporność na zmęczenie. Zawodnicy sportów zespołowych częściej wygrywają u siebie niż na wyjeździe, a jest to spowodowane nie tylko lepszą znajomością własnej areny i zmęczeniem po podróży, gdyż to przyjaźnie nastawiona widownia jest najsilniej oddziałującym czynnikiem (Knapp, Hall, 2000). Efekt ten częściej obserwuje się w przypadku zespołów żeńskich, ponieważ kobietom bardziej zależy na utrzymywaniu pozytywnych stosunków społecznych. Istnieją jednak zawodnicy, a nawet całe drużyny sportowe, szczególnie te na najwyższym poziomie rozgrywek, dla których wroga publiczność jest dodatkowym motywatorem (słynny gest Kozakiewicza). Ponadto na wyjeździe niektórzy zawodnicy odczuwają mniejszą presję, ponieważ nie ma na trybunach osób im bliskich, a nieprzychylna publiczność nie wymaga od nich wygranej (Matuszewicz, 1990).



Badanie Carolina-Paludo, Nunes-Rabelo, Maciel-Batista, Rúbila-Maciel i Peikriszwili-Tartaruga (2020) wykazało, że mecze na wyjeździe są dla zawodników bardziej wymagające niż mecze przed własną publicznością. Lokalizacja meczu decydowała o odpowiedzi neurohormonalnej zawodników, wyższe stężenie kortyzolu, czyli hormonu stresu obserwowano przed meczami na terenie przeciwnika. Przewaga gospodarzy polega nie tylko na znajomości miejsca rozgrywania meczu i przyjaznej publiczności, ale także na braku konieczności czasem dalekiego przemieszczania się (Dosseville, Edoh, Molinaro, 2016) i dominacji terytorialnej we własnym środowisku, która przejawia się zwiększonym poziomem agresywności u sportowców (Gronek, Wieliński, Gronek, 2015). Przy porównywalnym poziomie sportowym obu zespołów, większe prawdopodobieństwo wygranej mają gospodarze (Yu, Garcia-De-Alcaraz, Cui, Liu, 2020). W badaniu Diana, Zurloni, Elia, Cavallera, Jonsson i Anguera (2017) wykazało, że mecze piłkarskie na własnym boisku charakteryzowały się bardziej zorganizowaną i zróżnicowaną grą taktyczną niż mecze wyjazdowe. Kiedy drużyna była gospodarzem zauważono większą liczbę różnych wzorców taktycznych, o wyższym poziomie złożoności i obejmujących bardziej unikalne zachowania niż w meczach wyjazdowych.

Gracze siatkówki rzadko spotykają się z agresją fizyczną ze strony fanów, za to wyjątkowo często stają się obiektami agresji werbalnej (Guilbert, 2008). Polscy kibice siatkówki są kulturalni, przyjaźni, „najlepsi na świecie”, ale również ekstremalnie wymagający zwłaszcza wobec reprezentantów i reprezentantek kraju. Czasem jedno nieprzemyślane wypowiedziane w wywiadzie słowo czy przegrany mecz może wywołać w środowisku kibiców skandal, doping zamienić w nieprzyjemny gwizd albo demonstracyjną ciszę na trybunach podczas meczu (Cobel-Tokarska, 2012).

#### 3.4. Podsumowanie rozdziału

W rozdziale tym podjęto rozważania na temat sytuacyjnych przyczyn przegranych meczów, które autorka podzieliła na trzy grupy czynników: związane z błędem własnym zawodnika, związane z osobą trenera i otoczeniem zewnętrznym. Szczególną uwagę w pierwszej grupie czynników poświęcono zagadnieniu psychologicznego pędu i fenomenu „gorącej i zimnej ręki”. Wykazano także, że sytuacje meczowe, w których zdobywa się punkt za punkt należą do rzadkości, punkty zwykle padają seriami. Negatywne emocje związane z popełnieniem błędu przez zawodnika zalegają i mają wpływ na podejmowane przez niego decyzje na boisku.

Trener jest liderem, wzorem, autorytetem, ma ogromny wpływ na zespół, który prowadzi, a jakość relacji z zespołem ma wpływ na efektywność gry zawodników. O poziomie tej relacji decyduje styl prowadzenia zespołu przez trenera oraz jego zachowania werbalne i niewerbalne. Jednym z ważniejszych rodzajów komunikacji jest ta przekazywana przez trenera w trakcie meczu, ponieważ może mieć realny wpływ na wynik końcowy.

Na ostatnią grupę czynników składają się te związane z otoczeniem zewnętrznym, w tej pracy przedstawiono wyniki badań dotyczące różnic w nastawieniu, poziomie pobudzenia i realizacji założeń taktycznych związane z lokalizacją meczu na własnym obiekcie, bądź na terenie przeciwnika. W tym kontekście zawiera się również wielkość audytorium, a także intensywność i rodzaj dopingu płynącego z trybun, który nawet jeśli ma wymiar pozytywny to niekoniecznie oznacza to pożądany dla zawodników efekt.

## ROZDZIAŁ 4. DYSPOZYCYJNE UWARUNKOWANIA PRZEGRANYCH MECZÓW

Przez dyspozycję rozumie się nieobserwowalny warunek lub proces, hipotetycznie przyjmowany w psychologii dla wyjaśniania intraindywidualnej stałości zachowania. Dyspozycje są względnie stałe i pełnią funkcję regulacyjną, jaką jest przygotowanie jednostki do określonych zachowań. (Beauviale, 2009). Cecha to z kolei stała i trwała własność, właściwość lub atrybut, który może stanowić kryterium różnicowania przedmiotów, ponieważ ta jakość właśnie dany przedmiot „cechuje” (tamże). Te rozróżnienia zostały przyjęte w niniejszej pracy.

### 4.1. Zagadnienie perfekcjonizmu w działalności sportowej

Perfekcjonizm jest definiowany jako połączenie nadmiernie wysokich standardów osobistych i nadmiernie krytycznej samooceny (Frost, Marten, Lahart, Rosenblate, 1990) i jest traktowany jako zaburzenie motywacyjne (Flett, Hewitt, 2005). Perfekcjoniści mają obsesję doskonałości, nie akceptują efektu końcowego, jeśli nie jest idealny, stawiają sobie i innym wysokie wymagania i mają tendencję do formułowania nadmiernie krytycznych ocen zachowania (Flett, Blankstein, Hewitt, 2009).

Początkowo psychologowie uważali, że perfekcjonizm jest strukturą jednowymiarową, ale to przekonanie uległo zmianie i perfekcjonizm rozumiany jest coraz częściej jako wielowymiarowy i wieloaspektowy konstrukt, na który składają się wymiary zarówno pozytywne jak również negatywne. Rice, Ashby i Slaney (1998) dzielą perfekcjonizm na *adaptacyjny* i *dezadaptacyjny*. Ten pierwszy określa wszelkie działania mające na celu podniesienie własnych kompetencji i sumiennosc oraz wytrwalosc w działaniu. W tym ujęciu perfekcjonizm jest rozumiany jako cecha pozytywna, napędzająca i rozwijająca umiejętności jednostki. Badacze wyróżnili empirycznie także drugi wymiar perfekcjonizmu – *dezadaptacyjny*. Osoby przejawiające tą cechę rzadko są zadowolone z efektu końcowego swojego działania, mają ciągłe wątpliwości odnośnie do słuszności podejmowanych przez siebie zadań i dlatego często doświadczają negatywnych emocji związanych z subiektywną przegraną.

Model 2x2 przedstawiony przez Gaudreau i Thompson (2010) wyróżnia *perfekcyjne obawy* i *perfekcyjne dążenia*. Efekt połączenia obydwu wymiarów został opisany w tabeli 2.

	NISKIE OBAWY	WYSOKIE OBAWY
WYSOKIE DAŻENIA	Perfekcjonistyczne dążenia	Typ mieszany
NISKIE DAŻENIA	Brak perfekcjonizmu	Perfekcjonistyczne obawy

Tabela 2. Model 2x2 Gaudreau i Thomson (2010). Opracowanie własne.

Perfekcjonizm w tym modelu jest rozumiany jako dyspozycja, a perfekcjonistyczne obawy i dążenia w różnym nasileniu są obecne u każdej jednostki. Najbardziej pożądana konfiguracja charakteryzuje osoby łączące wysokie dążenia z niskimi obawami, są one skorelowane z wysoką motywacją, poczuciem kontroli i niskim krytycyzmem.

Trzeci rodzaj rozróżnienia przedstawiony przez Hewitt i Gordon (1991) wyszczególnia *perfekcjonizm zorientowany na ja* – kiedy obiektem nierealnych standardów jest ich dążący do doskonałości autor, *zorientowany na innych* - w tym przypadku perfekcjonista stawia otoczeniu wysokie wymagania i oczekuje ich realizacji oraz *perfekcjonizm uwarunkowany społecznie* – kiedy to środowisko, w którym przebywa jednostka wywiera na nią presję bycia doskonałym.

We wspomnianym w poprzednim podrozdziale badaniu Gould, Dieffenbach i Moffett (2002) jako jeden z czynników odpowiedzialnych za sukces sportowy, pytani olimpijczycy wysoko szacowali również perfekcjonizm adaptacyjny. Ten sam rodzaj perfekcjonizmu był wymieniony przez koszykarkę WNBA Tichę Penicheiro jako jeden z kluczowych elementów jej wysokich osiągnięć sportowych w studium przypadku przeprowadzonym przez Santos, Graca, Tavares (2013). Zagadnienie perfekcjonizmu jest też często poruszane przez badaczy w kontekście wyczynowego uprawiania sportu w sportach niewymiernych<sup>3</sup>, indywidualnych i funkcjonowaniu grupy sportowej (Waleriańczyk, Hill, Stolarski, 2022; Nascimento Junior, Batista, Silva, Granja, Fiorese, Fortes, 2020; Berger, Tobar, 2019).

<sup>3</sup> Sporty niewymierne – dyscypliny sportowe, w których rezultat nie jest policzalny, tak jak np.: długość rzutu, skoku, czy czas przebiegnięcia dystansu, a wynik sportowy i klasyfikacja końcowa jest zależna wyłącznie od oceny sędziowskiej np.: gimnastyka artystyczna, skoki do wody (Starosta, 2012).

W ostatnich latach wzrosło zainteresowanie zjawiskiem perfekcjonizmu w sporcie (Rafat, Sanatkarani, Mohammadkhani, 2018; Fazlagić, Belić, 2017; Dehaghani, Sanatkarani, Bahari, 2017, Waleriańczyk, Stolarski, 2016), badacze stawiają hipotezy, że ten rodzaj życiowej aktywności należy rozpatrywać w sposób odmienny, ponieważ niektóre wymiary perfekcjonizmu korzystnie wpływają na rozwój zawodnika i wzrost umiejętności sportowych, a w konsekwencji na osiągnięcie sukcesu sportowego bez negatywnych dla jednostki implikacji (np. Dunn, Dunn, Syrotuik, 2002; Gould, Dieffenbach, Moffett, 2002; Stoeber, Stoeber, 2009). Poszczególne rodzaje perfekcjonizmu korelują z innymi cechami i dyspozycjami wspomagającymi osiągnięcie wysokich wyników sportowych, nowe umiejętności sportowe i najlepsze wyniki są osiągane przez zawodników zorientowanych na ja (Gaudreau, Louvet, Kljajic, 2019). Perfekcjonizm dezadaptacyjny jest pozytywnie skorelowany z lękiem somatycznym i poznawczym oraz negatywnie z pewnością siebie (Hamidi, Besharat, 2010; Koivula, Hausmen, Falby, 2002). Sportowcy, którzy mają wysoką samoocenę i są wewnątrzsterowni wykazują pozytywny perfekcjonizm (Koivula, Hausmen, Falby, 2002). Perfekcjonizm dezadaptacyjny wiąże się z wyższą agresją (Dehghani, Moharamzadeh i Behtaj, 2013; Grugan, Jowett, Mallinson-Howard, Hall, 2020), słabszymi umiejętnościami radzenia sobie (Muratidis i Michou, 2011), większymi obawami o błędy, wyższymi standardami osobistymi i większą podatnością na negatywne opinie (Anshel, Sutarso, 2010), a także z poczuciem rozbieżności między własnymi oczekiwaniami i wydajnością oraz negatywnymi reakcjami na niedoskonałość (Stoeber, Otto, 2006). Podtypy perfekcjonizmu wiążą się z dobrym samopoczuciem i odpornością na stres. Perfekcjonizm zorientowany na ja - z wysokim poziomem pozytywnego afektu i witalności, a także znacznie wyższym zadowoleniem z życia w stosunku do braku perfekcjonizmu i perfekcjonizmu o typie mieszanym, a zwłaszcza w perfekcjonizmie uwarunkowanym społecznie. Perfekcjonizm adaptacyjny, wspomaga utrzymywanie dobrego nastroju mimo różnych wyników sportowych (Gaudreau, Verner-Filion, 2012).

Perfekcjonizm zorientowany na ja wiąże się z silną motywacją do osiągnięcia mistrzostwa (Kaye i in., 2008). To wyjątkowe zaangażowanie w rozwój osobisty może odgrywać kluczową rolę w wywieraniu wpływu na zachowania, które sportowcy o wyższym poziomie perfekcjonizmu zorientowanego na ja są w stanie podjąć, gdy dążą do doskonałości i chcą osiągnąć wysokie standardy moralne jako sportowcy. Grugan, Jowett, Mallinson-Howard, Hall (2020) starali się dowiedzieć czy rodzaj perfekcjonizmu ma związki z zachowaniami antyspołecznymi i agresywnymi w drużynie sportowej. Okazało się, że zawodnicy

reprezentujący perfekcjonizm zorientowany na ja nie wykazywali antyspołecznych zachowań wobec kolegów z drużyny i przeciwników. Ich skupienie na sobie i rozwijaniu własnej doskonałości okazało się niekompatybilne z zachowaniami antyspołecznymi, unikali sytuacji, w których ktoś mógłby podważyć ich kompetencje osobiste, a kolegów z drużyny traktowali w sposób instrumentalny. U zawodników odznaczających się perfekcjonizmem zorientowanym na innych obserwowano agresywne zachowania w stosunku do słabszych kolegów z drużyny, gniewne reakcje wobec innych obserwowano też w sytuacji popełnienia przez nich błędu. Frustracja wywołana przegraną uruchamiała u tych zawodników mechanizm obwiniania innych za niepowodzenia całego zespołu. Najciekawsze wyniki uzyskano wśród zawodników o perfekcjonizmie uwarunkowanym społecznie, ich stosunek do kolegów z drużyny i przeciwników był ambiwalentny. Presja zewnętrzna, aby być doskonałym powodowała, że nawiązywali poprawne relacje ze słabszymi od siebie członkami zespołu i angażowali się w antyspołeczne, a nawet agresywne zachowania wobec tych kolegów z drużyny, którzy wykazywali się wyższymi umiejętnościami sportowymi i zagrażali ich pozycji w drużynie. Wchodzili również w konflikty z liderami drużyn, z którymi przyszło im rywalizować. Silniejsze związki zaobserwowano w przypadku zawodników płci męskiej.

Analiza danych wykazała, że percepcje perfekjonistów dotyczące sukcesu i porażki koncentrowały się na dążeniach do rozwoju umiejętności sportowych (Gotwals, Tamminen, 2022). Badacze ci porównywali zawodników, u których przeważały dążenia perfekcjonistyczne, z zawodnikami wykazującymi się mieszanym typem perfekcjonizmu (Gaudreau i Thompson, 2010). Sportowcy przejawiający mieszany typ perfekcjonizmu częściej reagowali na przegraną w sposób reaktywny i destrukcyjny, a ich irracjonalne przekonania dotyczące siebie były jednym z powodów wysokiego poziomu stresu w porównaniu do sportowców prezentujących dążeniowy typ perfekcjonizmu.

Perfekcjonizm jest jedną z cech osobowości silnie skorelowaną z odczuwaniem nadmiernego stresu, co w konsekwencji często prowadzi do wypalenia u sportowców (Childs, Stoeber, 2012). Efekt ten jest silniejszy w przypadku dominacji perfekcjonistycznych obaw nad dążeniami perfekcjonistycznymi i u sportowców uprawiających dyscypliny tzw. wczesnej specjalizacji<sup>4</sup> oraz w sportach niewymiernych (Garinger, Chow, Luzzi, 2018). Natomiast

---

<sup>4</sup> Sporty wczesnej specjalizacji – dyscypliny sportowe, w których osiągnięcie mistrzostwa sportowego uzyskuje się w bardzo młodym wieku, w związku z tym umiejętności motoryczne muszą zostać zinternalizowane już we wczesnym dzieciństwie, dlatego dzieci uprawiające takie dyscypliny jak np.: gimnastyka lub łyżwiarstwo figurowe bardzo wcześnie rozpoczynają intensywne treningi specjalistyczne (Larson, Young, McHugh, Rodgers, 2019)

systematyczna realizacja wyznaczonych celów, umiejętność dostosowywania się i wsparcie społeczne ze strony trenera zmniejszają stres związany z wypaleniem i przyczyniają się do poprawy dobrostanu u zawodników (Lu, Lee, Chang, Chou, Hsu, Lin, Gill, 2016).

Dążenia perfekcjonistyczne, perfekcjonizm skierowany na ja oraz perfekcjonizm adaptacyjny są pożądanymi cechami u sportowców (Gotwals, Stoeber, Dunn, Stoll, 2012). Dążenia perfekcjonistyczne mają charakter adaptacyjny w sporcie, ale tylko wtedy, kiedy zawodnik jest w stanie zapanować nad perfekcjonistycznymi obawami (Hill, Huelsman, Araujo, 2010). Kontrolowanie relacji dążenia perfekcjonistyczne – obawy perfekcjonistyczne wydaje się być kluczem do osiągnięcia sukcesów sportowych (Hill, Mallinson-Howard, Jowett, 2018). Czynnikiem moderującym różnice pomiędzy pozytywnymi a negatywnymi wymiarami perfekcjonizmu jest wiek sportowców (Hill, Mallinson-Howard, Jowett, 2018), dorośli sportowcy wypadali gorzej w stosunku do młodzieży uprawiającej sport, nie zanotowano istotnych różnic pomiędzy płciami.

#### 4.2. Poziom samooceny a wynik sportowy

Konieczność wynikająca z przeciwdziałania szerokiej gamie czynników stresowych, dużych obciążeń treningowych i regularnej rywalizacji oraz oczekiwanie osiągnięcia przy tym wysokich wyników sportowych, stawia szczególne wymagania wobec cech osobowości sportowca (Petrovska, Sova, Voronova, Khmel'nitska, Borysova, Kurdybakha, 2022). Jedną z ważniejszych cech wpływających na wynik sportowy jest samoocena zawodnika, dlatego znajduje ona ważne miejsce wśród badań sportowców wyczynowych (Kościelak, Maroszek, 1998; Coudevylle, Gernigon, Martin, 2011; Sari, Ilić, Ljubojević, 2012, Bernacka, Tokarz, 2012). *Samoocenę stanowi zbiór sądów wartościujących, odnoszących się do poszczególnych cech czy właściwości jednostki, a także ogólny stosunek jednostki do samego siebie w większości aspektów, które uważa on za ważne. Stosunek jednostki wobec samej siebie może być pozytywny (wówczas mówimy o samoocenie wysokiej) lub negatywny (wówczas mamy do czynienia z samooceną niską)* (Czyżowska, 2009, str. 254). Samoocena jest integralną częścią osobowości i jednym z głównych składników zdrowia psychicznego (Jambor, Elliott, 2005) oraz ważnym wskaźnikiem dobrostanu oraz satysfakcji z życia (Shek, McEven, 2012).

Osoby uprawiające sport mają wyższą samoocenę i poczucie własnej skuteczności niż osoby nieuczestniczące w zajęciach sportowych, nawet jeśli jest to sport uprawiany tylko rekreacyjnie a nie wyczynowo (Nemcek, Kracek, Perackova, 2017), ponieważ samoocenę można wzmocnić między innymi poprzez pozytywny odbiór wizerunku wysportowanego ciała,

posiadanie ponadprzeciętnych umiejętności fizycznych osób uprawiających sport i społeczne uznanie, jakim cieszą się w społeczeństwie zawodnicy (Ahmed, Mladenovic, King, Ho, Lee, Khan, 2014). Jej kształtowanie u zawodnika odbywa się w dużej mierze poprzez sukcesy i porażki sportowe, ponieważ rezultaty aktywności sportowej są dla zawodnika ważną sferą życia, określaną również przez ich społeczny odbiór i ocenę. Samoocena jest także składnikiem motywacji, dlatego ocena własnych możliwości (np.: na zawodach) wpływa na siłę procesów motywacyjnych, co przekłada się również na efektywność działania sportowego (Gracz, Sankowski, 2007). Jest to istotna cecha wspomagająca osiągnięcie wysokiego wyniku w sporcie, co udowodnił Botwina (2003), według niego adekwatna samoocena ogólna pomaga w trafnej ocenie własnej sprawności w grze, pozwala stawiać sobie adekwatne do własnych możliwości cele i blokuje pojawianie się negatywnych emocji oraz pejoratywnego nastawienia w sytuacjach trudnych. Do podobnych wniosków doszła Owczarek (2009) dostarczając dowodów, że istnieje istotny związek pomiędzy pozytywnym obrazem siebie, a poziomem osiągnięć sportowych. Co oznacza, że wysoka samoocena przyczynia się do osiągnięcia sukcesów w sporcie, ale także, że sukcesy sportowe pozytywnie wpływają na samoocenę. Wysoko wykwalifikowani sportowcy, dobrze radzący sobie podczas sportowej rywalizacji, mają wyższą samoocenę od sportowców zajmujących niewysokie miejsca na zawodach (Petrovska, Sova, Voronova, Khmel'nitska, Borysova, Kurdybakha, 2022). Zawodnicy mający pozytywny obraz siebie, wysoko oceniający własne kompetencje, wykazują się również lepszą odpornością na stres (Tukaiev, Dolgova, Van Del Tol, Ruzhenkova, Lysenko, Fedorchuk, Ivaskevych, Shynkaruk, Denysova, Usychenko, Iakovenko, Byshevets, Serhiyenko, Voronova, 2020) i stosują efektywniejsze strategie radzenia sobie z sytuacją stresową (Kaplanova, 2019). Psychofizyczną wydolność sportowca można przewidywać za pomocą normatywnych samoocen kompetencji, relatywizowanych do kompetencji rówieśników (Mroczkowska, 2019). Ten rodzaj zaufania do swoich kompetencji odzwierciedla dużą odporność na stres zawodnika, jakość funkcjonowania emocjonalnego, zdolności do rozładowywania napięć i pokonywania trudności oraz akceptacji ryzyka w działaniu i wysoką motywację osiągnięć. Wykazano również (Popovych, Halian, Pavliuk, Kononenko, Hrys, Tkachuk, 2022b), że sportowcy z wysokim poziomem inteligencji emocjonalnej<sup>5</sup> posiadają także adekwatną samoocenę, wewnętrzne poczucie kontroli i wysoką motywację do trenowania swojej dyscypliny, ponadto

---

<sup>5</sup> Inteligencja emocjonalna – zdolności do przetwarzania informacji w procesach spostrzegania, sygnalizowania, rozumienia emocji i regulacji stanów emocjonalnych, umożliwiające również korzystanie z emocji w trakcie rozwiązywania problemów i myślenia. W szerszym rozumieniu termin obejmuje także zdolności: empatii, samokontroli, kompetencji społecznych i niektórych cech charakteru (np.: wytrwałość, pilność) (Beauvare, 2009).



wysoki poziom samooceny i aspiracji przyczynia się do rozwoju pewności siebie u sportowców i zmniejsza ryzyko wypalenia w przyszłości. Niski poziom samooceny silnie koreluje z wysokim poziomem lęku, a zwłaszcza lęku poznawczego (Passer, 1983; Brustad, Weiss, 1987).

Wysoka samoocena jest silnie, pozytywnie skorelowana z poziomem motywacji do uprawiania sportu (Kotarska, Timoszyk-Tomczak, Nowak, Sygit, Gąska, Nowak, 2022), dlatego sportowcy z wysokim nasileniem tej cechy rzadziej rezygnują z uprawiania sportu. Jest również jednym z kluczowych elementów zmniejszającym prawdopodobieństwo wystąpienia zjawiska wypalenia w przyszłości (Morano, Robazza, Ruiz, Bortoli, 2022). Osoby z wysoką, adekwatną samooceną nie boją się podejmować ryzyka zawodowego i lepiej znoszą porażkę (Baumeister, Campbell, Vohs, 2003).

Niestety poziom samooceny u obojga płci nie jest jednakowy. Mężczyźni uprawiający sport posiadają przekonanie o swojej wyższości nad innymi (Ryckman, Hamel, 1992), u kobiet nie odnotowano takiej zależności, udało się natomiast dowiedzieć, że mimo początkowo wyższej samooceny dziewczynek w okresie dojrzewania (12-14 lat), ostatecznie kształtuje się ona na wyraźnie niższym poziomie niż u mężczyzn (Mroczkowska, 2001b). Ten obniżony poziom samooceny może utrudniać kobietom osiągnięcie wysokich wyników sportowych, zaledwie co piąta z przebadanych zawodniczek oceniała wysoko swoje szanse na sportowy sukces (Mroczkowska, 2009). W innym badaniu mężczyźni uprawiający zespołowe gry sportowe mieli znacząco wyższą samoocenę niż kobiety (zwłaszcza w siatkówce i piłce ręcznej), ale podczas porównania zawodników dyscyplin indywidualnych, podobnych istotnie różnic w poziomie samooceny nie odnotowano w przypadku konfrontacji obojgu płci (Ichraf, Baccouche, Trabelsi, Masmoudi, Elloumi, 2013). Na poprawę samooceny u mężczyzn wpływają czynniki osobiste, u kobiet natomiast środowiskowe (Ponsoda, Abad, Francis, Hills, 2008).

Dla zawodników sportów zespołowych (w tym siatkówki) najważniejszymi składowymi wysokiej samooceny sportowej były kolejno: efektywność wykonywania czynności technicznych, myślenie w grze, fizyczne wytrenowanie, psychofizjologiczne właściwości organizmu, działania taktyczne, cechy charakteru (Petrovska, Sova, Voronova, Khmel'nitska, Borysova, Kurdybakha, 2022). Zawodnicy sportów indywidualnych odznaczali się znacząco wyższą samooceną od zawodników uprawiających gry zespołowe (Ichraf, Baccouche, Trabelsi, Masmoudi, Elloumi, 2013).

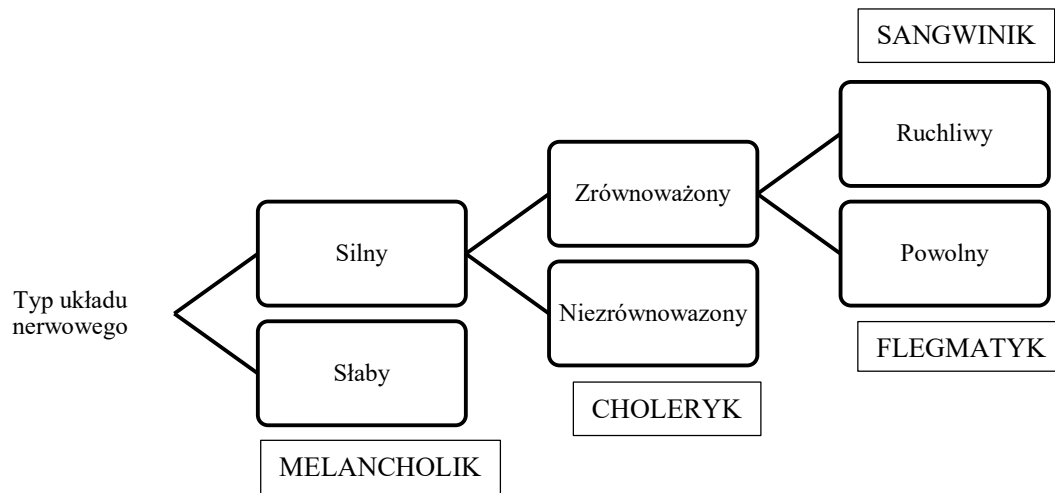
### 4.3. Aktywność sportowa a typy temperamentu

Temperament to względnie stałe cechy organizmu, pierwotnie biologicznie zdeterminowane, przejawiają się one w formalnych cechach zachowania, sprowadzających się do poziomu energetycznego i charakterystyki czasowej reakcji (Strelau, 1978). Temperament jest również jedną z cech warunkujących osiągnięcie sukcesów lub porażek w sporcie, a cechy temperamentu są kluczowe dla adaptacji zachowania sportowca podczas treningu i zawodów. Psychologowie sportu nie mają wątpliwości, że wybór metod pracy z zawodnikiem w ogromnej mierze zależy od typu temperamentu sportowca (Gracz, Sankowski; 2007, Blecharz, Siekańska, 2012) i dotyczy to zarówno treningu mentalnego jak również sportowego (Zawadzki, Ciota, 1990).

Jedną z najważniejszych koncepcji temperamentu jest ta zaproponowana przez Iwana Pawłowa (1952, za: Strelau (red.), 2004), która opiera się na dwóch podstawowych właściwościach procesów nerwowych: pobudzeniu i hamowaniu. Badacz wyróżnił cztery podstawowe parametry ośrodkowego układu nerwowego:

- Siła procesów pobudzenia (SPP) – zdolność komórek nerwowych do pracy, wytrzymałość na długą lub silną stymulację. Podczas nadmiernej stymulacji może dojść do *hamowania ochronnego*, czyli bezwarunkowego hamowania, które chroni OUN przed przeciążeniem.
- Siła procesów hamowania (SPH) – łatwość z jaką układ nerwowy wywołuje warunkowe reakcje hamulcowe (opóźnianie, wygaszanie, różnicowanie).
- Równowaga procesów nerwowych (RWN) – stosunek procesów pobudzenia do procesów hamowania.
- Ruchliwość procesów nerwowych (RPN) – zdolność układu nerwowego do zmiany procesów pobudzenia w procesy hamowania i odwrotnie.

Ze względu na siłę procesów pobudzenia wyróżnia się typy silne i słabe. Typy silne Pawłow podzielił na zrównoważone i niezrównoważone, a typy silne zrównoważone na ruchliwe i powolne. Odnosząc swoją typologię temperamentu do koncepcji Hipokratesa, Pawłow stworzył cztery typy temperamentalne: melancholik, choleryk, sangwinik oraz flegmatyk.



Rycina 3. Typologia temperamentu według Iwana Pawłowa (1952) (Opracowanie własne).

Na bazie koncepcji Pawłowa, powstała regulacyjna teoria temperamentu Strelaua i Zawadzkiego (1997). Formalna charakterystyka zachowania wyznacza dwa aspekty struktury temperamentu: energetyczny i czasowy.

W ramach charakterystyki energetycznej wyróżnia się:

- Reaktywność emocjonalna (RE) – wrażliwość zmysłowa i emocjonalna jednostki oraz jej wydolność. Tym większa, im mniejszy bodziec wywołuje reakcję.
- Aktywność temperamentalna (AK) – tendencja do podejmowania działań dostarczających dużej wartości stymulacyjnej lub poszukiwanie stymulacji zewnętrznej.
- Wrażliwość sensoryczna (WS) - tendencja do reagowania nawet na mało intensywne bodźce zmysłowe, o niskiej wartości stymulacyjnej.
- Wytrzymałość (WT) - tendencja do adekwatnych reakcji na długotrwałe i intensywne aktywności oraz w warunkach silnej stymulacji zewnętrznej.

Na czasową charakterystykę zachowania składają się:

- Żwawość (ŻW) - tendencja do szybkiego reagowania, wysokie tempo aktywności i łatwość zmiany reakcji, odpowiednio do zmian w otoczeniu.
- Perseweratywność (PE) – tendencja do kontynuowania i powtarzania zachowań po zaprzestaniu działania bodźca inicjującego reakcję.

- Rytmiczność (RT) – tendencja do rytmicznego wykonywania czynności związanych z cyklem snu i czuwania oraz stylu życia codziennego. Regularność interwałów czasowych pomiędzy podobnymi reakcjami (Cyniak-Cieciura, Zawadzki, Strelau, 2016).

Wytrzymałość, żwawość i reaktywność emocjonalna to trzy z sześciu cech temperamentalnych wyszczególnionych przez Strelaua i Zawadzkiego (1995), które mają najistotniejsze znaczenie w kontekście wyniku sportowego (Parzelski, Mieñkowska, 2007). Obszerne badania (Zawadzki, Strelau, 1997) wykazały, że sportowcy wyczynowi charakteryzują się wyższą wytrzymałością, aktywnością i żwawością oraz niższą reaktywnością emocjonalną i perseweratywnością w porównaniu do niesportowców. Wysokiej klasy sportowiec, niezależnie od uprawianej dyscypliny, powinien charakteryzować się wysoką wytrzymałością, dużą żwawością oraz niskim poziomem reaktywności emocjonalnej (Gracz, Sankowski, 2007). Przy czym Sankowski (1978) uważa, że większe szanse na osiągnięcie wysokich wyników sportowych będą miały typy silne, czyli odporne na (czasem długotrwałe) działanie intensywnych bodźców emocjonalnych, co wyjaśnia się lepszymi zdolnościami przystosowawczymi tych osób do sytuacji stresowych. Strelau (1978) sądzi, że właściwości temperamentu nie wpływają na efekt końcowy podjętej aktywności, ale różnicują ludzi pod kątem sposobu osiągania wyniku. Różnice temperamentalne są widoczne zwłaszcza w reakcji na obciążenie treningowe. Nowych umiejętności uczą się szybciej osoby wysokoreaktywne. Wysoki poziom reaktywności emocjonalnej (RE) oznacza tendencję do intensywnych reakcji na bodźce wywołujące emocje, osoby z dużym nasileniem cechy są bardzo wrażliwe i mało odporne na stres (Gracz, Sankowski, 2007)), ale kiedy nawyki ruchowe zostaną dostatecznie opanowane różnice w wykonaniu między osobami nisko i wysokoreaktywnymi przestają być dostrzegalne (Gracz, 2012). Przewagę w trakcie zawodów sportowych mają jednak osoby niskoreaktywne (osoby o niskim poziomie reaktywności emocjonalnej - RE), charakteryzują się wysoką odpornością emocjonalną i małą impulsywnością zachowań na wywołujące je bodźce (Gracz, Sankowski, 2007)), gdyż potrafią lepiej funkcjonować w warunkach silnego stresu przez co ich umiejętności są najlepiej widoczne dopiero podczas zawodów. Wyjątek tutaj stanowią dyscypliny wymagające subtelnego różnicowania wysiłku mięśniowego i wysokiej precyzji ruchów takie jak: łyżwiarstwo figurowe czy gimnastyka artystyczna oraz konkurencje sprinterskie, w których to osoby wysokoreaktywne, ze względu na szybsze inicjowanie reakcji orientacyjnej mogą uzyskać przewagę nad osobami niskoreaktywnymi (Gracz, 2012). Jednakże sportowcy o wysokim poziomie reaktywności powinni obciążenie treningowe rozkładać na

dłuższe przedziały czasowe i planować dłuższe przerwy wypoczynkowe (Wjatkin, 1978). Ponadto wysoka reaktywność emocjonalna jest silnie skorelowana z wysokim poziomem neurotyczności i lęku, a cechy te negatywnie wpływają na funkcjonowanie jednostki w sytuacjach stresowych, takich, jak na przykład rywalizacja sportowa (O'Sullivan, Zuckerman, Krafta, 1998). Niska reaktywność emocjonalna różnicowała również bardziej doświadczonych i zajmujących wyższe pozycje w tabeli ekstraligowej piłkarki nożnej w badaniu Bojkowskiego i Siejki (2021). Sportowcy uzyskują niższe oszacowania cech temperamentu w zakresie perseweracji i reaktywności emocjonalnej, a wyższe w zakresie wytrzymałości w porównaniu z grupą kontrolną (Leźnicka, Niewczas, Kurzawski, Ciężczyk, Safranow, Ligocka, Białecka, 2018). Wysoki poziom wytrzymałości i aktywności pozwalają osobom czynnie uprawiającym sport stawiać sobie wysokie cele i pomagają w ich realizacji, pomimo pojawiających się trudności oraz ekspozycji na silne bodźce i długotrwałe obciążenia, charakterystyczne dla sytuacji meczowych (Magier, Magier, 2015). Z kolei wysoki poziom ruchliwości jest charakterystyczny dla osób szybko uczących się nowych umiejętności ruchowych, a u zawodników uprawiających dyscypliny zespołowe wysokie nasilenie tej cechy usprawnia i przyspiesza reakcję na zmieniającą się sytuację na boisku (Blecharz, Fiedor, 1983). Siła procesów pobudzenia oraz ruchliwość procesów nerwowych są znacząco wyższe u sportowców w porównaniu do poziomu występowania tej cechy w ogólnej populacji (Sankowski, 1980; Bukowska, Zgadaj, 2007; Bukowska, Marks, 2012).

Informacja o właściwościach temperamentalnych dzieci jest wykorzystywana podczas ich selekcjonowania do konkretnych dyscyplin sportowych (Sankowski, 2001), natomiast szkoleniowcom sportów zespołowych typ temperamentu może pomóc przy ustalaniu specyficznej pozycji zawodnika na boisku (Yao, Ne, 2001; Ma, 2001). Pavlenkovich, Bepalova, Tokaeva, Smyshlyeva (2018) uważają, że sangwinicy i flegmatycy będą najlepiej się spełniać na pozycji przyjmującego, a dla choleryków idealna pozycja na boisku to atakujący. Ekstrawertywne typy temperamentu występujące u sportowców, są skorelowane z podatnością na kontuzje, co wynika prawdopodobnie z większej waleczności i przejmowania inicjatywy w grze (Rizescu, Predoiu, 2022). Sportowcy zawodowi, a zwłaszcza przedstawiciele kontaktowych sztuk walki wykazują się większą tolerancją na ból, która jest skorelowana z cechami temperamentu w zakresie perseweratywności, wrażliwości sensorycznej i reaktywności emocjonalnej (Leźnicka, Starkowska, Tomczak, Ciężczyk, Białecka, Ligocka, Żmijewski, Pawlak, 2017). Według badaczy Masmoudi, Trigui, Feki, Bâati i Jaoua (2015) dobre wyniki sportowe są powiązane z rodzajem temperamentu hipertymicznym i cyklotymicznym, a niskie z typami depresyjnym i drażliwym.

Stres jest najmocniej odczuwany przez melancholików, ten typ jest również najbardziej narażony na doświadczanie wysokiego poziomu lęku i przejawia skłonność do depresji, dlatego organizacja życia sportowego u tych osób powinna odbywać się w taki sposób, aby minimalizować ekspozycję na stresory (Tohanean, Turcu, 2018). Młodszy sportowcy wykazują większą skłonność do chwiejności nastroju i wrażliwości na czynniki środowiskowe (Białczyk, Kłopotcki, Kryś, Jaskulski, Lewandowska, Szafkowski, Ogurkowski, Pheby, Morten, Jaracz, 2022), a to równowaga procesów nerwowych jest jednym z czynników wzmacniających skuteczność podań w siatkówce (Boichuk, Iermakov, Vintoniak, Hrabchuk, Bieliavskiy, 2020).

#### 4.4. Podsumowanie rozdziału

Na wstępie rozdziału dokonano rozróżnienia pomiędzy cechą a dyspozycją, a następnie podjęto próbę opisanie wybranych dyspozycji, mających znaczenie w kontekście wyniku sportowego. Zauważono, że perfekcjonizm jest zjawiskiem wielowymiarowym, zawierającym w swojej treści właściwości pozytywne i negatywne. Przywołano trzy koncepcje dotyczące perfekcjonizmu i ich związki z uprawianiem sportu. Wpływ poziomu samooceny na praktykę sportową oraz inne dyspozycje osobnicze mające znaczenie dla efektywnego wykonania były przedmiotem rozważań kolejnego podrozdziału. W następnej kolejności opisano temperamentalne uwarunkowania aktywności sportowej i ich wpływu na sposób, w jaki jednostka realizuje swoje cele sportowe.

## ROZDZIAŁ 5. PROCESUALNE PRZYCZYNY PRZEGRANYCH MECZÓW

Procesualne przyczyny przegranych meczów związane są z procesami psychicznymi zawodniczek odbywającymi się w trakcie wymagającej dla nich sytuacji, jaką jest uczestniczenie w meczu ligowym. Proces w psychologii oznacza, że jednostka podejmuje szereg kroków, które mają ją zbliżyć do osiągnięcia określonego celu. To także każda zmiana lub modyfikacja, w której można dostrzec kierunkowość, zorganizowany system działania i aktywność jednostki (Reber, Reber, 2008).

### 5.1. Sprawność koncentracji uwagi jako jeden z podstawowych czynników decydujących o wyniku sportowym

Uwaga jest jednym z podstawowych mechanizmów regulacji psychicznej, decydującym o sprawności działania, w zasadzie każdej sytuacji życiowej oraz podczas wykonywania dowolnej czynności (Nęcka, Orzechowski, Szymura, 2006). Najważniejszą funkcją uwagi jest selektywność, czyli wybór ważnej stymulacji i redukcja tego co zbędne, a staranna selekcja źródła informacji to podstawowe wymaganie stawiane sportowcom w każdej dyscyplinie (Nęcka, Sarzyńska, 2008). Pozostałe funkcje uwagi to: przeszukiwanie pola percepcyjnego (np.: sprawdzanie ustawienia zawodników po stronie przeciwnika przed wykonaniem zagrywki), czujność - czyli aktywnie wydłużona koncentracja w czasie (np.: przez cały mecz), koordynacja czynności jednoczesnych (np.: obserwacja pola gry i reagowanie na zagrania przeciwnika oraz dogranie piłki przez koleżanki z drużyny) i przerzutność uwagi (np.: rozgrywający sprawdzający ustawienie bloku rywali przed rozegraniem piłki do atakującego).

W psychologii sportu na wyróżnienie zasługuje model uwagi autorstwa Roberta Nideffera (1990), który opiera się na dwóch jej wymiarach: kierunku i zakresie. Kierować uwagę można na bodźce zewnętrzne (np.: śledzenie ruchów przeciwnika i piłki, świadomość peryferyczna) oraz wewnętrzne (np.: świadomość kinestetyczna, obmyślanie założeń taktycznych). Autor koncepcji przyznaje jednak, że rzadko zdarzają się sytuacje, w których człowiek kieruje uwagę tylko na jeden rodzaj bodźców, zwykle odbiera się wrażenia obu rodzajów. Zakres uwagi dotyczy z kolei ilości elementów, na jakich człowiek w danym momencie się koncentruje. Jeśli koncentruje się na niewielkiej ilości bodźców, to mamy do czynienia z uwaga wąską, kiedy jednostka skupia się na dużej ilości bodźców to mówimy o uwadze szerokiej. Wąska uwaga (Nideffer, 1990) jest skupieniem na jednej myśli lub na jednym wrażeniu (np.: realizacja celu), blokuje też pojawiające się dystraktory. W grach

zespołowych bardziej przydatny jest szeroki zakres uwagi, dzięki niemu sportowiec lub trener mogą zaplanować taktykę na mecz i realizować strategię gry (uwaga szeroka wewnętrzna), a w trakcie meczu pozwala zawodnikowi obserwować jednocześnie piłkę, zawodników ze swojej drużyny i graczy z drużyny przeciwnej (uwaga szeroka zewnętrzna) (Nideffer, 1990).

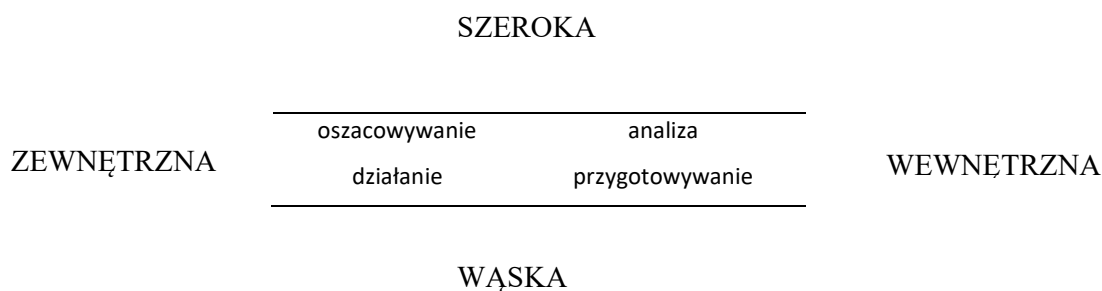


Tabela 3. Model uwagi Nideffera (1981), opracowanie własne.

Badanie Gould, Dieffenbach, Moffett (2002) dowodzi, że umiejętność utrzymywania koncentracji uwagi i blokowania dystraktorów jest jedną z niezbędnych zdolności u mistrzów sportu. Optymalna koncentracja uwagi jest konieczna do uzyskania wysokich wyników sportowych, a biorąc pod uwagę zmienność i złożoność warunków w trakcie sportowej rywalizacji, jej uzyskanie nie jest proste (Butcher, 2008). Od sportowców wymaga się, aby ograniczali uwagę do bodźców związanych z zadaniem, z jednoczesnym ograniczaniem dystraktorów (uwaga selektywna i wykonawcza), by utrzymywali optymalną koncentrację przez cały czas trwania zadania (czujność, utrzymywanie koncentracji w czasie), wypatrywali i reagowali na nowe bodźce istotne do osiągnięcia celu (przeszukiwanie pola percepcyjnego, stan świadomości i selektywność), przełączali (przerzutność uwagi) i dzielili uwagę na wiele obiektów (podzielność i pojemność uwagi) (Memmert, 2009). Czas trwania wydarzenia sportowego jest wielokrotnie dłuższy niż średni czas, w jakim człowiek koncentruje się na celu (Weinberg i Gould, 2015), dlatego doskonałe zdolności kontroli uwagowej różnicują sportowców odnoszących mniejsze lub większe sukcesy (Kaufman, Glass, Pineau, 2018). Regularna aktywność fizyczna oraz trening sportowy m.in. w zakresie sportów zespołowych poprawia sprawność procesów poznawczych, w tym koncentracji uwagi (Logan, Henry, Hillman, Kramer, 2022), a trening skupienia uwagi przed startem znacząco poprawia koncentrację uwagi w jego trakcie (Li, Zhang, Yue, Memmert, Zhang, 2022). Niski i umiarkowany wysiłek fizyczny nie ma wpływu na sprawność koncentracji uwagi, ale jeśli



obciążenie wysiłkowe jest bardzo duże (90% przewidywalnego dla wieku maksymalnego tętna), wydajność uwagi ulega pogorszeniu, wielkość obciążenia nie ma natomiast wpływu na zdolność podejmowania decyzji na boisku. Pogorszenie jakości podejmowanych decyzji boiskowych pojawia się dopiero wtedy, kiedy wymagane jest utrzymywanie bardzo szerokiego zakresu uwagi (Klatt, Smeeton, 2021). Plastyczność procesów poznawczych jest szczególnie wysoka u zawodników uprawiających sporty zespołowe, w tym siatkówkę (Meng, Yao, Chang, Chen, 2019), toteż ze względu na dużą złożoność treningu, siatkarze odznaczali się lepszą pamięcią ikoniczną i koncentracją uwagi. Umiejętności techniczne i taktyczne siatkarek wymagają dobrze rozwiniętej koncentracji uwagi (Zhelezniak, Portnov, Savin, 2001; Khan, Khan, Arif, Khan, 2019). Cytowani badacze wyróżniają zakres (sposobienie dużej liczby obiektów), umiejętność utrzymywania koncentracji uwagi w czasie, ekonomiczne dystrybuowanie zasobów uwagowych i przerzutność uwagi jako najważniejsze składowe koncentracji niezbędne do rozwinięcia wysokich kompetencji siatkarskich.

