

**dr Marta Remiszewska, dr Jerzy F. Miller<sup>1</sup>**

Państwowa Wyższa Szkoła Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży<sup>1</sup>

**Określenie cech osobowości charakteryzujących zawodniczki i zawodników trenujących taekwondo WT w kategorii senior/Determining the personality traits of female and male players training WTF taekwondo in the senior category/**

**Wstęp**

Fakt, że zawsze interesują nas inni ludzie, ich zachowania, sposób życia, cele, zamiłowania itp, jest równie stary jak my sami. Każdy z nas, mimo wielkich podobieństw w budowie anatomicznej oraz funkcjonowaniu narządów naszego organizmu reprezentuje sobą różnorodne sposoby zachowywania się w różnych sytuacjach życiowych. Mało tego, również każdy z nas jako jednostka potrafi na tę samą sytuację zareagować zupełnie w odmienny sposób w pewnych odstępach czasu. Lata, dni, czasem nawet godziny mijające od zadziałania bodźca mogą wystarczyć by zachować się inaczej przy podobnym bodźcowaniu sytuacyjnym. *Z czego zatem wynikają powyższe różnice w rozwiązywaniu wyzwań życiowych, ich różnorodność czy zmienność? Co sprawia, że jesteśmy tak bardzo zróżnicowani behawioralnie?*

Termin osobowość został wprowadzony do nauki jako dziedziny przez francuskich psychiatrów P.Janet i J.M.Charcot i w krótkim czasie został wysunięty na czołowe miejsce. Co ciekawe, pierwsze teorie na temat osobowości oraz nauka o tym zagadnieniu odbywała się poza obrębem psychologii, a temat ten był skrzątnie omijany przez psychologów we wszelakiego rodzaju podręcznikach [2].

Termin osobowość w dniu dzisiejszym używany jest w wielu różnych znaczeniach, jednak większość tych popularnych znaczeń daje się zakwalifikować do dwóch głównych grup, w obu tych zastosowaniach zawarty jest element oceny:

- oznacza umiejętność lub zręczność w kontaktach społecznych - osobowość jednostki oceniana jest ze względu na jej zdolności wzbudzania pozytywnych reakcji u różnych osób w różnych okolicznościach,
- rozumiana jako najbardziej wyraźne i rzucające się w oczy wrażenie, jakie jednostka wywiera na innych ludziach o jednostce mówi się wtedy iż ma „osobowość agresywną”, „uległą” czy „lękową”.

## **Admission**

The fact that we are always interested in other people, their behavior, way of life, goals, passions etc. is as old as we are. Each of us, despite the great similarities in the anatomical structure and functioning of the organs of our body, it represents various ways of behaving in various life situations. Not only that, also each of us as an individual can react to the same situation in a completely different way at certain intervals. Years, days, sometimes even hours after the stimulus was triggered may be enough to behave differently under similar situational stimulation. So what are the reasons for the above differences in solving life challenges, their diversity or variability? What makes us so behaviorally diverse?

The term personality was introduced into science as a field by French psychiatrists P. Janet and J.M.Charcot, and was soon brought to the fore. Interestingly, the first theories about personality and learning about it took place outside the realm of psychology, and this topic was carefully avoided by psychologists in all kinds of textbooks [2].

The term personality is used today in many different meanings, but most of these popular meanings fall into two main groups, both of which include an element of judgment:

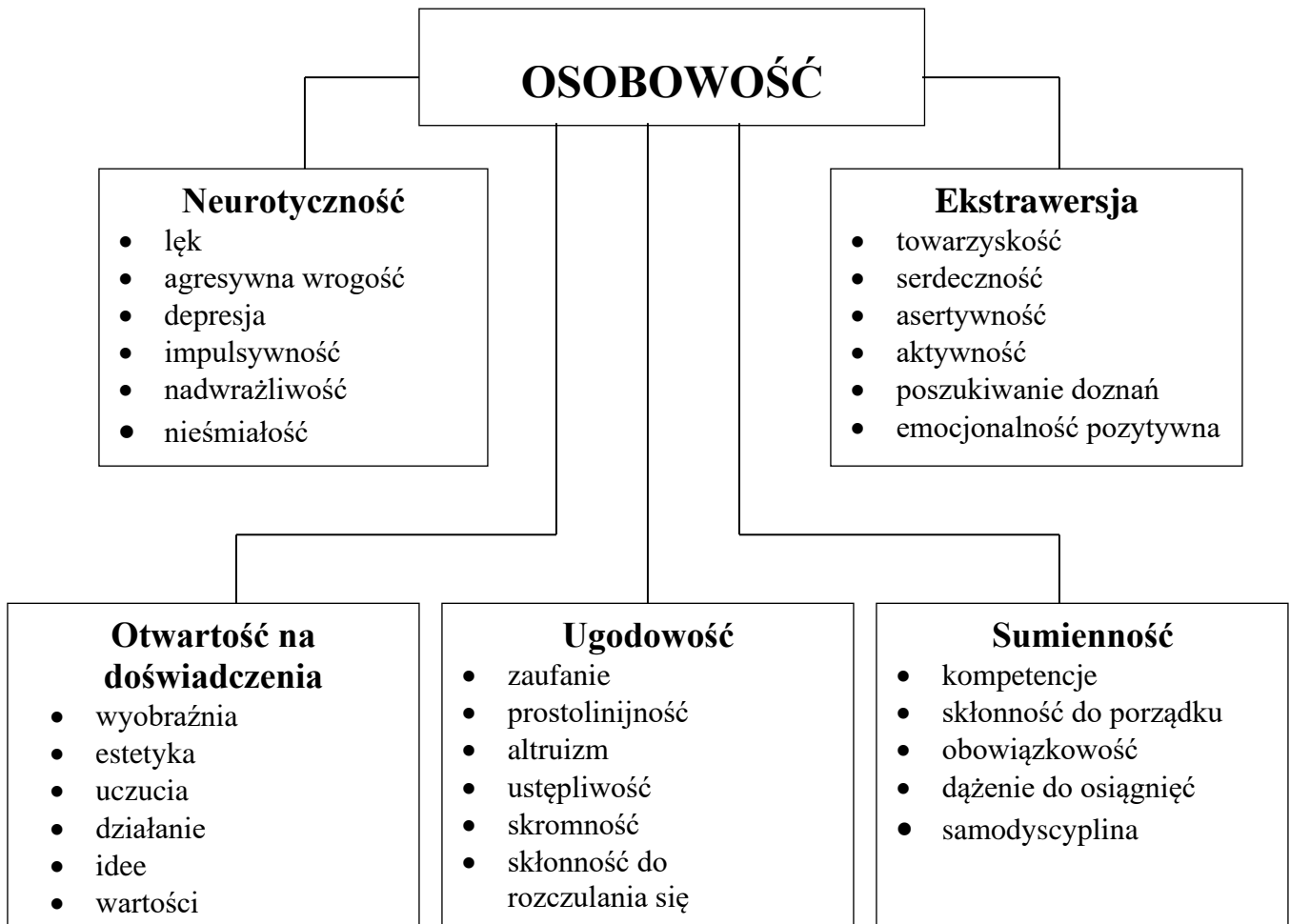
- denotes the ability or dexterity in social contacts - the personality of an individual is assessed due to its ability to evoke positive reactions in different people under different circumstances,
- understood as the most clear and eye-catching impression that an individual makes on other people, an individual is then said to have an "aggressive", "submissive" or "anxious" personality.

## **OSOBOWOŚĆ WEDŁUG WIELKIEJ PIĄTKI**

Obecnie najczęściej preferowanym sposobem „określenia” osobowości jest tzw. „Wielka piątka” cech osobowości. Droga do wyodrębnienia przez Paula T. Costę i Roberta R.McCrae Wielkiej Piątki prowadziła od listy cech opracowanych przez Allporta i Odberta, poprzez wyodrębnienie z 4500 cech ledwie trzydziestu pięciu cech osobowości:

- neurotyczność,
- ekstrawersja,
- otwartość na doświadczenia,

- ugodowość,
- sumienność [2,7].



Ryc. 1. Struktura pięciu czynników osobowości według Costy i McCrae'a

Pierwsze próby zastosowania koncepcji cech osobowości w wyodrębnieniu sportowców odnoszących sukcesy podjęli Tutko i Ogilvie (1966) [8]. Stwierdzili oni, że sportowcy ci osiągnęli wysoką liczbę punktów w jedenastu cechach osobowości: agresywność, zdolności do trenowania innych, dominacji, sumienności, konsekwencji, wytrwałości, energiczności, zrównoważeniu emocjonalnym, odporności psychicznej i zaufaniu. Badania w których zastosowano testy, dostarczyły pewnych dowodów na to, że niektóre cechy osobowości przyczyniają się do odnoszenia sukcesów w sporcie. Gaqrland i Barry [3] objęli badaniami sportowców różnych

dyscyplin sportowych z amerykańskich college'ów zróżnicowanych pod względem poziomu ich sprawności fizycznej. Okazało się, że takie cechy jak: sztywność poglądów, ekstrawersja, zależność od grupy oraz stabilność emocjonalna są odpowiedzialne za 29% zróżnicowania w zakresie sprawności fizycznej.