Uwaga zewnętrzna poprawia wydajność ruchową i uczenie się nowych elementów motorycznych, (Fairbrother, 2019), ponieważ skupienie zewnętrzne obejmuje skutki zadania ruchowego i jego efekt końcowy (Wulf, 2013). Efekt ten jest tak silny, że sportowiec w trakcie przygotowania do startu powinien swój trening skupienia uwagi opierać na uwadze zewnętrznej, a jeśli zaistnieje konieczność, aby skierować uwagę na bodźce wewnętrzne (np.: skupienie na własnym oddechu), to swoje mentalne przygotowanie do startu powinien zakończyć ćwiczeniem koncentracji uwagi opartym na kierunku zewnętrznym. Opieranie się wyłącznie na bodźcach wewnętrznych przed startem, zmniejsza wydajność procesów poznawczych u sportowca w trakcie zawodów (Becker, Fairbrother, Couvillion, 2018). Jedną z hipotez próbującą wyjaśnić to zjawisko głosi, że uwaga wewnętrzna zaburza procesy kontroli, które są zautomatyzowane, a koncentracja na bodźcach zewnętrznych odwraca uwagę od świadomej kontroli ruchu wykonawcy i pozwala procesom zautomatyzowanym skutecznie regulować ruch (Wulf, Shea, Park, 2001). Inne wyjaśnienie przyczyny tego zjawiska upatruje się w większym obciążeniu uwagi, jeśli jest ona kierowana do wewnątrz, ponieważ sportowiec musi kontrolować nie tylko ruch, ale również zbierać informacje ze środowiska (Poolton, Maxwell, Masters, Raab, 2007). Sportowcy uzyskują gorsze wyniki skupiając uwagę na czynnikach wewnętrznych, nawet w porównaniu do grupy kontrolnej, która miała za zadanie skupiać się na bodźcach o treści neutralnej (nie obejmującej uwagi zewnętrznej i wewnętrznej) (Makaruk, Porter, Makaruk, 2013). W przedstawionym tu badaniu doświadczeni kulomioci mieli wykonywać dobrze im znane zadanie pchnięcia kulą, ale badacze manipulowali ich koncentracją uwagi za pomocą przekazywanych instrukcji. Pierwsza grupa miała za zadanie

wykonywać pchnięcia koncentrując się na bodźcu zewnętrznym („Skup się na trafieniu w widoczny cel”), druga grupa kierowała uwagę na bodziec wewnętrzny („Skup się na szybkim wyciągnięciu ramion”), a trzecia grupa otrzymywała instrukcję neutralną („Wykonaj zadanie najlepiej jak potrafisz”). Kula łądowała najdalej, kiedy zawodnicy skupiali się na bodźcach zewnętrznych i dotyczyło to obu rodzajów rzutów (znad głowy i spod ręki).

Na sprawność koncentracji uwagi w trakcie aktywności sportowej mają duży wpływ bodźce emocjonalne, a zawody sportowe są nasycone ładunkiem emocjonalnym, presją i niepokojem związanym z rezultatem startu (Lautenbach, Laborde, Putman, Angelidis, Raab, 2016). Presja, jaką odczuwa sportowiec może spowodować, że skieruje on nadmiernie uwagę na kontrolowanie samego procesu ruchowego, a umiejętność ruchowa, którą nabył poprzez wieloletni trening sportowy uległa znacznej automatyzacji, dlatego też kierowanie wytężonej uwagi na wykonanie wzorca ruchowego charakterystycznego dla danej dyscypliny sportowej powoduje zakłócenie działania i obniża sportową wydajność (Toner, Moran, 2014). Lęk z kolei może spowodować, że uwaga zostanie skierowana na źródła informacji nieistotne z punktu widzenia rywalizacji sportowej, utrudniając zdolność koncentracji uwagi i skupiania się na tym, co ważne (Roberts, Lawrence, Welsh, Wilson, 2021). Utrata kontroli nad uwagą dotyczy zwłaszcza sportowców odznaczających się wyższym poziomem lęku somatycznego jako stanu, a nie cechy (Tome-Lourido, Arce, Ponte, 2019). Lęk jest też jednym z głównych czynników zwiększających poziom pobudzenia, a wysokie pobudzenie u sportowców powoduje zawężenie uwagi (Gronek, Tomczak, Daniłowski, 2010).

Według autorów teorii kontroli uwagi (*Attentional Control Theory, ACT*) (Eysenck, Derakshan, Santos, Calvo, 2007) lęk jest odczuwany, kiedy osiągnięcie celu jest zagrożone, jako że ta emocja zwiększa alokację uwagi na bodźce związane z zagrożeniem i w efekcie zmniejsza kontrolę uwagi. Osoby odczuwające lęk swoje zasoby uwagowe potrzebne do wykonania zadania dzielą z zasobami związanymi z zagrożeniem (np.: bodźcami wewnętrznymi takimi jak niepokojące myśli lub bodźcami zewnętrznymi, czyli rozpraszanie uwagi na zbędne środowiskowe dystraktory). Autorzy teorii ACT dowiedli, że z powodu lęku dochodzi do rozproszenia uwagi, ponieważ zostają zaburzone procesy hamowania (ograniczanie uwagi do bodźców istotnych do wykonania zadania i ignorowanie dystraktorów) i przerzutności uwagi (progresywne przełączanie uwagi pomiędzy elementami koniecznymi do realizacji celu).

Pewność siebie to kolejny czynnik będący dobrym predyktorem kontroli uwagi, zwłaszcza w radzeniu sobie podczas rywalizacji sportowej odbywającej się pod dużą presją

(Tome-Lourido, Arce, Ponte, 2019). Zwiększanie pewności siebie u sportowców poprawia kontrolę uwagi (Liu, Liu, Sun, 2021), a ponadto sportowcy z wyższą pewnością siebie częściej i pełniej doświadczają zjawiska przepływu (Jackman, Swann, Crust, 2016). *Flow* (przepływ) jest stanem pełnej koncentracji na zadaniu, wszystko inne wydaje się zniknąć, świadomość i uwaga są skupione na wykonywanej czynności (Csikszentmihalyi, 1975). Uwaga, zwłaszcza długotrwała i niewymagająca dużego wysiłku oraz kontrola skupienia uwagi są centralnymi właściwościami zjawiska przepływu czyli *flow*. Przepływ powstaje w wyniku złożonej interakcji pomiędzy czynnikami wewnętrznymi (koncentracja uwagi, przeżywane emocje) i zewnętrznymi (np.: warunki środowiskowe, wsparcie społeczne) oraz ze względu na czynniki związane z samym działaniem (np.: poziom przygotowania do działania) (Hardy, Jones i Gould, 1996). Doświadczanie przepływu może ulec zakłóceniu w przypadku ukierunkowania uwagi na bodźce wewnętrzne (Abdollahipour, Wulf, Psotta, Nieto, 2015).

Zawodnicy sportów zespołowych są mocno zaangażowani w funkcjonowanie drużyny, gdyż na sprawność procesów poznawczych, w tym koncentracji uwagi, wpływa także atmosfera panująca w zespole. Przyjazne środowisko grupy sportowej przyczynia się do lepszej alokacji uwagi, zmniejsza poziom obciążenia procesów poznawczych w trakcie zadania i podatność na dystraktory. Wolne zasoby uwagi mogą być wykorzystane do lepszego wykonywania zadania ruchowego, a w konsekwencji do lepszej gry (Miller, Groman, Rietshel, MDonald, 2013).

## 5.2. Zjawisko stresu w rywalizacji sportowej

Aktywność fizyczna jest spostrzegana w społeczeństwie jako skuteczny środek rozładowywania napięć, ciekawa forma spędzania czasu wolnego, a także sposób na zachowanie zdrowia. Jednak wyczynowe uprawianie sportu znacząco różni się od amatorskiej aktywności fizycznej (Morris, Summers, 1998). Przede wszystkim dla sportowca nie jest to rodzaj odpoczynku tylko regularnie wykonywana praca, a nakładające się na siebie obciążenia treningowe mogą prowadzić do chronicznego zmęczenia i zwiększają podatność na kontuzję (Blecharz, 2008), ponadto duża ilość wyjazdów oraz podporządkowanie całego życia uprawianiu sportu nierzadko prowadzi do napięć w pozasportowych sferach życia (Morris, Summers, 1998). Jednak to mecze czy zawody są dla sportowców sytuacjami powodującymi największe obciążenie zarówno fizyczne, jak i psychiczne. Wymienione właściwości sprawiają, że sportowcy znajdują się pod wpływem chronicznego stresu i jest to kwestia niepodlegająca dyskusji, którą zainteresowało się wielu badaczy (Kłodecka-Różalska, 1993;

Galli, Reel, 2012; Arnold, Fletcher, Daniels, 2013). Stresowi psychicznemu spowodowanemu lękiem przed porażką, chęcią wygrania i innymi oczekiwaniami może towarzyszyć utrata zapału do treningów oraz niechęć przed rywalizacją (De Souza Zanini, Muller Pessoa Filho, Merussi Neiva, Pestana Da Silva, Gomes Ciolac, Lopes Verardi, 2018). Zestresowanym zawodnikom może pomóc regularnie prowadzony trening psychologiczny, który w stosunkowo krótkim czasie może przynieść efekty w postaci trwałego obniżenia napięcia nerwowego (Coelho, Kuczyński, Paes, Grebogy, Santos, Rosa, Stefanello, 2014).

Czynniki społeczne związane ze znaczącymi dla zawodników osobami były źródłem największych stresorów u piłkarzy nożnych (Brandao, Polito, Hernandez, Correa, Mastrocola, Oliveira, Oliveira, Moura, Junior MVB, Angelo, 2021). Stresory wewnątrz zespołowe obejmowały wywieranie presji na zwycięstwo przez trenera i konflikty z kolegami z drużyny, natomiast największymi stresorami pozasportowymi były problemy rodzinne i konflikty z kibicami lub mediami. Ostre obciążenie treningowe silniej koreluje z odczuwaniem stresu niż obciążenie przewlekłe i monotonia treningowa, efekt ten jest jeszcze silniejszy pod koniec sezonu, który sam w sobie jest bardzo dużym ładunkiem stresowym (Clemente, Silva, Clark, Hrabia, Ribeiro, Mendesa, Lima, 2020). Wzrost obciążenia treningowego powoduje wzrost stresu psychicznego i kinazy kreatynowej<sup>6</sup> bez zwiększenia wydolności fizycznej zawodnika (Horta, Bara-Filho, Coimbra, Miranda, Werneck, 2019).

Wysoki poziom stresu związanego zwłaszcza z wydarzeniami życiowymi sportowca, zwiększa jego podatność na kontuzję (Andersen, Williams, 1999). Niebezpieczne dla zawodnika są również somatyczne objawy stresu takie jak zmiana postawy ciała przy wykonywaniu ćwiczeń i zeszywnienie mięśni. Kiedy stres jest potęgowany także przez problemy osobiste, to prawdopodobieństwo wystąpienia kontuzji znacząco wzrasta (Fisher, 2020). Jeśli otoczenie społeczne zawodnika jest stresujące, to również zwiększa jego podatność na urazy, nawet w sytuacji, w której sam wzmożonego stresu nie doświadcza (Pensgaard, Ivarsson, Nilstad, Solstad, Steffen, 2018). Przy czym zawodnicy, którzy spostrzegali u swoich kolegów z drużyny stres związany z negatywnymi wydarzeniami życiowymi, byli bardziej narażeni na kontuzje o charakterze ostrym, natomiast zawodnicy spostrzegający trenerów, jako doświadczających stresorów życiowych, częściej doznawali urazów typu przewlekłego. Zawodnicy nie mają problemów z odczytaniem sygnałów behawioralnych, kiedy ich trenerzy

---

<sup>6</sup> Kinaza kreatynowa (CK) to enzym zaangażowany w przemiany energetyczne organizmu. Najwięcej znajduje się go w komórkach o dużym zapotrzebowaniu na energię np.: w mięśniach. Najczęstszą przyczyną wzrostu CK jest uszkodzenie mięśni na skutek intensywnego wysiłku fizycznego.

przeżywają stres (Thelwell, Wagstaff, Chapman, Kenttä, 2017). Kiedy trenerzy zauważają u siebie niższą efektywność prowadzenia zespołu, jeśli są pod wpływem silnego stresu, dostrzegają też spadek wydajności i odporności psychicznej u zawodników poddanych trenerskiemu stresowi. Jedną z przyczyn urazów w sportach zespołowych może być zawężanie widzenia peryferyjnego, obniżające widoczność innych zawodników na boisku, spowodowane nadmiernym przeżywaniem stresu meczowego (Graham, Napier Dovorany, Bruton, Richards, Garbus, Garbus, 2018). Jak wspomniałam wcześniej, wraz ze wzrostem poziomu pobudzenia, uwaga zewnętrzna ulega zawężeniu (Gronek, Tomczak, Daniłowski, 2010), a to zawężenie pola uwagi wraz ze zmniejszeniem widzenia peryferyjnego może powodować, że zawodnik nie dostrzeże na czas biegnącego w jego kierunku zawodnika lub innego obiektu i nie zdąży odpowiednio zareagować (Knudson, Kluka, 1997).

Na wypalenie sportowe bardziej narażeni są sportowcy doświadczający stresu psychicznego i lęku przed porażką (Gustafsson, Sagar, Stenling, 2017). Zjawiska tego częściej doświadczają zawodnicy sportów zespołowych, między innymi dlatego, że u tych zawodników stwierdza się wyższy poziom przeżywanego stresu w porównaniu do sportowców reprezentujących dyscypliny indywidualne (Nafian, Vajdi, Dehkordi, Shahraki, Aghdaei, Partovi, 2014). W badaniu Chavoshian, Soukhtehzari, Angoorani, Rezaei, Mansour (2019) ustalono, że największą odpornością na stres i kontrolą nad lękiem wśród siatkarzy wyróżniali się zawodnicy grający na pozycji rozgrywającego i *libero*.

Bojkowski, Walczak i Tomczak (2020) w swoim badaniu badali różnice pomiędzy płcią psychologiczną, a sposobami radzenia sobie ze stresem wśród zawodniczek i zawodników zespołowych gier sportowych. Okazało się, że męskość psychiczna jest pozytywnie skorelowana z zadaniowym stylem radzenia sobie ze stresem i stylem unikowym, zorientowanym na poszukiwanie kontaktów towarzyskich, a psychiczna kobiecość odpowiada unikowemu stylowi radzenia sobie ze stresem, przyjmującego formę angażowania się w czynności zastępcze, jednak należy zaznaczyć, że ostatnią zależność stwierdzono tylko u zawodniczek. Do podobnych wniosków doszli Bojkowski, Kalinowski, Kalinowska, Jerszyński (2020) potwierdzając, że mężczyźni uprawiający sporty zespołowe częściej wybierają zadaniowy styl radzenia sobie ze stresem, a kobiety styl polegający na unikaniu. Mężczyźni uprawiający sport są lepiej psychicznie przygotowani na pojawienie się ewentualnych trudności, mają niższy odczuwalny stan lęku, większą wiarę we własne możliwości i wyższą motywację do przeciwdziałania sytuacjom stresowym (Cosma, Chiracu, Stepan, Cosma. Nanu, Paunescu, 2020).

Na przewlekły stres związany z działalnością sportową jest narażony również cały sztab szkoleniowy, a zwłaszcza trenerzy (Hudson, Davison, Robinson, 2013), u których zaobserwowano wyraźnie wyższy poziom alfa-amylazy<sup>7</sup> w próbce śliny pobranej w dniu zawodów. Zaobserwowano nawet (Gerstel, 2002), że mecze są bardziej obciążające dla układu krążenia trenerów niż zawodników. Sportowcy będący w ciągłym ruchu mogą przynajmniej częściowo rozładować stres i skoncentrować się na wykonaniu zadania, a szkoleniowiec jest w zasadzie biernym obserwatorem tego, co się dzieje na boisku. Ponadto styl prowadzenia zespołu, nastawienie trenera i jego zachowanie w sytuacji meczowej wpływa na wzrost lub spadek napięcia u zawodników (Tišma, Radoman, Vujović, 2012).

W badaniu Srem-Sai, Hagan, Ogum, Schack (2022) stwierdzono, że najbardziej stresujące sytuacje zarówno dla trenerów, jak również zawodników, związane są z selekcją meczową, przy czym dla trenerów największym stresorem jest wybór odpowiednich zawodników do meczu, a dla zawodników świadomość bycia wybranym lub pominiętym przy selekcji aktywnych graczy. Wyniki te pokrywają się w dużym stopniu z rezultatami innego badania (Kristiansen, Ivarsson, Solstad, Roberts, 2019), w którym wśród największych stresorów wymienianych przez zawodników znalazły się: wybór składu na mecz, doświadczenie kontuzji i przegrane. Ponadto stwierdzono, że kontakty sportowców z mediami są bardziej stresujące, jeśli dotyczą zawodników rezerwowych lub kontuzjowanych. W innym badaniu (Powell, Fasczewski, Stevens Jr., Tocci, Nicholas, Jewell, Blumberg, Cangas, 2022) największymi źródłami stresu zgłaszanymi przez trenerów była presja czasu i chęć utrzymania równowagi między życiem prywatnym a zawodowym, bycie dobrym, motywującym liderem zespołu oraz osiągnięcie wysokich wyników sportowych, co wiązało się z gwarancją utrzymania stanowiska pracy. Odczuwanie stresu jest zasadniczo wyższe u kobiet – trenerów niż u trenerów płci męskiej (Gerlach, 2022). W ostatnich latach obserwuje się zwiększone zainteresowanie zjawiskiem stresu u trenerów (Olusoga, Maynard, Hays, Butt, 2012), a szczególnie metodami radzenia sobie z nim, jednak autorzy ci podkreślają, że jest to dziedzina nadal zaniedbana, wymagająca dalszych badań, ponieważ wiele pytań wciąż pozostaje bez odpowiedzi. Zagadnienie to jest bardzo ważne ze względu na to, że zawodnicy postrzegają trenerów jako mentorów i polegają na nich w sytuacjach stresowych (Cosma, Chiracu, Stepan, Cosma. Nanu, Paunescu, 2020).

---

<sup>7</sup> Alfa-amylaza to enzym trawiący węglowodany, którego poziom wzrasta zależnie od poziomu adrenaliny – hormonu regulującego reakcję organizmu na stres. W związku z tym alfa-amylaza jest dobrym wskaźnikiem stresu psychicznego (Hudson, Davison, Robinson, 2013).

### 5.3. Zależność/niezależność od pola a skuteczność w grze

Nie ma zbyt wielu danych na temat wpływu stylów poznawczych na aktywność sportową, na przykład: jaki wpływ może mieć styl poznawczy zależność/niezależność od pola na zawodnika w trakcie meczu. Termin ten został wprowadzony przez Hermana Witkina (1968) na określenie tego, że spostrzeganie zdeterminowane jest przez pole percepcyjne. Osoby z dominującym stylem zależnym od pola mają problem z wyodrębnianiem z tła obiektów, czyli kierują się raczej sygnałami płynącymi z zewnątrz. Z kolei osoby doświadczające szczegółów jako oddzielone od otaczającego pola, kierują się częściej kryteriami wewnętrznymi i określa się je jako niezależne od pola (Strelau, 2002). Dalsze badania Witkina doprowadziły do odkrycia pewnych prawidłowości w funkcjonowaniu człowieka w zależności od prezentowanego przez niego stylu spostrzegania, co zostało ukazane w tabeli 4 (Strelau, 2002).

OBSZAR FUNKCJONOWANIA	ZALEŻNOŚĆ OD POLA	NIEZALEŻNOŚĆ OD POLA
Rozwiązywanie problemów	Trudności w rozwiązywaniu problemów zależnych od kontekstu, w którym jest zawarty	Łatwość w rozwiązywaniu problemów, których elementy zakłócają całość
Proces przetwarzania informacji	Globalny, z niewielkim udziałem analizy i strukturalizacji	Artykułowany, przy dużym udziale analizy i strukturalizacji
Społeczne układy odniesienia	Większa uwaga i wrażliwość	Mniejsza zależność od społ. układów odniesienia
Orientacja społeczna	Zależna od oczekiwań i opinii innych	Niezależna od oczekiwań i opinii innych
Uczenie się	Szybkie, łatwe opanowywanie zachowań społecznych	Wolniejsze, trudniejsze opanowywanie zachowań społecznych

Tabela 4. Wpływ zależności/niezależności od pola na wybrane dziedziny funkcjonowania człowieka (za: Strelau, 2002).

Niewątpliwie jest, że osoby niezależne od pola wyróżniają się znacząco wyższą sprawnością fizyczną (Liu, Chepyator-Thomson, 2008), szybciej opanowują nawyki ruchowe

(Hodgson, Christian, McMorris, 2010) zwłaszcza tzw. nawyki zamknięte<sup>8</sup>, w których wyraźnie dominują nad osobami charakteryzującymi się zależnością od pola (Liu, 2003), te z kolei są lepsze w przypadku sportów opartych na nawykach otwartych.<sup>9</sup> Umiejętności sportowe, których biegle opanowanie jest możliwe jedynie przy silnym poleganiu na kinestetycznych i proprioceptywnych informacjach zwrotnych, są łatwiejsze do opanowania przez osoby niezależne od pola (Hodgson, Christian, McMorris, 2010). Dlatego zauważa się przewagę przedstawicieli tego stylu poznawczego m.in. wśród wysokiej klasy gimnastyków (Croix, Chollet, Thouvarcq, 2010) i reprezentantów innych sportów akrobatycznych (skoki na trampolinie, snowboard half-pipe, deskorolkarstwo, jazda figurowa na łyżwach) (Gulliot, Collet, 2004). Osoby niezależne od pola osiągają lepsze wyniki w przypadku ćwiczeń opartych na równowadze dynamicznej, nie odnotowano różnic pomiędzy zależnością/niezależnością od pola w przypadku równowagi statycznej (Davlin-Pater, 2010).

Zdaniem Autorki zależność/niezależność od pola może mieć również związek z realizowaniem przez zawodników planów taktycznych. Istnieją dwie tendencje, w jakich realizuje się założenia taktyczne: automatyczne wykorzystanie wcześniej ustalonych i opracowanych schematów działania oraz elastyczne podejmowanie decyzji w stosunku do konkretnej sytuacji (Bogdanow, Iwanin, Preobrażenski, 1967 za: Gracz, Sankowski, 2007). Każde z wymienionych wyżej założeń w różnym stopniu jest przydatne wobec poszczególnych dyscyplin sportowych. Taktyka realizowana automatycznie wydaje się lepsza w przypadku takich dyscyplin jak lekkoatletyka, gdzie korzystniejsze może się okazać konsekwentne wykonywanie wcześniej ustalonego sposobu wykonania. Jednak w przypadku gier zespołowych, gdzie zachodzi potrzeba bezpośredniego i szybkiego reagowania na kolejne ruchy przeciwnika, elastyczna realizacja planu taktycznego i umiejętność dopasowywania do zmieniającej się na boisku sytuacji będzie skuteczniejsza (Gracz, Sankowski, 2007). Ponadto mecze sportowe wymagają od zawodnika, aby ten sprawnie wyodrębnił z tła piłkę, obiekty na boisku i innych graczy (Gulliot, Collet, 2004). Jeżeli wnioskować z badań prowadzonych na

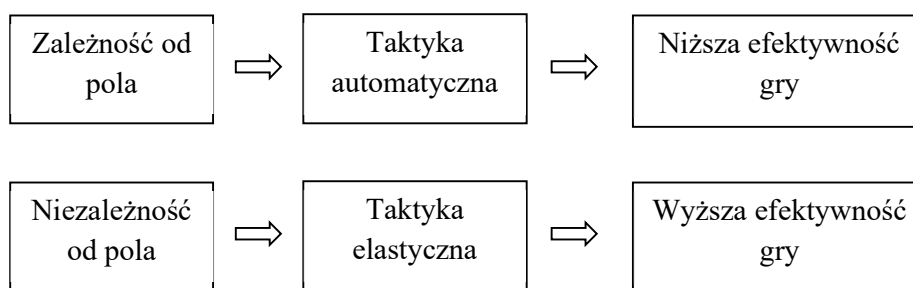
---

<sup>8</sup> Właściwa postać prawie niezmiennych ruchów, wykonywanych głównie w oparciu o bodźce ze środowiska wewnętrznego. Celem ich jest piękno, złożoność, wyraz artystyczny (np.: łyżwiarstwo figurowe, gimnastyka artystyczna) albo jak najlepsze wykonanie zadań wysiłkowych i zdolnościowych dla osiągnięcia najlepszego wymiernego wysiłku (np.: rzut dyskiem, trójskok) (Czajkowski, 2004).

<sup>9</sup> Ruchy wykonywane są różnorodnie, zmiennie jako odpowiedź ruchowa na zmienne sytuacji walki sportowej (np.: szermierka, tenis, gry zespołowe) (Czajkowski, 2004).

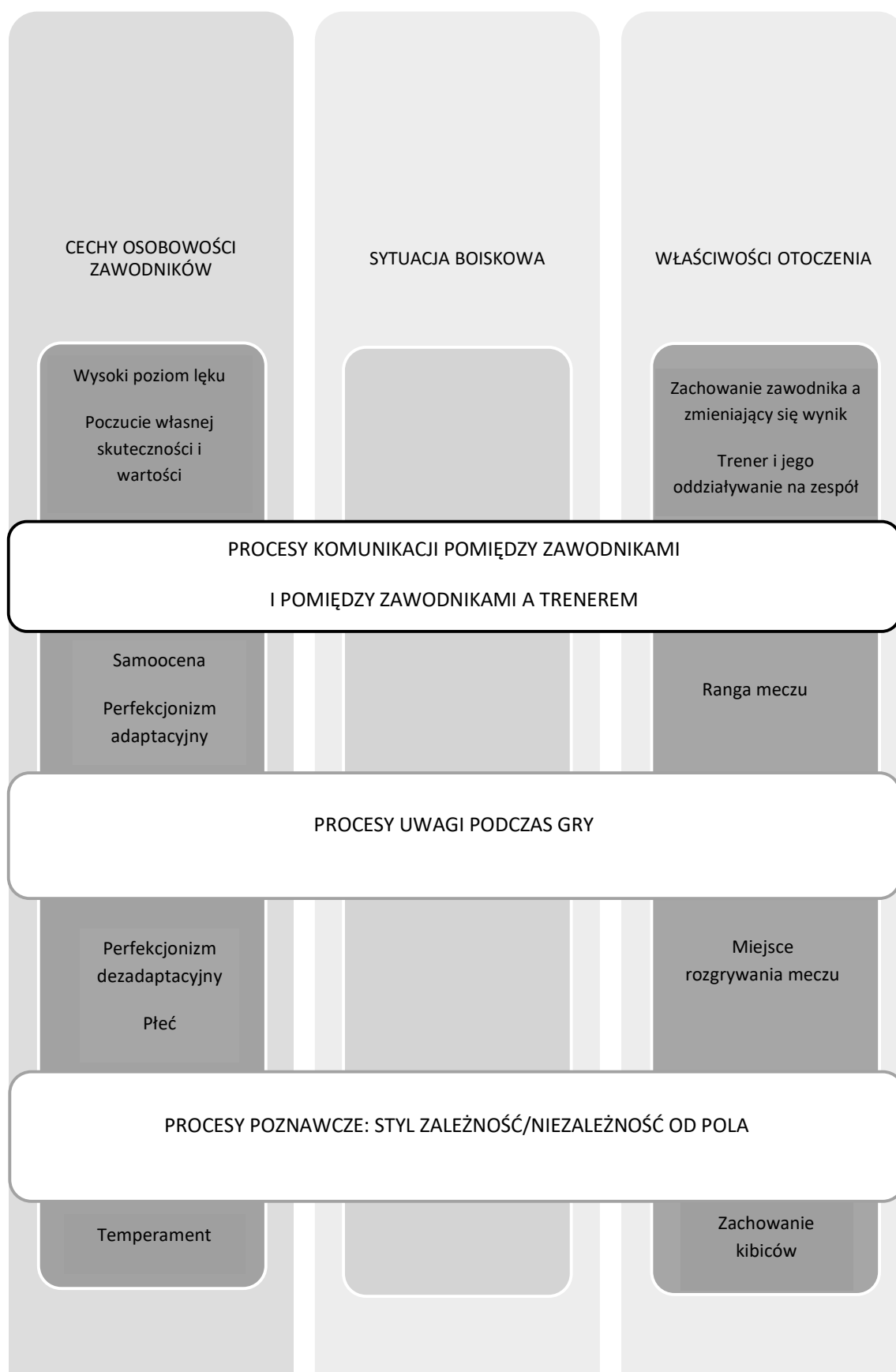


dzieciach i młodzieży szkolnej (Matczak, 1981) to można przypuszczać, że zawodnicy sportów zespołowych charakteryzujący się niezależnością od pola będą bardziej elastycznie podchodzić do wcześniejszych ustaleń taktycznych, a zatem szybciej i skuteczniej zareagują na niespodziewane zagrania przeciwników i dostosują własny styl gry do zmieniającej się sytuacji na boisku. Będzie ich też więcej w drużynach reprezentujących wyższy poziom sportowy, ponieważ sportowcy, u których przeważa styl niezależny od pola według przypuszczeń Autorki będą efektywniejszymi i bardziej pożądanymi graczami (ryc.4).



Rycina 4. Związek zależności/niezależności od pola z efektywnością gry (Opracowanie własne)

Przedstawione w rozdziałach 3 – 5 wnioski teoretyczne i analizy danych empirycznych przedstawiono na wstępnym modelu (ryc. 5).



Rycina 5. Model przegranej w sporcie (Tokarz, Salwin, 2018, str. 71).

#### 5.4. Podsumowanie rozdziału

Jako pierwsze zostało poruszone zjawisko uwagi w odniesieniu do koncentracji uwagi, która jest podstawowym procesem poznawczym dla sportowca poddawanego regularnym treningom i wymaganiom stawianym podczas rywalizacji. Omówiony został zwłaszcza model uwagi autorstwa Roberta Nideffera i jego zastosowanie w praktycznej psychologii sportu. Reżim treningowy, częste występy na zawodach i podporządkowanie pozasportowej sfery życia do sportu wyczynowego są generatorem stresu, dlatego dokonano przeglądu badań na temat wpływu tego zjawiska na organizm sportowca i jego wyniki. Na koniec podjęto próbę wyjaśnienia, czy i jaki wpływ może mieć styl poznawczy zależność/niezależność od pola na uprawianie sportu i sposób realizacji zadań meczowych.

## ROZDZIAŁ 6. CEL PODJĘCIA BADAŃ

### Cel główny:

Określenie psychologicznych przyczyn przegranej w sporcie na przykładzie piłki siatkowej.

### Cele szczegółowe:

1. Opracowanie taksonomii błędów boiskowych w wyniku analizy jakościowej nagrań przegranych meczów.
2. Sytuacyjne uwarunkowania przegranych meczów:
  - Konsekwencje popełnienia błędu przez zawodniczkę:
    - w stosunku do jej dalszej gry
    - w stosunku do gry całego zespołu
  - Określenie oddziaływania trenera na zespół w trakcie meczu poprzez:
    - komunikację werbalną w trakcie przerw (np.: krytyka, konstruktywne uwagi)
3. Dyspozycyjne uwarunkowania przegranych meczów:
  - Ustalenie, w jaki sposób temperament trenera różnicuje jego werbalne zachowania w trakcie meczu
  - Stwierdzenie, czy temperament i samoocena zawodniczki wpływa na jej skuteczność w grze po niepowodzeniu
  - Ustalenie, czy istnieje związek pomiędzy rodzajem perfekcjonizmu a reakcją zawodniczek na niepowodzenia w grze
4. Procesualne uwarunkowania przegranych meczów:
  - Określenie oddziaływania trenera na zespół siatkarski poprzez:
    - komunikację z zawodniczkami
    - styl radzenia sobie ze stresem szkoleniowca
  - Określenie, czy koncentracja uwagi różni się u siatkarek prezentujących różne poziomy sportowe
  - Stwierdzenie, czy styl radzenia sobie ze stresem różnicuje zawodniczki pod względem poziomu sportowego i reakcją na pierwszy błąd własny
  - Ustalenie, czy istnieje związek między zależnością/niezależnością od pola u siatkarek:
    - a poziomem sportowym zawodniczek

## 6.1. Pytania badawcze i zmienne

Pytania badawcze poddane analizie empirycznej:

PYTANIA BADAWCZE	ZMIENNE	METODY
1. Jaka zależność istnieje pomiędzy utratą punktu spowodowaną błędem własnym zawodniczki:	- utracony punkt przez zawodniczkę (błąd własny)	- analiza video dwóch różnych meczów
1a. a jej dalszą grą?	- skuteczność kolejnego zagrania przez tą zawodniczkę	
1b. dalszą grą całego zespołu?	- skuteczność kolejnego zagrania innej zawodniczki z zespołu	
2. W jaki sposób komunikacja werbalna trenera z zawodniczkami w trakcie meczu wiąże się z zachowaniem drużyny oraz wynikiem końcowym?	- kategoria wypowiedzi trenera na czasie - skuteczność przekazu werbalnego (punkt zdobyty/punkt utracony po czasie)	- analiza video - analiza nagrań mp3 wypowiedzi trenerów na czasie
3. Jaka zależność zachodzi pomiędzy zachowaniem trenera w trakcie meczu a jego typem temperamentu?	- kategorie wypowiedzi trenerów na czasie - reaktywność emocjonalna - wytrzymałość	- analiza nagrań mp3 wypowiedzi trenera na czasie - FCZ-KT
4. Jaki związek istnieje między zachowaniem trenera w trakcie meczu, a jego stylem radzenia sobie ze stresem?	- kategorie wypowiedzi trenerów na czasie - styl zadaniowy - styl emocjonalny - styl unikowy	- analiza nagrań mp3 wypowiedzi trenerów na czasie - Kwestionariusz Stylów Radzenia Sobie ze Stresem - CISS
5. W jaki sposób na niepowodzenia w grze reagują zawodniczki prezentujące odmienne typy temperamentu?	- skuteczność następnego zagrania po uprzednim błędzie własnym zawodniczki ( <i>efekt zimnej ręki</i> ) - reaktywność emocjonalna	- analiza video dwóch różnych meczów - FCZ-KT

	- wytrzymałość	
	- perseweratywność	
6. Jak na niepowodzenia w grze reagują zawodniczki z różnym poziomem samooceny?	- skuteczność następnego zagrania po uprzednim błędzie własnym zawodniczki ( <i>efekt zimnej ręki</i> )	- analiza video dwóch różnych meczów - Skala Samooceny Rossenberga - SES
	- poziom samooceny	
7. W jaki sposób koncentracja uwagi u zawodniczek przekłada się na ich indywidualne osiągnięcia sportowe?	- poziom rozgrywek: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ekstraklasa</li> <li>○ AZS</li> </ul>	- Test Uwagi i Stylu Interpersonalnego Nideffera - TAIS
	- koncentracja uwagi	
8. Jaka zależność istnieje pomiędzy rodzajem perfekcjonizmu a reakcjami zawodniczki na niepowodzenia w grze?	- skuteczność następnego zagrania po uprzednim błędzie własnym zawodniczki ( <i>efekt zimnej ręki</i> )	- analiza video dwóch różnych meczów - Kwestionariusz Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Dezadaptacyjnego
	- poziom perfekcjonizmu adaptacyjnego	
	- poziom perfekcjonizmu dezadaptacyjnego	
9. Jaki związek istnieje pomiędzy poziomem sportowym zawodniczek a stylem poznawczym zależność/niezależność od pola?	- poziom rozgrywek: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ekstraklasa</li> <li>○ AZS</li> </ul>	- Test Ukrytych Figur
	-zależność/niezależność od pola	
10. Jaka zależność zachodzi pomiędzy stylem radzenia sobie ze stresem a reakcjami zawodniczki na niepowodzenia w grze?	- skuteczność następnego zagrania po uprzednim błędzie własnym zawodniczki ( <i>efekt zimnej ręki</i> )	-analiza video dwóch różnych meczów -Kwestionariusz Stylów Radzenia Sobie ze Stresem CISS
	-styl zadaniowy	
	-styl emocjonalny	
	-styl unikowy	

Tabela 5. Pytania badawcze, zmienne, zastosowane metody. (Opracowanie własne)

Pytania badawcze niepoddane analizie empirycznej:

---

1. Jaka zależność zachodzi pomiędzy rodzajem otoczenia zewnętrznego a wynikiem meczu?	Brak możliwości uzyskania wiarygodnej odpowiedzi na to pytanie badawcze, ponieważ 4 zespoły AZS były badane i filmowane podczas Mistrzostw Polski AZS, które odbyły się na obiektach Politechniki Poznańskiej. Dla tych zespołów były to wyłącznie tzw. mecze wyjazdowe, w przypadku wyżej wskazanych zespołów brakuje nagrań video meczów rozegranych na własnym obiekcie do porównania.
2. Jak styl prowadzenia zespołu przez trenera i jego sposób komunikacji z zawodniczkami oddziałuje na zespół siatkarski?	Poznanie stylu prowadzenia zespołu wymaga dłuższej obserwacji poprzez systematyczne uczestnictwo w treningach. Na taką obserwację zgodzono się jedynie w przypadku trzech zespołów (1 zespół z ekstraklasy, 2 zespoły reprezentujące AZS), gdzie mogłam uczestniczyć w 10 treningach. Trenerzy ekstraklasowi byli wobec mojej osoby nieufni, ponieważ wiedzieli, że w tym samym sezonie badam inne zespoły z tej samej ligi. Nie znali mnie i mieli obawy, czy nie będę przekazywać innym poufnych informacji, dlatego musiałam zrezygnować z tego badania.
3. Jaka zależność istnieje między poziomem koncentracji uwagi a wynikiem korzystnym i niekorzystnym w meczu	To pytanie było zbyt szerokie. Na wynik sportowy składa się wiele zmiennych, w każdym sezonie zdarzają się wygrane i przegrane zespołu, często trudno jest wyizolować jeden czynnik, który zdecydował o sukcesie lub porażce. Ponadto, aby to właściwie zmierzyć, trzeba byłoby wykonywać test uwagi kilkakrotnie przy okazji meczów wygranych i przegranych, a ja taki pomiar robiłam raz, dodatkowo narzędziem, który bada tę zdolność jako cechę, a nie stan.
4. Jaka zależność zachodzi między realizacją założeń taktycznych w meczu a stylem poznawczym zależność/niezależność od pola?	Brak możliwości odniesienia do założeń taktycznych na każdy mecz. Większość trenerów nie chce udzielać informacji osobom postronnym na temat planowanej strategii.

---

Tabela 6. Pytania badawcze nie poddane analizie empirycznej. (Opracowanie własne)

Zgodnie z właściwościami przedstawianego w tej pracy projektu badawczego dane są gromadzone po pierwsze na poziomie analizy jakościowej zachowania zawodniczek i trenera oraz jego wypowiedzi, po drugie na poziomie analizy ilościowej odpowiedzi na pytania testowe i kwestionariuszowe. Tak też będą prezentowane w części *Wyniki badań*.

## 6.2. Hipotezy

H1: Utrata punktu spowodowana błędem własnym zawodniczki:

H1a: obniża jej skuteczność w dalszej części gry

H1b: obniża skuteczność gry całego zespołu.

H2: Zakłócenia w komunikacji trenera z zawodniczkami (krzyk, krytyka, obwinianie za błędy, brak konstruktywnych uwag i mowy motywującej) w trakcie meczu, powoduje obniżenie jakości gry całego zespołu.

H3: Agresywne i negatywne zachowanie trenera w trakcie meczu pozytywnie koreluje z takimi cechami temperamentu jak: wysoka reaktywność i niska wytrzymałość.

H4: Trenerzy, u których dominują emocjonalny i unikowy styl radzenia sobie ze stresem będą częściej przejawiali skłonność do agresywnych i negatywnych wypowiedzi w trakcie meczu.

H5: Zawodniczki charakteryzujące się wysoką reaktywnością, niską wytrzymałością i wysoką perseweratywnością po pierwszych niepowodzeniach będą znacznie obniżać swoją skuteczność gry w stosunku do zawodniczek niskoreaktywnych, o niskim poziomie perseweratywności i wysoce wytrzymałych.

H6: Zawodniczki z niskim poziomem samooceny po pierwszych niepowodzeniach będą znacznie obniżać swoją skuteczność gry w stosunku do zawodniczek z wysokim poziomem samooceny, u których efektywność gry nie ulegnie zmianie.

H7: Wysoki poziom koncentracji uwagi jest pozytywnie skorelowany z indywidualnymi osiągnięciami sportowymi zawodniczek.

H8: Perfekcjonizm dezadaptacyjny wiąże się z występowaniem częstszych negatywnych reakcji emocjonalnych na niepowodzenia w grze skutkujących popełnieniem kolejnego błędu w porównaniu do zawodniczek uzyskujących wysoki wynik na skali perfekcjonizmu adaptacyjnego.

H9: Styl poznawczy niezależność od pola częściej wystąpi u zawodniczek o wyższym poziomie sportowym.

H10: Przewaga stylu zadaniowego nad stylem emocjonalnym i unikowym w reakcji na stres u zawodniczki nie będzie obniżała jej skuteczności w dalszej grze.



## ROZDZIAŁ 7. CZĘŚĆ EMPIRYCZNA

### 7.1. Osoby badane

Badaniu poddano 114 zawodniczek płci żeńskiej uprawiających piłkę siatkową, ale ze względu na niekompletnie udzielone odpowiedzi w kwestionariuszach i inne błędy podczas ich wypełniania (np.: zaznaczenie dwóch różnych odpowiedzi w tym samym pytaniu), do ostatecznej analizy empirycznej zakwalifikowano 110 zawodniczek. 59 zawodniczek to studentki siedmiu różnych uczelni reprezentujące Akademickie Związki Sportowe tzw. AZS. 51 zawodniczek to zawodowe siatkarki należące do pięciu klubów sportowych grających na poziomie polskiej ekstraklasy. Prawie wszystkie zawodniczki były polskiego pochodzenia, dla których pierwszym językiem był język polski. Jedynym wyjątkiem była pochodząca ze Stanów Zjednoczonych anglojęzyczna zawodniczka, dla której przygotowano angielskie wersje dostępnych w tym języku kwestionariuszy. Siatkarki innych narodowości, nie posługujące się na co dzień językiem polskim lub angielskim zostały wyłączone z badania.

Najmłodsza zawodniczka w chwili badania miała 18 lat, najstarsza 37. Średnia wieku wszystkich poddanych badaniu zawodniczek wynosiła 23,32 lata ( $SD = 7.09$ ). Najkrótszy odnotowany staż zawodniczy to 2 lata, najdłuższe stażem z kolei były dwie zawodniczki trenujące profesjonalnie od 25 lat. Średni staż dla wszystkich badanych wynosił 11,05 ( $SD = 4.65$ ).

Badaniu poddano również ośmiu trenerów przebadanych drużyn, były to dwie kobiety i sześciu mężczyzn w wieku od 32 do 57 lat. Wśród nich znalazło się trzech trenerów drużyn z ekstraklasy i pięciu trenerów drużyn AZS.

Wszystkie zawodniczki i trenerzy zostali zapewnieni o poufności swoich wyników.

### 7.2. Materiały badawcze

#### 7.2.1. Badania kwestionariuszowe

Do badania trenerów użyto kwestionariuszy: Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych – CISS (Szczepaniak, Strelau, Wrześniewski, 2009), Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (Strelau, Zawadzki, 1997).

Zawodniczki wypełniały kwestionariusze: Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych – CISS (Szczepaniak, Strelau, Wrześniewski, 2009), Skala Samooceny Rosenberga – SES (Dzwonkowska, Lachowicz-Tabaczek, Łaguna, 2008), Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (Strelau, Zawadzki, 1997), Test Koncentracji Uwagi Stylu Interpersonalnego Niedeffera (Nideffer, 1976a), Test Ukrytych Figur w wersji dla grup (Witkin, 1971, 2002), Kwestionariusz Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Deadaptacyjnego (Szczucka, 2010).

#### Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych – CISS

Kwestionariusz Endlera i Parkera (1990) został zaadaptowany do polskich warunków badawczych przez Strelaua, Jaworowską, Wrześniewskiego i Szczepaniaka (2009). Składa się z 48 stwierdzeń przedstawiających różne zachowania podejmowane przez ludzi w sytuacjach stresowych. Zadaniem respondentów jest określenie częstotliwości, z jaką dana aktywność pojawia się w trudnych sytuacjach za pomocą pięciostopniowej skali. CISS składa się z trzech skal, a każda z nich zawiera 16 pozycji, toteż wyniki otrzymane w każdej z nich wahają się w granicach od 16 do 80 punktów.

Skala SSZ – styl skoncentrowany na zadaniu dotyczy osób, które w sposób aktywny poprzez planowanie dostępnych rozwiązań, próby zmiany sytuacji lub poznawcze przekształcenie problemu starają się poradzić sobie z sytuacją stresową. Główny nacisk jest położony na zadaniu.

Skala SSE – styl skoncentrowany na emocjach określa osoby, które w sytuacjach trudnych mają tendencję do koncentrowania się na sobie, na własnych emocjach, poddają się fantazjom i myśleniu życzeniowym w celu zmniejszenia napięcia jakie im towarzyszy.

Skala SSU- styl skoncentrowany na unikaniu charakterystyczny dla osób, które w sytuacjach stresowych wykazują tendencję do wystrzegania się myślenia, przeżywania i doświadczania tychże sytuacji. Ostatnia skala jest podzielona na dwie podskale: ACZ – angażowanie się w czynności zastępcze – składa się z ośmiu pozycji co daje możliwość uzyskania od 8 do 40 punktów oraz PKT – poszukiwanie kontaktów towarzyskich – ma 5 pozycji i pozwala na uzyskanie od 5 do 25 punktów. Pozostałe 3 pozycje wchodzi do ogólnej skali SSU i nie są włączone do żadnej z podskal.

### Charakterystyka psychometryczna wersji oryginalnej CISS

Rzetelność kwestionariusza Endler i Parker (1990) określili poprzez badanie zgodności wewnętrznej skal oraz stabilności wewnętrznej. Zgodność wewnętrzną była oceniana za pomocą współczynnika  $\alpha$  Cronbacha w pięciu niezależnych badaniach, w których wzięło udział w sumie 2898 osób. Współczynniki dla poszczególnych skal są wysokie i mieszczą się w zakresie od 0,72 do 0,92. Stabilność bezwzględną oceniano na grupie 238 studentów w dwukrotnych badaniach poprzez obliczenie współczynników korelacji wyników. Uzyskane współczynniki korelacji wahają się od 0,53 do 0,73 i są zadowalające.

Trafność kwestionariusza sprawdzano poprzez analizę struktury czynników otrzymanych w różnych badaniach oraz poprzez określenie trafności kryterialnej. Trzy skale określające style radzenia sobie ze stresem są ze sobą nisko lub umiarkowanie skorelowane co świadczy o ich dużej niezależności. Wartości współczynników wahają się od 0,21 do 0,40. Z kolei trafność kryterialną badano poprzez korelację wyników uzyskanych w kwestionariuszu CISS i WCQ (*Ways of Coping Questionnaire*) Folkman i Lazarusa (1988). WCQ w pierwotnej wersji składał się z ośmiu skal z czego 6 dotyczy sposobu radzenia sobie ze stresem opartego na emocjach, jedna mierzy radzenie sobie skoncentrowane na problemie i jedna służy do pomiaru poszukiwania wsparcia społecznego. Skala SSZ umiarkowanie koreluje z porównywalną skalą kwestionariusza WCQ ( $r = 0,42$  dla mężczyzn,  $r = 0,49$  dla kobiet), skala SSE korelowały z sześcioma podobnymi skalami WCQ w zakresie od 0,31 do 0,69. Autorzy CISS przeprowadzili również dwa mniejsze badania określające trafność kryterialną kwestionariusza porównując wyniki z tymi uzyskanymi w Kwestionariuszu CSI (*The Coping Strategy Indicator*) Amirkmana (1990) oraz z wynikami otrzymanymi za pomocą DSQ (*The Defense Style Questionnaire*) Bonda i Vaillanta (za: Endler, Parker, 1994). W obu przypadkach wyniki porównawcze poszczególnych skal w stosunku do kwestionariusza CISS korelowały ze sobą dodatnio na umiarkowanym poziomie.

Sprawdzono również stopień w jakim odpowiedzi w kwestionariuszu CISS są obciążone aprobatą społeczną. Grupa studentów ( $N = 152$ ) oraz dorosłych ( $N = 281$ ) wypełniały CISS oraz Kwestionariusz Aprobaty Społecznej Marlow'a – Crowne'a. Współczynniki korelacji były ujemne lub niskie dodatnie co świadczy o nieobciążeniu odpowiedzi kwestionariusza aprobatą społeczną.

## Charakterystyka psychometryczna polskiej adaptacji CISS

Dokonano czterech niezależnych tłumaczeń oryginalnej wersji kwestionariusza CISS (Szczepaniak, Strelau, Wrześniewski, 2009), następnie wybrano pozycje identycznie brzmiące w każdym z przekładów, a gdy takiej nie było starano się wybrać wersję najlepiej brzmiącą w języku polskim i najdokładniej oddającą oryginalną treść. Takie tłumaczenie poddano aprobach osobom dwujęzycznej, a następnie wersją polską oraz anglojęzyczną przebadano grupę 46 studentów w tygodniowym odstępie czasu. Otrzymane wyniki potwierdziły wierność tłumaczenia. Korelacje między skalami wahały się od 0,90 do 0,93 (z wyjątkiem jednej pozycji nr 39; 0,26), a korelacje między odpowiadającymi sobie pozycjami mieściły się w zakresie od 0,39 do 0,88.

Rzetelność poszczególnych skal kwestionariusza CISS mierzona na podstawie badania trzech grup współczynnikiem  $\alpha$  Cronbacha wypada bardzo spójnie. Poszczególne skale różnią się między sobą o 0,02 – 0,06, przyjmując dla skal SSZ i SSE wartości pomiędzy 0,82 a 0,88, a dla skali SSU od 0,74 do 0,78. Wyjątek stanowi podskala PKT, która w dwóch grupach badanych wyniosła poniżej 0,70 ale można to wytłumaczyć małą liczbą pozycji podskali.

Stabilność kwestionariusza badano dwukrotnie na grupie 98 osób w odstępie 2-3 tygodni. Współczynniki korelacji między pomiarami dla poszczególnych skal i podskal wynoszą: SSZ – 0,75; SSE – 0,78; SSU – 0,80; ACZ – 0,79; PKT – 0,73, a dla tej samej grupy badanych rzetelność wahała się w granicach od 0,82 do 0,89.

W celu zmierzenia trafności czynnikowej przebadano 316 osób stosując metodę głównych składowych (z rotacją ortogonalną *Varimax*). Otrzymane wyniki są bardzo spójne pod względem struktury czynnikowej, uzyskanych wartości własnych oraz procentu wyjaśnionej wariancji, co dowodzi, że struktura czynnikowa polskiej adaptacji kwestionariusza CISS jest zgodna z założeniami teoretycznymi i stabilna w różnych grupach osób badanych. Poszczególne skale korelują ze sobą w granicach od 0,08 (SSZ z SSU) do 0,13 (SSZ z SSE z SSU) co przemawia za względną ortogonalnością tych skal, a podskale ACZ i PKT korelują wysoko ze skalą SSU (0,83) i nisko między sobą (0,20).

Trafność kryterialną badacze (Szczepaniak, Strelau, Wrześniewski, 2009) oceniali na 3 sposoby. Pierwszym z ich było porównanie stylów radzenia sobie ze stresem mierzonym za pomocą CISS do najbardziej zbliżonych stylów radzenia sobie z sytuacją trudną w kwestionariuszu WCQ. Badanie przeprowadzone na 112 osobach dało następujące wyniki:

skala SSZ koreluje dodatnio ze skalami Rozwiązywanie problemu i Pozytywne przewartościowanie (WCQ) odpowiednio na poziomie 0,69 i 0,36 oraz ujemnie ze skalą Dystansowanie się (-0,31). Dodatnią korelację skali SSE otrzymano w połączeniu ze skalami: Obwinianie się (0,57), Myślenie życzeniowe (0,54), Poszukiwanie wsparcia społecznego (0,34), a ujemną ze skalą Pozytywne przewartościowanie (-0,32). Z kolei skala SSU dodatnio koreluje ze skalami Redukowanie napięcia (0,36), Obwinianie się (0,32), Poszukiwanie wsparcia społecznego (0,30), Dystansowanie się (0,27) i Myślenie życzeniowe. Podskala PKT jest ujemnie skorelowana (-0,32) ze skalą Izolowanie się, ale niestety nie otrzymano żadnej korelacji tej podskali z odpowiadającą jej w kwestionariuszu WCQ skalą Poszukiwanie Wsparcia Społecznego. Uzyskane wyniki korelacji pomiędzy kwestionariuszami WCQ i polskiej adaptacji CISS potwierdzają trafność kryterialną polskiej adaptacji CISS. Potwierdziła się również trafność kryterialna w odniesieniu do przebadanych prób osób reprezentujących różne (osoby mało radzące sobie ze stresem – alkoholicy vs osoby dobrze radzące sobie ze stresem – lekarze, policjanci) populacje. Grupy te istotnie różnią się w zakresie nasilenia wszystkich stylów radzenia sobie ze stresem, a największa różnica dotyczy stylu SSE.

Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (Strelau, Zawadzki, 1997).

Kwestionariusz bada formalną charakterystykę zachowania obejmującą charakterystykę energetyczną i temporalną, na którą składają się skale: wrażliwość sensoryczna, reaktywność emocjonalna, perseweratywność, żwawość, wytrzymałość i aktywność. Każda ze skal zawiera 20 pozycji, które korelują z odpowiednimi skalami końcowymi wysoko (ze żwawością) lub wręcz bardzo wysoko (z pozostałymi pięcioma skalami) co pozwala uznać skale FCZ-KT za treściowo zbieżne z założeniami teoretycznymi.

Charakterystyka psychometryczna FCZ-KT

Skala	Średnia	SD	Kurtoza	Skośność	$\alpha$ Cronbacha	SEM	SEE	KAS	Klucz*
ŻW	14,58	3,75	-0,20	-0,62	0,77	1,80	1,58	0,23	60
	14,53	3,76	-0,07	-0,62	0,77	1,80	1,58	0,18	
PE	12,78	4,24	-0,35	-0,47	0,79	1,94	1,72	-0,18	64
	12,63	4,20	-0,65	-0,34	0,79	1,92	1,71	-0,13	
WS	15,41	3,24	0,41	-0,88	0,73	1,68	1,44	0,14	50
	15,48	3,20	0,43	-0,85	0,73	1,66	1,42	0,00	
RE	12,37	4,61	-0,39	-0,44	0,83	1,90	1,73	-0,25	75
	12,36	4,49	-0,58	-0,40	0,82	1,90	1,72	-0,31	
WT	8,87	4,87	-0,59	0,33	0,85	1,89	1,74	0,27	45
	9,05	4,89	-0,75	0,21	0,85	1,89	1,74	0,31	
AK	9,60	4,73	-0,81	-0,02	0,83	1,95	1,78	0,01	70
	9,65	4,83	-0,86	0,01	0,84	1,93	1,77	0,08	

Tabela 7. Psychometryczne charakterystyki wszystkich skal FCZ-KT (Strelau, Zawadzki, 1997, str. 66).

Legenda:

\* - procent pozycji diagnostycznych na „tak”

KAS – zawiera korelacje temperamentu pomiędzy skalami temperamentu a wynikami Kwestionariusza Aprobaty Społecznej Drwala i Wilczyńskiej (1980).

Kursywą oznaczono korelacje istotne statystycznie (test dwustronny).

Dane w górnym wierszu odnoszą się do próby konstrukcyjnej, w dolnym – do próby testowej.

Wyniki z tabeli oparto na próbach, na których kwestionariusz został skonstruowany, aby sprawdzić jak dalece te wyniki mogą być zreplicowane wykonano kolejne 5 prób. Dane uzyskane w badaniach pozwalają stwierdzić, że stabilność FCZ-KT jest wysoka, wyniki są

bardzo spójne, a mierzone cechy temperamentu wykazują znaczne interdyscyplinarne zróżnicowanie. Ponadto rzetelność pomiaru oszacowana współczynnikiem  $\alpha$  Cronbacha jest satysfakcjonująca dla wszystkich skal.

Wykonano również cztery badania w celu wykazania stałości czasowej cech temperamentu mierzonych FCZ-KT. Pierwsze dwa odbyły się w odstępie dwutygodniowym (próba 1: N = 96; próba 2: N = 90), a następne sześciomiesięcznym (próba 3: N = 90; próba 4: N = 65). W badaniach 2 i 4 nie testowano skal Żwawości i Perseweratywności. Dla stałości krótkoterminowej wyniki wahały się od 0,68 do 0,93, a dla długoterminowej od 0,55 do 0,90. Intersującą obserwacją jest fakt wyższej stałości czasowej w przypadku osób starszych w obu przypadkach.

Stwierdzono również, że skale FCZ-KT wykazują wysoką trafność konwergencyjną pomiaru zwłaszcza w odniesieniu do modelu Pawłowa oraz Bussa i Plomina i trafność dyskryminacyjną pomiaru w stosunku do wymiarów temperamentu w ujęciu Thomasa i Chess oraz Windle'a i Lerner.

#### Skala Samooceny Rossenberga SES (The Self – Esteem Scale)

Pozwala na ocenę ogólnej, globalnej samooceny rozumianej jako pozytywna lub negatywna postawa wobec Ja (Rossenberg, 1965; za: Alessandri, Vecchione, Eisenberg, Łaguna, 2015). Przy czym Rossenberg zaznacza, iż wysoka samoocena oznacza poczucie bycia dobrym, wartościowym człowiekiem, a nie uważanie siebie za lepszego od innych, z kolei niska samoocena według autora oznacza niezadowolenie z siebie. Składa się z 10 twierdzeń, do których badani ustosunkowują się za pomocą czterostopniowej skali z czego 1 jest równoznaczne z „zdecydowanie zgadzam się” a 4 oznacza „zdecydowanie nie zgadzam się”, 2 i 3 to odpowiedzi mniej radykalne oznaczające odpowiednio „zgadzam się” i „nie zgadzam się”. Pytania są punktowane od 0 do 3 dla twierdzeń pozytywnych lub od 3 do 0 dla twierdzeń sformułowanych negatywnie. Minimalnie można uzyskać 0 punktów, maksymalnie 30. Należy jednak zaznaczyć, iż zdarzają się badania, gdzie stosuje się punktację czterostopniową, a nawet pięciostopniową i siedmiostopniową.

### Charakterystyka psychometryczna oryginalnej wersji SES (Dzwonkowska, Lachowicz-Tabaczek, Łaguna, 2008)

Rzetelność oryginalnej wersji skali mierzona za pomocą współczynnika  $\alpha$  Cronbacha mieści się w granicach od 0,77 do 0,88. W badaniach porównawczych, prowadzonych w 28 wersjach językowych rzetelność oceniona za pomocą współczynnika  $\alpha$  Cronbacha wynosiła od 0,45 do 0,90 ze średnią 0,81. Test – retest posłużył do badania stabilności wyników, które w przypadku 1 – 2 tygodniowego odstępu pomiędzy pomiarami wynosiły od 0,82 do 0,88, natomiast po roku stabilność obniżyła się do poziomu 0,76.

Trafność skali SES mierzona w stosunku do takich metod pomiaru jak Skala Samooceny Lerner'a czy Inwentarza Poczucia Własnej Wartości Coopersmitha wynosi odpowiednio 0,72 i 0,55.

### Charakterystyka psychometryczna polskiej adaptacji SES

Mimo, że skalą przetłumaczoną na język polski posługiwano się powszechnie, to dopiero Dzwonkowska, Lachowicz – Tabaczek i Łaguna (2008) opracowały ją pod względem psychometrycznym. Autorki adaptacji przyjęły wersję jednego z tłumaczeń z oryginału, której autora niestety nie udało im się ustalić i porównali je do tłumaczeń na inne języki m.in. na francuski oraz niemiecki. Następnie dokonano czterech tłumaczeń zwrotnych, co utwierdziło badaczki w przekonaniu, że tłumaczenie jest poprawne. W celu zbadania korelacji między polską i angielską wersją przebadano 27 dwujęzycznych studentów i jak się okazało wyniki dla poszczególnych twierdzeń wahają się od 0,70 do 1, a w żadnym z nich nie zanotowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy wynikami obu części testu.

Średni wynik skali SES otrzymany na grupie 1121 osób w wieku od 15 do 55 lat wyniósł 29,49 i był nieznacznie niższy od średniego wyniku uzyskanego w 53 krajach, który wyniósł 30,85. Rozkład wyników mierzony za pomocą testu Kołmogorowa – Smirnowa dla całej próby wykazał niewielką skośność ( $z = 2,939$ ;  $p < 0,001$ ). Rozkład normalny ( $z = 1,204$ ;  $p = 0,110$ ) zaobserwowano tylko w najmłodszej grupie. Następnie za pomocą testu Kruskala – Wallisa ustalono, że istnieje różnica w średnich wynikach pomiędzy młodzieżą a osobami dorosłymi ( $\chi^2 = 34,093$ ;  $p < 0,001$ ) co oznacza, że młodzież ma istotnie niższą samoocenę niż dorośli. Natomiast przy pomocy testu Manna – Whitney'ego ustalono, że kobiety mają niższą samoocenę niż mężczyźni ( $U = 135099$ ;  $p = 0,001$ ).



Moc dyskryminacyjną SES badano stosując korelację liniową Pearsona każdego z twierdzeń skali z wynikiem ogólnym pomniejszonym o ten i-tem. Wartości korelacji wahały się od 0,34 do 0,61. Dla większości twierdzeń otrzymano wyniki powyżej 0,50 wartości współczynników korelacji. Rzetelność polskiej wersji skali mierzona za pomocą  $\alpha$  Cronbacha była wysoka, a jej wyniki mieściły się w przedziale 0,81 do 0,83. Autorzy zbadali także stabilność skali za pomocą pomiarów powtórzonych. W przypadku grupy 161 osób badanych w odstępie roku korelacja była umiarkowana, ale istotna (0,50;  $p < 0,001$ ), natomiast w przypadku grupy 35 studentów badanych dwukrotnie w odstępie tygodnia korelacja ta była wysoka (0,83;  $p < 0,001$ ).

Trafność czynnikową ustalono za pomocą dwóch rodzajów analiz: eksploracyjnej i confirmacyjnej. Eksploracyjną analizę czynnikową przeprowadzono metodą głównych składowych z rotacją Oblimin i normalizacją Kaisera z wykorzystaniem wyników na grupie 334 kobiet i 226 mężczyzn ( $N = 560$ ) w wieku od 14 do 55 lat. Okazało się, że strukturę skali tworzą czynniki negatywne (twierdzenia nr 3, 8, 9 i 10) zawierające się w przedziale od 0,56 do 0,83, pozytywne (twierdzenia nr 1, 2 i 4) przyjmujące wartości z przedziału od 0,69 do 0,80 oraz twierdzenia zawierające oba ładunki (nr 5, 6 i 7), które mieszczą się w przedziale 0,51 do 0,67. W celu zweryfikowania trafności uzyskanej struktury czynnikowej zastosowano analizę confirmacyjną za pomocą programu Amos 6.0 na grupie 561 osób. Badaczki wyodrębniły kilka modeli, aby zbadać strukturę czynnikową skali. Model 1 zakładał, że wszystkie twierdzenia tworzą jeden czynnik, model 2, że czynniki pogrupowane są na pozytywne i negatywne, model 3 stawiał hipotezę, że skala posiada dwa czynniki, które odzwierciedlają ocenę własnych kompetencji oraz lubienie siebie. Ze względu na niesatysfakcjonujące wyniki otrzymane w tych modelach postanowiono rozszerzyć badanie trafności o kolejne 4 założenia. Model 4 ponownie zakładał istnienie dwóch czynników, ale uwzględniał korelacje między błędami w celu sprawdzenia czy badani nie odpowiadali w ten sam sposób zarówno na twierdzenia pozytywne jak również negatywne. Model 5 testował hipotezę o istnieniu jednego czynnika i uwzględniał korelację reszt tylko dla twierdzeń pozytywnych, model 6 – podobnie, ale dla twierdzeń sformułowanych negatywnie, a model 7 dla obu przypadków. Najlepiej dopasowany okazał się model 4, korelacja między analizowanymi w tym modelu czynnikami wynosiła 0,76. Jednakże należałoby się przyjrzeć także modelowi 7, którego wyniki dopasowania okazały się również wysokie.

Trafność zbieżną badano za pomocą korelacji SES z innymi testami. Przy porównaniu wyników otrzymanych w skali SES z wynikami uzyskanymi w Skali Samoopisu

Dymkowskiego podczas badania 123 dorosłych stwierdzono dodatnią korelację na poziomie 0,44;  $p < 0,001$ . SES korelują także w pewnym stopniu ze Skalą Próżności (0,37;  $p < 0,01$ ) oraz Skalą Samowystarczalności Kwestionariusza Osobowości Narcystycznej (NPI) Raskina i Halla (0,35;  $p < 0,01$ ) ale nie koreluje z dwiema pozostałymi skalami tego kwestionariusza (Skalą domagania się Podziwu, Skalą Przywództwa).

#### Test Koncentracji Uwagi i Stylu Interpersonalnego Nideffera (1976a, epstais.com)

Test Uwagi i Stylu Interpersonalnego (TAIS) (Nideffer, 2007) jest narzędziem wielowymiarowym, mierzy właściwości psychologiczne kluczowe dla skutecznego działania, zwłaszcza w warunkach wysokiej presji. Twórcą testu jest amerykański psycholog Robert Nideffer, ale aktualnym właścicielem narzędzia jest *Simpson Group of Companies*. Składa się ze 144 twierdzeń, do których badani ustosunkowują się na pięciostopniowej skali Likerta, zaznaczając jak często opisana w danej pozycji sytuacja występuje w życiu respondenta (nigdy, rzadko, czasami, często, zawsze). Wyniki uzyskane w TAIS z dużym prawdopodobieństwem pokazują, w jaki sposób jednostka zareaguje w warunkach stresu, a w szczególności, w jaki sposób presja wpływa na zdolność koncentracji uwagi, motywację i skuteczną komunikację. Wyniki otrzymane w TAIS są przedstawiane jako percentyle w zakresie od 0,1 do 99,9 i porównywane ze standardową grupą norm. Średni wynik na każdej skali dla standardowych norm wynosi 50, ale wyniki są również porównywane z bardziej szczegółową grupą porównawczą obejmującą 67% wyników dla grupy *TAIS Standard Norm*. Składa się z 4 skal: (*Concentration & Information Processing*) Koncentracja i Przetwarzanie Informacji, (*Prognostic Indicators*) Wskaźniki Progностyczne, (*Interpersonal Characteristics*) Cechy Interpersonalne oraz (*Scales in Development*) skala w trakcie opracowania. W skład pierwszej ze skal wchodzi podskale: (*awareness*) stan świadomości, (*external distractibility*) podatność na dystraktory zewnętrzne, (*internal distractibility*) podatność na dystraktory wewnętrzne, (*analytical/conceptual*) myślenie analityczne/pojęciowe, (*action/focused*) skupienie na działaniu, (*reduced flexibility*) ograniczona giętkość uwagi. W skład skali Wskaźniki Progностyczne wchodzi podskale: (*information procesing*) przetwarzanie informacji, (*orientation towards rules and risk*) orientacja na zasady i ryzyko, (*self-confidence*) pewność siebie oraz (*self-critical*) samokrytycyzm. Na skalę Cechy Interpersonalne składają się podskale: (*control*) kontrola, (*physically competitive*) ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym, (*decision-making style*), styl podejmowania decyzji, (*extroversion*) ekstrawersja i

(*introversion*) introwersja, (*expression of ideas/intellectually competitive*) ekspresja pomysłów/ambitny/konkuruje w zakresie intelektualnym, (*ekspression of criticism and anger*) ekspresja krytyki i złości oraz podskala (*ekspression of suport and affection*) ekspresja wsparcia i uczucia. W skład Skali w Opracowaniu wchodzi dwie podskale: (*focus over time*) utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie) i (*performance under pressure*) wykonanie pod presją. Dokładniejszy opis każdej ze skal znajduje się w tabeli nr 8.

NAZWA SKALI	OPIS
<b>KONCENTRACJA I PRZETWARZANIE INFORMACJI</b>	
Stan świadomości	Wrażliwość na sygnały niewerbalne i środowiskowe
Podatność na dystraktory zewnętrzne	Reaktywność na nieistotne dla zadania sygnały zewnętrzne
Myślenie analityczne/pojęciowe	Zdolność do myślenia strategicznego, analizowania i planowania
Podatność na dystraktory wewnętrzne	Rozproszenie uwagi poprzez uczucia i myśli
Skupienie na działaniu	Zwracanie uwagi na szczegóły, dbałość o wysoką jakość działania
Ograniczona giętkość uwagi	Brak umiejętności przenoszenia uwagi na odpowiednie sygnały
<b>WSKAŹNIKI PROGNOSTYCZNE</b>	
Przetwarzanie informacji	Wielozadaniowość, potrzeba zmian
Orientacja na zasady i ryzyko	Kontrola emocjonalna i przestrzeganie zasad
Pewność siebie	Przekonanie o swoich zdolnościach i poczucie własnej wartości
Samokrytycyzm	Skłonność do koncentrowania się na negatywach
<b>CECHY INTERPERSONALNE</b>	
Kontrola	Gotowość do przejęcia odpowiedzialności i przywództwa
Ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	Czerpanie przyjemności z współzawodnictwa sportowego

Styl podejmowania decyzji	Szybkość z jaką odbywa się analiza i świadome podejmowanie decyzji
Ekstrawersja	Czerpanie przyjemności z obecności innych ludzi, inicjowanie kontaktów społecznych
Introwersja	Korzystanie z przestrzeni osobistej, umiejętność pracy w pojedynkę
Ekspresja pomysłów/ambitny/konkuruje w zakresie intelektualnym	Chęć wyrażenia swoich myśli i pomysłów innym osobom
Ekspresja krytyki i złości	Wyrażanie złości, konfrontacja, stawianie granic
Ekspresja wsparcia i uczucia	Okazywanie wsparcia i zachęcanie do działania
SKALE W OPRACOWANIU	
Utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie)	Świadoma rezygnacja z tymczasowych zamiarów na rzecz celów długoterminowych
Wykonanie pod presją	Skuteczność w sytuacjach kryzysowych

Tabela 8. Skale Testu Uwagi i Stylu Interpersonalnego (Nideffer, 2007 str.2, przekład własny)

Ponadto wypełniając test uzyskuje się również informacje na temat tzw. wzorców profilowych (*profile patterns*), do których należą następujące czynniki: (*confidence*) zaufanie/pewność, (*energy*) energia, (*competitiveness*) współzawodnictwo, (*critical*) krytyczny, (*anxiety*) lęk, (*distractibility*) podatność na dystraktory. Na każdy czynnik składają się wyniki uzyskane w poszczególnych podskalach. Opis czynników i jego składowe zostały przedstawione w tabeli 9.

PODSKALE WCHODZĄCE W SKŁAD CZYNNIKA	OPIS CZYNNIKA
Pewność	
Stan świadomości, myślenie analityczne/pojęciowe, przetwarzanie informacji, kontrola, pewność siebie, ekstrawersja, ekspresja pomysłów,	Stopień, w jakim respondent udzielał odpowiedzi pozytywnych lub negatywnych. Jeśli uzyskany wynik znajduje się powyżej 97 centyla, to można mieć pewność, że badany wyolbrzymiał swoje mocne strony i

ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym, ekspresja wsparcia i uczucia.	minimalizował słabości. Oznacza to, że respondent udawał kogoś lepszego lub ma niewielki wgląd w samoświadomość o swoich mocnych i słabych stronach.
---	--

---

Energia

Stan świadomości, analityczne/pojęciowe, informacji.	myślenie przetwarzanie	Wysoki wynik tego czynnika oznacza, że respondent lubi zmienne, pełne wyzwań środowisko, szybko się uczy, a uczenie się dla niego oznacza zrozumienie problemu i możliwość dotarcia do jego przyczyny. Zdarza się, że takie osoby biorą na siebie zbyt wiele, a kiedy zaczyna im brakować zasobów na realizację wszystkich zaczętych projektów to pozwalają, aby niektóre z nich wymknęły się spod kontroli. Wysokie wyniki są charakterystyczne dla liderów. Niski rezultat oznacza z kolei, że jednostka lepiej pracuje jeśli ma plan i koncentruje się tylko na jednej lub dwóch czynnościach w tym samym czasie
--	------------------------	---

---

Współzawodnictwo

Kontrola, ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	pewność siebie,	Osoby z wysokimi wynikami dobrze funkcjonują w środowiskach silnie konfrontacyjnych i konkurencyjnych. Jednak pod presją może być im trudno słuchać innych lub iść na kompromis, mogą mieć trudności z rozpoznaniem, kiedy należy się uspokoić lub wycofać i mogą nie być skłonni do rezygnacji z krótkoterminowego celu w zamian za osiągnięcie celu długoterminowego.
--	-----------------	---

---

Ekstrawersja

Ekstrawersja, Introwersja, Ekspresja wsparcia i uczucia	Badając wyniki ekstrawersji i introwersji respondenta, należy zwrócić uwagę na ich wzajemne położenie. W wielu testach introwersja i ekstrawersja stanowią przeciwległe krańce kontinuum towarzyskości. Nie jest to prawda w przypadku Testu Uwagi i Stylu Interpersonalnego (Nideffer 1976a). Badani mogą uzyskać wysokie wyniki zarówno w ekstrawersji, jak również w introwersji. Wysoki wynik introwersji w tym teście oznacza, że respondent lubi i potrzebuje
---	---

---

przestrzeni osobistej i prywatności, ale to nie oznacza jednocześnie, że nie lubi również towarzystwa innych osób.

---

#### Krytyczny

---

Kontrola, Ekspresja pomysłów, Ambitny/Konkuruje w zakresie fizycznym, Ekspresja wsparcia i uczucia, Ekspresja krytyki i złości.

Wysokie wyniki w tej grupie skal wiążą się z współzawodnictwem intelektualnym. Respondenci, którzy uzyskali wysokie wyniki, lubią wdawać się w dyskusje z innymi, a także są przekonani, że ludzie muszą konfrontować się z problemami i stawiać im czoła. Miewają trudności ze słuchaniem innych pod presją, ponieważ są zbyt zajęci przygotowywaniem własnych argumentów. Inni często spostrzegają ich jako onieśmielających. Trudno im się powstrzymać przed wyrażaniem swoich opinii i czasami stają się emocjonalni w trakcie wypowiedzi, co powstrzymuje innych do dzielenia się z nimi swoimi myślami i pomysłami.

---

#### Lęk

---

Podatność na dystraktory wewnętrzne, Ograniczona giętkość uwagi, Styl podejmowania decyzji

Wysoki wynik tego czynnika oznacza lęk lub perfekcjonizm. Można to rozróżnić, analizując wyniki na skalach: utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie), pewności siebie i kontroli. Jeśli te trzy wyniki są wysokie to oznacza, że respondent jest perfekcjonistą. Ten wzorzec wyników jest dość powszechny wśród sportowców-mistrzów świata i medalistów olimpijskich. Kiedy utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie), pewność siebie i kontrola są niskie, najlepszą interpretacją jest to, że jednostka staje się niespokojna w stresujących sytuacjach i może mieć z tego powodu problemy z wykonywaniem zadań.

Osoby, które otrzymały niskie wyniki mają skłonność do ryzyka i szybko podejmują decyzje. Jeśli ich wyniki na skalach kontroli i pewności siebie są wysokie, oznacza to, że mają tendencję do bycia niecierpliwymi i wymagającymi, zarówno wobec siebie, jak również wobec innych.

---

Podatność na dystraktory	
Skupienie na działaniu, Podatność na dystraktory zewnętrzne, Podatność na dystraktory wewnętrzne, Orientacja na zasady lub na ryzyko, Ekspresja krytyki i złości	Niski wynik uzyskany w podskali <i>skupienie na działaniu</i> i wysokie wyniki uzyskane w pozostałych wchodzących w skład czynnika skalach, oznaczają wysoki stopień podatności na dystraktory. Osoby takie mają trudności z zawężeniem koncentracji uwagi i łatwo rozpraszają się rzeczami, które dzieją się wokół nich, a także własnymi myślami i uczuciami. Kiedy odporność na dystraktory jest niska, zauważalny jest również brak kontroli nad wyrażaniem złości. Wyniki przeciętne i niskie oznaczają, że osoba taka jest bardzo skoncentrowana i niełatwo się rozprasza. Skutecznie kieruje swoją uwagą i emocjami, nie jest impulsywna i panuje nad złością.

Tabela 9. Opis czynników wchodzących w skład TAIS (Opracowanie i przekład własny na podstawie Nideffer, 2007)

#### Właściwości psychometryczne TAIS

Korelacje międzyskalowe wahają się w granicach od  $r = 0.01$  do  $r = 0.80$  z medianą wynoszącą  $r = 0.28$ . Współczynniki spójności wewnętrznej wynoszą od  $r = 0.40$  do  $r = 0.64$  dla średniej korelacji między poszczególnymi pozycjami i od  $r = 0.40$  do  $r = 0.83$  dla metody połówkowej. Rzetelność testu została zmierzona w dwóch różnych grupach sportowych: baseballistów i w Australijskim Instytucie Sportu (*AIS – The Australian Institute for Sport*) metodą test-retest. W grupie baseballistów wyniosła od 0.54 dla *Stylu podejmowania decyzji* do 0.77 dla *Ekspresji krytyki i złości* oraz *Ekspresji wsparcia i uczucia* ze średnią 0.67, natomiast w przypadku Australijskiego Instytutu Sportu wyniosła od 0.49 dla skali *Styl podejmowania decyzji* do 0.73 dla skali *Ekstrawersja* ze średnią 0.63.

Analizy czynnikowe głównych składowych oryginalnych 17 skal TAIS doprowadziły do zidentyfikowania pięciu do sześciu czynników, odpowiadających za 72% do 85% zmienności wyników skali, w zależności od badania. Czynniki te odzwierciedlały pewność siebie i optymizm, podatność na dystraktory, lęk, ekstrawersję, współzawodnictwo i przywództwo, a w niektórych badaniach również gniew i impulsywność. Ta struktura czynnikowa została uzyskana w badaniach przeprowadzonych w Niemczech, Australii,

Kanadzie i Stanach Zjednoczonych i jest stabilna w przypadku różnych kultur. Dla czynnika *pewność siebie* poziom ufności odpowiada za 22% do 25% zmienności, czynnik *podatność na dystraktory* odpowiada odpowiednio za 16% do 19% zmienności, a czynnik *lęk* za 11% do 12% wariancji. Z kolei dla czynnika *ekstrawersja* jest to 10% do 12% wariancji, a dla czynnika *współzawodnictwo* 10% do 11%.

Polskie tłumaczenie Testu Uwagi i Stylu Interpersonalnego Roberta Nideffera (1976a) zostało opracowane przez Aleksandrę Tokarz i Ewelinę Salwin w 2016 roku i zaakceptowane przez *Simpson Group of Companies*, które jest aktualnym właścicielem tego narzędzia. Pan David Simpson, właściciel przedsiębiorstwa dał Autorce pracy możliwość przeprowadzenia badań za pomocą TAIS i wykorzystania otrzymanych wyników w niniejszej dysertacji. Wyniki zostały przeliczone za pomocą standardowych norm dla testu (*TAIS Standard Norm*).

#### Test Ukrytych Figur (Witkin, 1971, 2002)

Do badania stylu poznawczego zależność/niezależność od pola użyto Testu Ukrytych Figur w wersji dla grup (GEFT - *Group Embedded Figures Test*), który mierzy zdolność oddzielenia części od zorganizowanego pola wzrokowego (Demick, 2014).

Zadaniem badanego jest odnalezienie figury prostej w figurze bardziej złożonej. Tego jakiej figury prostej szukać w figurze bardziej złożonej, respondent dowiaduje się spoglądając na ostatnią stronę testu. Umieszczenie prostych figur na ostatniej stronie testu było zamierzone, aby uniemożliwić respondentowi jednoczesne spoglądanie na obie figury, może on jednak spoglądać na nie tyle razy, ile potrzebuje. Są na niej umieszczone kształty prostych figur, które należy odnaleźć w tych bardziej złożonych. Test składa się z trzech części: pierwsza część zawiera siedem bardzo prostych pozycji i jest przeznaczona przede wszystkim do treningu przed właściwym badaniem, sekcje druga i trzecia składają się w sumie z osiemnastu pozycji, po 9 w każdej z nich, ale figury wchodzące w skład tych dwóch części są trudniejsze. Badany ma 5 minut na wypełnienie pierwszej, treningowej części, a następnie dostaje 20 minut na wypełnienie właściwego testu, po tym czasie nie wolno mu już udzielać odpowiedzi.

Druk testu ma kolor jasnoniebieski, umożliwia to badanemu obrysowywanie konturu prostej figury w figurze złożonej ołówkiem, a badającemu umożliwia łatwe rozpoznanie kształtu. W przypadku pomyłki badany ma możliwość wymazania błędnego zaznaczenia i obrysowanie kształtu na nowo. Proste figury umieszczone w figurach bardziej złożonych są tej



samej wielkości i znajdują się w tym samym położeniu (nie podlegają rotacji) co ich wzory wydrukowane na ostatniej stronie.

Średnia wyników dla kobiet wynosi 10.8 (SD=4.2), a dla mężczyzn 12 (SD=4.1). Rzetelność testu mierzona za pomocą metody test-retest wyniosła  $r=0.92$  w eksperymencie pierwszym,  $r=0.78$  w eksperymencie drugim i  $r=0.88$  w trzecim. Trafność testu mierzono na kilka różnych sposobów, po pierwsze stosując zamiennie metodę Testu Ukrytych Figur dla grup i dla respondentów indywidualnych wśród mężczyzn wyniosła ona  $r=-0.82$ , a wśród kobiet  $r=-0.63$ . Porównano również wyniki uzyskane w Teście Ukrytych Figur z Testem Pręta i Ramy, który także jest narzędziem do pomiaru zależności/niezależności od pola. Wynik każdego badanego w tym ostatnim teście stanowił bezwzględną ilość błędów zsumowanych w ciągu 8 prób, w grupie mężczyzn wyniosło to  $r=-0.39$ , a w grupie kobiet  $r=-0.34$ . Ważność GEFT oceniano również pod względem jej związku z trzecią miarą zróżnicowania psychologicznego, stopniem artykulacji koncepcji ciała ocenianego za pomocą skali ABC (*ABC- Articulation of Body Concept*) stosowanej do rysunków postaci. Osoby biorące udział w obu testach GEFT i Testu Pręta i Ramy zostali poproszeni o wykonanie rysunków postaci ludzkiej. Te były oceniane w skali Artykulacji Koncepcji Ciała, przy czym najlepiej wyartykułowane rysunki otrzymywały ocenę 5, a najmniej wyartykułowane – 1. W grupie mężczyzn korelacje wynosiły  $r=0.71$ , a w grupie kobiet  $r=0.55$ . Trafność Testu Ukrytych Figur w wersji dla grup udowodniono według wszystkich trzech zmiennych kryterialnych. Korelacje między GEFT a EFT są wysokie, szczególnie w przypadku mężczyzn. Należy tu nadmienić, że korelacje między GEFT i EFT są odwrotne, gdyż miarą standardową dla pierwszego z nich jest całkowita liczba poprawnych odpowiedzi, podczas gdy dla drugiego jest to średni czas rozwiązania (s). Korelacje pomiędzy GEFT i Testem Pręta i Ramy znajdują się w dolnej części zakresu korelacji. Korelacje między GEFT i ABC są dość wysokie, zwłaszcza w przypadku grupy mężczyzn.

Test Ukrytych Figur w wersji dla grup został zakupiony w wersji angielskiej, polskie opracowanie testu wykonały Aleksandra Tokarz i Ewelina Salwin.

Polski Kwestionariusz Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Deadaptacyjnego (Szczycka, 2010).

Dwuwymiarowy Polski Kwestionariusz Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Deadaptacyjnego składa się z 35 twierdzeń, do których badani ustosunkowują się na 7-stopniowej numerycznej skali Likerta, od *zdecydowanie się nie zgadzam* do *zdecydowanie się zgadzam*. Na pierwszą subskałę perfekcjonizmu deadaptacyjnego składają się 22 twierdzenia, które zawierają pozycje odnoszące się do stawiania sobie nazbyt wygórowanych, nierealistycznych celów przez jednostkę we wszystkich obszarach jej aktywności i nadmiernego koncentrowania się na popełnianych błędach, co autorka kwestionariusza rozumie jako rozbieżność między wewnętrznymi standardami a efektem działania, doświadczanie w związku z tym silnego dystresu oraz uzależnianie własnej akceptacji od osiągniętych rezultatów. Druga subskala składa się z 13 twierdzeń i mierzy poziom perfekcjonizmu adaptacyjnego opisywanego przez autorkę narzędzia jako elastyczność podczas stawiania i realizacji swoich celów, akceptowanie siebie niezależnie od osiągniętych rezultatów, poczucie własnej skuteczności, dostrzeganie sukcesów oraz umiejętność rozróżnienia spraw ważnych od mniej ważnych. Kwestionariusz mierzy poziom zadaniowego funkcjonowania perfekcjonistów, a nie społecznego.

Ładunek czynnikowy dla skali PD dla 21 pozycji wynosi powyżej 0,6, jedynie twierdzenie nr 29 uzyskało wynik niższy (0,575). Wartość ładunków czynnikowych dla 11 twierdzeń skali PA również wynosi ponad 0,6, jedynie pozycje 6 (0,596) i 13 (0,594) otrzymały niższe wyniki. Współczynniki zgodności wewnętrznej  $\alpha$  Cronbacha wynoszą dla 22-pozycyjnej skali PD 0,947, a dla 13-pozycyjnej skali PA 0,846. Każda ze skal stanowi homogeniczny konstrukt o wysokiej zgodności wewnętrznej. Korelacje pozycja - skala dla czynnika PD wahają się od 0,391 do 0,801, a dla czynnika PA od 0,305 do 0,667. Stabilność bezwzględna kwestionariusza ustalona za pomocą metody test – retest, mierzona współczynnikiem korelacji  $r$  Pearsona wyniosła odpowiednio: dla skali PD  $r = 0,94$ , a dla skali PA  $r = 0,815$ .

### 7.2.2. Metody jakościowe

*Badanie jakościowe jest usytuowaną aktywnością, która umieszcza obserwatora w świecie. Składa się z zespołu interpretacyjnych, materialnych praktyk, które czynią świat widzialnym. Praktyki te przekształcają świat. Przeobrażają go w serie reprezentacji, takich jak*

*notatki terenowe, wywiady, rozmowy, fotografie, nagrania i własne uwagi. Na tym poziomie badania jakościowe to interpretatywne, naturalistyczne podejście do świata. Oznacza to, że badacze jakościowi badają rzeczy w ich naturalnym środowisku, próbując nadać sens lub interpretować zjawiska przy użyciu terminów, którymi posługują się badani ludzie (Denzin, Lincoln, 2009 za: Flick, 2012, str. 22).*

Celem badań jakościowych jest wyjaśnianie zjawisk społecznych i przyjrzenie się jednostkom funkcjonującym w naturalnym środowisku, a nie - jak ma to miejsce w badaniach eksperymentalnych - stworzenie sztucznych warunków sytuacyjnych w laboratorium (Flick, 2012). Odbywa się to zwykle na jeden z trzech sposobów: poprzez analizę doświadczeń ludzkich, poprzez analizę interakcji i aktów komunikacji w czasie ich trwania oraz poprzez analizę śladów ludzkiej bytności (np.: dokumentów, fotografii). Chociaż według Brzezińskiego (2019) metody eksperymentalne powinny mieć pierwszeństwo ze względu na ich mocniejszy poznawczo status i powinny być stosowane zawsze, kiedy to jest możliwe, to sam autor przyznaje, że nie uda się wyjaśnić za ich pomocą wszystkich zjawisk społecznych. Zadaniem badań ilościowych jest pomiar zjawisk, zadaniem badań jakościowych jest rozumienie rzeczywistości.

W badaniach jakościowych pytania badawcze mają charakter eksploracyjny i wyjaśniający, celem ich jest zrozumienie człowieka, czy obserwowanego zjawiska i relacji pomiędzy nimi (Maison, 2022). Te pytania nie są sztywno określone, mogą podlegać modyfikacjom w trakcie zbierania dokumentacji. W badaniach jakościowych nie stawia się hipotez już na wstępie, aby potem przystępować do ich weryfikacji. Zamierzeniem badaczy jakościowych jest uchwycenie doświadczeń, interakcji i problemów społecznych w ich naturalnym kontekście. Dobór próby w metodach nieeksperymentalnych jest celowy, a nie, jak ma to miejsce w przypadku badań ilościowych - losowy. To badacz ustala kryterium wyboru grupy, która posiada jakieś cechy charakterystyczne, konieczne, aby zgłębić postawiony problem. Narzędzie badawcze tutaj nie jest ściśle określone i wystandardyzowane, jest bardziej swobodne, to badacz dopasowuje metodę do przedmiotu badania, a w razie potrzeby zmienia ją lub modyfikuje. Analiza w badaniach jakościowych ma charakter opisowy i jest zależna od badacza, czyli subiektywna. Ten związek doświadczenia i umysłu badacza z interpretacją wyników, jest najczęściej przywoływanym zarzutem wobec tej metody. Wynika to z odrzucenia – często bezwiednego – podstawowego założenia analizy jakościowej, jakim jest akceptacja doświadczenia osobistego i kulturowego badacza jako narzędzia interpretacji danych jakościowych. Jednak jeśli badacz stwierdzi powtarzalność obserwacji w swojej grupie

badawczej, to ma on prawo do wykorzystania tych informacji w procesie badawczym i do uogólniania wyników na całą grupę odpowiadającą przyjętym kryteriom selekcyjnym.

Metody wizualne są coraz częściej stosowanym narzędziem w badaniach jakościowych w terenie (Banks, 2009). Mogą przybrać dwojaką postać: po pierwsze badacz sam może tworzyć obrazy (np.: nagrywać filmy), aby udokumentować i poddać analizie interesujący dla niego problem, po drugie badacz może korzystać z obrazów wytworzonych przez inne osoby, w tym osoby badane. Samo rejestrowanie obrazów nie jest zupełnie neutralne, jest pewnego rodzaju aktem społecznym, badacz wchodzi za pomocą urządzeń audio, video w swoistą interakcję z badanymi. Obrazy, czy to ruchome czy statyczne, przedstawiają konkretne wydarzenia, a znaczenie tego, co zarejestrowano wynika z kontekstu, w jakim je osadzono. Wrażliwym punktem badań wizualnych są kwestie etyczne związane z publikacją i rozpowszechnianiem zarejestrowanych obrazów. Do zebranego za pomocą kamer, dyktafonów czy aparatów fotograficznych materiałów badawczych należy podejść dokładnie tak samo, jak do wyników uzyskanych za pomocą narzędzi typu *papier i ołówek*. Są to dane poufne i każdorazowe ich wykorzystywanie i prezentowanie przed szerszym audytorium powinno odbywać się wyłącznie za zgodą osób badanych.

Analiza nagrań audio także wchodzi w skład metod jakościowych (Silverman, 2012). Zaznacza się tutaj duże znaczenie transkrypcji nagrań przed przeprowadzeniem analizy, co jednocześnie jest pierwszym jej etapem. W tradycji nauk społecznych uformowały się dwie tradycje transkrypcji nagrań audio: analiza konwersacyjna i analiza dyskursu.

W celu dokładniejszego zbadania zjawiska, przeanalizowania go z różnych perspektyw, zasadne jest połączenie metod ilościowych i jakościowych (Silverman, 2012).

### 7.3. Procedura badań

Badania były prowadzone w latach 2016, 2017 i 2019 w ośrodkach sportowych z różnych regionów Polski. W badaniu wzięły udział zespoły ekstraklasowe z województw: małopolskiego, śląskiego, wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego oraz zespoły Akademickich Związków Sportowych z województw: małopolskiego, wielkopolskiego i pomorskiego wraz z prowadzącymi je pierwszymi trenerami. Procedura badania składała się z dwóch części: badań kwestionariuszowych przeprowadzanych w obiekcie sportowym, gdzie drużyny trenowały i rejestracji za pomocą sprzętów audio-video meczów zespołów AZS oraz

rejestracji audio wypowiedzi trenerów podczas przerw na żądanie w trakcie rozgrywanych meczów. Nie było konieczności nagrywania meczów zespołów ekstraklasowych, gdyż te są dostępne bez ograniczeń dla abonentów platformy Polsat Box Sport Go. Na nagraniach tych znajdują się również zarejestrowane wyraźnie komunikaty trenerskie.

#### Procedura przeprowadzania badań kwestionariuszowych

Trenerzy i zawodniczki obu poziomów rozgrywek: AZS i Ekstraklasy byli poddawani badaniom kwestionariuszowym. Trenerzy wypełniali dwa kwestionariusze i odpowiadali na pytanie o ilość ukończonych w dniu badania lat. Część z nich wyraziła chęć otrzymania wyników zwrotnych, które zostały wraz z krótką interpretacją odesłane na wskazany przez nich adres mailowy, w przypadku jednego z trenerów wyniki omówiono osobiście.

Zawodniczki wypełniały 6 kwestionariuszy i tzw. metryczkę, w której udzielały odpowiedzi na pytania o wiek, staż, nazwę zespołu, numer na koszulce, pozycję zajmowaną na boisku i jeśli wyraziły chęć uzyskania informacji zwrotnej na temat swoich wyników, to mogły podać również swój adres email. Na metryczce znalazła się także informacja w jakim celu prowadzone są badania i zapewnienie o poufności ich danych oraz otrzymanych wyników. Przykładowa metryczka została zamieszczona w Aneksie. Każda z zawodniczek oprócz materiałów testowych otrzymywała długopis, a także ołówek wyposażony w gumkę do mazania w celu właściwego wypełnienia Testu Ukrytych Figur. Podczas przeprowadzania badania zapewniono respondentkom i respondentom prywatność.

Ze względu na ograniczony do 20 minut czas, w jakim badani wypełniają Test Ukrytych Figur Witkina, badanie rozpoczynało się od wypełnienia tego właśnie testu. Na komendę zawodniczki rozpoczynały badanie Testem Ukrytych Figur, a po upływie wyznaczonego czasu siatkarki odkładały test i ołówki, a następnie przechodziły do wypełniania arkuszy w pozostałych testach, których czas wypełnienia był już nieograniczony.