Badania wskazały także na możliwość różnicy w cechach osobowości w zależności od uprawianej dyscypliny sportu. Według Botwiny [1] osoby uprawiające sporty walki charakteryzują się wyższą aktywnością i stabilnością emocjonalną niż zawodnicy gier zespołowych. Mroczkowska i Kownacka [5] twierdzą że kobiety trenujące sporty walki są bardziej aktywne i żwawe niż ich rówieśniczki uprawiające inne dyscypliny sportu.

Osoby trenujące sporty walki cechuje silniejsza potrzeba stymulacji. Można przypuszczać, jak to sugeruje Zawadzki [10], że genetycznie uwarunkowane cechy osobowości (neurotyczność i ekstrawersja) stanowią istotny czynnik selekcyjny zarówno na etapie naboru do sportu jak i w trakcie jego uprawiania. Jednostki odznaczające się dużymi możliwościami przetwarzania stymulacji wybierają dyscypliny dostarczające im większej liczby silnych bodźców. Należy do nich zaliczyć sporty walki, w których rywalizacja ma charakter indywidualny, dochodzi do bezpośredniego fizycznego kontaktu z przeciwnikiem, istnieje ryzyko kontuzji i urazów. Wszystko to zwiększa wartość stymulacyjną dyscypliny.

Osoby o określonych cechach osobowości mogą preferować pewne formy aktywności sportowej, z drugiej strony uprawianie sportu może oddziaływać na osobowość w zależności od specyfiki dyscypliny mogą kształtować się różne cechy jednostki. Szczególnie ważny może być podział na dyscypliny indywidualne i zespołowe [4].

## **Cel pracy**

Celem zaprezentowanych badań było określenie związków między osobowością (charakterystyczny, względnie stały sposób reagowania jednostki na środowisko społeczno-przyrodnicze, a także sposób wchodzenia z nim w interakcje), a sukcesem sportowym w taekwondo WTF (TKDO). Wyszczególniono i zadano następujące pytania badawcze :

1. Jaki jest poziom sukcesu sportowego w taekwondo?
2. Jaki jest poziom neurotyczności, ekstrawersji, otwartości, ugodowości i sumienności badanych zawodników ?

## **Material i metody badawcze**

Badania przeprowadzono wg reguł modelu korelacyjno-regresyjnego (Brzeziński, 1978; 1996), który umożliwia weryfikację hipotez dotyczących związków między zmiennymi. Nie pozwala natomiast na wnioskowanie o zależnościach przyczynowo-skutkowych i w dalszej konsekwencji uniemożliwia weryfikację hipotez dotyczących wpływu. Wnioski otrzymane w oparciu o zastosowanie tej procedury umożliwiają natomiast postawienie kolejnych hipotez badawczych istotnych m.in. w przyszłych badaniach eksperymentalnych.

W pierwszej kolejności wyselekcjonowano seniorów i seniorki, których miano poddać badaniom, w celu uzyskania reprezentatywnej grupy do badań. Następnie osoby te zostały poddane testom. Badani otrzymali kwestionariusz do badań „Wielkiej Piątki” cech osobowości Paula T. Costy i Roberta R. McCrae. Badania na seniorach i seniorkach były przeprowadzone drogą poczty elektronicznej bądź na mistrzostwach Polski seniorów TKDO. Kolejnym etapem było uporządkowanie danych, obliczenie ilości zdobytych punktów w kwestionariuszach oraz przyporządkowanie zgodnie ze skalą punktów oznaczających wielkość danej cechy należącej do Wielkiej Piątki oraz Płci Psychologicznej. Następnie dokonano analizy statystycznej wyników badań oraz weryfikacja hipotez badawczych.

Kwestionariusz skonstruowany przez Paula T. Costę i Roberta R. McCrae do badania tzw. „Wielkiej Piątki” cech osobowości. Polskiej adaptacji dokonali P. Szczepaniak, M. Śliwińska, J. Strelau i B. Zawadzki [9].