#### Procedura przeprowadzania badań jakościowych wśród zawodniczek AZS

Badania Akademickich Związków Sportowych składały się z dwóch części. Po pierwsze rejestrowano za pomocą sprzętu audio-video po trzy różne mecze każdego z poddawanych analizie zespołów. Każdy mecz był nagrywany za pomocą dwóch kamer ustawionych najczęściej za linią końcową, po obu stronach boiska, w położeniu przekątnym

względem siebie. Jeśli warunki hali umożliwiały ustawienie jednej z kamer na widowni (nie każda hala sportowa AZS taką przestrzeń dla widowni posiada) lub na balkonie (w przypadku jednego zespołu) to mecz nagrywany był z wyższej i jednocześnie łatwiejszej do późniejszej obserwacji perspektywy. Ponadto cztery przebadane zespoły AZS były poddawane obserwacji podczas rozgrywanych w 2019 roku Akademickich Mistrzostw Polski, które odbywały się na Politechnice Poznańskiej, podczas których organizator rejestrował za pomocą własnych urządzeń audio-video wszystkie rozgrywane wtedy mecze i udostępnił te nagrania na portalu Facebook, na profilu AMP w piłce siatkowej kobiet. W momencie pisania tej pracy, nagrania z 2019 roku były jeszcze dostępne. Te dodatkowe nagrania Autorka pracy wykorzystywała w sytuacjach spornych, kiedy obserwacja nagrań własnych nie wystarczała, aby jakąś sytuację boiskową móc z całą pewnością przypisać do danej kategorii. W tym miejscu należy zaznaczyć, że mecze w rozgrywkach AZS rozgrywane są do dwóch wygranych setów, a nie jak ma to miejsce w oficjalnych przepisach gry – do trzech wygranych setów.

Nagrania odtwarzano i analizowano za pomocą odtwarzacza multimedialnego w systemie Windows. Program ten umożliwia oglądanie video w kilku różnych prędkościach, obserwacje wybranych akcji w grze były kilkukrotnie oglądane w zwolnionym tempie, a rejestrowanie meczów za pomocą dwóch kamer umożliwiało obserwacje każdej sytuacji z dwóch różnych perspektyw.

Po drugiej wypowiedzi trenerów na tzw. czasie rejestrowano za pomocą dyktafonu. Kiedy trener zgłaszał sędziemu przerwę na żądanie Autorka pracy zbliżała się do trenera i ustawiała dyktafon jak najbliżej to było możliwe, starając się jednocześnie nie przeszkadzać drużynie. Jedna z trenerek nie wyraziła zgody na rejestrację swoich wypowiedzi. Ponadto część wypowiedzi trenerów nagrywanych podczas Akademickich Mistrzostw Polski okazało się nieczytelne i nie zostały włączone do projektu. Podczas tego turnieju na jednej hali rozgrywano jednocześnie 3 mecze, a boiska do siatkówki były oddzielone jedynie kurtyną, przez co panował tam duży hałas i zarejestrowany szum pozwolił jedynie na fragmentaryczne odczytanie części zapisów.

#### Procedura przeprowadzania badań jakościowych wśród zawodniczek ekstraklasy

Wybrane mecze siatkarskiej ekstraklasy są dostępne bez ograniczeń dla abonentów platformy Polsat Box Sport Go. W każdym sezonie na platformie znajdują się nagrania przeważnie 4-7 meczów dla każdej z drużyn biorących udział w rozgrywkach. Analizie poddawano 3 pierwsze zarejestrowane mecze, z wyjątkiem jednego z zespołów, gdzie

analizowano 3 ostatnie zarejestrowane potyczki, ponieważ początek sezonu ta drużyna rozpoczynała pod wodzą innego trenera. W meczach transmitowanych przez telewizję Polsat ogólnie przyjętą regułą jest powtarzanie, często w zwolnionym tempie każdej akcji, w której jakaś drużyna zdobywa lub traci punkt. Ponadto obraz pochodzący z tych powtórek zwykle pochodzi z innej kamery, cała sytuacja jest więc widoczna z innej perspektywy. Dodatkowo w sytuacji, kiedy piłka upada na podłoże blisko linii boiska prezentowane jest przybliżone zdjęcie piłki wraz z miejscem, w którym zetknęła się z podłożem. W znaczący sposób ułatwia to właściwe odczytanie gry zawodniczki. Nie brano pod uwagę wypowiedzi komentatorów w trakcie meczu.

Sytuacja, w której trener zgłasza przerwę na żądanie także jest rejestrowana przez telewizję. Kamera zostaje przybliżona do drużyny słuchającej komentarzu trenerskiego, ponadto operator dźwięku ustawia dodatkowy mikrofon w pobliżu trenera, przez co każde jego słowo jest wyraźnie słyszalne. Jedynym mankamentem tych nagrań jest fakt, że nie każdy tzw. czas jest rejestrowany od samego początku, zdarza się, że operator dźwięku nie zdąży ustawić odpowiednio szybko mikrofonu i czasem wypowiedź słyszalna jest dopiero od połowy zdania.

#### Procedura analizy i interpretacji błędów boiskowych siatkarek z obu poziomów rozgrywek

Analizie obserwacji poddawano dwie pierwsze sytuacje, w których zawodniczka popełniła błąd własny w dwóch różnych meczach. Celowo zdecydowano się na analizę sytuacji z dwóch różnych meczów, aby zminimalizować efekt tzw. dyspozycji dnia. Ze względu na zmiany zawodniczek i różną ilość czasu spędzaną na boisku, a w związku z tym odmienną ilość kontaktu z piłką, czasem analizowane sytuacje pochodziły z meczów 1 i 2, innym razem z meczu 2 i 3, a w kolejnym przypadku z meczów 1 i 3. Nie brano pod uwagę ogólnego wyniku meczu, analizowano nieudane sytuacje jednostkowe, dla każdej z siatkarek z osobna. Badaniu poddano pierwsze błędy popełnione przez zawodniczkę w meczu i następną sytuację, w której siatkarka ma samodzielny (blok podwójny i potrójny zostały wykluczone) kontakt z piłką.

Aby z całą pewnością zaliczyć stratę punktu jako błąd własny zawodniczki, z obserwacji wykluczono sytuacje, w których na zagranie zawodniczki mogła wpływać przeciwniczka i zagrania z udziałem koleżanek z zespołu, np.: podwójny, potrójny blok. Rodzaje błędów własnych poddane analizie to: błąd zagrywki, błąd ataku (atak autowy, atak w siatkę, atak w antenkę), dotknięcie siatki, przekroczenie linii, błąd rozegrania uznawany tylko w przypadku nominalnych rozgrywających (rozegranie piłki w sposób uniemożliwiający jej „skończenie”

przez którąś z atakujących np.: zbyt nisko, na siatkę), podwójne odbicie, błąd przyjęcia zagrywki (np.: piłka po odbiorze ląduje poza boiskiem, dotyka sufitu itp.) i błąd asekuracji uznawane wyłącznie w przypadku zawodniczek *libero*. Następny kontakt siatkarki z piłką w tym samym secie był zaliczany jako błąd, jeśli z powodu jej działania drużyna straciła punkt. Jeśli natomiast kolejne po błędzie zagranie piłki było poprawne, to sytuacja taka była klasyfikowana jako *brak błędu* niezależnie czy zawodniczka zdobyła punkt dla zespołu czy nie. Dodatkowo obserwowano skuteczność wykonywania działań przez inne zawodniczki z zespołu poddawanego analizie, po popełnieniu błędu przez jedną z nich. Z tego powodu odnotowywano czy po stracie punktu spowodowanej błędem własnym jednej z zawodniczek, inne siatkarki zdobywały punkt dla drużyny czy go traciły. W przypadku popełnienia drugiego z rzędu błędu przez poddawaną obserwacji zawodniczkę w kolejnej akcji, taka sytuacja była zaliczana wyłącznie na konto danej zawodniczki i dopiero po tym drugim błędzie obserwowano zachowanie reszty zespołu. Miało to na celu sprawdzenie, czy punkty po błędzie własnym zawodniczki faktycznie tracone są seriami, czy może w takim przypadku dochodzi raczej do kompensacji efektywności gry przez inne członkinie zespołu.

W toku analizy nagrań meczów pojawiły się pewne problemy, które spowodowały, że nie każda przebadana metodami kwestionariuszowymi zawodniczka mogła być poddana obserwacji wystarczającą ilość razy. Po pierwsze niektóre z zawodniczek spędzały na boisku zbyt mało czasu (np.: wchodziły tylko na zagrywkę lub wzmocnienie bloku) lub wcale nie uczestniczyły w grze. W przypadku dwóch zawodniczek zdarzyło się, że po badaniu kwestionariuszowym doznały kontuzji, która wykluczyła je z gry do końca sezonu. Były też siatkarki, które jako nowe członkinie zespołu nie miały możliwości rozgrywania ważnych meczów ligowych. Ponadto w zależności od przyjętej przez trenera taktyki ten, albo często dokonywał zmian pozwalając pograć wszystkim zgłoszonym do meczu zawodniczkom, albo prawie nie robił zmian i trzymał się stałego składu. Po drugie zdarzyły się sytuacje, kiedy w trakcie sezonu, w czasie tzw. *okienka transferowego* dana zawodniczka zmieniła barwy klubowe, a dostępne wcześniej nagrania uniemożliwiały jej obserwację. Po trzecie przystępując do badań zawodniczek AZS Autorka pracy nie spodziewała się, że część z nich nie ma na stałe przypisanego numeru na koszulce i ten albo często zmieniał się w poszczególnych meczach, albo np.: dwie zawodniczki grające na pozycji *libero* grały w koszulce z tym samym numerem. W wielu przypadkach uniemożliwiało to pewną identyfikację siatkarki i powiązanie jej z właściwymi arkuszami odpowiedzi w badaniach kwestionariuszowych. Każda taka wątpliwość skutkowałą pominięciem danej zawodniczki, obserwacji poddano wyłącznie przypadki, co do



których Autorka pracy nie miała zastrzeżeń. Podobnym założeniem kierowano się w przypadku klasyfikacji błędów własnych zawodniczek, jeśli jakieś zagranie było nieczytelne na nagraniu lub w jakikolwiek inny sposób budziło wątpliwości, to pomijano je i obserwacji poddawano następną sytuację, w której siatkarka popełniła błąd.

Procedura analizy i interpretacji komunikatów trenerskich podczas zgłaszanych przez nich przerw na żądanie

Analizie poddawano 3 wypowiedzi trenerów, z różnych meczów, po zgłoszonej przez nich przerwie na żądanie, co jest jednoznaczne z tym, że dana drużyna straciła wcześniej co najmniej jeden punkt z rzędu i gra nie idzie jej najlepiej (a najczęściej po prostu przegrywa). Każda z wypowiedzi została wielokrotnie odtwarzana i spisana. Zgromadzone wypowiedzi trenerskie zostały następnie podzielone na kategorie i włączone do jednej z nich. Podczas analizy nagrań udało się wyodrębnić 6 kategorii komunikatów trenerskich: instruowanie, wzmocnienie/motywowanie, konstruktywna krytyka, uspokajanie, krytyka emocjonalna, inne. Do kategorii *inne* przypisano w sumie dwie przerwy na żądanie, podczas których różni trenerzy nie wypowiedzieli ani słowa w kierunku zawodniczek, ale Autorka pracy uznała, że ten brak komunikatu werbalnego jest znaczącym rodzajem komunikatu skierowanym do siatkarek. Przykłady wypowiedzi trenerskich zaliczane do poszczególnych kategorii znajdują się w tabeli 10.

KATEGORIA	PRZYKŁADOWE WYPOWIEDZI TRENERÓW	KRYTERIA KWALIFIKUJĄCE DO DANEJ KATEGORII
Instrukcja	<p><i>Zawężamy cały czas blok, czwarta strefa patrzy cały czas, bo ona zawęza na wystawie, zwłaszcza jak jest w pierwszej linii ta atakująca to musicie patrzeć.</i></p> <p><i>Dokładamy ręce do skosu. Kto jest na prawym? Ale od anteny, tak ustaw ze 20cm i składaj ręce do skosu, uszczelnij blok od skrzydła. Asia zostań, zostań dalej i obserwuj rękę, będzie kiwać.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rzeczowo podawane instrukcje techniczne lub taktyczne dotyczące dalszej gry</li> <li>• Konkretnie wskazówki taktyczne dotyczące rozegrania kolejnej akcji</li> <li>• Pokazanie lub rozrysowanie akcji na tablicy trenerskiej i omówienie sposobu dalszej gry</li> <li>• Brak lub niewielki ładunek emocjonalny wypowiedzi</li> <li>• Koncentrowanie się na problemie i sposobie jego rozwiązania</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uwagi dotyczą przyszłych zagrań</li> </ul>
Wzmocnienie/ motywowanie	<p><i>Walczyć, walczyć dziewczyny, nakręcać się cały czas. Teraz końcówka seta, końcówka meczu, musicie być cały czas nakręczone, walczyć o każdy punkt. Mogą pęknąć w każdej chwili, najważniejsze, żeby się wynik ułożył.</i></p> <p><i>Cały czas głowa do góry, nieważne co się dzieje. Dopóki walczymy, będziemy mogli coś ugrać jeszcze, jasne? Bo to jest dopiero 1:4 więc jeszcze kupa czasu, prawda?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikaty zachęcające i pobudzające</li> <li>• Odwołania do walki sportowej</li> </ul>
Konstruktywna krytyka	<p><i>Mamy katastrofalne przyjęcie. Wreszcie się trafia przyjęcie raz, drugi, dostajesz piłkę na palce i grasz z Karoliną, z którą grasz raz na ruski miesiąc, a na skrzydłach jak jest dobra piłka to mamy 100% ataku.</i></p> <p><i>Zbyt siłowo rozwiązujemy piłki problematyczne, trzeba pomyśleć, do pierwszej strefy, pokiwać do środka, a nie – niech pograją, bo czarów nie ma, większość piłek macie na rękach, też nam ucieka z rąk, to nie znaczy, że nie możemy też im dać pograć trochę. Niech se grają i popróbujmy, raz drugi wyciągniemy, ale jak już mamy 8 błędów na naszym koncie, to niestety przy 15 przeciwnika, one musiały zrobić tylko 7. To nie jest żadna filozofia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krytyczne, ale celne uwagi dotyczące niewłaściwej gry zespołu</li> <li>• Odwołania do działań z przeszłości</li> <li>• Wskazanie błędów indywidualnych lub zespołowych</li> <li>• Brak lub niewielki ładunek emocjonalny</li> <li>• Koncentracja na błędzie, problemie</li> <li>• Krytyka zachowania, nie zawodniczek</li> <li>• Brak epitetów, nieprzyjemnych uwag i ataków personalnych</li> </ul>
Uspokajanie	<p><i>Dziewczyny, to że podbijają, grają w obronie to ok, mają prawo do tego, dajcie im też trochę pograć. Natomiast nie ma całkowicie frustracji z tego powodu, jasne? Gramy cierpliwie, poczekajmy na jeszcze lepszą piłkę i wtedy.</i></p> <p><i>Teraz tak poustawiamy sobie spokojnie tą grę, bo na razie to szarpiemy, nie wiadomo o co nam</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikaty uspokajające, zmniejszające pobudzenie</li> <li>• Wskazówki dotyczące raczej pożądanego zachowania zawodniczek na boisku niż konkretnych działań sportowych</li> <li>• Próba uporządkowania gry</li> </ul>

	<i>tutaj chodzi tak na dobrą sprawę. Pierwszy kontakt z piłką spokój, dokładność do rozegrania.</i>	
Krytyka emocjonalna	<p><i>Totalna beznadzieja, to nie jest siatkówka, to jest pornografia dziewczyny.</i></p> <p><i>Mamy totalny kataklizm. Odrzucamy się od siatki i nie wiemy, gdzie jest rozgrywająca, żeby przebić na nią piłkę, a w połowie sytuacji, które macie na siatce trzeba trafić w rozgrywającą, tylko wy przed akcją nie wiecie, czy ona jest w pierwszej linii czy w drugiej, a ja się dziwię, że nie wiecie, bo to wygląda tak, jakbyście wczoraj zaczęły grać w siatkówkę.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wskazywanie błędów, bez podawania rozwiązania</li> <li>• Odwołania do przeszłości</li> <li>• Duży ładunek emocjonalny</li> <li>• Brak rzeczowych komunikatów</li> <li>• Często pada dużo słów, ale sam przekaz jest mało informacyjny</li> <li>• Nieprzyjemne, niepotrzebne uwagi personalne</li> <li>• Krytyka zawodniczek, krytyka ich postaw</li> </ul>
Inne	<i>Milczenie, oddalenie się od zawodniczek</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak komunikatu werbalnego</li> </ul>

Tabela 10. Kategorie wypowiedzi trenerów na czasie wraz z przykładami i kryterium klasyfikacji do poszczególnych kategorii. (Opracowanie własne).

Konstruując kategorie do badania wypowiedzi trenerów na czasie wzorowano się na pierwszej ze skal zwanej *podstawowe zachowanie (primary behaviour)* narzędzia do badania ustnych zachowań trenerów CAIS - *System Analizy i Interwencji Trenera (Coach Analysis and Intervention System)* – (Cushion, Harvey, Muir, Nelson, 2012).

## ROZDZIAŁ 6. WYNIKI

Uzyskane dane zostały poddane analizie statystycznej z użyciem programu statystycznego *Jamovi* wersja 2.3 (2022). Poza podstawowymi obliczeniami statystyk opisowych, wykorzystano zarówno analizy parametryczne jak również nieparametryczne.

Aby zbadać czy różnice w proporcjach zmiennych nominalnych są istotne statystycznie wykorzystano test chi-kwadrat. W sytuacji, gdy chciano porównać rozkłady procentowe danej zmiennej pomiędzy grupami zastosowano test chi-kwadrat dla tablic krzyżowych. W sytuacji, gdy analizom poddawane były zmienne porządkowe/ilorazowe, do zbadania różnic pomiędzy trzema badanymi grupami stosowano analizy typu ANOVA – jednoczynnikową analizę wariancji, gdy rozkład badanych zmiennych w badanych grupach był zbliżony do normalnego (co zbadano z użyciem testu Shapiro-Wilka) oraz czy homogeniczność wariancji była równa (co zbadano testem Leven'a). Gdy te założenia nie były spełnione zastosowany był nieparametryczny test Kruskala-Wallisa. W celu ustalenia siły efektu obliczono: w przypadku ANOVY cząstkowe eta kwadrat ( $\eta^2_p$ ), którego wartości  $>0.01$ ,  $0.06$  oraz  $0.14$  odpowiadają małej, średniej oraz dużej mierze siły efektu (Miles, Shevlin, 2001; Cohen, 1988; Cohen, Cohen, West, Aiken, 2003), w przypadku Kruskala-Wallisa epsilon kwadrat ( $\epsilon^2$ ), gdzie wartościom w podanych przedziałach przypisuje się wartość efektu jako:  $0.00 < 0.01$  – znikomą;  $0.01 < 0.04$  – słabą;  $0.04 < 0.16$  – przeciętną;  $0.16 < 0.36$  – względnie silną;  $0.36 < 0.64$  – silną;  $0.64 < 1.00$  – bardzo silną (Rea, Parker, 1992). Gdy wskazano istotne różnice w testach ANOVA zastosowane były testy post hoc – test Tukeya w przypadku ANOVY oraz test DSCF (*Dwass-Steel-Critchlow-Fligner*) w sytuacji użycia testu Kruskala-Wallisa.

Analogiczny proces wyboru testu został zastosowany w przypadku analiz porównujących dwie grupy – gdy spełnione były założenia odnośnie zastosowania parametrycznych testów (rozkład zbliżony do normalnego, zachowana sferyczność zmiennych) zastosowany był test t Studenta dla zmiennych niezależnych z d Cohena jako wartością efektu (Lewicki, Obodyńska, Obodyński, 1998), w przeciwnym razie posługiwano się testem U Manna-Whitneya z rangowo-dwuseryjną korelacją jako wartością efektu (Patrick, McKnight, Najab, 2010; Wendt, 1999).

Do zbadania związków pomiędzy dwiema zmiennymi posłużono się testem korelacji Tau Kendalla (gdy jedna ze zmiennych miała formę porządkową o małym zakresie wartości) (Abdi, 2007) oraz testem rang rho Spearmana (Schober, Boer, Schwarte, 2018).

W interpretacji współczynnika korelacji przyjęto za Guilfordem (1973), że gdy:

$|r_s| = 0$  - zmienne nie są skorelowane

$0 < |r_s| < .1$  - zaobserwowana korelacja jest nikła

$.1 \leq |r_s| < .3$  - zaobserwowana korelacja jest słaba

$.3 \leq |r_s| < .5$  - zaobserwowana korelacja jest przeciętna

$.5 \leq |r_s| < .7$  - zaobserwowana korelacja jest wysoka

$.7 \leq |r_s| < .9$  - zaobserwowana korelacja jest bardzo wysoka

$.9 \leq |r_s| < 1$  - zaobserwowana korelacja jest prawie pełna.

$|r_s| = 1$  - zaobserwowana korelacja jest pełna

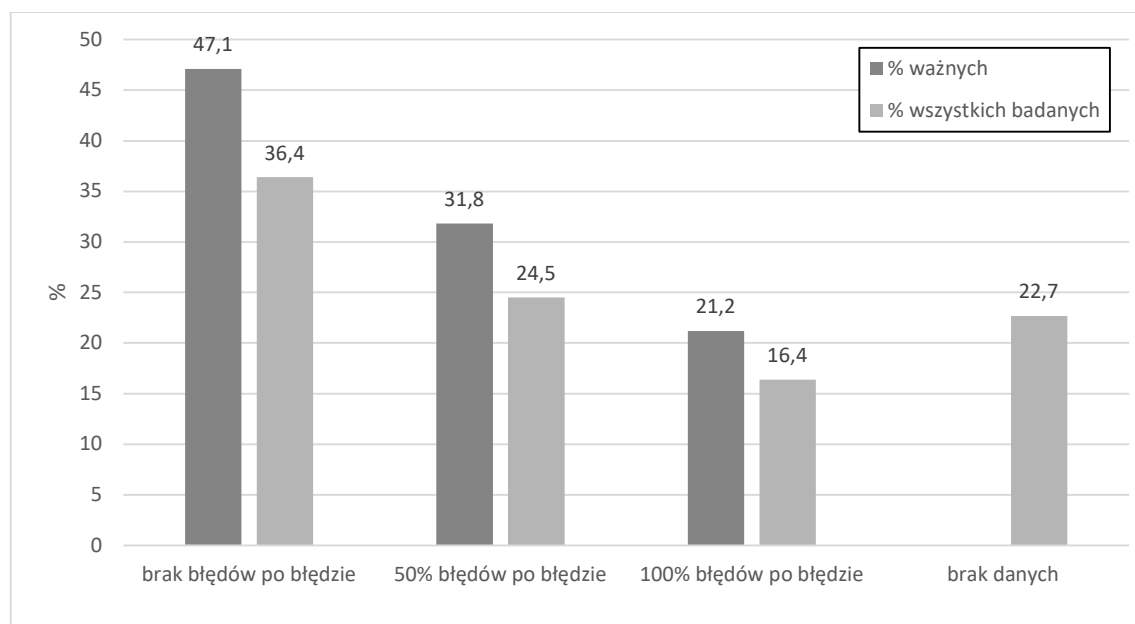
We wszystkich analizach jako istotne przyjęto efekty, dla których wartość prawdopodobieństwa  $p$  była mniejsza od przyjętego poziomu istotności  $\alpha = .05$  ( $p < .05$ ).

## Prezentacja wyników badań własnych

W niniejszym rozdziale przedstawione zostały rezultaty przeprowadzonych badań własnych. W celu zachowania przejrzystości prezentowanych treści zdecydowano o prezentowaniu rezultatów badań zgodnie z kolejnością postawionych pytań badawczych oraz hipotez.

### Utrata punktu spowodowana błędem własnym zawodniczki a jej skuteczność w dalszej części gry

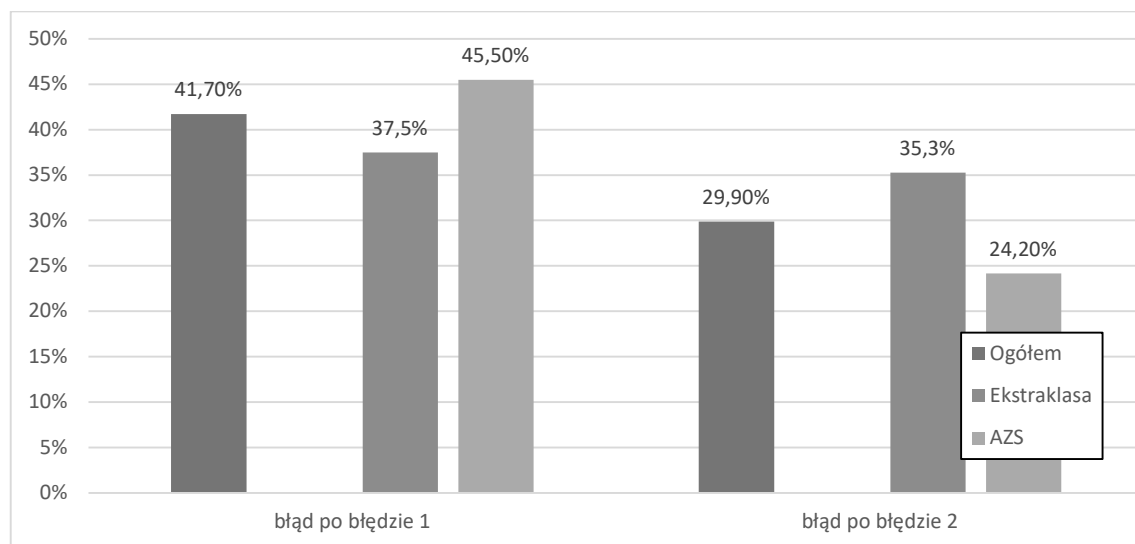
Skuteczność zawodniczek po popełnieniu błędu rejestrowano w przypadku dwóch pierwszych sytuacji występujących w dwóch różnych meczach, w których było możliwe zaobserwowanie efektu kolejnej sytuacji boiskowej z udziałem zawodniczki poddanej obserwacji. Uzyskane rezultaty przedstawiono dwuetapowo. W pierwszym etapie zaprezentowano uśrednione wyniki obserwacji, przez co powstały trzy grupy badanych: 1) zawodniczki, które nie popełniały kolejnych błędów bezpośrednio po zaobserwowanych błędach (w obu zaobserwowanych sytuacjach); 2) zawodniczki, które w jednej z zaobserwowanych sytuacji popełniły błąd a w drugiej nie oraz 3) zawodniczki, które w obu sytuacjach popełniły kolejny błąd po pierwszym błędzie własnym (rycina 6). Drugim etapem było przedstawienie rezultatów w odniesieniu do każdej z sytuacji osobno (rycina 7).



Rycina 7. Podział zawodniczek pod względem ich ogólnej skuteczność po popełnieniu błędu.

Wyniki zaprezentowane na rycinie 7 (tabela 1A, s. 166) przedstawiają istotnie statystycznie różnice pod względem rezultatów kolejnej sytuacji boiskowej z udziałem zawodniczki po popełnieniu przez nią błędu ( $\chi^2(2, 85) = 8.635; p = .013$ ). Prawie połowa siatkarek (47.1%) nie popełniła kolejnych błędów bezpośrednio po błędzie. U około 1/3 badanych (31.8%) zaobserwowano, że na dwie zarejestrowane sytuacje, jedna z nich przedstawiała błąd zawodniczki. U pozostałych siatkarek (21.2%) w przypadku obu sytuacji zanotowano, że te zawodniczki popełniały błąd w kolejnej sytuacji.

Analizując rezultaty odnoszące się do poszczególnych sytuacji boiskowych (rycina 8, tabela 1A, s. 166) zanotowano, że w przypadku pierwszej sytuacji proporcja występowania błędów w stosunku do ich uniknięcia jest bardzo podobna ( $p < .05$ ). Natomiast odnosząc się do drugiej sytuacji wykazano, że istotnie statystycznie rzadziej siatkarki popełniały błąd po błędzie ( $\chi^2(1, 67) = 10.881; p = .001$ ).



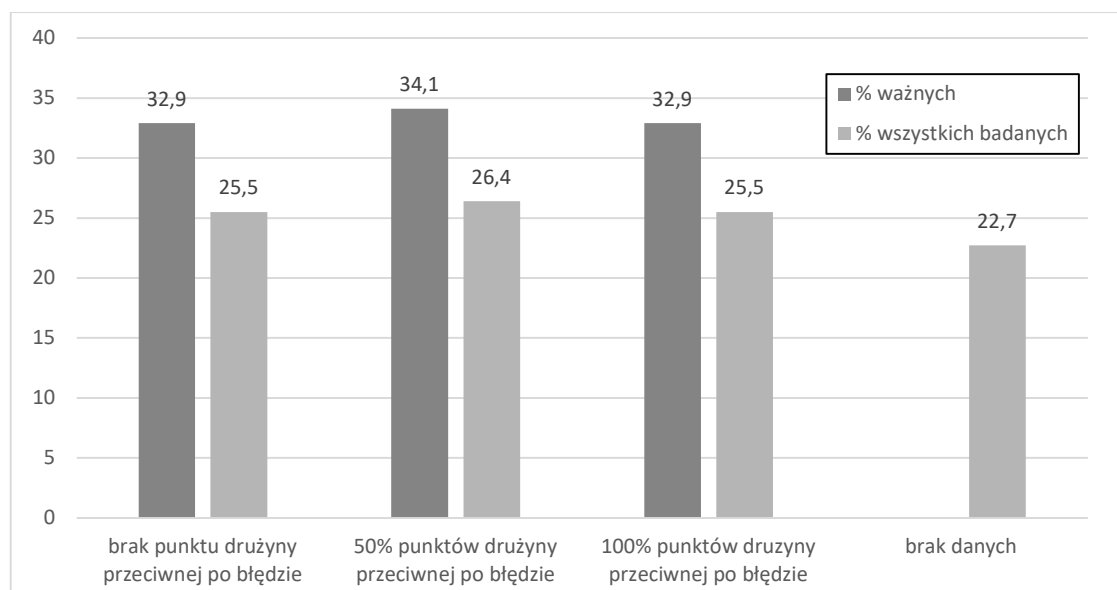
Rycina 8. Procent popełnionych błędów przez badane zawodniczki bezpośrednio po błędzie.

W następnej kolejności zbadano, czy poziom rozgrywkowy, który prezentowały zawodniczki (ekstraklasa vs AZS) ma związek z szansą na pojawienie się kolejnego błędu bezpośrednio po pierwszej takiej sytuacji. Wyniki analiz z użyciem testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych (tabela 2A-4A s. 166-167) nie wykazały, aby przynależność do ligi różnicowała częstotliwość występowania błędów bezpośrednio po błędzie ( $p > .05$ ). Innymi słowy, opisane

powyżej proporcje dla całej próby są bardzo podobne do proporcji zaobserwowanych w grupie zawodniczek z ekstraklasy oraz AZS.

Utrata punktu spowodowana błędem własnym zawodniczki a skuteczność gry całego zespołu w dalszej części gry

Analogicznie do wyników przedstawionych wyżej rejestrowano, czy koleżanki z zespołu zdobywały czy raczej traciły punkty po popełnieniu błędu przez jedną z zawodniczek. Wyniki kodowano w taki sam sposób jak w przypadku błędów po błędzie. Rycina 9 przedstawia ogólne rezultaty związane ze stratą punktu przez drużynę zawodniczki, która popełniła błąd.

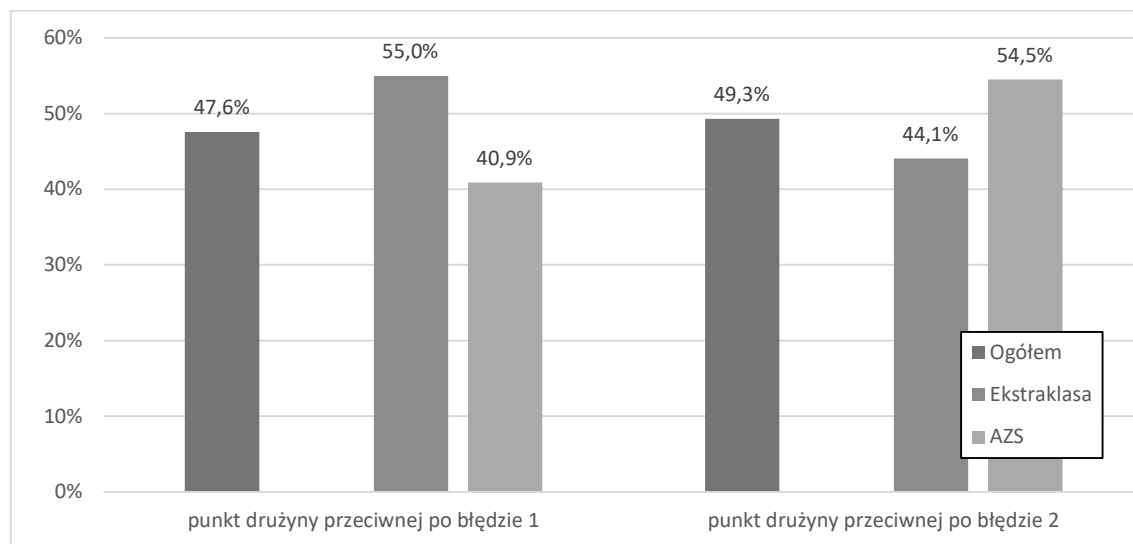


Rycina 9. Skuteczność drużyny po popełnieniu błędu przez zawodniczkę.

Nie wykazano istotnych różnic (tabela 1A s. 166) pod względem skuteczności zespołu po popełnieniu błędu przez zawodniczki ( $p > .05$ ). Procentowo, drużyna, w której znajdowała się zawodniczka, która popełniła błąd, w podobnych proporcjach traciła punkty jak i je zdobywała. Analogicznie w sytuacji pojedynczych pomiarów (rycina 10) nie zanotowano istotnych różnic w proporcjach ( $p > .05$ ).



Nie zanotowano, aby poziom rozgrywkowy (tabela 5A-7A s. 167-168) różnicował rozkład zdobytych oraz straconych punktów po błędzie zawodniczek z drużyny ( $p > .05$ ).



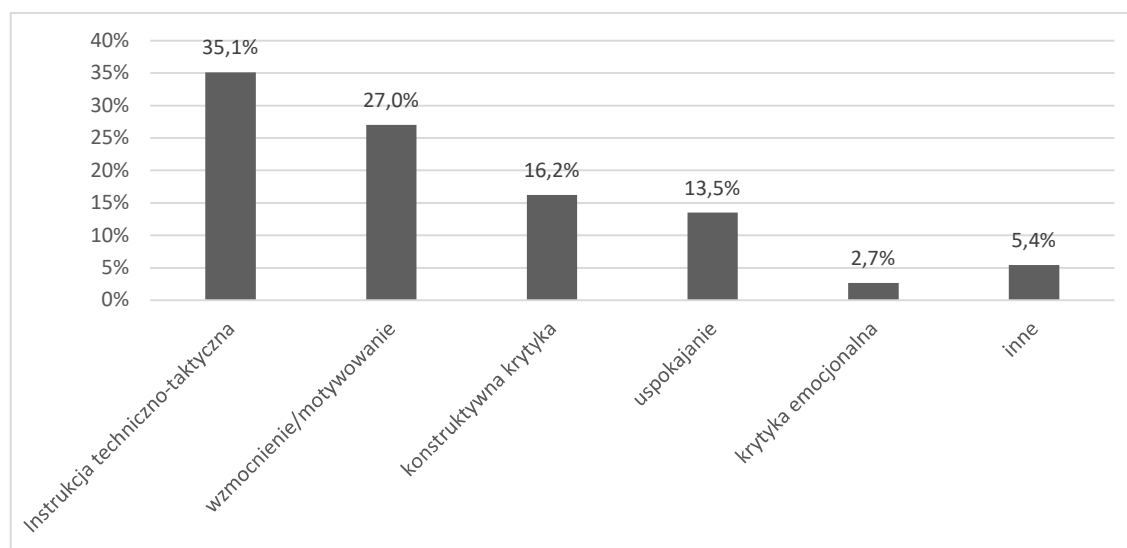
Rycina 10. Procent zdobytych punktów przez drużynę przeciwną bezpośrednio po błędzie zawodniczki.

### Komunikacja werbalna trenera z zawodniczkami a zachowanie drużyny

W tym podrozdziale przedstawiono wyniki odnoszące się do prezentowanych przez trenera sposobów komunikacji w trakcie zgłoszonej przez niego przerwy na żądanie. Wyniki zostały opracowane na podstawie obserwacji zachowań sześciu trenerów w trakcie trzech „czasów”. Na wstępie należy zaznaczyć, że biorąc pod uwagę niewielką grupę trenerów poddanych obserwacji, należy zachować szczególną ostrożność w trakcie interpretacji wyników zaprezentowanych w tym podrozdziale. Autorka zaobserwowane zachowania przypisała do jednej z sześciu kategorii: instrukcja techniczno-taktyczna, wzmocnienie/motywowanie, konstruktywna krytyka, uspakajanie, krytyka emocjonalna oraz inne. W trakcie jednej przerwy na żądanie możliwe było zaobserwowanie więcej niż jednego zachowania. W celu wskazania najczęściej występujących form komunikacji zsumowano zachowania z trzech pomiarów, które były przypisane do powyżej wymienionych kategorii.

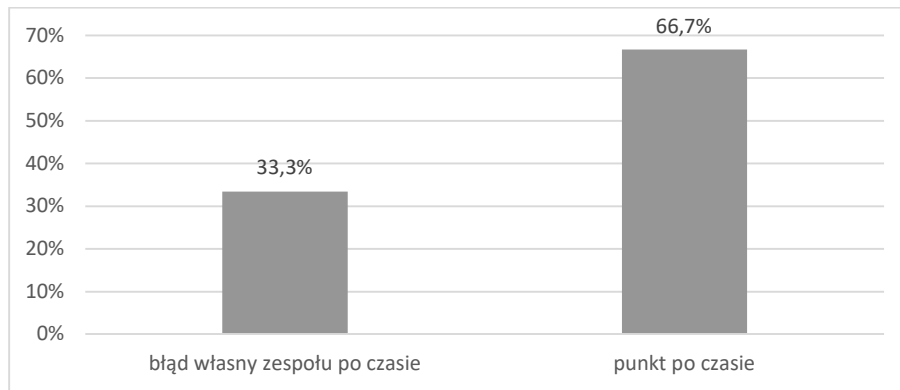
Następnie obliczono wartości procentowe odpowiadające częstotliwości występowania danego zachowania u trenerów w trakcie „czasu”.

Analizując rezultaty przedstawione na rycinie 11 można zaobserwować, że wśród najczęściej stosowanych metod komunikacyjnych przez trenerów (stanowiących ponad 60% zachowań) są *instrukcje techniczno-taktyczne* oraz stosowanie *wzmocnień i motywowania*, w następnej kolejności uplasowały się *konstruktywna krytyka* oraz *uspokajanie*. Sporadycznie można było zaobserwować takie metody jak *krytyka emocjonalna* czy też zachowania wchodzące w skład kategorii *inne*, gdzie znalazły się takie zachowania jak milczenie.



Rycina 11. Częstotliwość występowania wybranych zachowań trenera w trakcie przerwy na żądanie.

W następnej kolejności zbadano efekt „czasu” na zachowania drużyny oraz wynik końcowy akcji, która odbyła się bezpośrednio po czasie. Rycina 12 przedstawia ogólny rezultat „czasu” niezależnie od formy komunikacji, jaką zaprezentował trener. W dwóch trzecich zaobserwowanych sytuacji po zakończeniu przerwy na żądanie trenera drużyna zyskiwała punkty, w co trzeciej sytuacji zawodniczki popełniały błędy po „czasie”.



Rycina 12. Efekt „czasu” na zachowania zawodniczek oraz wynik końcowy.

Następnie przeanalizowano występowanie konkretnego zachowania trenera w trakcie przerwy na żądanie, bezpośrednio po którym drużyna trenera popełniała błąd lub zdobywała punkt. W tym przypadku niezależnie od siebie przeanalizowano trzy odrębne przerwy na żądanie trenera (tabela 11). W obliczeniach statystycznych zastosowano 15 odrębnych analiz z użyciem testu chi kwadrat dla tablic krzyżowych. Celem tych obliczeń było sprawdzenie czy proporcje zdobytych punktów/popełnionych błędów po „czasie” różnią się w sytuacji, gdy dane zachowanie trenera występowało w trakcie zgłoszonej przez niego przerwy w porównaniu do sytuacji, gdy dane zachowanie nie występowało. Należy tutaj zwrócić uwagę na fakt, że w przypadku zmiennych *instrukcja techniczno-taktyczna – czas 1, inne – czas 1* oraz *krytyka emocjonalna – czas 3* analizy nie zostały przeprowadzone ze względu na występowanie (lub brak) danego zachowania u wszystkich trenerów. Wyniki przeprowadzonych analiz nie wskazały istotnych statystycznie różnic w proporcjach popełnionych błędów oraz zdobytych punktów po „czasie” w odniesieniu do wszystkich zachowań trenera prezentowanych przez niego w trakcie przerwy na żądanie ( $p > .05$ ). W przypadku zachowania *instrukcja techniczno-taktyczna* występującego w drugim „czasie”, zaobserwowano tendencję różnic ( $.10 > p < .05$ ) w odniesieniu do zdobywania punktu po błędzie - w sytuacji gdy trener nie przekazywał *instrukcji techniczno-taktycznych* zawodniczkom w trakcie przerwy nie zanotowano, aby drużyna zdobywała punkt w kolejnej akcji, natomiast w przypadku gdy taka instrukcja była podana, proporcje stanowiły 2 do 1 na rzecz zdobycia punktu po czasie ( $\chi^2(1, 6) = 3; p = .083$ ). Wskazano także tendencję różnic w przypadku *uspokajania*, które zaobserwowano w zachowaniu trenerów w czasie drugim ( $\chi^2(1, 6) = 3; p = .083$ ). Analizując proporcje występowania sytuacji, gdy zawodniczki popełniły błąd po drugim czasie można zanotować,

że we wszystkich zaobserwowanych sytuacjach trener w czasie przerwy starał się uspokoić zawodniczki.

Postanowiono także zbadać zależność pomiędzy występowaniem danych zachowań trenerów w trakcie przerwy na żądanie a skutecznością boiskową zawodniczek, bazując na wartościach uogólnionych z trzech czasów (zarówno występowania konkretnych zachowań jak i rezultatów „czasu”), z analiz wykluczono kategorię inne. Wyniki przeprowadzonej analizy z użyciem testu Tau Kendalla (tabela 12) nie wskazały istotnych statystycznie zależności ( $p > .05$ ). Zanotowano jedną tendencję ( $.10 > p < .05$ ) wskazującą na potencjalny związek pomiędzy przejawianiem przez trenerów *konstruktywnej krytyki* a zdobyciem przez drużynę punktu po czasie ( $r = -.704$ ;  $p = .087$ ). Wartość współczynnika korelacji jest wysoka oraz ujemna, co świadczy o tym, że w sytuacjach, gdzie stosowano *konstruktywną krytykę* zawodniczki rzadziej zdobywały punkty po czasie.

	T/N	Czas 1			Czas 2			Czas 3		
		%	błąd własny	punkt po czasie	%	błąd własny	punkt po czasie	%	błąd własny	punkt po czasie
Instrukcja techniczno-taktyczna	Tak	100%	20%	80%	50%	33.3%	66.7%	83.3%	20%	80%
	Nie	0%	Bd	bd	50%	66.7%	0%	16.7%	0%	100%
Wzmocnienie/motywowanie	Tak	66.7%	25%	75%	50%	66.7%	33.3%	50%	33.3%	66.70%
	Nie	33.3%	0%	50%	50%	33.3%	33.3%	50%	0%	100%
Konstruktywna krytyka	Tak	16.7%	0%	0%	16.7%	0%	100%	66.7%	25%	75%
	Nie	83.3%	20%	80%	83.3%	60%	20%	33.3%	0%	100%
Uspokajanie	Tak	33.3%	0%	100%	33.3%	25%	0%	16.7%	0%	100%
	Nie	66.7%	25%	50%	66.7%	100%	50%	83.3%	20%	80%
Krytyka emocjonalna	Tak	0%	Bd	bd	16.7%	0%	40%	0%	bd	bd
	Nie	100%	-	-	83.3%	60%	0%	100%	-	-
Inne	Tak	0%	Bd	bd	16.7%	100%	0.00%	16.7%	0%	100%
	Nie	100%	-	-	83.3%	40%	40%	83.3%	20%	80%

Kolumna % odnosi się do procentu występowania danego zachowania

T/N – występowanie danego zachowania

Tabela 11. Częstotliwość występowania wybranych zachowań trenera w trakcie czasu i ich rezultat w dalszej grze (N =6).

		błąd własny zespołu po czasie	punkt po czasie
Instrukcja techniczno-taktyczna	Kendall's Tau B	0.674	-0.405
	P	0.114	0.343
Wzmocnienie/motywowanie	Kendall's Tau B	0.609	0.261
	P	0.125	0.511
Konstruktywna krytyka	Kendall's Tau B	0.000	-0.704
	P	1.000	0.087
Uspokajanie	Kendall's Tau B	0.182	0.364
	P	0.656	0.372
Krytyka emocjonalna	Kendall's Tau B	0.135	-0.405
	P	0.752	0.343

Tabela 12. Wyniki testu korelacji tau Kendalla badającego zależności pomiędzy uśrednionymi zachowaniami trenerów, które przejawiali w trakcie „czasu” a skutecznością zawodniczek w kolejnej akcji.

Zachowania trenera w trakcie zgłoszonej przez niego przerwy na żądanie a jego typ temperamentu

Następnym etapem analiz statystycznych było zbadanie zależności pomiędzy cechami temperamentu trenerów a prezentowanymi przez nich zachowaniami w trakcie zgłoszonej przez nich przerwy na żądanie. W tym celu posłużono się sumą zachowań z trzech „czasów”, które były poddane obserwacji oraz wynikami surowymi kwestionariusza FCZ-KT. Do analiz użyto test korelacji rho Spearmana. Wyniki przeprowadzonej analizy przedstawiono w tabeli 13.

		ŻW	PE	WS	RE	WT	AK
Instrukcja techniczno-taktyczna	r <sub>s</sub>	-0.504	0.195	<b>-0.756*</b>	0.272	-0.312	0.351
	p	0.202	0.643	<b>0.030</b>	0.515	0.451	0.393
Wzmocnienie /motywowanie	r <sub>s</sub>	-0.201	-0.279	<b>-0.723*</b>	-0.277	0.203	0.380
	p	0.632	0.504	<b>0.043</b>	0.507	0.630	0.353
Konstruktywna krytyka	r <sub>s</sub>	-0.603	0.106	-0.585	0.092	-0.046	-0.026
	p	0.113	0.803	0.128	0.829	0.914	0.951
Uspokajanie	r <sub>s</sub>	-0.436	0.188	-0.439	0.145	-0.243	0.160
	p	0.281	0.656	0.276	0.732	0.561	0.705
Krytyka emocjonalna	r <sub>s</sub>	-0.415	0.167	0.425	-0.249	0.334	-0.584
	p	0.307	0.693	0.294	0.552	0.419	0.128
Inne	r <sub>s</sub>	0.444	-0.064	-0.260	-0.253	0.128	<b>0.765*</b>
	p	0.271	0.881	0.534	0.545	0.763	<b>0.027</b>

ŻW – żwawość; PE – persewercja; WS – wrażliwość sensoryczna; RE – reaktywność emocjonalna; WT – wytrzymałość; AK – aktywność  
\* p < .05

Tabela 13. Wyniki testu korelacji rho Spearmana badającego zależności pomiędzy uśrednionymi zachowaniami trenerów, które przejawiali w trakcie „czasu” a ich cechami temperamentu.

Zanotowano trzy istotne statystycznie zależności ( $p < .05$ ). Dwie z nich były ujemne oraz wysokie i dotyczyły korelacji pomiędzy wrażliwością sensoryczną trenerów a przejawianymi przez nich zachowaniami: podawaniem instrukcji techniczno-taktycznej oraz wzmocnień/motywowania w czasie przerwy. Rezultaty te oznaczają, że im wyższa jest u trenerów wrażliwość sensoryczna tym rzadziej sięgają oni do wyżej wspomnianych metod, i *vice versa* – im niższa jest ich wrażliwość sensoryczna tym częściej przejawiają te zachowania w trakcie „czasu”. Wskazano także istotną statystycznie dodatnią oraz silną zależność pomiędzy poziomem aktywności trenerów a stosowaniem zachowań zaklasyfikowanych do kategorii „inne” (tabela 13).

Zachowanie trenera w trakcie przerwy na żądanie a preferowane przez niego style radzenia sobie ze stresem

Analizując wyniki testu rho Spearmana (tabela 14) wskazano istotnie statystycznie dodatnią silną zależność pomiędzy częstotliwością stosowania konstruktywnej krytyki przez trenerów a podskala stylu unikowego – czynności zastępcze. Dodatkowo zanotowano dodatnią, silną tendencję ( $.10 > p > .05$ ) wskazującą na zależność między stosowaniem konstruktywnej krytyki a stylem skoncentrowanym na unikaniu. W obu przypadkach wartości współczynnika korelacji świadczą o tym, że im bardziej trener charakteryzuje się unikowym stylem radzenia sobie ze stresem (skoncentrowanym na czynnościach zastępczych) w tym większym stopniu gotowy jest przejawiać konstruktywną krytykę w trakcie kontaktu ze swoimi podopiecznymi. Ponadto wskazano istotną statystycznie dodatnią, silną zależność pomiędzy stylem zadaniowym a „innymi” zachowaniami trenerów.

		Styl Zadaniowy	Styl emocjonalny	Styl unikowy	Czynności zastępcze	Kontakty towarzyskie
Instrukcja techniczna	$r_s$	0.154	-0.427	0.309	0.617	0.039
	p	0.715	0.292	0.457	0.103	0.927
Wzmocnienie /motywowanie	$r_s$	0.100	-0.353	-0.200	0.000	-0.227
	p	0.814	0.392	0.634	1.000	0.589
Konstruktywna krytyka	$r_s$	0.078	-0.400	0.639	<b>0.913*</b>	0.164
	p	0.854	0.326	0.088	<b>0.002</b>	0.698
Uspokajanie	$r_s$	-0.385	-0.028	-0.041	-0.220	0.014
	p	0.346	0.948	0.923	0.601	0.974
Krytyka emocjonalna	$r_s$	0.247	0.249	-0.082	0.412	-0.581
	p	0.555	0.552	0.846	0.310	0.131
Inne	$r_s$	<b>0.756*</b>	0.063	-0.252	-0.126	-0.063
	p	<b>0.030</b>	0.881	0.547	0.766	0.881

\*  $p < .05$

Tabela 14. Wyniki testu korelacji rho Spearmana badającego zależności pomiędzy uśrednionymi zachowaniami trenerów, które przejawiali w trakcie przerw na żądanie a preferowanymi stylami radzenia sobie ze stresem.

## Temperament zawodniczek a ich reakcje na popełnione błędy w trakcie gry

Jedno z pytań badawczych niniejszej pracy odnosiło się do tego, w jaki sposób reakcje zawodniczek na niepowodzenia w grze są uzależnione od ich cech temperamentu. Aby to zbadać zastosowano nieparametryczną wersję testu ANOVA dla zmiennych niezależnych – test Kruskala-Wallisa oraz test U Manna-Whitneya.

W pierwszej kolejności porównano trzy grupy zawodniczek (zawodniczki, które nie popełniały kolejnych błędów po popełnieniu pierwszego błędu, zawodniczki, które w jednej z obserwowanych sytuacji popełniały błąd a w drugiej nie, oraz zawodniczki, które w obu analizowanych przypadkach popełniały błąd po pierwszym błędzie) pod względem ich cech temperamentalnych (tabela 15). Wyniki przeprowadzonych sześciu oddzielnych analiz z użyciem testu Kruskala-Wallisa (tabela 8A s. 168) wskazały istotne statystycznie różnice pomiędzy badanymi grupami jedynie w przypadku skali aktywność ( $\chi^2(2, 84) = 7.158$ ;  $\varepsilon^2 = .086$ ;  $p = .028$ ). Analiza post hoc z użyciem testu Dwass-Steel-Critchlow-Fligner (tabela 9A s. 168) wskazała istotnie statystycznie ( $p < .05$ ) niższy poziom aktywności u siatkarek, które w 50% popełniały błąd po błędzie w porównaniu do zawodniczek, które popełniały błąd za każdym razem ( $p = .034$ ) oraz tych, które nie popełniały błędów po błędach (tendencja -  $p = .078$ ). W przypadku pozostałych cech temperamentalnych nie zanotowano istotnych różnic ( $p > .05$ ). Analizy z użyciem testu U Manna-Whitneya (tabele 10A oraz 11A s. 169) odnoszące się do porównania zawodniczek, które popełniły błąd po błędzie w sytuacji pierwszej oraz drugiej nie wskazały istotnych różnic pod względem ich cech temperamentalnych ( $p > .05$ ).

Analogiczne obliczenia przeprowadzono odrębnie w grupach zawodniczek z ekstraklasy oraz AZS. W przypadku kobiet z ekstraklasy wskazano analogiczne różnice, jak w przypadku całej próby (tabela 12A s. 170) – skali aktywności, aktywność ( $\chi^2(2, 39) = 7.817$ ;  $\varepsilon^2 = .200$ ;  $p = .020$ ). Zawodniczki, które w 50% popełniały błąd po błędzie charakteryzowały się niższym poziomem aktywności w porównaniu do zawodniczek, które popełniały błąd za każdym razem ( $p = .016$ ) (tabela 13A s. 170). W grupie zawodniczek z AZS nie wskazano istotnych różnic pod względem cech temperamentalnych a ogólną (uśrednioną) skutecznością boiskową ( $p > .05$ ) (tabela 14A s. 170). Odnosząc się do rezultatów analiz dotyczących poszczególnych obserwacji występowania kolejnych błędów po błędzie pierwszym, w grupie ekstraklasy nie zanotowano istotnych różnic pod względem cech temperamentalnych w żadnej z sytuacji (tabele 15A-16A s. 171). W grupie AZS natomiast wskazano istotne różnice pod



względem nasilenia aktywności – zawodniczek, które popełniły kolejny błąd po pierwszym błędzie (tabela 18A s. 172) w drugiej z analizowanych sytuacji meczowych, charakteryzowały się wyższym poziomem aktywności w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły ( $U = 52.5; p = .047$ ).

	błąd po błędzie grupa	M	SE	SD	Percentyle		
					25th	50th	75th
ŻW	Brak błędów po błędzie	15.41	0.479	2.99	13.00	16.00	17.5
	50% błędów po błędzie	15.56	0.740	3.85	13.00	16.00	19.0
	100% błędów po błędzie	16.17	0.567	2.41	15.00	16.00	18.0
PE	Brak błędów po błędzie	14.44	0.515	3.22	13.00	15.00	16.5
	50% błędów po błędzie	14.30	0.679	3.53	12.00	15.00	17.0
	100% błędów po błędzie	15.06	0.920	3.90	14.00	17.00	17.0
WS	Brak błędów po błędzie	14.38	0.557	3.48	11.50	16.00	17.0
	50% błędów po błędzie	14.19	0.638	3.32	13.00	15.00	16.5
	100% błędów po błędzie	14.11	1.126	4.78	10.25	15.00	17.8
RE	Brak błędów po błędzie	9.56	0.554	3.46	7.00	9.00	12.5
	50% błędów po błędzie	10.67	0.694	3.61	9.00	10.00	12.5
	100% błędów po błędzie	10.78	1.125	4.77	8.00	10.00	14.8
WT	Brak błędów po błędzie	10.13	0.550	3.43	8.00	10.00	12.0
	50% błędów po błędzie	10.11	0.848	4.41	7.00	9.00	13.5
	100% błędów po błędzie	10.56	1.172	4.97	6.50	12.00	13.8
AK	Brak błędów po błędzie	13.18	0.619	3.87	11.00	13.00	16.0
	50% błędów po błędzie	11.00	0.815	4.23	8.50	11.00	13.0
	100% błędów po błędzie	13.83	0.711	3.01	13.00	14.50	15.8

Tabela 15. Statystyki opisowe wyników kwestionariusza FCZ-KT z uwzględnieniem reakcji zawodniczek na popełnione błędy w trakcie gry.

### Samoocena zawodniczek a ich skuteczność boiskowa

W tabeli 16 przedstawiono rezultaty skali SES uzyskane przez siatkarki, które przejawiały różnego rodzaju skuteczność boiskową po popełnieniu błędu z uwzględnieniem ligi. Wyniki przeprowadzonej analizy ANOVA (tabela 19A s. 173) nie wykazały, aby zawodniczki z tych trzech grup różniły się między sobą ( $p > .05$ ). Także w przypadku analiz odnoszących się do pojedynczych obserwacji (tabele 20A-21A s. 173) nie zanotowano

istotnych różnic ( $p > .05$ ). Po przeprowadzeniu analogicznych analiz w grupach siatkarek z ekstraklasy (tabele 19A s. 173, 22A-23A s. 173) oraz AZS (19A, 24-25A s. 173-174) także nie wykazano istotnych różnic ( $p > .05$ ).

Wyniki testu t Studenta (tabela 26A s.174) nie wykazały także, aby zawodniczki prezentujące różny poziom sportowy różniły się pod względem poziomu ich samooceny ( $p > .05$ ).

błąd po błędzie	Liga	Średnia	Odchylenie standardowe	N
Brak błędów po błędzie	Ekstraklasa	30,3000	3,68639	20
	AZS	30,3500	4,29535	20
	Ogółem	30,3250	3,95090	40
50% błędów po błędzie	Ekstraklasa	30,7273	3,43776	11
	AZS	31,4667	4,58050	15
	Ogółem	31,1538	4,07620	26
100% błędów po błędzie	Ekstraklasa	27,6250	4,13824	8
	AZS	29,3000	4,32178	10
	Ogółem	28,5556	4,20395	18
Ogółem	Ekstraklasa	29,8718	3,79875	39
	AZS	30,4889	4,37255	45
	Ogółem	30,2024	4,10342	84

Tabela 16. Statystyki opisowe wyników kwestionariusza SES z uwzględnieniem reakcji zawodniczek na popełnione błędy w trakcie gry.

#### Koncentracja uwagi a indywidualne osiągnięcia sportowe

W celu zbadania, czy istnieją różnice pod względem wyników kwestionariusza TAIS badającego umiejętności związane z koncentracją uwagi pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom rozgrywek (ekstraklasa vs AZS) posłużono się testem U Manna-Whitneya (tabela 17, tabela 27A s. 174-176).

	Liga	M	SE	SD	Percentyle		
					25th	50th	75th
stan świadomości	Ekstraklasa	61.6	3.75	26.8	44.0	58.0	90.0
	AZS	69.3	3.50	26.9	58.0	82.0	90.0
podatność na dystraktory zewnętrzne	Ekstraklasa	59.0	4.01	28.6	37.0	67.0	87.0
	AZS	58.1	3.66	28.1	37.0	60.0	80.0

	Liga	M	SE	SD	Percentyle		
					25th	50th	75th
podatność na dystraktory wewnętrzne	Ekstraklasa	45.2	4.02	28.7	22.5	42.0	68.0
	AZS	44.0	3.44	26.4	26.0	42.0	64.0
myślenie analityczne/pojęciowe	Ekstraklasa	50.1	4.02	28.7	28.0	48.0	73.5
	AZS	55.4	3.62	27.8	32.5	59.0	78.0
<b>skupienie na działaniu*</b>	Ekstraklasa	77.2	2.97	21.2	71.0	78.0	93.5
	AZS	70.5	2.79	21.4	59.5	71.0	89.0
ograniczona giętkość uwagi	Ekstraklasa	63.1	4.24	30.2	44.0	73.0	87.0
	AZS	56.1	4.01	30.3	29.0	59.0	85.0
przetwarzanie informacji	Ekstraklasa	64.5	3.82	27.3	41.0	67.0	89.5
	AZS	66.9	3.46	26.1	44.0	72.0	91.0
orientacja na zasady lub na ryzyko	Ekstraklasa	61.1	4.29	30.7	37.0	63.0	90.0
	AZS	58.0	3.68	27.8	37.0	63.0	83.0
kontrola	Ekstraklasa	70.4	3.91	28.0	47.0	84.0	94.0
	AZS	74.2	3.55	26.8	53.0	87.0	97.0
pewność siebie	Ekstraklasa	57.0	4.06	29.0	34.5	59.0	89.0
	AZS	64.1	3.75	28.3	37.0	70.0	91.0
ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	Ekstraklasa	82.2	1.79	12.8	73.0	84.0	91.0
	AZS	79.4	2.50	18.9	67.0	88.0	94.0
styl podejmowania decyzji	Ekstraklasa	78.5	3.53	25.2	68.5	85.0	97.0
	AZS	75.0	3.14	23.7	62.0	75.0	96.0
<b>ekstrawersja<sup>T</sup></b>	Ekstraklasa	63.0	3.84	27.4	42.0	66.0	86.5
	AZS	72.9	3.17	23.9	54.0	77.0	95.0
introwersja	Ekstraklasa	36.1	3.98	28.4	11.0	28.0	61.0
	AZS	33.7	3.28	24.8	11.0	36.0	53.0
<b>ekspresja pomysłów*</b>	Ekstraklasa	45.7	4.16	29.7	18.0	42.0	62.0
	AZS	60.3	4.14	31.3	42.0	62.0	90.0
ekspresja krytyki i złości	Ekstraklasa	53.9	4.01	28.6	30.0	50.0	78.0
	AZS	53.3	3.90	29.5	30.0	60.0	78.0
ekspresja wsparcia i uczucia	Ekstraklasa	69.6	4.18	29.9	47.0	81.0	94.0
	AZS	75.9	3.38	25.6	66.0	87.0	97.0
samokrytycyzm	Ekstraklasa	62.4	4.01	28.6	31.0	69.0	88.5
	AZS	63.7	3.87	29.2	50.0	69.0	93.0
utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie)	Ekstraklasa	56.6	3.71	26.5	37.5	55.0	76.0
	AZS	50.5	3.82	29.3	32.0	43.0	76.0
wykonanie pod presją	Ekstraklasa	41.4	4.00	28.6	16.0	39.0	57.0
	AZS	43.9	4.28	32.9	16.0	39.0	74.0
pewność/zaufanie	Ekstraklasa	65.4	3.68	26.3	46.0	75.0	86.5
	AZS	71.9	3.40	25.7	48.0	77.0	97.0

	Liga	M	SE	SD	Percentyle		
					25th	50th	75th
energia	Ekstraklasa	60.7	3.78	27.0	42.0	60.0	85.0
	AZS	64.8	3.43	25.9	45.0	69.0	89.0
współzawodnictwo	Ekstraklasa	73.2	3.26	23.3	56.5	82.0	94.5
	AZS	75.9	3.24	24.5	57.0	85.0	97.0
extrawersja	Ekstraklasa	67.7	3.89	27.8	47.5	74.0	89.5
	AZS	74.9	3.14	23.7	66.0	82.0	95.0
krytyczny	Ekstraklasa	60.2	4.24	30.3	33.5	63.0	88.0
	AZS	65.8	4.02	30.4	46.0	68.0	95.0
Lęk	Ekstraklasa	66.1	4.10	29.3	46.0	75.0	90.5
	AZS	62.1	3.83	28.9	40.0	64.0	90.0
podatność na dystraktery	Ekstraklasa	47.3	4.01	28.6	21.5	49.0	71.5
	AZS	49.5	3.43	25.9	29.0	48.0	72.0

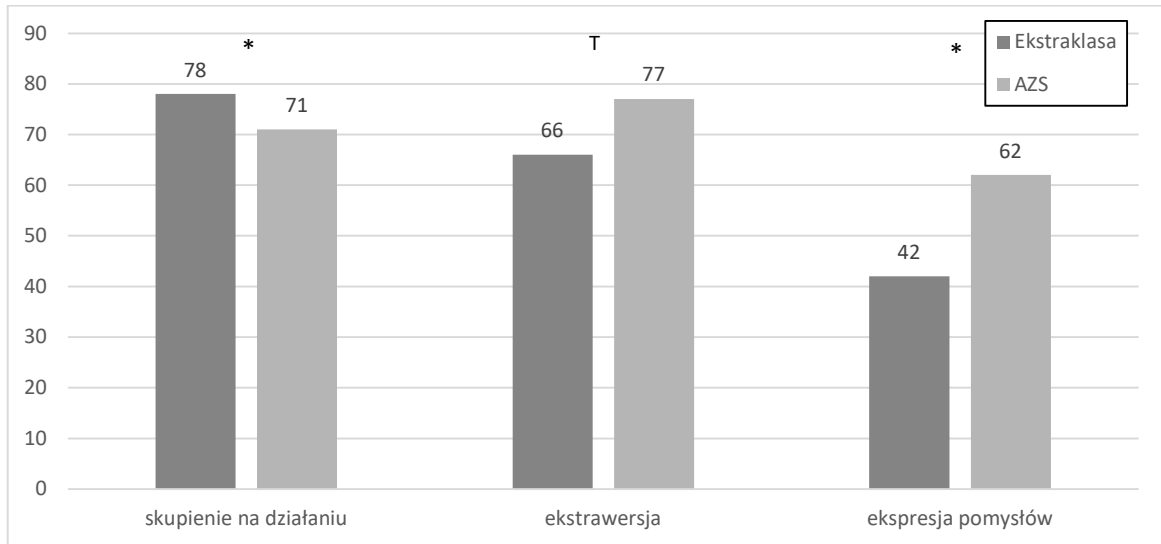
\* Ekstraklasa vs AZS  $p < .05$

† Ekstraklasa vs AZS  $.10 > p > .05$

Tabela 17. Statystyki opisowe wyników kwestionariusza TAIS uzyskane przez zawodniczki z ekstraklasy oraz AZS.

Na podstawie wyników przeprowadzonej analizy statystycznej (tabela 27A s. 174-176), wykazano istotnie statystycznie wyższe rezultaty u zawodniczek z ekstraklasy (o średnio 7 punktów, w odniesieniu do wyników mediany) pod względem *skupienia na działaniu* ( $U = 1172$ ;  $p = .045$ ;  $r = .22$ ). Natomiast zawodniczki z AZS uzyskały istotnie wyższe rezultaty w przypadku *ekspresji pomysłów* (o średnio 16 punktów w odniesieniu do mediany) ( $U = 1061$ ;  $p = .016$ ;  $r = .27$ ) oraz *ekstrawersji* wchodzącej w skład skali *wzorce profilowe* (o średnio 8.9 punktów w odniesieniu do mediany - tendencja różnic ( $U = 1142$ ;  $p = .055$ ;  $r = .22$ ).

W przypadku pozostałych skal nie zanotowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy badanymi grupami ( $p > .05$ ).

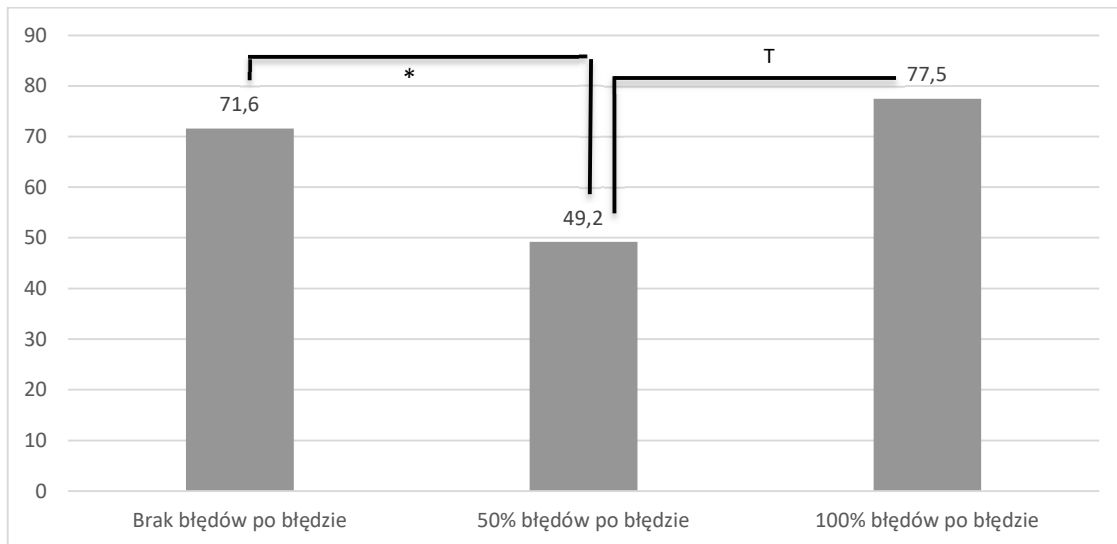


\* Ekstraklasa vs AZS  $p < .05$

<sup>T</sup> Ekstraklasa vs AZS  $.10 > p > .05$

Rycina 13. Skale kwestionariusza TAIS w przypadku których zanotowano istotne statystycznie/na poziomie tendencji różnice pomiędzy zawodniczkami z ekstraklasy a AZS.

Dodatkowo zbadano, czy zawodniczki prezentujące różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu różnią się pod względem koncentracji uwagi. Wyniki przeprowadzonych 81 analiz z użyciem test Kruskala-Wallisa (tabele 28A s. 176-177, 29A s. 177, 31A s. 178) wykazały tylko jedną istotną statystycznie różnicę – zmienna kontrola różnicowała badane grupy w przypadku siatkarek z ekstraklasy ( $\chi^2(2, 39) = 7.411$ ;  $\varepsilon^2 = .190$ ;  $p = .025$ ). Analiza *post hoc* (tabela 30A s. 178) wykazała, że zawodniczki, które w pierwszej zaobserwowanej sytuacji popełniły błąd, a w drugiej nie, charakteryzowały się niższym wynikiem tej skali w porównaniu do siatkarek, które nie popełniały w ogóle błędów (istotne różnice:  $p = .035$ ) oraz tych, które popełniły błąd w obu próbach (tendencja:  $p = .070$ ) (rycina 14).



\*  $p < .05$

†  $.10 > p > .05$

Rycina 14. Wartości średnie uzyskane w skala kwestionariusza TAIS – kontrola.

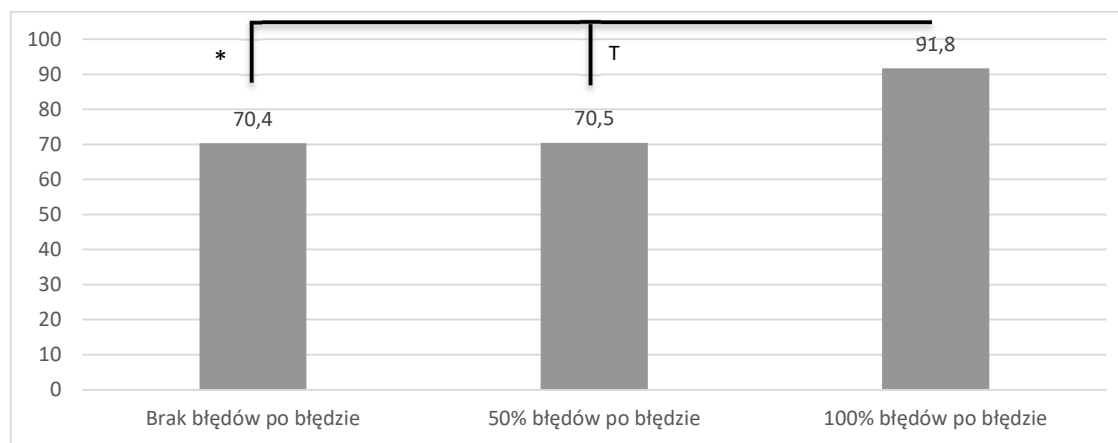
### Poziom perfekcjonizmu zawodniczek a ich skuteczność boiskowa

W celu zbadania, czy istnieją różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom skuteczności po popełnieniu pierwszego błędu własnego (1 - nie popełniające błędów po popełnionych błędach, 2 - w połowie przypadków popełniające błędy oraz 3 - za każdym razem popełniające błąd po błędzie) zastosowano jednoczynnikową analizę wariancji ANOVA (tabela 32A s. 179). Wyniki przeprowadzonej analizy nie wskazały istotnych statystycznie różnic ( $p > .05$ ). Także w przypadku analiz odnoszących się do poszczególnych obserwacji (błąd po błędzie 1, błąd po błędzie 2) z użyciem testu t Studenta (tabele 33A-34A s. 179) nie wskazały istotnych statystycznie różnic pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd, w porównaniu do tych, które błędów nie popełniły po nieudanej akcji ( $p > .05$ ).

	błąd po błędzie grupa	M	SE	SD	Percentyle		
					25th	50th	75th
Perfekcjonizm dezadaptacyjny (PD)	Brak błędów po błędzie	73.1	3.16	19.99	61.0	71.5	82.5
	50% błędów po błędzie	72.1	3.90	19.90	64.0	71.5	79.8
	100% błędów po błędzie	81.4	4.44	18.84	68.5	79.0	92.8
Perfekcjonizm adaptacyjny (PA)	Brak błędów po błędzie	70.9	1.68	10.65	63.0	73.5	77.3
	50% błędów po błędzie	70.9	1.45	7.38	65.3	72.0	76.0
	100% błędów po błędzie	72.6	2.15	9.10	65.3	73.0	78.5

Tabela 18. Statystyki opisowe wyników poziomu perfekcjonizmu adaptacyjnego oraz dezadaptacyjnego z uwzględnieniem reakcji zawodniczek na popełnione błędy w trakcie gry.

Analogiczne obliczenia przeprowadzono u zawodniczek z ekstraklasy oraz z AZS (tabele 35A-43A s. 179-182). W grupie zawodniczek z ekstraklasy odnotowano istotne różnice pod względem perfekcjonizmu dezadaptacyjnego ( $F(2, 36) = 3.61; p = .037$ ). Wyniki testu *post hoc* (test Tukeya) wykazały, że zawodniczki z ekstraklasy, które za każdym razem popełniały kolejne błędy po pierwszym błędzie własnym, charakteryzowały się wyższym poziomem perfekcjonizmu dezadaptacyjnego w porównaniu do zawodniczek, które za każdym razem nie popełniały błędów (istotnie statystycznie:  $p = .039$ ) oraz tych, które raz popełniały błąd a raz nie (tendencja różnic:  $p = .071$ ). W przypadku perfekcjonizmu adaptacyjnego nie zanotowano istotnych różnic ( $p > .05$ ). Nie wykazano także istotnych statystycznie różnic pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd a tymi, które tego nie zrobiły, analizując poszczególne sytuacje boiskowe (1 i 2).



\*  $p < .05$  T.10  $> p > .05$

Rycina 15. Poziom perfekcjonizmu dezadaptacyjnego zanotowany u zawodniczek ekstraklasy z uwzględnieniem ich skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu.

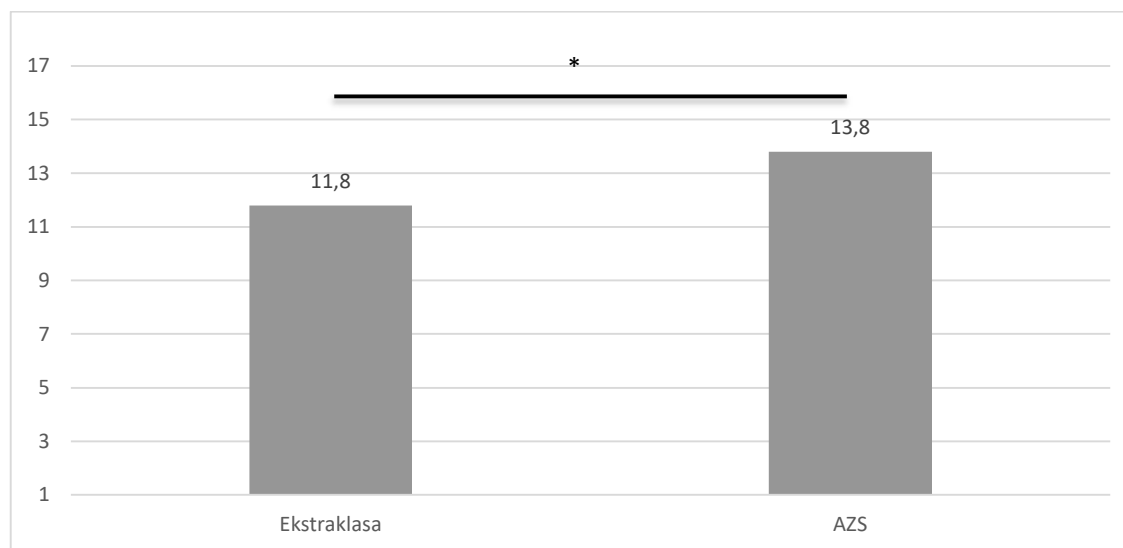
W grupie zawodniczek z AZS nie odnotowano istotnych różnic ( $p > .05$ ) w poziomie perfekcjonizmu, pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu, zarówno gdy analizowano uśrednione wyniki, jak i odnoszące się do poszczególnych sytuacji (1 i 2).

#### Styl poznawczy zależność/niezależność od pola a poziom sportowy zawodniczek

	Liga	M	SD	Percentyle		
				25th	50th	75th
Witkin	Ekstraklasa	11.8	4.25	8.50	12.0	15.0
	AZS	13.8	3.98	11.00	15.0	17.0

Tabela 19. Statystyki opisowe wyników testu Ukrytych Figur Witkina uzyskane przez zawodniczki z ekstraklasy oraz AZS.

Wyniki testu U Manna-Whitneya (tabela 19) wykazały istotnie statystycznie wyższe wartości testu Witkina oznaczające większą niezależność od pola u zawodniczek z AZS ( $U = 1040$ ;  $p = .011$ ).



\*  $p < ,05$

Rycina 16. Zależność/niezależność od pola u zawodniczek ekstraklasy oraz AZS



Dodatkowo przeprowadzono analizy badające, czy wyniki Testu Ukrytych Figur różnicują zawodniczki pod względem ich skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu (tabele 44A-52A s. 182-184). Rezultaty przeprowadzonych analiz nie wykazały istotnych statystycznie różnic ( $p > .05$ ) zarówno, gdy traktowano grupę osób badanych jako całą próbę, jak też uwzględniając ich poziom sportowy.

Preferowane style radzenia sobie ze stresem przez zawodniczki prezentujące różny poziom sportowy oraz skuteczność boiskową po popełnieniu błędu

Analizując rezultaty analizy ANOVA (tabela 53A s. 184), dotyczącej różnic pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom skuteczności boiskowej po popełnionym błędzie własnym a stylem radzenia sobie ze stresem, nie wykazano istotnych statystycznie różnic ( $p > .05$ ). W przypadku stylu skoncentrowanego na unikaniu zanotowano tendencję ( $.10 > p > .05$ ) wskazującą na niższe wyniki tej skali u zawodniczek, które raz popełniły błąd a raz nie w porównaniu do zawodniczek, które w obu obserwacjach nie popełniły błędów (tabela 54A s. 185). Także wyniki analiz z użyciem testu t Studenta (tabele 55A-56A s. 185) nie wykazały istotnych statystycznie różnic pomiędzy zawodniczkami, które lepiej radziły sobie po błędzie (zarówno w przypadku obserwacji pierwszej jak i drugiej) w porównaniu do zawodniczek, które popełniały kolejny błąd ( $p > .05$ ).

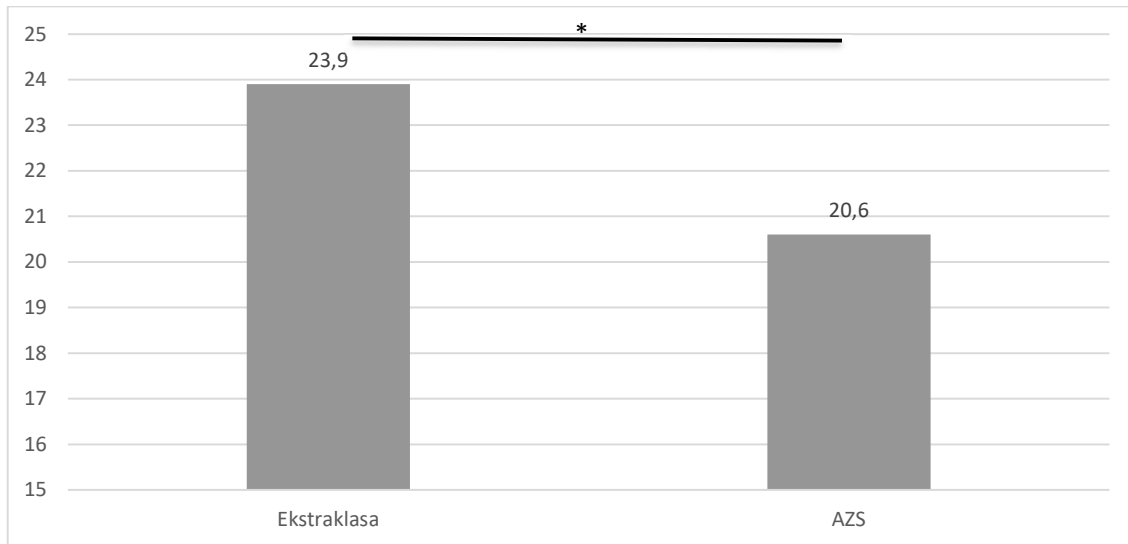
	błąd po błędzie grupa	M	SD	Percentyle		
				25th	50th	75th
CISS Z	Brak błędów po błędzie	59.7	8.17	55.5	59.0	63.5
	50% błędów po błędzie	58.9	7.90	55.0	59.0	62.5
	100% błędów po błędzie	59.3	6.08	54.5	59.5	63.5
CISS E	Brak błędów po błędzie	46.4	8.64	41.0	45.0	52.0
	50% błędów po błędzie	45.9	9.39	38.5	44.0	51.0
	100% błędów po błędzie	47.8	9.26	41.0	49.0	53.8
CISS U	Brak błędów po błędzie	51.7	8.88	47.0	51.0	57.0
	50% błędów po błędzie	46.7	8.60	41.5	48.0	51.0
	100% błędów po błędzie	50.2	8.57	45.3	48.5	56.3
CISS UZ	Brak błędów po błędzie	22.7	6.14	18.0	21.0	25.5
	50% błędów po błędzie	21.2	6.18	16.0	21.0	25.5
	100% błędów po błędzie	21.4	5.40	18.0	21.0	26.0
CISS UT	Brak błędów po błędzie	19.7	4.18	18.0	20.0	23.0
	50% błędów po błędzie	18.1	3.58	15.0	19.0	21.0
	100% błędów po błędzie	20.1	3.56	18.0	19.5	22.8

Tabela 20. Statystyki opisowe wyników testu CISS uzyskane przez zawodniczki prezentujące różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu.

Analogiczne obliczenie przeprowadzono osobno wśród zawodniczek z ekstraklasy oraz AZS (tabele 57A-63A s. 186-188). Rezultaty jednoczynnikowych analiz wariancji ANOVA dla zmiennych niezależnych, zarówno w grupie zawodniczek z ekstraklasy, jak i AZS, nie wykazały istotnych różnic ( $p > .05$ ) pomiędzy siatkarkami prezentującymi różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu (uśredniony). Nie zanotowano także istotnych różnic w przypadku analiz poszczególnych obserwacji (1 błąd po błędzie oraz 2 błąd po błędzie). W grupie siatkarek z ekstraklasy zaobserwowano tendencję różnic w nasileniu wyników podskali stylu skoncentrowanego na unikaniu – poszukiwanie kontaktów towarzyskich, w przypadku pierwszego pomiaru odnoszącego się do błędu popełnionego po błędzie ( $t(38) = 1.848$ ;  $p = .072$ ;  $d = .603$ ). Siatkarki, które popełniły błąd po błędzie w pierwszej sytuacji charakteryzowały się niższymi wynikami tej podskali.

Następnym krokiem analizy było zbadanie, czy istnieją istotne różnice pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom rozgrywkowy (tabele 64A-65A s. 188-189). Wyniki przeprowadzonej analizy wykazały istotne różnice jedynie w przypadku podskali stylu

skoncentrowanego na unikaniu – poszukiwanie czynności zastępczych ( $t(107) = 2.875$ ;  $p = .005$ ;  $d = .552$ ). Zawodniczki grające w ekstraklasie uzyskały wyższe wartości tej skali (o 3.3 pkt). W przypadku pozostałych skal nie wykazano istotnych różnic ( $p > .05$ ).



\*  $p < ,05$

Rycina 17. Wyniki podskali stylu skoncentrowanego na unikaniu – czynności zastępcze u zawodniczek ekstraklasie oraz AZS.

## ROZDZIAŁ 7. DYSKUSJA WYNIKÓW

Hipoteza pierwsza (H1a) dotyczyła zależności pomiędzy utratą punktu spowodowaną błędem własnym zawodniczki, a jej skutecznością w dalszej części gry oraz (H1b) skutecznością gry całego zespołu. Została postawiona w celu zbadania zjawiska tracenia punktów seriami z jakim często spotykamy się podczas m.in. meczów siatkarskich.

Hipoteza ta została częściowo potwierdzona. Po przeanalizowaniu dwóch sytuacji, z dwóch różnych meczów, w których zawodniczka popełniała błąd wyodrębniono trzy grupy siatkarek: takie, które nie popełniały kolejnego błędu w obu przypadkach; takie, które w 50% przypadkach popełniały i nie popełniały błąd w następnej akcji oraz takie, które popełniały kolejny błąd w obu przypadkach (*efekt zimnej ręki*). Dowodzi to, że zawodniczki w różnym stopniu radzą sobie z emocjonalnymi skutkami własnego błędu. Strata punktu dla zespołu spowodowana błędem popełnionym przez zawodniczkę jest sytuacją dla niej trudną, niekomfortową, wywołującą negatywne emocje, które jak dowiódł Nico Frijda (1998) zalegają dłużej i niż emocje pozytywne. Według modelu przetwarzania emocjonalnego Rachmana (2005) jednostka może absorbować emocje związane z nieprzyjemnym wydarzeniem tak, aby nie zakłócały następującego po niej zachowania. U większości osób odbywa się to w sposób bezproblemowy, jednak u części z nich pojawiają się objawy świadczące o niewystarczającym przetworzeniu negatywnych emocji. Część tych objawów zaburza funkcjonowanie procesów poznawczych poprzez niemożność właściwej koncentracji na zadaniu, wielokrotne odtwarzanie w myślach niekomfortowej sytuacji, podwyższone pobudzenie czy irytację. Nietrudno sobie wyobrazić, że objawy te nie będą sprzyjały skuteczności boiskowej u zawodniczek.

Różnorodność reakcji na błąd wśród siatkarek można wytłumaczyć także indywidualną umiejętnością samoregulacji i sprawnością odzyskiwania homeostazy po niepowodzeniu oraz zaburzeniami w tejże samoregulacji. Zasadniczo wyróżnia się dwie kategorie niepowodzeń samoregulacji: *niewystarczającą samoregulację*, kiedy jednostka nie kontroluje samej siebie i *niewłaściwą regulację*, gdy kontrola jest sprawowana, ale wynik działań jest odwrotny do zamierzonego lub w ogóle nie osiągnięto pożądanego rezultatu. Szczególnie istotny na poparcie tego stwierdzenia może być argument o nieodpowiedniej, niewystarczającej sile samoregulacji w stosunku do podjętego działania. W procesie samoregulacji dochodzi do starcia pomiędzy dwiema różnymi siłami: impulsem i gotowością do działania oraz hamowaniem, które stara się przerwać reakcję i zaprzestać działania. Jedną z przyczyn wyczerpania siły jest zmęczenie

fizyczne. Samoregulacja ludzi zmęczonych, fizycznie wyczerpanych i narażonych na stres jest słabsza, a mecze są najbardziej wyczerpującym fizycznie i psychicznie działaniem w obrębie aktywności sportowej. Dodatkowo niektóre błędne kroki podjęte przez jednostkę doprowadzają do tzw. efektu śnieżnej kuli, czyli seryjnych niepowodzeń spowodowanych brakiem powrotu do równowagi po pierwszej porażce i wielkiego załamania (Baumeister, Heatherton, Tice, 2000). Z podobnymi sytuacjami możemy mieć do czynienia w trakcie meczów.

Według Autorki na skuteczność kolejnego po błędzie własnym zagrania ma wpływ pozycja, jaką zawodniczka zajmuje na boisku, czas jaki upłynął pomiędzy błędnym zagranieniem, a następującym po nim kontakcie z piłką i rodzaj następnego zagrania. Powołując się na wspomnianą wcześniej koncepcję Frijdy (1998) o zaleganiu negatywnych emocji, możemy stwierdzić, że im dłuższy czas minął pomiędzy błędem własnym a kolejnym kontaktem z piłką, tym więcej czasu miała siatkarka na to, aby uporać się z niepowodzeniem i następującymi po nim emocjami, przez co zwiększała swoją gotowość do właściwego rozegrania piłki w następnej akcji. Na długość przerwy między kolejnymi zagraniami piłki ma wpływ pozycja zajmowana na boisku i wybór atakującej przez rozgrywającą. Zawodniczki *libero* i środkowe mają rzadszy kontakt z piłką, z kolei rozgrywające i *libero* z reguły nie wykonują działań ofensywnych (wyjątek stanowią piłki sytuacyjne), skutkiem czego dysponują mniejszym wachlarzem możliwości operowania piłką. Do najtrudniejszych i najbardziej złożonych elementów techniczno-taktycznych w siatkówce należy atak, na skuteczność tego zagrania wpływa wiele składowych (np.: rozegranie piłki, ustawienie bloku przeciwnika), dlatego zawodniczki ofensywne z reguły popełniają więcej błędów w trakcie meczu (Bozkhova, 2013). Powinny więc, w miarę treningu, wypracować lepsze strategie radzenia sobie z niepowodzeniami. Na skuteczność zagrania następującego po błędzie własnym zapewne miał wpływ także rodzaj kolejnego kontaktu z piłką. Można przewidywać, że podanie piłki, nawet sytuacyjne, do innej zawodniczki czy zagrywka, to elementy łatwiejsze, lepiej kontrolowane przez samą zawodniczkę i lepiej opanowane w procesie treningowym, rzadziej poddające się błędom.

Nie potwierdziła się druga część hipotezy, błąd jednej z zawodniczek nie miał wpływu na grę całego zespołu. Uzyskany rezultat świadczy o wysokim zgraniu i zespołowości przebadanych drużyn. W dobrze funkcjonujących grupach słabsza efektywność jednostki jest kompensowana przez pozostałych członków zespołu (Urlińska, 2016). Odpowiedzialność za realizację zadania rozkłada się na całą drużynę, jeśli wybór działania dokonany przez jednostkę nie sprawdza się, to pozostali członkowie wysoko funkcjonujących grup powinni szukać innych

rozwiązań w taki sposób, aby cel był nadal możliwy do osiągnięcia nawet poprzez zmianę metody działania. Ogromna w tym rola zawodniczek rozgrywających, które są menedżerem zespołu siatkarskiego i decydują do której z zawodniczek skierować piłkę tak, aby prawdopodobieństwo zdobycia punktu (czyli osiągnięcia celu zespołowego) było największe. Przekładając dowody empiryczne z zakresu psychologii pracy dotyczące funkcjonowania zespołów korporacyjnych (Bratnicki, 2002) na funkcjonowanie zespołów sportowych, można stwierdzić, że osiągnięcie celu jest możliwe przy wysokich kompetencjach osoby zarządzającej zespołem w trakcie meczu, a zawodniczki rozgrywające właśnie taką rolę pełnią na boisku. Kompetencje w tym rozumieniu są traktowane jako zdolność osób zarządzających zespołem w zakresie optymalnego wyboru zasobów ludzkich i właściwego ich wykorzystania, które umożliwi realizację przyjętych celów. Umiejętność efektywnego dystrybuowania zasobami ludzkimi jest szczególnie ważna podczas zmieniających się warunków środowiskowych i niekorzystnym otoczeniu zewnętrznym (Wiatrowski, 2013). Rozgrywająca, dostrzegając słabszy moment w grze koleżanki z zespołu, może skierować piłkę w następnej akcji do innej, lepiej dysponowanej zawodniczki, zwiększając tym samym szansę na zdobycie punktu. Prawdopodobnie z takim stylem rozegrania mieliśmy do czynienia w meczach poddawanych analizie.

Hipoteza druga mówi o związku niewłaściwej komunikacji pomiędzy trenerem a zawodniczkami w trakcie meczu podczas przerw na żądanie, a obniżeniem jakości gry całego zespołu.

Hipoteza ta nie została potwierdzona, ale w przypadku drugich, poddanych analizie przerw na żądanie, odnotowano tendencję odnoszącą się do instrukcji technicznej, mianowicie tam, gdzie ją stosowano drużyna znacznie częściej zdobywała punkt w porównaniu do sytuacji, gdzie trener nie stosował tego typu instrukcji. Największym mankamentem tego badania jest mała ilość osób badanych, w tak małych grupach trudniej jest zaobserwować jakiegokolwiek zależności, dlatego przedstawione wyniki należy traktować ze szczególną ostrożnością. Jednak wynik bliski istotności statystycznej dotyczący instrukcji technicznych jest zgodny z przyjętymi przez Autorkę założeniami i wynikami wcześniejszych badań (Mouchet, Harvey, Light, 2013; Mazer, Bernes, Grevious i Boger, 2013; byli Calpe Gómez, Guzmán Luján, Grijalbo Santamariá, 2013; Smith, Zane, Smoll, Cappel, 1983; Zetou, Amprasi, Michalopoulou, Aggelousis (2011). Ponadto w badaniu zaobserwowano tzw. efekt czasu, czyli po przerwie na żądanie trenera, drużyna istotnie częściej zdobywała punkt niż go traciła, niezależnie od rodzaju komunikatów wysyłanych przez trenera w trakcie tej przerwy.

Hipoteza trzecia donosiła o związku pomiędzy agresywnym i negatywnym zachowaniem trenera w trakcie meczu z takimi cechami jego temperamentu jak: wysoka reaktywność i niska wytrzymałość.

Hipoteza ta nie została potwierdzona w przypadku wybranych przez Autorkę cech temperamentu, ale zauważono trzy istotne statystycznie korelacje dla innych cech temperamentalnych: wrażliwość sensoryczna i aktywność korelowały z różnymi rodzajami komunikatów przekazywanych przez trenera. Odnotowano silnie ujemne korelacje pomiędzy wrażliwością sensoryczną u trenerów a stosowaniem przez nich *instrukcji techniczno-taktycznych* i komunikatów typu *wzmocnienie/motywowanie* co oznacza, że im większą wrażliwością odznaczał się szkoleniowiec, tym rzadziej motywował i stosował instrukcje dotyczące gry podczas rozmów w trakcie meczu z zawodniczkami.