Kwestionariusz składa się z 60 ponumerowanych stwierdzeń wraz z przyporządkowanymi im skalami numerycznymi. Każde stwierdzenie odnosi się do osoby badanej, jej życia, stanów emocjonalnych i poglądów.

Jest to na dzień dzisiejszy jeden z najpopularniejszych sposobów przeprowadzania badań cech osobowości.

Zadaniem badanego było przeczytanie uważne wszystkich zdań i ustosunkowanie się do nich poprzez wybranie jednej z 5 możliwych odpowiedzi:

- 1- zdecydowanie nie zgadzam się (stwierdzenie całkowicie nie trafne),
- 2- nie zgadzam się (stwierdzenie raczej nie trafne),
- 3- nie mam zdania (stwierdzenie równie trafne jak i nie trafne),
- 4- zgadzam się (stwierdzenie raczej trafne),
- 5- zdecydowanie zgadzam się (stwierdzenie trafne).

Zastosowano procedurę doboru celowego. Osoby dobrano pod względem płci oraz sukcesów sportowych w taekwondo.

Głównym kryterium selekcji była wiedza własna o najlepszych zawodnikach taekwondo w Polsce oraz wyniki z mistrzostw Polski TKDO z ostatnich lat.

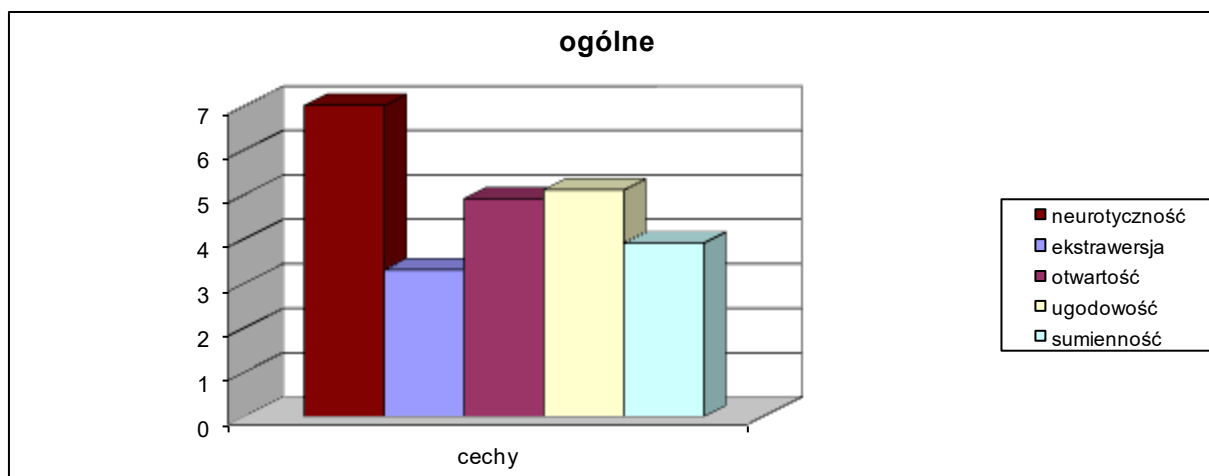
Seniorzy i seniorki zakwalifikowani do grupy zawodników z sukcesem sportowym w taekwondo musieli zajmować miejsca medalowe na mistrzostwach Polski w ciągu kilku ostatnich lat, lecz niekoniecznie w jednej kategorii wagowej, zaś seniorzy i seniorki zakwalifikowani do grupy zawodników nieposiadających sukcesów sportowych w taekwondo musieli wykazać się udziałem w mistrzostwach Polski i uplasowaniem się poza strefą medalową.

Grupę badawczą stanowiło 61 osób (w tym 31 seniorów, 30 senierek). Byli to zawodnicy taekwondo w przedziale wiekowym od 19 do 27 lat trenujący wyczynowo.

## Wyniki badań

W pierwszej kolejności obliczono średnie wartości poszczególnych komponentów zawodników trenujących taekwondo. Oddzielnie dla kobiet z sukcesem sportowym i bez oraz analogicznie dla mężczyzn.