Wrażliwość sensoryczna przejawia się nie tylko w formie zmysłowej, ale także emocjonalnej i jest jednoznaczna z pobudliwością emocjonalną względem bodźców emotogennych (Zawadzki, Strelau, 1997). Prowadzenie zespołu w meczu ligowym jest działaniem o dużej wartości stymulacyjnej, pobudzenie u trenerów jest wyższe niż u znajdujących się na boisku zawodników (Hudson, Davison, Robinson, 2013; Gerstel, 2002). Prawdopodobnie dla wrażliwych trenerów mecz jest tak pobudzający emocjonalnie, że nie dostrzegają oni potrzeby stosowania dodatkowej stymulacji, czyli *wzmocnienia/motywowania* swoich zawodniczek. Według badania Zetou, Amprasi, Michalopoulou, Aggelousis (2011) zawodnicy posiadający duże doświadczenie w grze nie potrzebują dodatkowych uwag dotyczących techniki wykonania poszczególnych elementów, ponieważ wystarczające umiejętności w tym zakresie nabyli już podczas treningów.

Ponadto wykazano silną, dodatnią korelację pomiędzy aktywnością jako cechą temperamentu a kategorią *inne*. Im wyższą aktywnością charakteryzował się trener, tym w większym stopniu stosował komunikaty wchodzące w skład kategorii *inne*. Aktywność temperamentalna jest cechą, która determinuje ilość i zakres podejmowanych działań mających określoną wartość stymulacyjną. Aktywność przejawia się w zachowaniach celowych, a odmienność celów prowadzi m.in. do podejmowania działań, które dostarczają lub unikają stymulacji pochodzącej ze środowiska zewnętrznego (Zawadzki, Strelau, 1997). Trenerzy odznaczający się wysokim poziomem tej cechy prawdopodobnie aktywnie poszukiwali nowych, nawet niestandardowych rozwiązań, aby pomóc drużynie, kiedy ta przegrywała. Każdy rodzaj aktywności wiąże się z określoną wartością stymulacyjną. W kategorii *inne* znalazły się przerwy na żądanie trenera, podczas których ten nie wypowiadał nawet słowa w

kierunku zawodniczek. W tym miejscu należałoby zaznaczyć, że brak komunikatu, jest bardzo wymownym komunikatem (Olearczyk, 2010). Być może sytuacja meczowa, w której drużyna przegrywała miała dla tych trenerów zbyt wysoką wartość stymulacyjną, w związku z tym podjęli się działania, które miało za zadanie pomóc zawodniczkom (tzw. efekt czasu), ale jednocześnie nie powodować u szkoleniowca zwiększenia stymulacji.

Hipoteza czwarta dotyczyła związku pomiędzy emocjonalnym i unikowym stylem radzenia sobie ze stresem, a agresywnym i negatywnym rodzajem komunikatów przekazywanych w trakcie przerw na żądanie.

Hipoteza ta została potwierdzona. Wykazano silnie dodatnią korelację pomiędzy stylem unikowym radzenia sobie ze stresem trenera, a stosowaniem przez niego *konstruktywnej krytyki* w trakcie meczu. Dotyczyło to zwłaszcza podskali *czynności zastępcze*, gdzie wystąpiła bardzo silna dodatnia korelacja z kategorią *konstruktywna krytyka*. Komentując te dane można stwierdzić, że, w im większym stopniu trener charakteryzował się stylem unikowym radzenia sobie ze stresem, tym częściej stosował konstruktywną krytykę. Trenerzy o wyższym poziomie stylu zadaniowego częściej natomiast sięgali po *inne* metody komunikacji. Najmniej adaptacyjnym sposobem radzenia sobie ze stresem jest styl skoncentrowany na unikaniu (Strelau, Jaworowska, Wrześniewski, Szczepaniak, 2005), osoby przejawiające ten styl postępowania są bierne wobec źródła problemu, nie szukają rozwiązań, a jedynie sposobów na odwrócenie uwagi od trudności i uniknięcie przeżywania negatywnych emocji. Krytykowanie zawodniczek przerzuca odpowiedzialność za niepowodzenie ze szkoleniowca na zespół i chociaż konstruktywna krytyka nie jest całkowicie negatywnym komunikatem, to jeśli ma być efektywna to wówczas, poza wskazaniem błędów w grze, powinny pojawić się również wskazówki odnośnie do dalszych działań i naprawy dotychczasowych błędów. Informacje kierowane do zawodniczek nie powinny być przekazywane w sposób jedynie negatywny, ponieważ utwierdza to zawodnika w przekonaniu, że wszystko robi źle. Myśli zawodnika w dużej mierze powstają na bazie komunikatów przekazywanych przez trenera, są podstawą w budowaniu przez niego dialogu wewnętrznego, samooceny i mają bezpośredni wpływ na wybór przez niego sposobów działania (Dudek, Habrat, 2012). Ponadto niektóre typy osobowości np.: typ czujny i sumienny, gorzej radzą sobie z krytyką niż inne (Morris, Oldham, 2020).

Zadaniowy styl radzenia sobie ze stresem jest uważany za najskuteczniejszy (Strelau, Jaworowska, Wrześniewski, Szczepaniak, 2005). Polega na identyfikowaniu źródła problemu w obliczu stresu, a następnie poszukiwaniu rozwiązań trudnej sytuacji. Kiedy natomiast nie jest



możliwe rozwiązanie problemu, to takie osoby próbują dostosować się do zmienionych warunków dokonując zmiany oceny poznawczej sytuacji. Najważniejszą cechą tego sposobu radzenia sobie ze stresem jest aktywność, aktywne szukanie rozwiązań może wychodzić poza standardowe podejście do problemu. Wyjaśnia to nieszablonowe wykorzystanie przerw na żądanie zakwalifikowanych w niniejszym badaniu do kategorii *inne* u trenerów, u których dominował zadaniowy styl radzenia sobie ze stresem. Trenerzy ci najprawdopodobniej aktywnie poszukiwali sposobu na wyjście drużyny z opresji, a jeśli typowe rozwiązania nie przyniosły pożądanych efektów, to zmieniali je i stosowali inne metody.

Hipoteza piąta mówiła o związku pomiędzy wysoką reaktywnością, niską wytrzymałością i wysoką perseweratywnością, a obniżaniem skuteczności gry po popełnieniu pierwszego błędu w grze, w stosunku do zawodniczek niskoreaktywnych, o niskim poziomie perseweratywności i wysoce wytrzymałych.

Hipoteza nie została potwierdzona, nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy wymienionymi cechami temperamentu, a skutecznością gry po pierwszym niepowodzeniu. Wykazano jednak istotną korelację u grupy zawodniczek, które na dwa pomiary w 50% przypadków popełniały ponowny błąd i w 50% go nie popełniały. Poziom aktywności w tej grupie był istotnie niższy w porównaniu do zawodniczek, które w obu obserwowanych sytuacjach popełniały 2 błędy i dotyczył siatkarek z obu poziomów rozgrywek. Nie zaobserwowano różnic w porównaniu do grupy zawodniczek, które nie popełniały ponownych błędów w obserwowanej próbie. Dodatkowo wśród zawodniczek AZS oprócz wyżej wspomnianej korelacji, zaobserwowano także, że zawodniczki z grupy, która dwukrotnie popełniła ponowny błąd odznaczały się istotnie wyższą aktywnością niż zawodniczki, które takie błędy w obu próbach nie popełniły.

Regulacyjna teoria temperamentu Zawadzkiego i Strelaua (1997) wyróżnia nie tylko cechy, ale także struktury temperamentu, ponieważ cechy te pozostają ze sobą w określonych relacjach i wzajemnie na siebie oddziałują. Współdziałanie cech odbywa się na poziomie możliwości przyjmowania stymulacji przez jednostkę, czyli regulacji poziomu aktywacji i decyduje o adaptacji jednostki do otoczenia. Na podstawie dwóch wymiarów: możliwości przetwarzania stymulacji i efektywności regulacji stymulacji badacze (Zawadzki, Strelau, 2003) wyodrębnili dwie struktury o efektywnej regulacji stymulacji i dwie struktury o nieefektywnej regulacji stymulacji. Struktura odporna – zharmonizowana o dużych możliwościach przetwarzania stymulacji, nieodporna – zharmonizowana o małych

możliwościach przetwarzania stymulacji, przestymulowana – niezharmonizowana o małych możliwościach przetwarzania stymulacji i struktura niedostymulowana – niezharmonizowana o dużych możliwościach przetwarzania stymulacji. Wysoki poziom aktywności jest charakterystyczny dla struktury przestymulowanej, niezharmonizowanej i dla struktury nieodpornej, obie struktury dostarczają sobie zbyt dużego pobudzenia w stosunku do własnych możliwości, a nieoptymalna stymulacja jest przyczyną negatywnych emocji, obniża odporność na stres i zmniejsza efektywność działania (Zawadzki i in., 1997), co wyjaśniałoby popełnianie błędów seriami przez zawodniczki o niskiej aktywności. Z kolei wysoki poziom aktywności jest charakterystyczny dla struktury odpornej i niedostymulowanej, jedna z tych struktur dobrze sobie radzi w warunkach silnego stresu, druga z kolei ponosi wysokie koszty psychofizjologiczne uczestniczenia w sytuacjach wysokostymulujących (Zawadzki i in., 1997). Można więc wnioskować, że skutecznymi zagraniami piłki po popełnieniu pierwszego błędu będą charakteryzowały się zawodniczki o strukturze odpornej. Natomiast w grupie siatkarek o 50% skuteczności gry po popełnieniu pierwszego błędu znajdują się zawodniczki obu struktur: odpornej i niedostymulowanej.

Hipoteza szоста dotyczyła związku pomiędzy poziomem samooceny a skutecznością gry po pierwszych niepowodzeniach.

Hipoteza nie została potwierdzona. Nie odnotowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy poziomem samooceny, a powtarzalnością popełnianych błędów przez zawodniczki. Różnice nie były również widoczne pomiędzy siatkarkami reprezentującymi odmienne ligi sportowe. Wynik ten nie jest zgodny z innymi badaniami porównującymi poziom samooceny z poziomem sportowym zawodników zawodach (Petrovska, Sova, Voronova, Khmel'nitska, Borysova, Kurdybakha, 2022; Kaplanova, 2019).

Prawdopodobną przyczyną takiego rezultatu był niewłaściwy wybór metody do badania poziomu samooceny. Skala Samooceny Rossenberga nie wydaje się metodą wystarczająco trafną do badania grup sportowych. Jest to skala jednowymiarowa, badająca ogólny poziom samooceny, rozumianej jako postawa wobec Ja i jest rekomendowana przede wszystkim do podstawowych badań naukowych. Nie ma w niej pytań związanych z aktywnością sportową, a jak wspomniano we wprowadzeniu samoocena u sportowców jest kształtowana przede wszystkim poprzez sportową działalność i jest zależna od osiągniętych sukcesów (Gracz, Sankowski, 2007; Botwina, 2003). Grupa sportowa jest szczególnym przypadkiem grupy, w której samoocena jest formowana w dużej mierze w ramach wieloletniego treningu i wynika z poziomu i jakości wykonania sportowego (Petrovska, Sova, Voronova, Khmel'nitska,

Borysova, Kurdybakha, 2022). Psychologia sportu jest jedną z subdyscyplin psychologicznych i badania w jej obszarze powinny być prowadzone za pomocą narzędzi specjalnie skonstruowanych (lub zaadaptowanych) na potrzeby badań grup sportowych, co jest naturalną praktyką światowej psychologii sportu (Guszkowska, 2019 w: Guszkowska, Gazdowska, Koperska, 2019). Zwłaszcza, że w badaniach grupa sportowa nie ma grupy kontrolnej (Tyszka (red.), 1991). Trzeba podkreślić, że dorobek polskiej psychologii sportu w zakresie narzędzi do badania procesów i efektów aktywności sportowej jest jeszcze skromny. W dniu konstruowania tego projektu badawczego nie istniało narzędzie do badania samooceny w sporcie. Być może lepszym wyborem byłyby Wielowymiarowy Kwestionariusz Samooceny – MSEI autorstwa Brien i Epstein (1988) (polska adaptacja Diana Fecenec, 2016), który bada nie tylko ogólny poziom samooceny, ale także jej szczegółowe wymiary i pozwala na porównanie wyniku w populacji oraz analizę wewnętrznego zróżnicowania samooceny. Mimo, że ten kwestionariusz również nie został stworzony z myślą o sportowcach, to poza uzyskaniem wyniku ogólnej samooceny, pozwala dowiedzieć się więcej o indywidualnych preferencjach jednostki w bardziej szczegółowych obszarach funkcjonowania. Możliwe także, że trafniejszym pomysłem badań w tej grupie zawodniczek byłoby badanie nie tyle ich samooceny, co poczucia własnej skuteczności. Osoby z wysokim nasileniem tej cechy wykazują się wyższą pewnością siebie podejmując się działań w ramach posiadanych przez siebie kompetencji, efektywniej radzą sobie z negatywnymi myślami i emocjami (Rodríguez de Souza - Pajuelo, Fabiola Tarazona - Lujan, Reyes - Bossio, 2021). Ponadto pomiędzy poczuciem własnej skuteczności a osiągnięciami sportowymi istnieje obustronna zależność – wysoki poziom cechy ma pozytywny wpływ na osiągnięcia sportowe, a sukcesy sportowe mają pozytywny wpływ na wysoki poziom poczucia własnej skuteczności (Feltz, Short, Sullivan, 2008).

Hipoteza siódma odnosiła się do związku pomiędzy poziomem koncentracji uwagi a indywidualnymi osiągnięciami sportowymi zawodniczek.

Hipoteza została potwierdzona. Odnotowano istotne statystycznie różnice w podskali *skupienie na działaniu* pomiędzy wynikami siatkarek ekstraklasy a siatkarkami z AZS. Oznacza to, że poziom koncentracji uwagi zawodniczek prezentujących wyższy poziom sportowy jest większy. Rezultat ten informuje nas, że zwracanie uwagi na szczegóły, dbałość o wysoką jakość działania jest czynnikiem różnicującym poznawcze umiejętności zawodniczek i może przełożyć się na ich skuteczność w grze, a w efekcie umożliwić im awans do wyższej ligi sportowej. Wysokie zdolności uwagowe są według wielu badaczy jednym z głównych czynników decydującym o sportowym sukcesie (Kaufman, Glass, Pineau, 2018; Zhelezniak,

Portnov, Savin, 2001; Khan, Khan, Arif, Khan, 2019; Boutcher, 2008), co znalazło potwierdzenie również w niniejszym badaniu.

Wystąpiły także różnice w wynikach należących do innych skal TAIS oraz różnice w wynikach pomiędzy zawodniczkami grającymi na odmiennych pozycjach na boisku. Istotna statystycznie różnica dotyczyła podskali *ekspresja pomysłów*, gdzie odnotowano wyższe wyniki wśród zawodniczek AZS, a w podskali *ekstrawersja* wchodzącej w skład skali *wzorcowe profilowe* informującej nas o tym jak jednostka radzi sobie w sytuacjach wysokiej presji, zauważono tendencję do wyższych wyników również wśród zawodniczek AZS. Wysoki wyniki podskali *ekspresja pomysłów* osiągają osoby, które łatwo wyrażają swoje myśli i pomysły wobec innych, uwielbiają także współzawodnictwo intelektualne. Jednak w sytuacji presji mogą mieć trudności z zachowaniem spokoju, słuchaniem innych i pozwalaniem im na wyrażanie siebie (Nideffer, 2007). Siatkarki AZS są studentkami różnych kierunków, naturalne jest więc dla nich rywalizowanie w zakresie intelektualnym m.in. podczas egzaminów semestralnych. W toku studiów mogły również wykształcić umiejętności formułowania i wyrażania własnej opinii. Otrzymany rezultat nie jest więc szczególnie zaskakujący.

Niski wynik uzyskany w podskali *kontrola* u zawodniczek, które na dwie obserwowane sytuacje raz dopuszczały się ponownego nieskutecznego zagrania, a za drugim razem ich zagranie było skuteczne świadczy o trudności w braniu odpowiedzialności za swoje zagrania. Być może zawodniczki te (za Fortuną, 2015) upatrują przyczyny swojego niepowodzenia w czynnikach zewnętrznych, przez co ich zagrania są obarczone wysokim wskaźnikiem przypadkowości. Taka interpretacja własnych błędów chroni ego jednostki, ale nie wzbudza motywacji do wprowadzenia koniecznych zmian (np.: zmiana kierunku kolejnego ataku) i w efekcie nie przyczynia się do poprawy skuteczności gry zawodniczki.

Ponadto po pogrupowaniu wyników testu względem zajmowanych przez siatkarki pozycji na boisku okazało się, że występują istotne różnice w wynikach dla skal: *podatność na dystraktory zewnętrzne*, *podatność na dystraktory* i *krytyczny*, a także wyniki bliskie istotności statystycznej dla skal *orientacja na zasady lub ryzyko*, *ekspresja pomysłów* oraz *łęk*<sup>10</sup>. *Podatność na dystraktory zewnętrzne* była istotnie wyższa wśród zawodniczek *libero* (72.85;  $p=0.014$ ) w stosunku do rozgrywających (43.88) i bliska istotności statystycznej w porównaniu z wynikami uzyskanymi przez *środkowe* (51.67;  $p=0.081$ ). Wyniki podskali *krytyczny* były istotnie wyższe dla zawodniczek *przyjmujących* (70.37;  $p=0.035$ ) w stosunku do

---

<sup>10</sup> Te dodatkowe wyniki otrzymane w TAIS z uwzględnieniem pozycji boiskowych zostały zaprezentowane podczas konferencji Praktyczna Psychologia Sportu organizowanej przez AWF w Krakowie w dniach 19-20 maja 2023 roku.

rozgrywających (45.17). Ogólna *podatność na dystraktory* istotnie różniła się między zawodniczkami *libero* (62.16;  $p=0.049$ ) a rozgrywającymi (35.18) na korzyść tych drugich. Odnotowano wyniki bliskie istotności statystycznej dla podskali *orientacja na zasady lub ryzyko* pomiędzy zawodniczkami *libero*, które uzyskały wyższe rezultaty (72.46;  $p=0.086$ ) a środkowymi (49.83), wyższe wyniki otrzymały także przyjmujące (61.06;  $p=0.088$ ) w porównaniu do rozgrywających (38.35) na podskali *ekspresja pomysłów*. Z kolei najwyższy poziom *lęku* uzyskały zawodniczki *libero* (75.57;  $p=0.093$ ), a najniższy rozgrywające (51.59) i różnica ta była bliska istotności statystycznej. Różnice w wynikach pomiędzy zawodniczkami grającymi na różnych pozycjach wynikają z powodu ich wysokiej specjalizacji i umiejętności wykształconych w toku treningu, potrzebnych z zależności od roli, jaką pełnią podczas meczu. Takie porównanie cech osobowościowych i sprawności procesów poznawczych u zawodniczek o różnej specjalizacji w ramach jednej dyscypliny, wydaje się być ciekawym tropem i inspiracją do dalszych badań w tym zakresie, obejmujących większą ilość zmiennych osobowościowych.

Hipoteza ósma, zgodnie z którą perfekcjonizm dezadaptacyjny u zawodniczek wiąże się z występowaniem częstszych negatywnych reakcji emocjonalnych na niepowodzenia w grze, niż u zawodniczek uzyskujących wysoki wynik na skali perfekcjonizmu adaptacyjnego.

Hipoteza została potwierdzona. Wystąpiły istotne różnice pomiędzy poziomem perfekcjonizmu dezadaptacyjnego a skutecznością boiskową u zawodniczek ekstraklasy po popełnieniu przez nich pierwszego błędu. Najbardziej nieskuteczne ekstraklasowe siatkarki wyróżniały się wyższym poziomem perfekcjonizmu dezadaptacyjnego od swoich bardziej skutecznych koleżanek.

Wynik ten jest zgodny z wcześniejszymi badaniami na temat perfekcjonizmu w sporcie i nie tylko (Rice, Ashby, Slaney, 1998; Hamidi, Besharat, 2010; Koivula, Hausmen, Falby, 2002). Sportowcy odznaczający się wysokim poziomem perfekcjonizmu dezadaptacyjnego częściej i bardziej intensywnie doświadczają negatywnych emocji po popełnieniu przez siebie błędu (Anshel, Sutarso, 2010; Muratidis i Michou, 2011), co skutkuje zmniejszeniem efektywności i wyższą podatnością na kolejne błędy w dalszej grze (Stoeber, Otto, 2006). Nadmierny perfekcjonizm jest wyzwalaczem negatywnych myśli u zawodnika, ukierunkowuje koncentrację na popełniony błąd, zajmuje zasoby poznawcze, utrudniając tym samym realizację dalszych zadań w meczu (Frost, Henderson, 1991). W badaniu Zsila, Shabahang, Arugete, Bóthe, Demetrovics, Orosz (2023) również potwierdzono związek negatywnych wymiarów perfekcjonizmu z zaburzeniem efektywności gry po popełnieniu błędu przez gracza, było to spowodowane ruminacyjną reakcją na niepowodzenie i zmniejszeniem zaangażowania

do dalszych działań. Wprawdzie rezultat ten potwierdził się wyłącznie w przypadku zawodniczek ekstraklasowych, jednak ze względu na to, że jest to grupa składająca się z profesjonalnych siatkarek, której główną aktywnością jest sport wyczynowy w obrębie badanej dyscypliny, to Autorka uważa, iż wynik ten tym bardziej oddaje znaczenie tej dyspozycji w kontekście tracenia punktów w meczu seriami i potwierdza związek perfekcjonizmu dezadaptacyjnego z *efektem zimnej ręki*.

W dniu konstruowania projektu nie było polskiego narzędzia do badania perfekcjonizmu wśród osób uprawiających sport, Kwestionariusz Perfekcjonizmu w Sporcie autorstwa Waleriańczyka i Stolarskiego (2016) powstał dopiero w 2016 roku. Zdecydowano się na dwuwymiarowy Polski Kwestionariusz Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Dezadaptacyjnego ze względu na możliwość szybkiej weryfikacji osób badanych i wystąpienie przesłanek dotyczących związku perfekcji z umiejętnością radzenia sobie z negatywnymi skutkami własnych błędów. W dalszych badaniach dotyczących związku perfekcjonizmu ze zjawiskiem tracenia punktów seriami należałoby użyć kwestionariusza przeznaczonego do badań w środowisku sportowym.

Hipoteza dziewiąta dotyczyła związku pomiędzy stylem poznawczym niezależność od pola a wyższym poziomem sportowym.

Hipoteza została potwierdzona na odwrót. Odnotowano istotną statystycznie różnicę pomiędzy zawodniczkami reprezentującymi różne poziomy sportowe, jednak odwrotnie niż wcześniej zakładano. To zawodniczki z Akademickich Związków Sportowych odznaczały się istotnie wyższym poziomem stylu poznawczego niezależność od pola. Wpływ stylów poznawczych na aktywność sportową jest dziedziną dość zaniedbaną, nie ma wystarczającej ilości badań, które z całą pewnością wykluczałyby lub potwierdzały istnienie jakiegoś zjawiska (baza danych: EBSCO, gogle scholar). Jednak wynik uzyskany w tym badaniu świadczy o tym, że warto przyjrzeć się dokładniej powiązaniom zależności/niezależności od pola z aktywnością sportową.

Jak wspomniano we wstępie - osoby niezależne od pola charakteryzują się znacząco wyższą sprawnością fizyczną (Liu, Chepyator-Thomson, 2008) i generalnie szybciej nabywają nowych nawyków ruchowych (Hodgson, Christian, McMorris, 2010). Jednak to osoby zależne od pola lepiej opanowują nawyki otwarte, charakterystyczne dla gier zespołowych, w tym dla piłki siatkowej (Liu, 2003) i prawdopodobnie jest to jeden z głównych powodów, dla którego w niniejszym badaniu zawodniczki z najwyższej polskiej ligi siatkowej okazały się osobami zależnymi od pola. Sportowcy uprawiający dyscypliny zespołowe powinni opanować zdolność

dobrej obserwacji otoczenia zewnętrznego, umiejętnie się dostosowywać do zmieniającego się środowiska i szybko odbierać informacje płynące z eksteroreceptorów (Kane, 1972). To właśnie osoby zależne od pola bardziej polegają na zewnętrznych źródłach informacji i z zewnątrz pobierają wskazówki podczas gry, takie jak: rozmieszczenie graczy na boisku, informacje zwrotne od trenera, aktualne położenie piłki (Witkin, Goodenough, 1981). Badanie Liu (2003) potwierdziło, że większość sportowców uprawiających sporty zdominowane przez nawyki otwarte było bardziej zależne od pola niż sportowcy uprawiający dyscypliny oparte na nawykach zamkniętych. Ponadto według Hermana Witkina i Goodenough (1981) osoby zależne od pola wykazują więcej zachowań prospołecznych, dążą do stworzenia dobrych relacji interpersonalnych i lepiej porozumiewają się z innymi niż osoby niezależne od pola. Cechy te są pożądane wśród zawodników dyscyplin zespołowych, ponieważ nastawienie prospołeczne zawodników, umiejętność komunikowania się i dopasowywania się do grupy ma pozytywny wpływ na jej spójność (Weinberg, Gould, 2007), a w efekcie na skuteczność boiskową (Paskevich, Brawley, Dorsch, Widmeyer, 1999; Panfil, 1990).

Wyższy poziom stylu poznawczego niezależność od pola wśród siatkarek z Akademickich Związków Sportowych można wytłumaczyć także dlatego, że jest to specyficzna grupa sportowa. Podstawową aktywnością siatkarek AZS są studia podjęte na wyższej uczelni, a działalność sportowa jest zajęciem dodatkowym, wykonywanym w ramach studiów. Natomiast dla zawodniczek ekstraklasy siatkówka jest podstawową aktywnością zawodową, która zajmuje im większą część dnia, wymaga częstych wyjazdów i przeprowadzek, a także często dostępności przez siedem dni w tygodniu (treningi, mecze, zgrupowania), co mocno utrudnia podjęcie przez nie studiów wyższych i z tego powodu bardzo niewiele z nich podjęło się nauki na wyższej uczelni\*. Badacze Blackman i Goldstein (1982) dowiedli, że osoby niezależne od pola osiągają wyższe wyniki w nauce, ponieważ niezależność od pola wiąże się z lepszą selektywnością uwagi, można tym wytłumaczyć wyższy poziom tej cechy u studentek w niniejszym badaniu.

Hipoteza dziesiąta odnosiła się do wyższości stylu zadaniowego nad stylem emocjonalnym i unikowym w reakcji na stres u zawodniczki a jej skutecznością gry w dalszej części meczu.

---

\* Źródło: niepublikowane badania własne

Hipoteza nie została potwierdzona, gdyż nie odnotowano istotnych różnic pomiędzy wspomnianymi wyżej stylami radzenia sobie ze stresem, a skutecznością siatkarek po popełnieniu pierwszego błędu. Zauważono jednak wyniki bliskie istotności statystycznej w dwóch przypadkach: zawodniczki z grupy, która charakteryzowała się 50% skutecznością po pierwszym niepowodzeniu miała wyższe wyniki w zakresie stylu unikowego w stosunku do grupy, która nie popełniła żadnego błędu w obu próbach. Dodatkowo zaobserwowano wyniki bliskie istotności wśród ekstraklasowych siatkarek, które nie popełniły ponownego błędu, dotyczące stylu unikowego – angażowanie się w kontakty towarzyskie, w porównaniu do pozostałych dwóch grup.

Wnioskując z przeprowadzonego badania, można przypuszczać, że to nie sposób radzenia sobie ze stresem jest czynnikiem decydującym o efektywności w grze. Styl unikowy jest charakterystyczny dla kobiet trenujących sporty zespołowe (Bojkowski, Tomczak, Walczak, 2020; Bojkowski, Kalinowski, Kalinowska, Jerszyński, 2020), w przeciwieństwie do mężczyzn, dla których bardziej typowy jest styl zadaniowy. Prawdopodobnie to płeć oraz rodzaj dyscypliny (sporty indywidualne vs sporty zespołowe) mocniej różnicują sportowców pod względem sposobów radzenia sobie ze stresem niż prezentowany przez nich poziom sportowy i skuteczność w grze. Doświadczone zawodniczki, mające na swoim koncie wiele rozegranych meczów musiały nauczyć się albo panować nad stresem albo nauczyć się efektywnego działania mimo jego odczuwania

Ponadto dominujący styl unikowy i „niemyślenie” o popełnionym błędzie w trakcie meczu może być dobrym sposobem na poradzenie sobie z chwilowym niepowodzeniem, ponieważ nie zajmuje za dużo zasobów poznawczych zawodniczki i ta będzie w stanie dalej kontynuować grę na przyzwoitym poziomie. Interesujący jest także rezultat świadczący o stylu unikowym – angażowanie się w kontakty towarzyskie wśród zawodniczek, które nie popełniały ponownego błędu w krótkim czasie. Może to sugerować, że ta grupa zawodniczek w przypadku niepowodzenia szuka wsparcia u koleżanek z drużyny, a dostając je, jest w stanie poradzić sobie ze skutkami swojej pomyłki. Taka interpretacja jest zgodna z wynikami badania Durdubas, Martin, Koruc (2021), którzy dowiedli empirycznie, że negatywne emocjonalne skutki popełnienia błędu przez zawodnika mogą być zminimalizowane, jeśli dostanie on wsparcie od innych członków zespołu.



### Wnioski oraz implikacje praktyczne:

1. Istnieją zawodniczki, które gorzej radzą sobie z emocjonalnymi skutkami popełnienia pierwszego błędu w grze i potrzebują prawdopodobnie więcej czasu, aby poradzić sobie z niepowodzeniem. Rozpoznanie tej grupy zawodniczek przez rozgrywające w zespole spowoduje, że te bardziej świadomie będą rozgrywać piłkę do swoich koleżanek i w miarę możliwości dadzą „odpocząć” przez chwilę tym, które gorzej radzą sobie z własną nieskutecznością.
2. Przerwa na żądanie trenera jest skuteczną metodą na przerwanie złej passy w grze drużyny, ponieważ po jej zakończeniu zespół dużo częściej zdobywa punkt niż go traci, niezależnie od rodzaju przekazywanego przez trenera komunikatu (jednak w przypadku *instrukcji techniczno-taktycznych* efekt ten jest silniejszy).
3. Cechy temperamentalne trenerów korelują z rodzajami komunikatów przekazywanymi w trakcie przerw na żądanie.
4. Trenerzy, u których przeważa unikowy styl radzenia sobie ze stresem częściej stosują negatywne komunikaty w kierunku zawodniczek.
5. Aktywność zawodniczek i struktury temperamentu prawdopodobnie różnicują zawodniczki pod względem ich efektywności po popełnieniu pierwszego błędu.
6. Wysoki poziom skupienia na działaniu jest charakterystyczny dla zawodniczek reprezentujących wyższy poziom sportowy.
7. Perfekcjonizm dezadaptacyjny jest związany z występowaniem *efektu zimnej ręki* u zawodniczek z najwyższej polskiej ligi.
8. Zawodniczki grające w najwyższej lidze są bardziej zależne od pola, a większa zależność od pola skutkuje silniejszą potrzebą budowania dobrych relacji interpersonalnych. Dobrze funkcjonujący zespół jest efektywniejszy w działaniu.
9. Pozytywny styl radzenia sobie ze stresem nie jest związany z lepszym radzeniem sobie ze skutkami popełnienia pierwszego błędu. Pewną tendencję zaobserwowano w przypadku stylu unikowego u zawodniczek, które lepiej radziły sobie z niepowodzeniem.

## LITERATURA CYTOWANA

- Abdi, H. (2007). Kendall rank correlation. [W:] N.J. Salkind (red.). *Encyclopedia of Measurement and Statistics*. Thousand Oaks (CA): Sage.
- Abdollahipour, R., Wulf, G., Psotta, R., Nieto, M.P. (2015). Performance of gymnastics skill benefits from an external focus of attention. *Journal of Sports Sciences*, 34(13), 1288-1292.
- Adie, J., Duda, J., Ntoumanis, N. (2008). Achievement Goals, Competition Appraisals, and the Psychological and Emotional Welfare of Sport Participants. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 302-322.
- Ahmed, D., Mladenovic, M., King, W., Ho, Y., Lee, K.H., Khan, B.A. (2014). Exploring the perception of self-esteem among high school athletes. *SportLogia*, 10(2), 81–88.
- Alessandri, G., Vecchione, M., Eisenberg, N., Łaguna, M. (2015). On the factor structure of the Rosenberg (1965) General Self-Esteem Scale. *Psychological Assessment*, 27(2), 621–635.
- Allen, M. S., Laborde, S. (2014). The role of personality in sport and physical activity. *Current Directions in Psychological Science*, 23(6), 460–465.
- Ambroziak, Z. (2005). Swoje wiem i piszę. Felietony. [W:] Bernacka, K. (2009) *Wybrane czynniki psychologiczne wpływające na wynik sportowy w piłce siatkowej*. Praca magisterska. Kraków 2009, Uniwersytet Jagielloński.
- Andersen, M.B., Williams, J.M. (1999). Athletic injury, psychosocial factors and perceptual changes during stress. *Journal of Sport Sciences*, 17(9), 735-741.
- Anshel, M. H., & Sutarso, T. (2010). Conceptualizing maladaptive sport perfectionism as a function of gender. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4(4), 263–281.
- Aoyagi, M.W., Poczwadowski, A. (2010). *Expert approaches to sport psychology*. Morgantown: Fitness Information Technology.
- Araujo, D. Davids, K. (2016). Team Synergies in Sport: Theory and Measures. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-13.
- Arent, S.M., Landers, D.M. (2003). Arousal, anxiety, and performance: A reexamination of the inverted-U hypothesis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(4), 436-444.
- Arnold, R., Fletcher, D., Daniels, K. (2013). Development and Validation of the Organizational Stressor Indicator for Sport Performers (OSI-SP). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35, 180-196.
- Atkinson, J. W., Bastian, J. R., Earl, R. W., & Litwin, G. H. (1960). The achievement motive, goal setting, and probability preferences. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60(1), 27–36.
- Avugos, S., Köppen, J., Czienskowski, U., Raab, M., Bar-Eli, M. (2013). The “hot hand” reconsidered: A meta-analytic approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(1), 21-27.
- Bahr, R., Reeser, J. C., Fédération Internationale de Volleyball (2003). Injuries among world-class professional beach volleyball players. The Fédération Internationale de Volleyball beach volleyball injury study. *The American Journal of Sports Medicine*, 31(1), 119–125.
- Baker J, Côté J, Hawes R. (1999). The relationship between coaching behaviours and sport anxiety in athletes. *Scandinavian Journal of Science and Medicine in Sports*, 3(2), 110-119.
- Bandura, A. (1997). Self – efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Banks, M. (2009). *Materiały wizualne w badaniach jakościowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
- Bardel, M.H., Fontayne, P., Colombel, F., Schiphof, L. (2010). Effects of match result and social comparison on sport state self-esteem fluctuations. *Psychology of Sport & Exercise*, 11, 3, 171-176.
- Basiaga-Pasternak, J. (2006). O roli motywacji w sportowych grach zespołowych. *Sport Wyczynowy*, 5-6/497-498, 38-45.

- Bauman, J. (2012). Theory of performance breakdowns. [W:] M.W. Aoyagi, A. Poczwadowski. *Expert approaches to sport psychology*. University of Denver.
- Baumeister, R.F. 1984. Choking under pressure: Self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 610–620.
- Baumeister, R.F., Heatherton, T.F., Tice, D.M. (2000). *Utrata kontroli*. Warszawa: Państwowa Agencja Rozwiązywania Problemów Alkoholowych.
- Baumeister, R.F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5(4), 323-370.
- Baumeister, R.F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1–44.
- Bączek, J. (2007). Drużyna sportowa a obniżenie stresu, na podstawie piłki siatkowej. <http://www.psychologia.net.pl/artykul.php?level=293>.
- Beauvale, A. (2009). „Samocena” [w:] Siuta, J. (red.) *Słownik psychologii*. Kraków: Krakowskie Wydawnictwo Naukowe, 2009, 112.
- Berger, B. G., Tobar, D. A. (2019). Moving away from counterproductive thoughts in exercise settings: Perfectionism, self-talk, self-handicapping, and social loafing. [W:] M.H. Anshel, S.J. Petruzzello, E E. Labbé (red.), *APA Handbook of Sport and Exercise Psychology*, 2. *Exercise Psychology*, 387–407.
- Becker, K.A., Fairbrother, J.T., Couvillion, K.F. (2018). The effects of attentional focus in the preparation and execution of a standing long jump. *Psychological Research*, 84(2), 285-291.
- Bekiari, A., Patsiaouras, A., Kokaridas, D., Sakellariou, K. (2006). Verbal Aggressiveness and State Anxiety of Volleyball Players and Coaches. *Psychological Reports*, 99(2), 630-634.
- Bernacka, K. (2009). *Wybrane czynniki psychologiczne wpływające na wynik sportowy w piłce siatkowej*. Praca magisterska. Kraków 2009, Uniwersytet Jagielloński.
- Bernacka, K., Tokarz, A. (2012). Nastrój i samocena jako czynniki psychologiczne związane z wynikiem w piłce siatkowej. [w:] J. Blecharz, M. Siekańska, A. Tokarz: *Optymalizacja treningu sportowego i zdrowotnego z perspektywy psychologii*. Praktyczna Psychologia Sportu. Monografie nr 7, AWF Kraków.
- Białczyk, K., Kłopotki, J., Kryś, J., Jaskulski, M., Lewandowska, A., Szafkowski, R., Ogurkowski, A., Pheby, D., Morten, K., Jaracz, M. (2022). A Feasibility Study of the Usefulness of the TEMPS-A Scale in Assessing Affective Temperament in Athletes. *Journal Medicina*, 58 (195), 1-10.
- Blackman, S., Goldstein, K. M. (1982). Cognitive styles and learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 15(2), 106–115.
- Blecharz J., Fiodor M. (1983). Temperamentalne uwarunkowanie sukcesów w sporcie. *Wychowanie Fizyczne i Sport*, 3–4, 59–61.
- Blecharz, J. (2006). Psychologia we współczesnym sporcie – punkt wyjścia i możliwości rozwoju. *Przegląd Psychologiczny*, 49(4), 445 – 462.
- Blecharz, J. (2008). *Sportowiec w sytuacji urazu fizycznego*. Wydawnictwo: AWF Kraków.
- Blecharz, J., Siekańska, M. (2012). Wykorzystanie diagnozy temperamentu w opracowaniu indywidualnego treningu mentalnego na przykładzie zawodników klasy światowej. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego*, 37, 110-118.
- Bodasińska A., Pawlik S. (2008). Skuteczność ataku i bloku w I-ligowym zespole piłki siatkowej. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 15 (1-2), 43-52.
- Bogdanow, G.P., Iwanin, A.G., Preobrażenski, I.N. (1967). Taktyka i przygotowanie taktyczne w sporcie. *Sport Wyczynowy*, 5. [W:] J. Gracz, T. Sankowski. (2007). *Psychologia aktywności sportowej*. Poznań: AWF.

- Boichuk, R., Iermakov, S., Nosko, M., Kovtsun, V. (2017). Special aspects of female volleyball players' coordination training at the stage of specialized preparation. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), 884-891.
- Boichuk, R., Iermakov, S., Kovtsun, V., Pasichnyk, V., Melnyk, V., Lazarenko, M., Troyanovska, M. (2018). Individualization of basketball players (girls) coordination preparation at the stage of preparation for the highest achievements. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(3), 1722-1730.
- Boichuk, R., Iermakov, S., Vintoniak, O., Hrabchuk, A., Bieliavskiy, I. (2020). Original Article Influence of psychophysiological factors on the effectiveness of competitive activity of volleyball players (girls) aged 16 to 18. *Journal of Physical Education and Sport*, 20, 2392-2399.
- Bojkowski, Ł., Walczak, M., Tomczak, M. (2020). Psychological femininity and masculinity and coping with stress in athletes. *Journal of Physical Education and Sport* 20(5), 2911-2917.
- Bojkowski, Ł., Kalinowski, P., Kalinowska, K., Jerszyński, D. (2020). Coping with stress among women and men training team sports game. *Journal of Physical Education and Sport* 20, 1230-1234.
- Bojkowski, Ł., Siejka, K. (2021). Temperamental determinants of the sports level based on the example of female football players competing in the Ekstraliga. *Journal of Physical Education and Sport* 21, 1112-1117.
- Borek, D. (2003). Wpływ lęku na osiągnięcia sportowców. *Sport Wyczynowy*, 9-10, 465-466.
- Borgeaud, P., Abernethy, B. (1987). Skilled perception in volleyball defense. *Journal of Sport Psychology*, 9, 400-406.
- Botwina, R. (2003). Samoocena a „zobiektywizowany obraz poziomu sportowego” siatkarzy (na przykładzie drużyny „Orła” Międzyrzecz). [W:] E. Wlazło (red.). *Psychologia grupy sportowej*. Warszawa: AWF.
- Boutcher, S. H. (2008). Attentional processes and sport performance. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology*, 325-338, 467-470. Human Kinetics.
- Bozhkova A. T. (2013). Player efficiency of the Best volleyball players in the world. *Research in Kinesiology*, 41, 92-95.
- Brandao, M.R.F., Polito, L.F., Hernandez, V., Correa, M., Mastrocola, A.P., Oliveira, D., Oliveira, A., Moura, L., Junior, M.V.B., Angelo, D. (2021). Stressors in Indoor and Field Brazilian Soccer: Are They Perceived as a Distress or Eustress? *Frontiers in Psychology*, 12, 1-15.
- Bratnicki, M. (2002). *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach.
- Briki, W., Den Hartigh, R. J. R., Markman, K. D., Micallef, J.-P., Gernigon, C. (2013). How psychological momentum changes in athletes during a sport competition. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(3), 389-396.
- Brustad, R.J., Weiss, M.R. (1987). Competence perceptions and sources of worry in high, medium and low competitive trait-anxious young athletes. *Journal of Sport Psychology*, 9, 97-105.
- Brzeziński, J. (2002). Czy można mówić o osobliwościach metodologicznych psychologii sportu? [W:] H. Grabowski (red.), *Perspektywy poznawcze i praktyczne nauk o kulturze fizycznej*. Studia i Monografie, nr 18, 47-62. Kraków: Wydawnictwo AWF.
- Brzeziński, J. (2019). *Metodologia badań psychologicznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Bukowska K., Zgadzaj R. (2007). Comparative analysis of the temperament of chess and football players against a background of the general population. *Human Movement*, 8(2), 89-97.
- Bukowska, K., Marks, M. (2012). Temperament zawodników trenujących odmienne konkurencje biegowe. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*. 38, 57-65.
- Castiello, U., Umilta, C. (1992). Orienting of attention in volleyball players. *International Journal of Sport Psychology*, 23(4), 301-310.

- Calpe Gómez, V., Guzmán Luján, J.F., Grijalbo Santamariá, C. (2013). Relationship between score and coaches verbal behaviour. *Performance Analysis Workshop*, 2-5. 728-737.
- Carolina-Paludo, A., Nunes-Rabelo, F., Maciel-Batista, M., Rúbila-Maciel, I., Peikriszwili-Tartaruga, M., Simões, A. C. (2020). Game location effect on pre-competition cortisol concentration and anxiety state: A case study in a futsal team. *Revista de Psicología del Deporte*, 29(1), 105-112.
- Chavoshian M., Soukhtehzari S., Angoorani H., Rezaei M., Mansour S. (2019). Assessing and comparing mental skills of men players' positions in volleyball premier league team of Iran. *Sleep and Hypnosis*, 21, 38–43.
- Childs, J. H., Stoeber, J. (2012). Do you want me to be perfect? Two longitudinal studies on socially prescribed perfectionism, stress and burnout in the workplace. *Work & Stress*, 26(4), 347–364.
- Chow, G. M., Feltz, D. L. (2007). Exploring new directions in collective efficacy and sport. [W:] M. Beauchamp, M. Eys (red.), *Group dynamics advances in sport and exercise psychology: Contemporary themes*, 221-248. New York: Routledge.
- Ciocan, D.M., Fleancu, L.J., Ciocan, V.C. (2012). Study on psychological skills of professional female volleyball players. *Scientific Journal of Education, Sports, and Health*, 1(13).
- Ciemiński K. (2017). The efficiency of executing technical actions by female volleyball players depending on their position on court. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 9(3), 44-53.
- Clemente, FM; Silva AF; Clark CCT; Conte D; Ribeiro J; Mendes B; Lima R (2020). Analyzing the Seasonal Changes and Relationships in Training Load and Wellness in Elite Volleyball Players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(5), 731-740.
- Cobel-Tokarska, M. (2012). Fenomen polskiej siatkówki – ciała i dusze polskich idoli i idolek. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 36. 110-119.
- Coelho, R.W., Kuczynski, K.M., Paes, M.J., Greboggy, D.L., Santos, P.B., Rosa, A.P.D.S., Stefanello, J.M.F. (2014). Effect of a Mental Training Program on Salivary Cortisol in Volleyball Players. *Journal of Exercise Physiology Online*, 17(3), 46-57.
- Cohen, J. (1988) *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., Aiken, L. S. (2003) *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences. Third Edition*. New York: Routledge.
- Cosma, G., Chiracu, A., Stepan, R., Cosma, A., Nanu, C., Păunescu, C. (2020). Impact of coping strategies on sport performance. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 1380-1385.
- Coudevylle, G. R., Gernigon, C., Martin Ginis, K. A. (2011). Self-esteem, self-confidence, anxiety and claimed self-handicapping: A mediational analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 670–675.
- Croix, G., Chollet, D., Thouwarecq, R. (2010). Effect of expertise level on the perceptual characteristics of gymnasts. *Journal Of Strength And Conditioning Research*, 24(6), 1458-1463.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). Play and intrinsic rewards. *Journal of Humanistic Psychology*, 15(3), 41–63.
- Cushion, C., Harvey, S., Muir, B., Nelson, L. (2012). Developing the Coach Analysis and Intervention System (CAIS): Establishing validity and reliability of a computerised systematic observation instrument. *Journal of Sports Sciences*, 30, 2. 201-216.
- Cyniak-Cieciura, M.; Zawadzki, B., Strelau, J. (2016). *Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu: Wersja Zrewidowana. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Czyżowska, D. (2009). „Samoocena” [w:] Siuta, J. (red.) *Słownik psychologii*. Kraków: Krakowskie Wydawnictwo Naukowe, 2009.
- De Paola, M., Scoppa, V. (2017). Gender differences in reaction to psychological pressure: Evidence from tennis players. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(3), 444–456.

- Dehghani, M.R., Moharramzadeh, M., Behtaj, A. (2013). Examining the relationship between perfectionism and sport aggression among football players. *International Journal of Behavioral Social and Movement Sciences*, 2, 135-143.
- Dehghani, M.R., Sanatkar, A., Bahari, S.M. (2017). The effect of cognitive behavioral intervention on irrational beliefs professional volleyball adolescent boys. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*, 7(4), 755-762.
- Demick, J. (2014). *Group Embedded Figures Test (GEFT) Sampler Set Manual, Sample Figures and Scoring*. [www.mindgarden.com](http://www.mindgarden.com)
- Denzin, N.K., Lincoln, Y.S. (2009). *Metody badań jakościowych, t. 1-2*. [W:] U. Flick, (2012). *Projektowanie badania jakościowego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Devlin, M. B., Brown, N. A., Billings, A. C., & Bishop, S. (2013). 'Ultimate' sponsorship: fan identity, brand congruence, and the Ultimate Fighting Championship. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 14(1-4), 96-115.
- Diana, B., Zurloni, V., Elia, M., Cavallera, C. M., Jonsson, G. K., Anguera, M. T. (2017). How game location affects soccer performance: T-pattern analysis of attack actions in home and away matches. *Frontiers in Psychology*, 1415.
- Doliński D., Szmajka A. (1991). Psychologiczne reakcje na sytuację startową. W T. Tyszka (red.), *Psychologia i sport* (s. 113-152). Warszawa: AWF.
- Doliński, D. (2003). *Psychologiczne mechanizmy reklamy*. Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Dosseville, F., Edoh, K. P., & Molinaro, C. (2016). Sports officials in home advantage phenomenon: A new framework. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14(3), 250-254.
- Drabik, L., Kubiak-Sokół, A., Sobol, E. (2021). *Słownik Języka Polskiego*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Dracz, B. (1978). Psychospołeczne uwarunkowanie tenisa. *Prace monograficzne nr 10*. Kraków: AWF.
- Drwal, R. Ł., Wilczyńska, J. T. (1980). Opracowanie kwestionariusza aprobaty społecznej [Elaboration of the social desirability questionnaire]. *Przegląd Psychologiczny*, 23(3), 569–583.
- Dudek, J., Habrat, P. (2012). *Pod presją. Jak wytrzymałość psychiczna pomaga zwyciężać*. Wydawca: Sport & Profit.
- Dunn, J.G.H., Dunn, J.C., Syrotuik, D.G. (2002). Relationship between multidimensional perfectionism and goal orientations in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24(4), 376–395.
- Durdubas, D., Martin, L. J., Koruc, Z. (2021). An examination of nonverbal behaviours in successful and unsuccessful professional volleyball teams. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(1), 120-133.
- Dzwonkowska, I., Lachowicz-Tabaczek, K., Łąguna, M. (2008). *Samoocena i jej pomiar. Polska adaptacja skali SES M. Rosenberga*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Eccles, D.W., Tran, K. B. (2012). Getting them on the same page: Strategies for enhancing coordination and communication in sports teams. *Journal of Sport Psychology in Action*, 3(1), 30-40.
- Edwards, T., Hardy, L., Kingston, K., Gould, D. (2002). A qualitative analysis of catastrophic performances and the associated thoughts, feelings, and emotions. *The Sport Psychologist*, 16(1), 1–19.
- Elmore, R., Urbaczewski, A. (2018). Hot and cold hands on the PGA Tour: Do they exist? *Journal of Sports Analytics*, 4(4), 275-284.
- Eysenck, M.W., Derakshan, N., Santos, R., Calvo, M.G. (2007). Anxiety and cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7(2), 336–353.
- Fairbrother, J. (2019). Skill Acquisition: The Science and Practice of Teaching Sport Skills. *APA Handbook of Sport and Exercise Psychology: 1. Sport Psychology*, 531-556.

- Fazey, J.A., Hardy, L. (1988). The Inverted-U Hypothesis: A Catastrophe for Sport Psychology. *British Association of Sports Sciences Monograph no. 1*. Leeds: The National Coaching Foundation.
- Fazlagić, A.R., Belić, M. (2017). The connection of perfectionism and flow with athletes of a different performance level. *Physical Culture*, 71(2), 111-117.
- Feltz D. L., Short S. E., Sullivan P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*, Champaign, IL: Human Kinetics.
- Fecenec, D. (2016). *Wielowymiarowy kwestionariusz samooceny. MSEI: polska adaptacja. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego.
- Fisher, H. (2020). *An interdisciplinary examination of stress and injury occurrence in athletes*. EBSCO Open Dissertations.
- Flett, G.L., Hewitt, P.L. (2005). The Perils of Perfectionism in Sports and Exercise. *Current Directions in Psychological Science*, 14(1), 14–18.
- Flett, G.L., Blankstein, K.R., Hewitt, P.L. (2009). Perfectionism, performance, and state positive affect and negative affect after a classroom test. *Canadian Journal of School Psychology*, 24(1), 4–18.
- Flick, U. (2012). *Projektowanie badania jakościowego*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fortuna, P. (2015). *Pozytywna Psychologia Porażki. Jak z cytryn zrobić lemoniadę*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Frame, M.C., Reichin, S. (2019). Emotion and sport performance: Stress, anxiety, arousal, and choking. [w:] M. H. Anshel, T. A. Petrie, J. A. Steinfeldt (red.), *APA handbook of sport and exercise psychology, 1. Sport Psychology*, 219–243.
- Frijda, N.H. (1986). The emotions. [W:] J. Strelau (red.). (2004). *Psychologia Podręcznik Akademicki*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Frijda, N.H., Mesquita, B. (1998). The analysis of emotions: Dimensions of variation. *What develops in emotional development?*, 273-295. Springer.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449–468.
- Frost, R.O., Henderson, K.J. (1991). Perfectionism and Reactions to Athletic Competition. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 4. 323-335.
- Gabbett, T., Georgieff, B. (2007). Physiological and anthropometric characteristics of Australian junior national, state, and novice volleyball players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(3), 902-908.
- Galli, N., Reel, J. (2012). ‘It was Hard, But it was Good’: a qualitative exploration of stress-related growth in Division I intercollegiate athletes. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 4(3), 7–319.
- Gardner, F., Moore, Z. (2006). *Clinical Sport Psychology*. Human Kinetics.
- Garinger, L.M., Chow, G.M., Luzzi, M. (2018). The effect of perceived stress and specialization on the relationship between perfectionism and burnout in collegiate athletes. *Anxiety Stress Coping*, 31(6), 714-727.
- Gaudreau, P., Thompson, A. (2010). Testing a 2×2 model of dispositional perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 48(5), 532–537.
- Gaudreau, P., Verner-Filion, J. (2012). Dispositional perfectionism and well-being: A test of the 2 × 2 model of perfectionism in the sport domain. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 1(1), 29–43.
- Gaudreau, P., Louvet, B., Kljajic, K. (2019). The performance trajectory of physical education students differs across subtypes of perfectionism: A piecewise growth curve model of the 2 × 2 model of perfectionism. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 8(2), 223–237.
- Gerlach, D. (2022). *Stress among NCAA Division II head coaches*. EBSCO Open Dissertations.
- Gerstel, J. (2002). *Be still, my beating heart even when the game is fast and furious, it's best to take it slow*. The Toronto Star (Canada).

- Gilden, D.L., Wilson, S.G. (1995). Streaks in skilled performance. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2, 260-265.
- Gilovich, T., Vallone, R., Tversky, A. (1985). The hot hand in basketball: On the misperception of random sequences. *Cognitive Psychology*, 17(3), 295–314.
- Gołębiowski, B. (2013). Stadiony bezpieczne i niebezpieczne. *Przegląd Naukowo-Metodyczny „Edukacja dla Bezpieczeństwa”*, 6(4 (21)), 159-169.
- Gotwals, J. K., Stoeber, J., Dunn, J. G. H., Stoll, O. (2012). Are perfectionistic strivings in sport adaptive? A systematic review of confirmatory, contradictory, and mixed evidence. *Canadian Psychology / Psychologie Canadienne*, 53(4), 263–279.
- Gotwals, J.K., Tamminen, K.A. (2020). Intercollegiate perfectionistic athletes' perspectives on success and failure in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, 34(1), 25-46.
- Gould, D., Dieffenbach, K., Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172–204.
- Gracz, J. (1998). *Psychospoleczne uwarunkowania aktywności sportowej człowieka*. Poznań: AWF.
- Gracz, J., Sankowski, T. (2007). *Psychologia aktywności sportowej*. Poznań: AWF.
- Graczyk, M., Pęczak, A., Wójtowicz, S. (2004). Psychologiczne aspekty sytuacji startowej sportowca. *Studia Psychologica UKSW*, 5, 117-124.
- Graham T.R., Kowalski K.C., Crocker P.R.E. (2002). The contributions of goal characteristics and causal attributions to emotional experience in youth sport participants. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 273-291.
- Grolnick, W. S. (2003). *The psychology of parental control: How well-meant parenting backfires*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gracz, J. (2012). *Regulacyjny model aktywności rekreacyjnej a efekt socjalizacyjny*. Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie; Salezjańska Organizacja Sportowa RP, 241-248.
- Graham, V., Napier-Dovorany, K., Bruton, E., Richards, N., Garbus, J., Garbus, C. (2018). The effect of relaxation techniques and visual training on peripheral vision in U.S. Collegiate Soccer Players. *Optometry & Visual Performance*, 6(2), 57-61.
- Gronek, P., Tomczak, M., Daniłowski, B. (2010). Koncentracja uwagi u szermierzy – projektowanie ćwiczeń. *Sport Wyczynowy*, 1(533), 56-63.
- Gronek, P., Wieliński, D., Gronek, J. (2014). Genetic and non-genetic determinants of aggression in combat sports. *Open Life Sciences*, 10(1).
- Grugan, M. C., Jowett, G. E., Mallinson-Howard, S. H., Hall, H. K. (2020). The relationships between perfectionism, angry reactions, and antisocial behavior in team sport. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 9(4), 543–557.
- Guilbert, S. (2008). Violence and accidents in competition sports. *Sport in Society*, 11, 1. 17-31.
- Guilford, J.P., Fruchter, B. (1973). *Fundamental statistics in psychology and education*. Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha, LTD.
- Gustafsson, H., Sagar, S., Stenling, A. (2017). Fear of failure, psychological stress, and burnout among adolescent athletes competing in high level sport. *Scandinavian Journal of Medicine and Science Sports*, 27(12), 2091-2102.
- Guszkowska, M., Gazdowska, Z., Koperska, N. (2019). Narzędzia pomiaru w psychologii sportu. *Studia i Monografie nr 158*. Warszawa: AWF.
- Gyomber, N., Kovacs, K., Lenart, A. (2016). Do psychological factors play a crucial role in sport performance? - Research on personality and psychological variables of athletes in Hungary. *Cuadernos de Psicologia del Deporte*, 16, 223-232.
- Hagan, J. Pollmann, D., Schack, T. (2017). Elite Athletes' In-event Competitive Anxiety Responses and Psychological Skills Usage under Differing Conditions. *Frontiers in Psychology*, 8, 1-11.
- Hamidi, S., Besharat, M.A. (2010). Perfectionism and competitive anxiety in athletes. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 813–817.



- Hanin, Y.L. (1995). Individual Zones of Optimal Functioning (IZOF) Model: An Idiographic Approach to Performance Anxiety. *Sport Psychology: An Analysis of Athlete Behavior*, 3, 103-119.
- Hardy, L., Jones, J. G., Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. John Wiley & Sons, Inc.
- Harris, D.J., Vine, S.J., Eysenck, M.W., Wilson, M.R. (2019). To err again is human: Exploring a bidirectional relationship between pressure and performance failure feedback. *Anxiety, Stress, & Coping*, 32(6), 670-678.
- Heller, R. (2009). How to manage mistakes. *Tennis Life, February*, 20.
- Henschen, K. (2012). Theory of performance breakdowns. [W:] M.W. Aoyagi, A. Poczwadowski. *Expert approaches to sport psychology*. Morgantown: Fitness Information Technology.
- Hewitt, P.L., Flett, G.L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(3), 456–470.
- Hill, D. M., Hanton, S., Matthews, N., Fleming, S. (2010). Choking in sport: A review. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 3(1):24–39.
- Hill, R.W., Huelsman, T.J., Araujo, G. (2010). Perfectionistic concerns suppress associations between perfectionistic strivings and positive life outcomes. *Personality and Individual Differences*, 48, 584–589.
- Hill, A.P., Mallinson-Howard, S.H., Jowett, G.E. (2018). Multidimensional perfectionism in sport: A meta-analytical review. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(3), 235–270.
- Hodgson, C.I., Christian, E., McMorris, T. (2010). Performance on the portable rod and frame test in predicting variation in learning the kayak roll. *Perceptual and Motor Skills*, 110, 479-487.
- Hogan, R., Sherman, R. A. (2020). Personality theory and the nature of human nature. *Personality and Individual Differences*, 152, Article 109561.
- Horner, M.S. (1972). Toward an understanding of achievement-related conflicts in women. *Journal of Social Issues*, 2, 157-175.
- Horta, T.A.G., Bara Filho, M.G., Coimbra, D.R., Miranda, R., Werneck, F.Z. (2019). Training load, physical performance, biochemical markers, and psychological stress During a Short Preparatory Period in Brazilian Elite Male Volleyball Players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(12), 3392-3399.
- Hudson, J., Davison, G., Robinson, P. (2013). Psychophysiological and stress responses to competition in team sport coaches: an exploratory study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 23 (5). e279-85.
- Hyde J. S., Frost L. A. (2002). Metaanalizy w psychologii kobiety, [w:] B. Wojciszke (red.). *Kobiety i mężczyźni: odmienne spojrzenie na różnice* (s. 15-47). Gdańsk: GWP.
- Ichraf, A., Baccouche, M. A., Trabelsi, K., Masmoudi, L., & Elloumi, A. (2013). Effect of gender and type of sport on anxiety and self-esteem. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 2(3), 55–61.
- Iso-Ahola, S. E., Dotson, C. O. (2014). Psychological momentum: Why success breeds success. *Review of General Psychology*, 18(1), 19–33.
- Iso-Ahola S. E., Dotson C. O. (2015). Psychological momentum — Not a statistical but psychological phenomenon. *Review of General Psychology*, 19, 112–116.
- Jackman, P. C., Swann, C., Crust, L. (2016). Exploring athletes' perceptions of the relationship between mental toughness and dispositional flow in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 27, 56–65.
- Jambor, E., Elliott, M. (2005). Self-esteem and coping strategies among deaf students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 10(1), 63–81.
- Jarvis, M. (2003). *Psychologia sportu*. Gdańsk: GWP.
- Jetter, M., Walker, J. K. (2015). Good girl, bad boy: corrupt behavior in professional tennis. *Center for Research in Economics and Finance (CIEF), Working Papers*, (15-04).

- Jones, G., Swain, A. (1992). Intensity and direction as dimensions of competitive state anxiety and relationships with competitiveness. *Perceptual and Motor Skills*, 74, 476-472.
- Jones, G., Swain, A., Hardy, L. (1993). Intensity and direction dimensions of competitive state anxiety and relationships with performance. *Journal of Sport Sciences*, 11, 525-532.
- Jones, G., Swain, A. (1995). Predispositions to experience debilitating and facilitative anxiety in elite and nonelite performers. *The Sport Psychologist*, 9, 201-211
- Kane J. E. (1972). Psychological aspects of physical education and sport. London: Routledge & Kegan Paul.
- Kaplanova, A. (2019). Self-esteem, anxiety and coping strategies to manage stress in ice hockey. *Acta Gymnica*, 49(1), 10–15.
- Kaufman, K. A., Glass, C. R., Pineau, T. R. (2018). Mindful sport performance enhancement: Mental training for athletes and coaches. Washington, DC: American Psychological Association. 258-260.
- Kaus, K., Raudsepp, L. (2011). Cognitive and somatic anxiety and self-confidence in athletic performance of beach volleyball. *Perceptual and Motor Skills*, 98, 439-449.
- Kaye, M.P., Conroy, D.E., Fifer, A.M. (2008). Individual Differences in Incompetence Avoidance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(1), 110-132.
- Kenrick, D. T., Neuberg, S. L., Cialdini, R. B. (2006). *Psychologia społeczna – rozwiązane tajemnice*. Gdańsk: GWP.
- Khan, W., Khan, S., Arif, T., Khan, S. R. (2019). Role of sports activities in developing the important life skill of decision making; a psychological perspective. *Physical Education of Students*, 23(4), 179–185.
- Klaassen, F., Magnus, J. (2001). Are Points in Tennis Independent and Identically Distributed? Evidence From a Dynamic Binary Panel Data Model. *Journal of the American Statistical Association*, 96. 500-509.
- Klatt, S., Smeeton, N. J. (2021). Attentional and perceptual capabilities are affected by high physical load in a simulated soccer decision-making task. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 10(2), 205–216.
- Kleszczewska-Albińska, A., Albiński, R. (2009). Wstyd i poczucie winy w teorii i badaniach. *Psychologia Jakości Życia*, 8(1), 83-100.
- Kłoczek, T., Szczepanik, M. (2003). *Siatkówka na lekcji wychowania fizycznego*. Warszawa: COS.
- Kłuczyńska, U. (2010). Kobiety w sporcie. Analizy medialnych prezentacji. *Nowiny Lekarskie*, 79(1), 69-74.
- Kłodecka-Różalska, J. (1993). *Radzimy sobie ze stresem*. Warszawa: Biblioteka Trenera.
- Kłodecka-Różalska, J. (2002). Psychologiczne uwarunkowania osiągnięć kobiet i mężczyzn w dwuboju zimowym. *Sport Wyczynowy*, 3-4, 447-448.
- Kłodecka-Różalska, J. (2003) *Sportsmenka - kobietą sukcesu. Korzyści i bariery aktywności sportowej kobiet*. Warszawa: PSSK i IS.
- Kłodecka-Różalska, J., Kownacka, I. (2005). Stereotypy płci i motywacja osiągnięć młodzieży uprawiającej sporty walki. *Sport Wyczynowy*, 43(11/12), 23-31.
- Knapp, M.L., Hall, J.A. (2000). *Komunikacja niewerbalna w interakcjach międzyludzkich*. Wrocław: Wydawnictwo: Astrum.
- Knoblochova, M., Mudrak, J., Slepicka, P. (2021). Achievement goal orientations, sport motivation and competitive performance in beach volleyball players. *Acta Gymnica*, 51, 1-7.
- Knudson, D., Kluka, D.A. (2007). The impact of vision and vision training on sport performance. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 68(4), 17-24.
- Kocak, C.V. (2019). The relationship between self-efficacy and athlete burnout in elite volleyball players. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 23(5), 231–238.

- Koivula, N., Hassmén, P., Fallby, J. (2002). Self-esteem and perfectionism in elite athletes: effects on competitive anxiety and self-confidence. *Personality and Individual Differences*, 32, 865–875.
- Konig-Gorogh, D., Okros, C., Gyomber, N. (2019). Differences in Psychological characteristics of elite junior handball players. *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Educatio Artis Gymnasticae*, 64(1), 5-19.
- Koryahin, V., Blavt, O. (2019). Study of the Technical Training System of Young Athletes. *Teoria ta Metodika Fizicnogo Vihovanna*, 19(2), 64–68.
- Kosmol, M., Kosmol, A., Kuder, A., Kosmol, M. (2006). Analiza sposobu gry zespołu siatkówki (na przykładzie meczów finałowych PLS '2004). *Sport Wyczynowy*, 1-2/493-494, 46-53.
- Kosmol M., Kosmol A., Kuder A., Kosmol M. 2007. Skuteczność i efektywność ataku w grze w piłkę siatkową. *Sport Wyczynowy*, 7-9, 36-47.
- Kosmol-Żok, A., Kosmol, M., Kosmol, M. (2010). Ocena sprawności działania siatkarzy („przyjmujących”) w grze meczowej. *Sport Wyczynowy*, 48(4), 60-70.
- Kościelak, R., Maroszek, K. (1998). Poczucie umiejscowienia kontroli i samoocena a wynik sportowy. [W:] T. Rychta (red.), *Osobowość a zachowanie celowe sportowców* (145–156). Warszawa: COS.
- Kotarska, K., Timoszyk-Tomczak, C., Nowak, L., Sygit, K., Gąska, I., Nowak, M.A. (2022). Self-Assessment of Physical Fitness and Health versus Motivational Value of Physical Activity Goals in People Practicing Fitness, Football, Martial Arts and Wheelchair Rugby. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2;19(17), 1-14.
- Krakowiak, R. (2014). *Afirmacje sukcesywne. Jak wyafirmować sobie szczęście*. Warszawa: Wydawnictwo Duchowa Wiedza.
- Kristiansen, E., Ivarsson, A., Solstad, B.E., Roberts, G.C. (2019). Motivational processes affecting the perception of organizational and media stressors among professional football players: a longitudinal mixed methods research study. *Psychology of Sport & Exercise*, 43, 172–182.
- Kuhl J., Fuhrmann A. (1998), Decomposing Self-regulation and Self-control [w:] J. Heckhausen, C. Dweck (red.), *Life Span Perspectives on Motivation and Control*, 15–49. Mahwah, New York: Erlbaum.
- Kulmatycki, L. (2003). Uwaga i koncentracja jako elementy treningu zespołu sportowego. [W:] *Studia i Monografie*. Wrocław: AWF.
- Larson, H.K., Young, B.W., McHugh, T.L.F., Rodgers, W.M. (2019). Markers of Early Specialization and Their Relationships With Burnout and Dropout in Swimming. *Journal Sport Exercise Psychology*, 41(1), 46–54.
- Lau, E. S., Chung, H. J., Hwa, M. C. Y. (2020). Voices of Singapore national beach volleyball female athletes: What is an ideal coach? *International Journal of Sports Science & Coaching*, 15(5-6), 642-652.
- Lautenbach, F., Laborde, S. J. P., Putman, P., Angelidis, A., Raab, M. (2016). Attentional distraction by negative sports words in athletes under low- and high-pressure conditions: Evidence from the sport emotional Stroop task. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 5(4), 296–307.
- Lazarević, L.J. (2003). *Psiholoska priprema sportista*. Beograd: Visa Skola Za Sportske Trenera.
- Lewicki, Cz., Obodyńska, E., Obodyński, M. (1998). *Wybrane metody statystyczne w naukach o wychowaniu fizycznym i sporcie*. Rzeszów: Wydawnictwo Oświatowe Fosze Szewczyk Zbigniew. 18-67, 97-141.
- Leźnicka, K.; Starkowska, A.; Tomczak, M.; Ciężczyk, P.; Białecka, M.; Ligocka, M.; Żmijewski, P.; Pawlak, M. (2017). Temperament as a modulating factor of pain sensitivity in combat sport athletes. *Physiology & Behavior*, 180, 131-136.
- Leźnicka, K.; Niewczas, M.; Kurzawski, M.; Ciężczyk, P.; Safranow, K.; Ligocka, M.; Białecka, M. (2018). The association between COMT rs4680 and OPRM1 rs1799971 polymorphisms and temperamental traits in combat athletes. *Personality and Individual Differences*, 124, 105-110.

- Li, D., Zhang, L., Yue, X., Memmert, D., Zhang, Y. (2022). Effect of Attentional Focus on Sprint Performance: A Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 1-13.
- Link, D., Wenninger, S. (2019). Performance Streaks in Elite Beach Volleyball - Does Failure in One Sideout Affect Attacking in the Next? *Frontiers in Psychology*, 10, 1-8.
- Lisee, C.M., DiSanti, J.S., Chan, M., Ling, J., Erickson, K., Shingles, M., Kuenze, C.M. (2020). Gender Differences in Psychological Responses to Recovery After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Before Return to Sport. *Journal of Athletic Training*, 55(10), 1098-1105.
- Liu, J., Liu, T., Sun, J. (2021). The Impact of Self-Confidence, Self-Motivation and Competitive State Anxiety on Attentional Control in Athletes in China. *Journal of Sport Psychology*, 30, (1), 31-48.
- Logan, N.E., Henry, D.A., Hillman, C.H., Kramer, A.F. (2022). Trained athletes and cognitive function: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-26.
- Lu, F. J. H., Lee W. P., Chang, Y. K., Chou, C. C., Hsu, Y. W., Lin, J. H., Gill, D. L. (2016). Interaction of athletes resilience and coaches social support on the stress-burnout relationship: A conjunctive moderation perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 202-209.
- Łaguna, M., Trzebiński, J., Zięba, M. (2005). *KNS – Kwestionariusz Nadziei na Sukces*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Łuszczynska, A. (2011). *Psychologia Sportu i Aktywności Fizycznej. Zagadnienia kliniczne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Ma, J.F. (2001). On the choice of excellent setter in volleyball. *Journal of Hubei Sports Science*, 20(2). 50-52.
- MacMahon, C., Köppen, J., Raab, M. (2014). The hot hand belief and framing effects. *Research quarterly for exercise and sport*, 85(3), 341-350.
- Magier, B., Magier, P. (2015). Temperamentalne uwarunkowania osiągania celów sportowych. *Roczniki Pedagogiczne*, 7(43), 59-73.
- Maison, D. (2022). *Jakościowe metody badań społecznych. Podejście aplikacyjne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Makaruk, H., Porter, J.M., Makaruk, B. (2013). Acute effects of attentional focus on shot put performance in elite athletes. *Journal of Sports Sciences*, 24(1), 89-99.
- Mandal, E. (2003). Jakość życia a sukces. Fenomen lęku przed sukcesem u kobiet i mężczyzn. *Psychologia Jakości Życia*, T. 2. 71-88.
- Masmoudi, J., Trigui, D., Feki, I., Bâati, I., Jaoua, A. (2015). Athletic performance, self-esteem and temperamental profile: Which relationship? *La Tunisie Medicale*. 93(3), 175-80.
- Marquardt, M.J., Leonard, H.S., Freedman, A.M., Hill, C.C. (2009). *Action learning for development leaders and organizations. Principles, strategies, and cases*. Washington: American Psychological Association.
- Martens, R., Vealey, R. S., Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Matczak, A. (1981). Znaczenie stylu poznawczego w procesie uczenia się. *Psychologia wychowawcza*, 24(1), 1-13.
- Matuszewicz, Cz. (1990). *Widowisko sportowe. Analiza psychospołeczna*. Warszawa: Wydawnictwo AWF.
- Marza, D. (2011). A comparative study regarding the efficiency of game relations in attack at the women`s volleyball teams. *Ovidus University Annals*, 11, 11-15.
- Mazer, J. P., Barnes, K., Grevious, A., Boger, C. (2013). Coach verbal aggression: A case study examining effects on athlete motivation and perceptions of coach credibility. *International Journal of Sport Communication*, 6(2), 203-213.

- Mazur, L. Superlak, E. (2015). Organizacja i efektywność współdziałania w ataku ze względu na pozycję rozgrywającego na boisku w grze w piłkę siatkową. *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 51, 117-125.
- McKnight, P.E. and Najab, J. (2010). Mann-Whitney U Test. In *The Corsini Encyclopedia of Psychology* [W:](red.) I.B. Weiner and W.E. Craighead.
- Mellalieu, S., Fletcher, D. (2006). A competitive anxiety review: Recent directions in sport psychology research. [W:] Hanton, S., Mellalieu, S. (red.) *Literature Reviews in Sport Psychology*. Nova Science Publisher Inc.
- Memmert, D. (2009). Pay Attention! A Review of Visual Attentional Expertise in Sport. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(2), 119-138.
- Meng, F-W., Yao, Z-F., Chang, E., Chen, Y-L. (2019). Team sport expertise shows superior stimulus-driven visual attention and motor inhibition. *Plos One*, 14(5), 1-14.
- Messner, M.A. (1987). The Life of a Man's Season. Male Identity in the Life Course of the Jock. [W:] *Changing Men. New Direction in Research on Men and Masculinity*. Kimmel, M.S. (red.), Newbury-London-New Delhi: Sage, 56.
- Mikołajczyk, M. (2004). Sport i płeć a jakość życia. *Psychologia Jakości Życia*, 3(1). 99-122.
- Miles, J., Shevlin, M. (2001) *Applying Regression and Correlation: A Guide for Students and Researchers*. Sage: London.
- Miller, M. W., Groman, L. J., Rietschel, J. C., McDonald, C. G., Iso-Ahola, S. E., Hatfield, B. D. (2013). The effects of team environment on attentional resource allocation and cognitive workload. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 2(2), 77-89.
- Mitić, P., Nedeljković, J., Bojanić, Z., Franceško, M., Milovanović, I., Bianco, A., Drid, P. (2021). Differences in the Psychological Profiles of Elite and Non-elite Athletes. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-9.
- Moen, F., Anstensen, R., Hrozanova, M., Stiles, T. (2018). The working alliance and satisfaction with the coach-athlete relationship among Norwegian elite swimmers. *The Sport Journal*, 24.
- Moen, F., Hrozanova, M., Stiles, T. C., & Stenseng, F. (2019). Burnout and perceived performance among junior athletes—Associations with affective and cognitive components of stress. *Sports*, 7(7), 171.
- Morano, M., Robazza, C., Ruiz, M.C., Bortoli, L. (2022). Sport Participation in Early and Middle Adolescence: The Interplay Between Self-Perception and Psychobiosocial Experiences in Predicting Burnout Symptoms. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-14.
- Mouratidis, A., Michou, A. (2011). Perfectionism, self-determined motivation, and coping among adolescent athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(4), 355-367.
- Morris, L. W., Davis, M. A., Hutchings, C. H. (1981). Cognitive and emotional components of anxiety: Literature review and a revised worry-emotionality scale. *Journal of Educational Psychology*, 73, 541-555.
- Morris T., Summers J. (1998). *Psychologia sportu strategie i techniki*. Warszawa: Centralny Ośrodek Sportu.
- Morris, L.B., Oldham, J.M. (2020). *Twój psychologiczny autoportret. Dlaczego czujesz, kochasz, myślisz, postępujesz właśnie tak*. Warszawa: Jacek Santorski & Co.
- Mouchet, A., D. Bouthier. 2008. "Le coaching des sélections nationales en rugby [Coaching of Rugby National Teams]." In *Interrogations sur le métier d'entraîneur : interroger les entraîneur au travail? Revisiter les conceptions qui organisent l'entraînement pour repenser le métier d'entraîneur(e)*, edited by P. Fleurance and S. Perez, 281-288. Paris: INSEP. [W:] A. Mouchet, S. Harvey, R. Light. (2014). A study on in-match rugby coaches' communications with players: A holistic approach. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3), 320-336.
- Mouchet A, Harvey S, Light, R. (2014). A study on in-match rugby coaches' communications with players: A holistic approach. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(3), 320-336.

- Mroczkowska H., 1993b: Z badań nad strukturą procesów poznawczo-motywacyjnych w sytuacjach walki sportowej. *Sport Wyczynowy*, nr 1-2.
- Mroczkowska, H. (1997). Dyspozycje psychiczne zawodników warunkujące wysokie osiągnięcia zespołowe. *Sport Wyczynowy*, 4-6, 508-510.
- Mroczkowska, H. (2001b). Percepcja szans sukcesu sportowego i jej psychologiczne implikacje dla kobiet i mężczyzn. *Medycyna Sportowa*, 10(17), 386-390.
- Mroczkowska, H. (2007). Dyspozycje psychiczne zawodników warunkujące wysokie osiągnięcia zespołowe - studium przypadku. *Sport Wyczynowy*, 4-6, 91-97.
- Mroczkowska, H. (2010). Przedmiot i zakres pracy psychologa w sporcie. Psychofizjologiczne i społeczne aspekty uczestnictwa kobiet w sporcie. *Sport Wyczynowy*, 4, 536, 123-132.
- Mroczkowska, H. (2019). Samoocena kompetencji sportowych a psychofizyczne możliwości zawodnika w grze zespołowej. *Rozprawy Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu*, 64, 81-88.
- Naglak, Z., Laferi, T. (2004). Gra jako test oceny uzdolnienia do gry w piłkę siatkową. [W:] J. Bergier (red.) *Obserwacja i ocena działań zawodników w zespołowych grach sportowych*. Monografia nr 5, Międzynarodowe Towarzystwo Naukowe Gier Sportowych, Wrocław.
- Naglak Z. (2005). *Nauczanie i uczenie się wielopodmiotowej gry z piłką. Tom 1 – Kształcenie gracza na wstępnym etapie*. Wrocław: Wydawnictwo AWF.
- Nafian, S., Vajdi, E., Dehkordi, A.N., Shahraki, F.G., Aghdaei, M., Partovi, H. (2014). Evaluation of stress and burnout levels among individual and team male athletes. *Medicinski Glasnik*, 29-36.
- Nascimento Junior, J. R. A., Batista, R. P. R., da Silva, A. A., Granja, C. T. L., Fiorese, L., Fortes, L. d. S. (2020). Is an athlete's perfectionism associated with the performance of indoor football teams? *Psicologia: Teoria e Prática*, 22(2), 317-337.
- Nemček, D., Kraček, S., Peráčková, J. (2017). Rosenberg Self-Esteem Scale analyses among elite and competitive athletes, recreational athletes and inactive individuals. *Journal of Physical Education and Sport*, 17, 2305-2310.
- Nęcka, E., Orzechowski, J., Szymura, B. (2006). *Psychologia poznawcza*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Nęcka, E., Sarzyńska, J. (2008). Uwaga w sporcie. Referat wygłoszony na konferencji: *Praktyczna psychologia sportu*. AWF Kraków (14-15 maja 2008 r.)
- Nideffer, R.M. (1976a). Test of Attentional and Interpersonal Style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 394 – 404.
- Nideffer, R.M. (1981b). Predicting human behavior: A theory and test of attentional and interpersonal style. San Diego, CA: Enhanced Performance Assoc.
- Nideffer, R.M. (1990). Use of the Test of Attentional and Interpersonal Style (TAIS) in sport. *The Sport Psychologist*, 4(3), 285-300.
- Nideffer, R.M. (2007). *The Attentional and Interpersonal Style (TAIS) Inventory. Technical Manual*. MHS, North Tonawanda, NY.
- Nowicki, D. (2004). Poprzez psychologiczny trening sportowy do mistrzostwa. [W:] M. Krawczyński, D. Nowicki (red.). *Psychologia sportu w treningu dzieci i młodzieży* (117 – 144). Warszawa: COS.
- Olearczyk, T. (2010). *Pedagogia ciszy*. Wydawnictwo: WAM, Kraków.
- Olusoga, P., Maynard, I., Hays, K., Butt, J. (2012). Coaching under pressure: a study of Olympic coaches. *Journal of Sport Sciences*, 30(3), 229-239.
- O'Sullivan, D. M., Zuckerman, M., Kraft, M. (1998). Personality characteristics of male and female participants in team sports. *Personality and Individual Differences*, 25(1), 119-128.
- Owczarek, A. (2009). Styl radzenia sobie ze stresem a mistrzostwo sportowe w dyscyplinach indywidualnych kobiet i mężczyzn. *Rocznik Naukowy AWFIS w Gdańsku*, 19, 67-72.
- Pacut, A. (2006). Poczucie tożsamości płciowej kobiet a uprawiana przez nie dyscyplina sportu. *Sport Wyczynowy*, 3-4, 495-496.

- Panfil, R. (1990). Dyspozycje sportowców do gry zespołowej a kierowanie nimi. *Studia i Monografie*. Wrocław: AWF.
- Panfil R. (2006) Prakseologia gier zespołowych, *Studia i Monografie AWF we Wrocławiu*, 82.
- Panfil, R. (2011). Synergizm działań bezwzględnie zależnych w zespole sportowym (na przykładzie gry w piłkę siatkową i piłkę nożną). *Rozprawy Naukowe AWF we Wrocławiu*, 32.
- Panfil, R., Superlak, E. (2011). Strategie wykorzystania umiejętności współdziałania w kreowaniu sytuacji punktowych (pragmatyczne studium gry w piłkę siatkową). *Antropomotoryka*, 21(52), 109-120.
- Paskevich, D. M., Brawley, L. R., Dorsch, K. D., Widmeyer, W. N. (1999). Relationship between collective efficacy and team cohesion: Conceptual and measurement issues. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3(3), 210-222.
- Passer, M. W. (1983). Fear of failure, fear of evaluation, perceived competence, and self-esteem in competitive trait anxious children. *Journal of Sport Psychology*, 5(2), 172-188.
- Parzelski, D.; Mieñkowska, B. (2007). „Czy wy się zmieniliście, a my tego nie zauważyliśmy?” Porównanie grup kadry narodowej juniorów w łucznictwie. *Medycyna Sportowa*, 23(6), 266-270.
- Pavlenkovich, S., Bepalova, T., Tokaeva, L., Smyshlyaeva, I. (2018). Typological features of the temperament and the properties of the nervous system among students of team and individual sports in the conditions of a competitive activity. *Physical Education, Sport – Science and Practice*, 2, 110–116.
- Paskevich, D. M., Brawley, L. R., Dorsch, K. D., Widmeyer, W. N. (1999). Relationship between collective efficacy and team cohesion: Conceptual and measurement issues. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3(3), 210–222.
- Pawłow, I. P. (1952). *Dwadzieścia lat badań wyższej czynności nerwowej (zachowania się) zwierząt*. Warszawa: PZWL. [w:] Jan Strelau (red.), (2004). *Psychologia. Podręcznik akademicki. Psychologia ogólna*. Tom II. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Pelechrinis K, Winston W (2022) The hot hand in the wild. *Plos One*, 17(1).
- Pensgaard AM, Ivarsson A, Nilstad A, Solstad, B.E., Steffen, K. (2018). Psychosocial stress factors, including the relationship with the coach, and their influence on acute and overuse injury risk in elite female football players. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 4(1), 1-7.
- Pepin, Ch. (2019). *Porażka znaczy zwycięstwo*. Warszawa: Wydawnictwo Muza.
- Petrovska, T., Sova, V., Voronova, V., Khmel'nitska, I., Borysova, O., Kurdybakha, O. (2022). Features of self-esteem and level of ambition in athletes of different qualifications. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(3), 593 – 599.
- Płaczek, P., Klocek, T. (2018). Czynniki determinujące sukces sportowy w piłce siatkowej na poziomie pierwszej ligi mężczyzn w sezonie 2014/2015. [W:] Spieszny, M., Mleczko, E., Klocek, T. (red.). (2018). *Motoryczność sportowa – założenia teoretyczne i implikacje praktyczne*, Tom II. Monografia nr 36, AWF w Krakowie, 80-89.
- Płaczek, P. (2020). *Wskaźniki gry determinujące wynik meczu w świetle analizy rywalizacji w piłce siatkowej*. Praca doktorska, AWF Kraków.
- Ponsoda, V., Abad, F. J., Francis, L. J., Hills, P. R. (2008). Gender differences in the Coopersmith Self-Esteem Inventory: The incidence of differential item functioning. *Journal of Individual Differences*, 29(4), 217–222.
- Poolton, J.M., Maxwell, J.P., Masters, R.S., Raab, M. (2007). Benefits of an external focus of attention: Common coding or conscious processing? *Journal of Sports Sciences*, 24(1), 89-99.
- Pope, D.G., Schweitzer, M. (2011). Is Tiger Woods Loss Averse? Persistent Bias in the Face of Experience, Competition, and High Stakes. *American Economic Review*, 101(1), 129-157.
- Popovych, I., Halian, I., Pavliuk, M., Kononenko, A., Hrys, A., Tkachuk, T. (2022b). Emotional quotient in the structure of mental burnout of athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(2), 337-345.

- Powell, S.M., Fasczewski, K.S., Stevens Jr., N., Tocci, N.D., Jewell, S., Blumberg, J., Cangas, M.A. (2022). Pressure, Stress, and Coping. Exploring the Professional Demands of NCAA Division I Coaching. *Journal of Sport Behavior*, 45(1), 77-94.
- Rachman, S., (2005). *Zaburzenia lękowe*. Gdańsk: GWP.
- Rafat, M.S., Sanatkaran, A., Mohammadkhani, S. (2018). The effect of Rational Emotive Behavior Therapy (REBT) on negative perfectionism and burnout in athletes. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*, 8(2), 309-318.
- Rea, L. M., Parker, R. A. (1992). *Designing and conducting survey research: a comprehensive guide*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Reber, A.S., Reber, E.S. (2008). *Słownik psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Rice, K. G., Ashby, J. S., Slaney, R. B. (1998). Self-esteem as a mediator between perfectionism and depression: A structural equations analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45(3), 304–314.
- Rikberg, A., Raudsepp, L., Kais, K. (2011). Congruence of Actual and Retrospective Reports of Precompetition Affect and Anxiety for Young Volleyball Players. *Perceptual and Motor Skills*, 112(1), 44-54.
- Rizescu, A-M.; Predoiu, R. (2022). Study on temperament and the occurrence of joint injuries in football-tennis. *Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal*, 61(1), 64-83.
- Roberts, J.W., Lawrence, G.P., Welsh, T.N., Wilson, M.R. (2021). Does high state anxiety exacerbate distractor interference? *Human Movement Science*, 76.
- Rodríguez de Souza - Pajuelo, A.A., Tarazona - Lujan, A.F., Reyes - Bossio, M. (2021). Physical activity enjoyment and self-efficacy in school performance of 11-17 year old students at educational institutions in Lima. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(3), 2183 – 2189.
- Rogowska, A. (2020). Personality differences between academic team sport players and physical education undergraduate students. *Physical Education of Students*, 24(1), 55-62.
- Ryckman, R. M., Hamel, J. (1992). Female adolescents' motives related to involvement in organized team sports. *International Journal of Sport Psychology*, 23(2), 147–160.
- Salwin E, Zajac, A. (2016). Pain tolerance in sport. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 8(3), 71-80.
- Sankowski T. (1980). Temperament jednym z czynników wyboru określonych dyscyplin sportowych. *Roczniki Naukowe AWF w Poznaniu*, 29, 193–199.
- Sankowski, T. (2001). *Wybrane psychologiczne aspekty aktywności sportowej*. Poznań: AWF.
- Santos, A., Graca, A., Tavares, F. (2013). From the playground to the WNBA. A case study with basketball player “Ticha” Penicheiro. *Revista de Psicologia del Deporte*, 22(1), 271-275.
- Sari, I., Ilić, J., Ljubojević, M. (2012). The comparison of task and ego orientation and general self-esteem of Turkish and Montenegrin young basketball players. *Kinesiology*, 45(2), 203 -212.
- Sciranka, J., Kaplanova, A. (2021). Sports injuries and psychological aspects of pain perception of athletes. *Acta Gymnica*, 51.
- Schmidt, B., Mussel, P., Hewig, J. (2013). I'm too calm—Let's take a risk! On the impact of state and trait arousal on risk taking. *Psychophysiology*, 50(5), 498-503.
- Schober, P., Boer, Ch., Schwarte, L.A. (2018). MBA Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763-1768.
- Shek, Y.L., McEwen, M.K. (2012). The relationships of racial identity and gender role conflict to self-esteem of Asian American undergraduate men. *Journal of College Student Development*, 53(5), 703– 718.
- Siekańska. M. (2015). Godnie wygrywać, godnie przegrywać - rywalizacji nie tylko w sporcie. *Psychologia w Szkole*, 4, 31-38.
- Siekańska, M., Wilson, S.G., Blecharz, J., Young, B.W. (2023). Examining the validity of the Polish Short Form version of the Self-Regulated Learning – Sport Practice Survey among competitive athletes. *Frontiers in Psychology*, 14, 1-10.



- Silverman, D. (2012). *Prowadzenie badań jakościowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sindik, J., Horvat, V., Hraski, M., Sertic, D. (2015). Application of the multidimensional inventory of sport excellence on the samples of young top female handball and volleyball players. *Research in Physical Education, Sport and Health*, 4(41), 1-7.
- Smith, R.E., Zane, N.W., Smoll, F.L., Cappel, D.B. (1983). Behavioral assessment in youth sports: Coaching behaviors and children's attitudes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 15(3), 208–214.
- Smith, R.E., Smoll, F.L. (2002). Youth sports as a behavior setting for psychosocial interventions. [W:] J.L. Van Raalte, B.W. Brewer (red.) *Exploring Sport and Exercise Psychology*, 341–371.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249–275.
- Socha, S. (2005). Sport kobiet w Polsce – potrzeby a rzeczywistość. *Sport Wyczynowy*, 1-2. 481-482.
- Sousa, C., Cruz, J., Torregrosa, M., Vilches, D., Viladrich, C. (2006). Evaluación conductual y programa de asesoramiento personalizado a entrenadores (PAPE) de deportistas jóvenes. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(2), 263-278.
- Sparling, P. B., Nieman, D. C., O'Connor, P.J. (1993). Selected scientific aspects of marathon racing. An update on fluid replacement, immune function, psychological factors, and the gender differences. *Sports Medicine*, 15. 116-132. [W:] Mikołajczyk, M. (2004). Sport i pleć a jakość życia. *Psychologia Jakości Życia*, T. 3,1. 99-122.
- Spielberger, Ch.D. (red.) (1966). *Anxiety and behavior*. New York: Academic Press.
- Srem-sai, M., Hagan, J.E., Ogum, P.N., Schack, T. (2022). Assessing the prevalence, sources and selective antecedents of organizational stressors among elite football players and coaches in the Ghana premier league: Empirical evidence for applied practice. *Frontiers in Sports and Active Living*, 1-13.
- Starosta, W. (2011). *Wybrane zagadnienia psychologii treningu i zawodów sportowych*. Warszawa: Wydawnictwo Integraf.
- Starosta, W., Plizga, T. (2011). O specyficznych przyczynach powstawania lęku i sposobach jego usuwania u wysoko zaawansowanych zawodników wybranych dyscyplin sportu oraz studentek AWF. [W:] W. Starosta (red.). *Wybrane zagadnienia psychologii treningu i zawodów sportowych*, 321-354. Warszawa: Wydawnictwo Integraf.
- Stoeber, J., Otto, K. (2006). Positive Conceptions of Perfectionism: Approaches, Evidence, Challenges. *Personality and Social Psychology Review*, 10(4), 295–319.
- Stoeber, J., Stoeber, F. S. (2009). Domains of perfectionism: Prevalence and relationships with perfectionism, gender, age, and satisfaction with life. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 530–535.
- Strelau, J. (1978). *Rola temperamentu w rozwoju psychicznym*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Strelau, J., Zawadzki, B. (2003). Trzy podstawowe typy czy cztery struktury temperamentu? *Czasopismo Psychologiczne*, 9(2), 271-285.
- Strelau, J. (red.). (2004). *Psychologia. Podręcznik Akademicki*. Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Strelau, J., Jaworowska, A., Wrześniewski, K., Szczepaniak, P. (2009). *Kwestionariusz radzenia sobie w sytuacjach stresowych – CISS*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Strelau, J., Zawadzki, B., Angleitner, A. (1995). Kwestionariusz Temperamentu PTS: próba psychologicznej interpretacji podstawowych cech układu nerwowego według Pawłowa [The Pavlovian Temperament Survey (PTS): An attempt at a psychological interpretation of the Pavlovian dimensions of basic nervous system properties]. *Studia Psychologiczne*, 33(1-2), 9–48.
- Strelau, J., Zawadzki, B. (1997). *Formalna Charakterystyka Zachowania - Kwestionariusz Temperamentu (FCZ-KT)*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.

- Superlak E. (2003) Analiza stałości decyzji gracza w aspekcie zmiennych dyspozycyjnych i sytuacyjnych (na przykładzie gry w piłkę siatkową). Dyspozycje osobnicze do gier sportowych. *Monografia 4, MTNGS*, Wrocław, 39–42.
- Superlak, E. (2004). Związek wybranych czynników ze sprawnością praktycznego działania podczas gry w piłkę siatkową. [W:] P. Płaczek, T. Klocek. (2018). *Czynniki determinujące sukces sportowy w piłce siatkowej na poziomie pierwszej ligi mężczyzn w sezonie 2014/2015*.
- Superlak E. (2005a) Gracz rozgrywający – sytuacyjna analiza działania. *Biuletyn Szkoleniowy PZPS*, 1, 4–8.
- Szczepaniak, P., Strelau, J., Wrześniewski, K. (2005). *Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Szczepaniak, J., Guskowska, M. (2017). Causal Attributions of Success and Failure and Mood States in Football Players. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 23(4), 202-206.
- Szczucka, K. (2010). Polski Kwestionariusz Perfekcjonizmu Adaptacyjnego i Dezadaptacyjnego. *Psychologia Społeczna*, 5, 70-94.
- Tanner, J.F., Hunt, J.B., Eppright, D.R. (1991). The Protection Motivation Model: A Normative Model of Fear Appeals. *Journal of Marketing*, 55, 36-45.
- Taylor, J., Demick, A. (1994). A multidimensional model of momentum in sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6(1), 51–70.
- Teevan, R. C., McGhee, P. E. (1972). Childhood development of fear of failure motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21(3), 345–348.
- Thelwell, R. C., Wagstaff, C. R. D., Chapman, M. T., Kenttä, G. (2017). Examining coaches' perceptions of how their stress influences the coach–athlete relationship. *Journal of Sports Sciences*, 35(19), 1928-1939.
- Tišma M, (2009a). Psihološki izvori pretreniranosti, *Treći međunarodni kongres „Ekologija, zdravlje, rad, sport”* Banja Luka.
- Tisma, M., Radoman, M., Vujovic, P. (2012). Relation in perception of the style of behaviour of the coach and the level of stress in football. *Sport Mont*, 10(34-35-36), 135-141.
- Tohanean, D.I.; Turcu.I. (2018). The Stress Level of Sports Students Reported to Main Temperament Type. The Stress Level of Sports Students Reported to Main Temperament Type. *Scientific Journal of Education, Sports, and Health*, 19(2), 88-97.
- Tokarz, A., Salwin, E. (2018). Model przegranej w sporcie na przykładzie żeńskiej piłki siatkowej. *Przegląd Psychologiczny*, 61(1), 61-76
- Tomé-Lourido, D., Arce, C., Ponte, D. (2019). The relationship between competitive state anxiety, self-confidence and attentional control in athletes. *Revista de Psicología del Deporte*, 28(2), 143–150.
- Toner, J., Moran, A. (2015). Enhancing performance proficiency at the expert level: Considering the role of 'somaesthetic awareness'. *Psychology of Sport and Exercise*, 16(1), 110–117.
- Trajković, N., Krističević, T., Sporiš, G. (2017). Small-sided games vs. instructional training for improving skill accuracy in young female volleyball players. *Acta kinesiológica*, 11(2), 72-76.
- Tukaiev, S., Dolgova, O., Van Del Tol, A.J.M., Ruzhenkova, A., Lysenko, O., Fedorchuk, S., Ivaskevych, D., Shynkaruk, O., Denysova, L., Usychenko, V., Iakovenko, O., Byshevets, N., Serhiyenko, K., Voronova, V. (2020). Individual psychological determinants of stress resistance in rock climbers. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 469 – 476.
- Tyszka, T. (1991). *Psychologia i Sport*. Warszawa: Zdrowie i Kultura Fizyczna.
- Uchnast, Z. (2009). *Synergia w relacjach interpersonalnych i w organizacji. Wybrane zagadnienia z psychologii kierowania*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Unkelbach, C., Plessner, H., Memmert, D. (2009). "Fit" in sports: Self-regulation and athletic performances. [W:] J. P. Forgas, R. F. Baumeister, D. M. Tice (red.), *Psychology of Self-Regulation: Cognitive, Affective, and Motivational Processes*, 93–105. Psychology Press.

- Urlińska, M.M. (2016). Wespół w zespół, aby móc twórczą moc wzmóc, czyli o niełatwej sztuce budowania efektywnych zespołów. *Zeszyty Naukowe Zbliżenia Cywilizacyjne*, 12(2), 104-119.
- Uzarowicz, J. (1999). *Siatkówka co jest grane?* Kraków: Alma Sport.
- Wardrop, R. L. (1995). Simpson's paradox and the hot hand in basketball. *The American Statistician*, 49(1), 24-28.
- Waleriańczyk, W., Stolarski, M. (2016). Kwestionariusz perfekcjonizmu w sporcie – konstrukcja i walidacja narzędzia psychometrycznego. *Psychologia – Etologia – Genetyka*, 34, 55-68.
- Waleriańczyk, W., Hill, A.P., Stolarski, M. (2022). A re-examination of the 2x2 model of perfectionism, burnout, and engagement in sport. *Psychology of Sport & Exercise*, 61.
- Walton C.C., Rice S., Gao C.X., Butterworth M., Clements M., Purcell R. (2021). Gender differences in mental health symptoms and risk factors in Australian elite athletes. *BMJ Open Sport & Exercise. Medicine*, 7(1).
- Weber, M. (2002). *Gospodarka i społeczeństwo*. Warszawa: PWN
- Weinberg, T. (2009). *The new community rules: Marketing on the social web* (pp. I-XVIII). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Weinberg, R.S., Gould, D. (2015). *Foundations of Sport and Exercise Psychology (6th ed.)*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Wendt, H.W. (1999). Dealing with a common problem in social science: A simplified rank-biserial coefficient of correlation based on the U statistic. *European Journal of Social Psychology*, 2 (4), 463–465.
- Wiatrowski, Z. (2013). Edukacja i praca współczesnego rozwoju społeczno-gospodarczego. *Problemy Profesjologii*, 1, 17-25.
- Wiley C.G.E., Shaw S. M., Havitz M. E. (2000), Men's and Women's Involvement in Sport: An Examination of the Gendered Aspects of Leisure Involvement. *Leisure Sciences*, 22, 19-31, 22.
- Witkin, H.A., Oltman, P., Raskin, E., Karp, S. (1971). *A Manual for the Embedded Figures Test*. (tłum. H.J. Grzeżołowska). Laboratorium Technik Diagnostycznych, Warszawa: Wydział Psychologii UW.
- Witkin, H.A., Goodenough, D.R. (1981). Cognitive styles: essence and origins. Field dependence and field independence. *Psychological issues*, (51), 1–141.
- Wjatkin, B.A. (1978). *Rol tiempieramienta w sportiwnoj diejatielnosti*. Moskwa: Fizkultura i Sport.
- Wlazolek, E. (1991). Osobowościowe i sytuacyjne determinanty celowego zachowania się człowieka w świetle badań psychologicznych. [W:] *Studia i Monografie*. Wrocław: AWF.
- Włoch, R., Szymborska, M., Goldys, A., Robaczewska, M. (2012). Zaproszenie do diagnozy: *Sport kobiet w Polsce*. Projekt Społeczny 2012.
- Wolf, S. A., Eys, M. A., Kleinert, J. (2015). Predictors of the precompetitive anxiety response: Relative impact and prospects for anxiety regulation. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 344–358.
- Woźniak, W. (2011). Najlepsi na świecie? O fenomenie siatkówki i jej kibiców w Polsce. Uniwersytet Łódzki, Katedra Socjologii Ogólnej.
- Wódka, K. (2010). Przygotowanie mentalne. Refleksje psychologa uczestnika Igrzysk Olimpijskich w Vancouver. *Sport Wyczynowy*, 1.
- Wulf, G., Shea, C., Park, J.H. (2001). Attention and motor performance: preferences for and advantages of an external focus. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(4), 335-344.
- Wulf, G. (2013). Attentional focus and motor learning: a review of 15 years. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 6(1), 77-104.
- Venera-Mihaela, C., Lulija, D. (2012). Some aspects of the relationship between emotional intelligence and optimal sports performance in women's volleyball. *Scientific Journal and Education, Sports and Health*, 1(13), 275-286.
- Virginia, A., Vikki, K. (1996). Examines the relationships among performance expectations, anxiety and performance in collegiate volleyball players. *Journal of Sport Behavior*, 19(3) 246-270.

- Yao, P., Ne, J.P. (2001). Analysis of relationships between temperament type and talent identification, tactical position as well as technical specialty in basketball players. *Journal of Beijing Sport University*, 24(1), 23-25.
- Yaari, G., Eisenmann, S. (2011). The hot (invisible?) hand: can time sequence patterns of success/failure in sports be modeled as repeated random independent trials? *PloS One*, 6(10).
- Yu, Y., García-De-Alcaraz, A., Cui, K., Liu, T. (2020). Interactive effects of home advantage and quality of opponent in Chinese Women's Volleyball Association League. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 20(1), 107-117.
- Yukelson, D. (2009). What is mental toughness and how to develop it. Retrieved September, 25, 2010.
- Zanini, G.S., Pessôa Filho, D.M., Neiva, C.M., Silva, D.P. da, Ciolac, E.G., Verardi, C.E.P. (2018). Stress and mood states monitoring in a swimming team during a competitive period. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(4), 2466-2471.
- Zawadzki, B., Ciota, L. (1990). Reaktywność temperamentalna a wyszkolenie techniczne zapaśników. *Sport Wyczynowy*, 7, 93-99.
- Zawisza-Mlost, K. (2021). *Dobrze ze złością. Jak wspierać dzieci i młodzież w konstruktywnym radzeniu sobie ze złością*. Warszawa, Ośrodek Rozwoju Edukacji.
- Zdebska, H. (2008). Istota i wartości zespołowych gier sportowych. *Studia i Monografie*, 49.
- Zdebski, J., Dracz, B., Blecharz, J. (1983). *Przewodnik do ćwiczeń z psychologii*. Wydawnictwo Skryptowe Nr 60. AWF Kraków.
- Zdebski, J. (2008, kwiecień). Historia psychologii sportu. Wykład wygłoszony w ramach zajęć ze ścieżki specjalizacyjnej psychologia sportu na AWF.
- Zetou, E., Amprasi, E., Michalopoulou, M., Aggelousis, N. (2011). Volleyball coaches behavior assessment through systematic observation. *Journal of Human Sport and Exercise*, 6(4), 585-593.
- Zhelezniak, Iu.D., Portnov, Iu.M., Savin, V.P. (2001). *Sport games. Technique, tactic, training*. Moscow: Academy.
- Zsila, A., Shabahang, R., Aruguete, M.S., Böthe, B., Demetrovics, Z., Orosz, G. (2023). Pursuing virtual perfection: Preoccupation with failure mediates the association between internalized parental criticism and gaming disorder. *Computers in Human Behavior*, 145.
- Żak, S., Klocek, T. (2008). *Model mistrza w piłce siatkowej kobiet - próba weryfikacji*. Radom: Wydawnictwo UTH.

#### Netografia:

- <https://www.jamovi.org>
- <https://www.lechpoznan.pl/lech-tv,7,sportowa-zlosc,14949.html>
- <http://jarota.com/jest-w-nas-sportowa-zlosc/>
- <http://sedziowie.pzps.pl/sedziowie/index.php/do-pobrania-1>
- <http://www.pzps.pl/przepisy>
- <https://www.tauronliga.pl/teams.html>
- <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9780470479216.corpsy0524>
- <https://www.epstais.com>

## ANEKS

WIEK.....

NR NA KOSZULCE.....

NAZWA DRUŻYNY.....

POZYCJA NA BOISKU.....

STAŻ.....

Jeśli chcesz po zakończonych badaniach otrzymać swoje wyniki wraz z krótką interpretacją to podaj proszę swój adres e-mail.....

WYNIKI KWESTIONARIUSZOWE ORAZ ANALIZA MATERIAŁÓW VIDEO Z NAGRANYCH MECZÓW BĘDĄ LICZONE I ANALIZOWANE INDYWIDUALNIE, JEDNAKŻE WSZYSTKIE DANE UMOŻLIWIAJĄCE IDENTYFIKACJĘ ZAWODNICZKI (np. nr na koszulce) ZOSTANĄ ZASZYFROWANE CO ZAPEWNI PEŁNĄ ANONIMOŚĆ BADANYCH.

DZIĘKUJĘ ZA TWÓJ WKŁAD W ROZWÓJ PSYCHOLOGII SPORTU I POMOC W BADANIACH DO MOJEGO DOKTORATU ☺☺☺

Ewelina Salwin

Tabela 1A. Wyniki testu chi-kwadrat badającego różnice w proporcjach występowania błędów (brak błędów po błędzie, 50% błędów po błędzie oraz 100% błędów po błędzie).

	błąd po błędzie	punkt po błędzie	błąd po błędzie1	punkt zespołu1	błąd po błędzie2	punkt zespołu2
Chi-kwadrat	8.635 <sup>a</sup>	.024 <sup>a</sup>	2.333 <sup>b</sup>	.190 <sup>b</sup>	10.881 <sup>c</sup>	.015 <sup>c</sup>
df	2	2	1	1	1	1
Istotność asymptotyczna	.013	.988	.127	.663	.001	.903

Tabela 2A. Wyniki testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych badającego różnice w proporcjach występowania błędów po błędzie (ogółem) z uwzględnieniem poziomu rozgrywkowego (ekstraklasa, AZS).

	Wartość	Df	Istotność asymptotyczna (dwustronna)
Chi-kwadrat Pearsona	.262	2	.877
Iloraz wiarygodności	.262	2	.877
Test związku liniowego	.206	1	.650
N ważnych obserwacji	85		

Tabela 3A. Wyniki testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych badającego różnice w proporcjach występowania błędów po pierwszym błędzie z uwzględnieniem poziomu rozgrywkowego (ekstraklasa, AZS).

	Wartość	df	Istotność asymptotyczna (dwustronna)	Istotność dokładna (dwustronna)	Istotność dokładna (jednostronna)
Chi-kwadrat Pearsona	.545	1	.460		
Poprawka na ciągłość <sup>b</sup>	.267	1	.605		
Iloraz wiarygodności	.547	1	.460		
Dokładny test Fishera				.511	.303
Test związku liniowego	.539	1	.463		
N ważnych obserwacji	84				

Tabela 4A. Wyniki testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych badającego różnice w proporcjach występowania błędów po drugim błędzie z uwzględnieniem poziomu rozgrywkowego (ekstraklasa, AZS).

	Wartość	df	Istotność		
			asymptotyczna (dwustronna)	Istotność dokładna (dwustronna)	Istotność dokładna (jednostronna)
Chi-kwadrat Pearsona	.977	1	.323		
Poprawka na ciągłość <sup>b</sup>	.520	1	.471		
Iloraz wiarygodności	.982	1	.322		
Dokładny test Fishera				.425	.236
Test związku liniowego	.962	1	.327		
N ważnych obserwacji	67				

Tabela 5A. Wyniki testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych badającego różnice w proporcjach zdobycia punktu przez drużynę po błędzie (ogółem) z uwzględnieniem poziomu rozgrywkowego (ekstraklasa, AZS).

	Wartość	Df	Istotność asymptotyczna (dwustronna)
Chi-kwadrat Pearsona			
Iloraz wiarygodności			
Test związku liniowego			
N ważnych obserwacji			

Tabela 6A. Wyniki testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych badającego różnice w proporcjach zdobycia punktu po pierwszym błędzie z uwzględnieniem poziomu rozgrywkowego (ekstraklasa, AZS).

	Wartość	df	Istotność		
			asymptotyczna (dwustronna)	Istotność dokładna (dwustronna)	Istotność dokładna (jednostronna)
Chi-kwadrat Pearsona	1.668 <sup>a</sup>	1	.197		
Poprawka na ciągłość <sup>b</sup>	1.151	1	.283		
Iloraz wiarygodności	1.673	1	.196		
Dokładny test Fishera				.274	.142
Test związku liniowego	1.648	1	.199		
N ważnych obserwacji	84				

Tabela 7A. Wyniki testu chi-kwadrat dla tablic krzyżowych badającego różnice w proporcjach zdobycia punktu po drugim błędzie z uwzględnieniem poziomu rozgrywkowego (ekstraklasa, AZS).

	Wartość	df	Istotność		
			asymptotyczna (dwustronna)	Istotność dokładna (dwustronna)	Istotność dokładna (jednostronna)
Chi-kwadrat Pearsona	.729 <sup>a</sup>	1	.393		
Poprawka na ciągłość <sup>b</sup>	.371	1	.542		
Iloraz wiarygodności	.730	1	.393		
Dokładny test Fishera				.467	.271
Test związku liniowego	.718	1	.397		
N ważnych obserwacji	67				

Tabela 8A. Wyniki testu Kruskala-Wallisa badającego różnice pod względem cech temperamentalnych zawodniczek prezentujących różną skuteczność po popełnieniu błędu (uogólniony wynik).

	$\chi^2$	df	P	$\epsilon^2$
ŻW	.585	2	.746	.00705
PE	1.377	2	.502	.01658
WS	.221	2	.895	.00266
RE	1.697	2	.428	.02044
WT	.288	2	.866	.00347
AK	7.158	2	.028	.08624

Tabela 9A. Wyniki testu post hoc (Dwass-Steel-Critchlow-Fligner) dla skali aktywność (ogółem).

		W	p
0	1	-3.057	.078
0	2	.636	.895
1	2	3.521	.034



Tabela 10A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w poziomie cech temperamentalnych pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w pierwszej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędnie nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
ŻW	Student's t	.105	81.0	.917	.0744	.711
	Mann-Whitney U	829		.922	-4.52e-5	
PE	Student's t	-.627	81.0	.532	-.4560	.727
	Mann-Whitney U	745		.378	-1.000	
WS	Student's t	1.325	81.0	.189	1.0744	.811
	Mann-Whitney U	705		.213	1.000	
RE	Student's t	-1.354	81.0	.179	-1.1488	.848
	Mann-Whitney U	702		.203	-1.000	
WT	Student's t	.365 <sup>a</sup>	81.0	.716	.3280	.900
	Mann-Whitney U	801		.722	4.05e-5	
AK	Student's t	-.482	81.0	.631	-.4274	.888
	Mann-Whitney U	801		.718	-6.03e-5	

Tabela 11A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w poziomie cech temperamentalnych pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędnie nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
ŻW	Student's t	-.7892	65.0	.433	-.6617	.838
	Mann-Whitney U	433		.609	-2.55e-5	
PE	Student's t	-.0525	65.0	.958	-.0511	.972
	Mann-Whitney U	449		.778	-7.29e-5	
WS	Student's t	-1.1270	65.0	.264	-1.1213	.995
	Mann-Whitney U	357		.120	-1.000	
RE	Student's t	-.6188	65.0	.538	-.6277	1.014
	Mann-Whitney U	444		.726	-2.03e-5	
WT	Student's t	-.9536	65.0	.344	-1.0362	1.087
	Mann-Whitney U	401		.346	-1.000	
AK	Student's t	.8019	65.0	.426	.8596	1.072
	Mann-Whitney U	418		.478	1.000	

Tabela 12A. Wyniki testu Kruskala-Wallisa badającego różnice pod względem cech temperamentalnych zawodniczek prezentujących różną skuteczność po popełnieniu błędu (ekstraklasa).

	$\chi^2$	df	P	$\epsilon^2$
ŻW	.0649	2	.968	.00166
PE	.0504	2	.975	.00129
WS	1.0806	2	.583	.02771
RE	1.0332	2	.597	.02649
WT	1.0196	2	.601	.02614
AK	7.8173	2	.020	.20044

Tabela 13A. Wyniki testu post hoc (Dwass-Steel-Critchlow-Fligner) dla skali aktywność (ekstraklasa).

		W	p
0	1	-2.58	.162
0	2	1.89	.377
1	2	3.89	.016

Tabela 14A. Wyniki testu Kruskala-Wallisa badającego różnice pod względem cech temperamentalnych zawodniczek prezentujących różną skuteczność po popełnieniu błędu (AZS).

	$\chi^2$	df	P	$\epsilon^2$
ŻW	.4720	2	.790	.01098
PE	2.5570	2	.278	.05947
WS	.0997	2	.951	.00232
RE	1.3875	2	.500	.03227
WT	2.2350	2	.327	.05198
AK	2.2803	2	.320	.05303

Tabela 15A. Porównanie wyników testu FCZ pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
ŻW	Student's t	.797	38.0	.431	.840	1.05
	Mann-Whitney U	164		.518	1.000	
PE	Student's t	.291	38.0	.773	.333	1.15
	Mann-Whitney U	176		.757	2.65e-5	
WS	Student's t	.435	38.0	.666	.520	1.20
	Mann-Whitney U	173		.694	1.000	
RE	Student's t	-1.618	38.0	.114	-2.120	1.31
	Mann-Whitney U	140		.188	-2.000	
WT	Student's t	1.056	38.0	.298	1.387	1.31
	Mann-Whitney U	152		.326	1.000	
AK	Student's t	.113	38.0	.910	.147	1.29
	Mann-Whitney U	187		1.000	7.35e-5	

Tabela 16A. Porównanie wyników testu FCZ pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
ŻW	Student's t	-1.0298	32.0	.311	-1.1818	1.15
	Mann-Whitney U	108.0		.393	-1.000	
PE	Student's t	-.4634	32.0	.646	-.6061	1.31
	Mann-Whitney U	121.5		.717	-1.000	
WS	Student's t	-.9518	32.0	.348	-1.2348	1.30
	Mann-Whitney U	99.5		.247	-2.000	
RE	Student's t	-.2231	32.0	.825	-.3333	1.49
	Mann-Whitney U	127.0		.871	-3.19e-5	
WT	Student's t	-.0404	32.0	.968	-.0606	1.50
	Mann-Whitney U	125.5		.828	7.77e-6	
AK	Student's t	-1.1697	32.0	.251	-1.6439	1.41
	Mann-Whitney U	95.5		.191	-2.000	

Tabela 17A. Porównanie wyników testu FCZ pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w pierwszej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędnie nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
ŻW	Student's t	-.386	41.0	.702	-.363	.941
	Mann-Whitney U	216		.740	-5.33e-5	
PE	Student's t	-1.051	41.0	.299	-.961	.914
	Mann-Whitney U	170		.140	-1.000	
WS	Student's t	1.564	41.0	.126	1.735	1.109
	Mann-Whitney U	176		.185	1.000	
RE	Student's t	-.369	41.0	.714	-.411	1.115
	Mann-Whitney U	212		.659	-9.17e-6	
WT	Student's t	-.386	41.0	.702	-.483	1.251
	Mann-Whitney U	210		.625	-1.000	
AK	Student's t	-.503	41.0	.618	-.596	1.184
	Mann-Whitney U	216		.741	-2.17e-5	

Tabela 18A. Porównanie wyników testu FCZ pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędnie nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
ŻW	Student's t	-.318	31.0	.753	-.390	1.23
	Mann-Whitney U	98.5		.966	-4.94e-5	
PE	Student's t	.344	31.0	.733	.520	1.51
	Mann-Whitney U	94.5		.832	-1.26e-5	
WS	Student's t	-.940	31.0	.355	-1.445	1.54
	Mann-Whitney U	62.0		.112	-1.99997	
RE	Student's t	-.694	31.0	.493	-.990	1.43
	Mann-Whitney U	92.5		.767	-.00868	
WT	Student's t	-1.703	31.0	.099	-2.680	1.57
	Mann-Whitney U	56.5		.069	-3.00003	
AK	Student's t	2.366	31.0	.024	3.445	1.46
	Mann-Whitney U	52.5		.047	3.00002	

Tabela 19A. ANOVA - porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ogółem).

	F	df1	df2	p
Skala SES (ogółem)	2.23	2	81	.114
Skala SES (ekstraklasa)	1.89	2	36	.166
Skala SES (AZS)	.746	2	42	.480

Tabela 20A. Porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w pierwszej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
Skala SES	Student's t	1.44	81.0	.154	1.31	.911

Tabela 21A. Porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w pierwszej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
Skala SES	Student's t	-.246	64.0	.807	-.246	.999

Tabela 22A. Porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd w pierwszej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
Skala SES	Student's t	1.26	37.0	.216	1.58	1.26

Tabela 23A. Porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły kolejny błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędu nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
Skala SES	Student's t	.767	31.0	.449	.964	1.26

Tabela 24A. Porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły kolejny błąd w pierwszej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędnie nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
Skala SES	Student's t	.907	42.0	.369	1.21	1.33

Tabela 25A. Porównanie wyników w skali SES pomiędzy zawodniczkami, które popełniły kolejny błąd w drugiej próbie w porównaniu do zawodniczek, które błędnie nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych
Skala SES	Student's t	-1.35	31.0	.187	-2.12	1.57

Tabela 26A. Porównanie wyników skali SES pomiędzy zawodniczkami z ekstraklasy oraz AZS.

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
Skala SES	Student's t	.258	107	.797	.218	.844	Cohen's d .0496

Tabela 27A. Wyniki testu U Manna-Whitneya porównującego zawodniczki z ekstraklasy do zawodniczek z AZS pod względem wyników kwestionariusza TAIS.

		Wartość testu statystycznego	p	Różnica średnich	Wartość efektu
stan świadomości	Mann-Whitney U	1239	.110	-8.000	Rank biserial correlation .17647
podatność na dystraktory zewnętrzne	Mann-Whitney U	1485	.909	.000	Rank biserial correlation .01296
podatność na dystraktory wewnętrzne	Mann-Whitney U	1476	.864	1.85e-5	Rank biserial correlation .01928
myślenie analityczne/pojęcia	Mann-Whitney U	1344	.334	-6.000	Rank biserial correlation .10701
skupienie na działaniu	Mann-Whitney U	1172	.045	7.000	Rank biserial correlation .22134
ograniczona giętkość uwagi	Mann-Whitney U	1256	.225	6.000	Rank biserial correlation .13588
przetwarzanie informacji	Mann-Whitney U	1377	.639	-1.000	Rank biserial correlation .05263
orientacja na zasady lub na ryzyko	Mann-Whitney U	1326	.432	5.000	Rank biserial correlation .08806

		Wartość testu statysty- cznego	p	Różnica średnich		Wartość efektu
kontrola	Mann-Whitney U	1318	.405	-2.000	Rank biserial correlation	.09322
pewność siebie	Mann-Whitney U	1223	.156	-6.000	Rank biserial correlation	.15858
ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	Mann-Whitney U	1442	.943	- 2.30e-6	Rank biserial correlation	.00826
styl podejmowania decyzji	Mann-Whitney U	1295	.327	.900	Rank biserial correlation	.10905

		Wartość testu statyst.	p	Różnica średnich		War- tość efektu
ekstrawersja	Mann-Whitney U	1142	.055	-8.900	Rank biserial correlation	.21465
introwersja	Mann-Whitney U	1406	.769	3.50e-5	Rank biserial correlation	.03302
ekspresja pomysłów	Mann-Whitney U	1061	.016	-16.000	Rank biserial correlation	.27004
ekspresja krytyki i złości	Mann-Whitney U	1444	.953	3.03e-7	Rank biserial correlation	.00688
ekspresja wsparcia i uczucia	Mann-Whitney U	1341	.487	-1.000	Rank biserial correlation	.07774
samokrytycyzm	Mann-Whitney U	1406	.768	- 1.16e-5	Rank biserial correlation	.03302
utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie)	Mann-Whitney U	1317	.258	8.000	Rank biserial correlation	.12496
wykonanie pod presją	Mann-Whitney U	1461	.796	- 7.77e-6	Rank biserial correlation	.02891
pewność/zaufanie	Mann-Whitney U	1224	.159	-7.000	Rank biserial correlation	.15789
energia	Mann-Whitney U	1330	.449	-4.000	Rank biserial correlation	.08497
współzawodnictwo	Mann-Whitney U	1307	.367	-2.000	Rank biserial correlation	.10114

		Wartość testu statysty- cznego	P	Różnica średnich	Wartość efektu
extroversion	Mann-Whitney U	1244	.198	-4.000	Rank biserial correlation .14413
krytyczny	Mann-Whitney U	1275	.272	-5.000	Rank biserial correlation .12315
lęk	Mann-Whitney U	1336	.471	3.900	Rank biserial correlation .08084
podatność na dystraktory	Mann-Whitney U	1384	.671	-2.000	Rank biserial correlation .04782

Tabela 28A. Wyniki testu Kruskala-Wallisa porównującego pod względem wyników TAIS zawodniczki prezentujące różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu (ogółem).

	$\chi^2$	df	p	$\epsilon^2$
podatność na dystraktory	1.651	2	.438	.01989
lęk	.422	2	.810	.00509
krytyczny	5.558	2	.062	.06697
extroversion	.493	2	.782	.00594
współzawodnictwo	4.583	2	.101	.05521
energia	2.949	2	.229	.03553
pewność/zaufanie	4.396	2	.111	.05297
wykonanie pod presją	.922	2	.631	.01098
utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie)	1.028	2	.598	.01224
samokrytyczny	4.084	2	.130	.04920
ekspresja wsparcia i uczucia	.704	2	.703	.00849
ekspresja krytyki i złości	1.672	2	.434	.02014
ekspresja pomysłów	4.404	2	.111	.05306
introwersja	.634	2	.728	.00764
ekstrawersja	2.580	2	.275	.03109
styl podejmowania decyzji	2.683	2	.261	.03233
ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	4.012	2	.135	.04834
pewność siebie	1.111	2	.574	.01339
kontrola	5.887	2	.053	.07092
orientacja na zasady lub na ryzyko	1.246	2	.536	.01501
przetwarzanie informacji	3.381	2	.184	.04073
ograniczona giętkość uwagi	.941	2	.625	.01133
skupienie na działaniu	.830	2	.660	.00988



	$\chi^2$	df	p	$\varepsilon^2$
myślenie analityczne/pojęciowe	4.069	2	.131	.04844
podatność na dystraktory wewnętrzne	.727	2	.695	.00865
podatność na dystraktory zewnętrzne	1.591	2	.451	.01895
stan świadomości	1.013	2	.603	.01206

Tabela 29A. Wyniki testu Kruskala-Wallisa porównującego pod względem wyników otrzymanych w TAIS zawodniczki prezentujące różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu (ekstraklasa).

	$\chi^2$	df	p	$\varepsilon^2$
podatność na dystraktory	1.246	2	.536	.03194
lęk	.854	2	.652	.02191
krytyczny	3.373	2	.185	.08650
extroversion	.269	2	.874	.00689
współzawodnictwo	5.024	2	.081	.12881
energia	2.223	2	.329	.05701
pewność/zaufanie	3.086	2	.214	.07913
wykonanie pod presją	1.161	2	.560	.02976
utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie)	1.317	2	.518	.03377
samokrytycyzm	2.123	2	.346	.05443
ekspresja wsparcia i uczucia	.257	2	.879	.00659
ekspresja krytyki i złości	1.594	2	.451	.04087
ekspresja pomysłów	1.238	2	.538	.03175
introwersja	.301	2	.860	.00773
ekstrawersja	1.281	2	.527	.03286
styl podejmowania decyzji	2.993	2	.224	.07674
ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	2.725	2	.256	.06986
pewność siebie	2.187	2	.335	.05607
kontrola	7.411	2	.025	.19004
orientacja na zasady lub na ryzyko	2.569	2	.277	.06587
przetwarzanie informacji	1.672	2	.434	.04286
ograniczona giętkość uwagi	.301	2	.860	.00773
skupienie na działaniu	.195	2	.907	.00500
myślenie analityczne/pojęciowe	2.729	2	.255	.06998
podatność na dystraktory wewnętrzne	.462	2	.794	.01183
podatność na dystraktory zewnętrzne	.705	2	.703	.01807
stan świadomości	4.711	2	.095	.12079

Tabela 30A. Wyniki testu post hoc Dwass-Steel-Critchlow-Fligner porównującego zawodniczki prezentujące różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu – zmienna *kontrola* (ekstraklasa).

		W	p
Brak błędów po błędzie	50% błędów po błędzie	-3.5026	.035
Brak błędów po błędzie	100% błędów po błędzie	.0361	1.000
50% błędów po błędzie	100% błędów po błędzie	3.1202	.070

Tabela 31A. Wyniki testu Kruskala-Wallisa porównującego pod względem wyników otrzymanych w TAIS zawodniczki prezentujące różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu (AZS).

	$\chi^2$	df	p	$\varepsilon^2$
podatność na dystraktory	1.9271	2	.382	.04482
lęk	.9519	2	.621	.02214
krytyczny	2.8231	2	.244	.06565
ekstrawersja	.7324	2	.693	.01703
współzawodnictwo	2.3424	2	.310	.05447
energia	1.1534	2	.562	.02682
pewność/zaufanie	2.5649	2	.277	.05965
wykonanie pod presją	3.5324	2	.171	.08028
utrzymywanie koncentracji uwagi (w czasie)	.1401	2	.932	.00318
samokrytycyzm	2.2040	2	.332	.05126
ekspresja wsparcia i uczucia	.6676	2	.716	.01552
ekspresja krytyki i złości	.5502	2	.760	.01279
ekspresja pomysłów	3.7741	2	.152	.08777
introwersja	1.3307	2	.514	.03095
ekstrawersja	1.5464	2	.462	.03596
styl podejmowania decyzji	2.8469	2	.241	.06621
ambitny/konkuruje w zakresie fizycznym	3.3458	2	.188	.07781
pewność siebie	.2873	2	.866	.00668
kontrola	2.8975	2	.235	.06738
orientacja na zasady lub na ryzyko	.0620	2	.969	.00144
przetwarzanie informacji	1.7714	2	.412	.04119
ograniczona giętkość uwagi	2.2203	2	.330	.05163
skupienie na działaniu	2.0731	2	.355	.04712
myślenie analityczne/pojęciowe	1.8979	2	.387	.04314
podatność na dystraktory wewnętrzne	1.3341	2	.513	.03032
podatność na dystraktory zewnętrzne	2.2217	2	.329	.05049
stan świadomości	2.3880	2	.303	.05427

Tabela 32A. Wyniki analizy ANOVA badającej różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu (ogółem).

	F	df1	df2	p
PD	1.409	2	81	.250
PA	.220	2	81	.803

Tabela 33A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie jednokrotnie a tymi, które go nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
PD	Student's t	-1.006	81.0	.318	-4.474	4.45	Cohen's d	-.2244
PA	Student's t	-.126	81.0	.900	-.264	2.09	Cohen's d	-.0282

Tabela 34A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie dwukrotnie a tymi, które go nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
PD	Student's t	-.435	64.0	.665	-2.06	4.73	Cohen's d	-.107
PA	Student's t	.934 <sup>a</sup>	64.0	.354	1.88	2.01	Cohen's d	.230

Tabela 35A. Wyniki analiza ANOVA badającej różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu (ekstraklasa).

	F	df1	df2	p
PD	3.61	2	36	.037
PA	1.74	2	36	.189

Tabela 36A. Statystyki opisowe odnoszące się do poziomu perfekcjonizmu zawodniczek z ekstraklasy z uwzględnieniem ich skuteczności boiskowej (ekstraklasa).

błąd po błędzie grupa		N	M	SD	SE
PD	Brak błędów po błędzie	20	7.4	19.37	4.33
	50% błędów po błędzie	11	7.5	2.98	6.33
	100% błędów po błędzie	8	91.8	2.23	7.15
PA	Brak błędów po błędzie	20	72.8	8.88	1.99
	50% błędów po błędzie	11	72.5	7.37	2.22
	100% błędów po błędzie	8	78.9	7.88	2.79

Tabela 37A. Wyniki testu post hoc (test Tukeya) odnoszące się do różnic w poziomie perfekcjonizmu dezadaptacyjnego u zawodniczek z ekstraklasy prezentujących różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu błędu.

		Brak błędów po błędzie	50% błędów po błędzie	100% błędów po błędzie
Brak błędów po błędzie	Mean difference	—	-.145	-21.3
	p-value	—	1.000	.039
50% błędów po błędzie	Mean difference		—	-21.2
	p-value		—	.071
100% błędów po błędzie	Mean difference			—
	p-value			—

Tabela 38A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie jednokrotnie a tymi, które go nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	P	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
PD	Student's t	-1.521 <sup>a</sup>	37.0	.137	-1.643	7.00	Cohen's d -.5076
PA	Student's t	-.117	37.0	.908	-.334	2.86	Cohen's d -.0390

Tabela 39A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie dwukrotnie a tymi, które go nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
PD	Student's t	-1.12	31.0	.272	-7.99	7.14	Cohen's d	-.391
PA	Student's t	1.35	31.0	.187	3.40	2.52	Cohen's d	.472

Tabela 40A. Wyniki analizy ANOVA badającej różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różny poziom skuteczności boiskowej po popełnieniu pierwszego błędu (AZS).

	F	df1	df2	p
PD	.0964	2	42	.908
PA	.1517	2	42	.860

Tabela 41A. Statystyki opisowe odnoszące się do poziomu perfekcjonizmu zawodniczek z ekstraklasy z uwzględnieniem ich skuteczności boiskowej (ekstraklasa).

	błąd po błędzie grupa	N	M	SD	SE
PD	Brak błędów po błędzie	20	75.8	2.73	4.64
	50% błędów po błędzie	15	73.3	19.74	5.10
	100% błędów po błędzie	10	73.2	13.51	4.27
PA	Brak błędów po błędzie	20	69.0	12.08	2.70
	50% błędów po błędzie	15	69.7	7.39	1.91
	100% błędów po błędzie	10	67.5	6.65	2.10

Tabela 42A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie jednokrotnie a tymi, które go nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
PD	Student's t	.0721	42.0	.943	.417	5.78	Cohen's d	.0218
PA	Student's t	-.3805	42.0	.705	-1.108	2.91	Cohen's d	-.1152

Tabela 43A. Wyniki testu t Studenta badającego różnice w poziomie perfekcjonizmu pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie dwukrotnie a tymi, które go nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
PD	Student's t	.573 <sup>a</sup>	31.0	.571	3.622	6.33	Cohen's d	.2002
PA	Student's t	-.202 <sup>a</sup>	31.0	.841	-.589	2.91	Cohen's d	-.0706

Tabela 44A. Wyniki testu U Manna-Whitneya porównującego zawodniczki z ekstraklasy do zawodniczek z AZS pod względem stylu poznawczego (Witkin).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
Witkin	Student's t	-2.48	106	.015	-1.97	.792	Cohen's d	-.479
	Mann-Whitney U	1040		.011	-2.00		Rank biserial correlation	.284

Tabela 44A. Wyniki testu Kruskala-Wallis porównującego zawodniczki prezentujące różny poziom sportowy po popełnieniu błędu pod względem stylu poznawczego (Witkin).

	$\chi^2$	df	P	$\epsilon^2$
Witkin	2.55	2	.280	.0311

Tabela 45A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w wynikach kwestionariusza Witkina pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie jednokrotnie w porównaniu do zawodniczek, które go nie popełniły (ogółem).

Independent Samples T-Test

		Wartość testu statystycznego	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
Witkin	Mann-Whitney U	798	.817	6.17e-5		Rank biserial correlation	.0304

Tabela 46A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w wynikach kwestionariusza Witkina pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie dwukrotnie w porównaniu do zawodniczek, które go nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	P	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
Witkin	Mann-Whitney U	433	.705	-5.60e-6	Rank biserial correlation	.0598

Tabela 47A. Wyniki testu Kruskala-Wallis porównującego zawodniczki prezentujące różny poziom sportowy po popełnieniu błędu pod względem stylu poznawczego (Witkin)- ekstraklasa.

	$\chi^2$	df	P	$\epsilon^2$
Witkin	.307	2	.858	.00787

Tabela 48A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w wynikach kwestionariusza Witkina pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie jednokrotnie w porównaniu do zawodniczek, które go nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	P	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
Witkin	Mann-Whitney U	172	.664	1.000	Rank biserial correlation	.0853

Tabela 49A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w wynikach kwestionariusza Witkina pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie dwukrotnie w porównaniu do zawodniczek, które go nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	P	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
Witkin	Mann-Whitney U	98.5	.232	-2.00	Rank biserial correlation	.254

Tabela 50A. Wyniki testu Kruskala-Wallis porównującego zawodniczki prezentujące różny poziom sportowy po popełnieniu błędu pod względem stylu poznawczego (Witkin) (AZS).

	$\chi^2$	df	p	$\epsilon^2$
Witkin	3.87	2	.144	.0921

Tabela 51A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w wynikach kwestionariusza Witkina pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 1 w porównaniu do zawodniczek, które go nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	P	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
Witkin	Mann-Whitney U	217	.949	4.36e-5	Rank biserial correlation	.0136

Tabela 52A. Wyniki testu U Manna-Whitneya badającego różnice w wynikach kwestionariusza Witkina pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 2 w porównaniu do zawodniczek, które go nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	P	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych	Wartość efektu
Witkin	Mann-Whitney U	9.5	.826	5.36e-5	Rank biserial correlation	.0573

Tabela 53A. Wyniki testu ANOVA badającego różnice w wynikach kwestionariusza CISS pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różną skuteczność boiskową po popełnieniu błędu.

	F	df1	df2	p
CISS Z	.0817	2	81	.922
CISS E	.2440	2	81	.784
CISS U	2.5917	2	81	.081
CISS UZ	.5946	2	81	.554
CISS UT	1.7671	2	81	.177



Tabela 54A. Wyniki testu post hoc (test Tukeya) odnoszące się do różnic w poziomie przejawianych zachowań wchodzących w skład stylu skoncentrowanego na unikaniu w badanej grupie siatkarek (ogółem).

		0	1	2
0	Mean difference	—	4.95	1.53
	p-value	—	.066	.813
1	Mean difference		—	-3.43
	p-value		—	.405
2	Mean difference			—
	p-value			—

Tabela 55A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w stylach radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 1 a tymi, które go nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
CISS Z	Student's t	-.1400	81.0	.889	-.238	1.701	Cohen's d	-.0311
CISS E	Student's t	.0540	81.0	.957	.106	1.962	Cohen's d	.0120
CISS U	Student's t	1.3955	81.0	.167	2.758	1.977	Cohen's d	.3102
CISS UZ	Student's t	.6591	81.0	.512	.884	1.341	Cohen's d	.1465
CISS UT	Student's t	.7649	81.0	.447	.669	.875	Cohen's d	.1700

Tabela 56A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w stylach radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 2 a tymi, które go nie popełniły (ogółem).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
CISS Z	Student's t	.644	64.0	.522	1.361	2.11	Cohen's d	.1724
CISS E	Student's t	-.852	64.0	.397	-2.048	2.40	Cohen's d	-.2283
CISS U	Student's t	.458	64.0	.648	1.152	2.51	Cohen's d	.1227
CISS UZ	Student's t	.589	64.0	.558	.957	1.63	Cohen's d	.1576
CISS UT	Student's t	.132	64.0	.895	.139	1.05	Cohen's d	.0354

Tabela 57A. Wyniki testu ANOVA badającego różnice w wynikach kwestionariusza CISS pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różną skuteczność boiskową po popełnieniu błędu (ekstraklasa).

	F	df1	df2	p
CISS Z	.517	2	37	.600
CISS E	.366	2	37	.696
CISS U	2.052	2	37	.143
CISS UZ	.550	2	37	.581
CISS UT	1.427	2	37	.253

Tabela 58A. Wyniki testu t studenta badającego różnice w stylach radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 1 a tymi, które go nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
CISS Z	Student's t	1.108	38.0	.275	2.64	2.38	Cohen's d	.362
CISS E	Student's t	-.414	38.0	.681	-1.12	2.70	Cohen's d	-.135
CISS U	Student's t	2.030	38.0	.049	6.40	3.15	Cohen's d	.663
CISS UZ	Student's t	1.037	38.0	.306	2.15	2.07	Cohen's d	.339
CISS UT	Student's t	1.848	38.0	.072	2.21	1.20	Cohen's d	.603

Tabela 59A. Statystyki opisowe odnoszące się do wyników surowych kwestionariusza CISS w grupie siatkarek z ekstraklasy z uwzględnieniem ich skuteczności boiskowej po popełnieniu przez nie błędu po pierwszym błędzie własnym.

	Grupa	N	M	Md	SD	SE
CISS Z	Ekstraklasa	25	59.4	59.0	7.58	1.516
	AZS	15	56.8	57.0	6.78	1.752
CISS E	Ekstraklasa	25	47.1	46.0	7.92	1.584
	AZS	15	48.2	47.0	8.86	2.287
CISS U	Ekstraklasa	25	52.6	51.0	9.35	1.871
	AZS	15	46.2	47.0	1.15	2.621
CISS UZ	Ekstraklasa	25	24.1	23.0	6.79	1.358
	AZS	15	21.9	21.0	5.48	1.416
CISS UT	Ekstraklasa	25	19.5	2.0	3.70	.740
	AZS	15	17.3	18.0	3.61	.933

Tabela 60A. Wyniki testu t Studenta badającego różnice w stylach radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 2 a tymi, które go nie popełniły (ekstraklasa).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
CISS Z	Student's t	.222	32.0	.826	.606	2.73	Cohen's d	.0796
CISS E	Student's t	-.366	32.0	.717	-1.106	3.03	Cohen's d	-.1312
CISS U	Student's t	.140	32.0	.889	.545	3.89	Cohen's d	.0503
CISS UZ	Student's t	.522	32.0	.606	1.197	2.30	Cohen's d	.1872
CISS UT	Student's t	-.507	32.0	.615	-.705	1.39	Cohen's d	-.1821

Tabela 61A. Wyniki testu ANOVA badającego różnice w wynikach kwestionariusza CISS pomiędzy zawodniczkami prezentującymi różną skuteczność boiskową po popełnieniu błędu (AZS).

	F	df1	df2	p
CISS Z	.0377	2	41	.963
CISS E	.0548	2	41	.947
CISS U	.9671	2	41	.389
CISS UZ	.1532	2	41	.858
CISS UT	1.1361	2	41	.331

Tabela 62A. Wyniki testu t Studenta badającego różnice w stylach radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 1 a tymi, które go nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
CISS Z	Student's t	-1.016	41.0	.316	-2.433	2.40	Cohen's d	-.3105
CISS E	Student's t	.322	41.0	.749	.928	2.88	Cohen's d	.0985
CISS U	Student's t	-.215	41.0	.831	-.526	2.44	Cohen's d	-.0658
CISS UZ	Student's t	-.390	41.0	.699	-.659	1.69	Cohen's d	-.1192
CISS UT	Student's t	-.367	41.0	.715	-.454	1.24	Cohen's d	-.1123

Tabela 63A. Wyniki testu t Studenta badającego różnice w stylach radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami, które popełniły błąd po błędzie 2 a tymi, które go nie popełniły (AZS).

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
CISS Z	Student's t	.563	30.0	.578	1.917	3.40	Cohen's d	.230
CISS E	Student's t	-.649	30.0	.521	-2.542	3.91	Cohen's d	-.265
CISS U	Student's t	.717	30.0	.479	2.292	3.20	Cohen's d	.293
CISS UZ	Student's t	.805	30.0	.427	1.708	2.12	Cohen's d	.329
CISS UT	Student's t	.451	30.0	.655	.708	1.57	Cohen's d	.184

Tabela 64A. Statystyki opisowe odnoszące się do wyników kwestionariusza CISS z uwzględnieniem ligi, w której grają zawodniczki.

	Grupa	N	M	Md	SD	SE
CISS Z	Ekstraklasa	51	59.6	60.0	7.11	.995
	AZS	58	59.8	60.0	7.23	.949
CISS E	Ekstraklasa	51	47.2	47.0	9.16	1.282
	AZS	58	45.1	43.5	9.39	1.233
CISS U	Ekstraklasa	51	51.9	51.0	10.56	1.479
	AZS	58	49.1	48.5	7.40	.971
CISS UZ	Ekstraklasa	51	23.9	24.0	6.73	.942
	AZS	58	20.6	20.0	5.38	.706
CISS UT	Ekstraklasa	51	19.3	20.0	4.01	.561
	AZS	58	19.8	20.0	3.80	.499

Tabela 65A. Wyniki testu t Studenta badającego różnice w poziomie stylów radzenia sobie ze stresem pomiędzy zawodniczkami grającymi w ekstraklasie i AZS.

		Wartość testu statystycznego	df	p	Różnica średnich	Różnica błędów standardowych		Wartość efektu
	Student's t	-.108	107	.914	-.148	1.377	Cohen's d	-.0207
CISS E	Student's t	1.173	107	.243	2.090	1.782	Cohen's d	.2252
CISS U	Student's t	1.618	107	.109	2.801	1.731	Cohen's d	.3107
CISS UZ	Student's t	2.875	107	.005	3.338	1.161	Cohen's d	.5518
CISS UT	Student's t	-.614	107	.540	-.460	.749	Cohen's d	-.1179