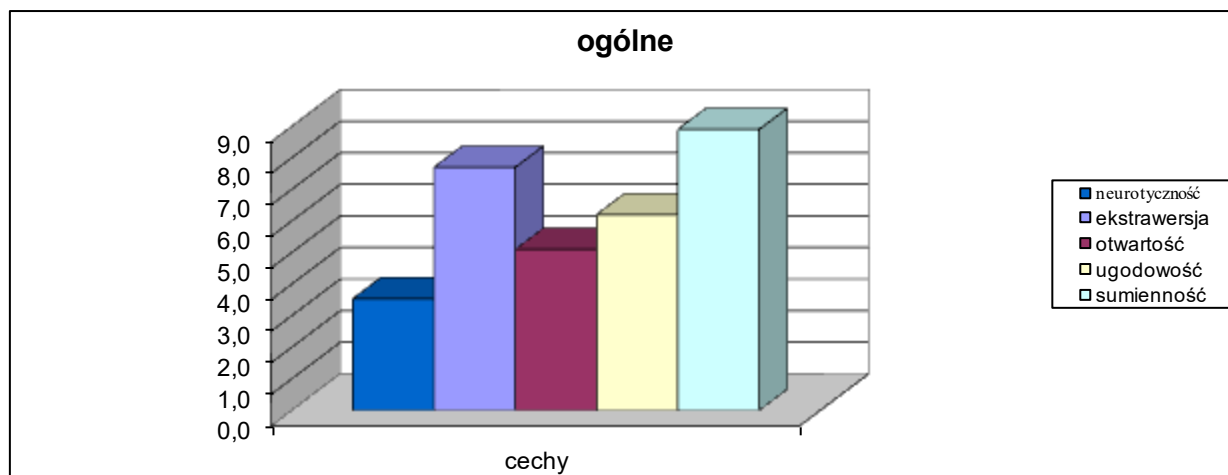
Ryc. 2. Profil kobiet bez sukcesu sportowego



Jak wynika z ryc. 2 u kobiet trenujących taekwondo bez sukcesów sportowych na bardzo wysokim poziomie kształtuje się neurotyczność. Ugodowość, otwartość na doświadczenia

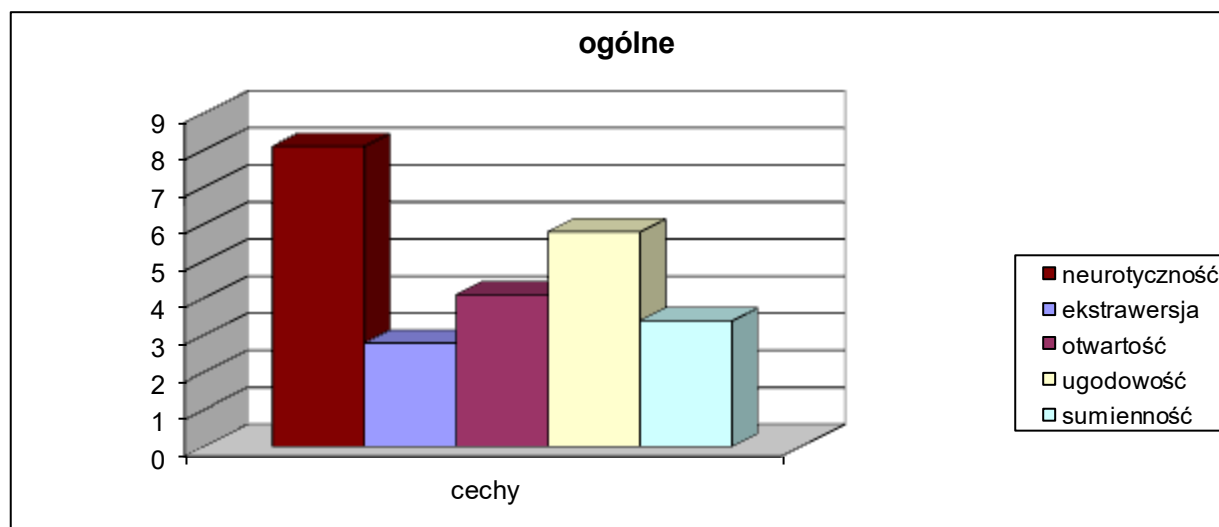
i sumienność kształtuje się na poziomie średniego rozwinięcia cechy. Najniżej rozwinięta jest u tej grupy ekstrawersja.

Ryc. 3. Profil kobiet z sukcesem sportowym



Jak wynika z ryc. 3 u kobiet trenujących tekwondo z sukcesem sportowym na bardzo wysokim poziomie kształtuje się sumienność i ekstrawersja. Ugodowość i otwartość na doświadczenia kształtuje się na poziomie średniego rozwinięcia cechy. Najniżej rozwinięta jest u tej grupy neurotyczność.

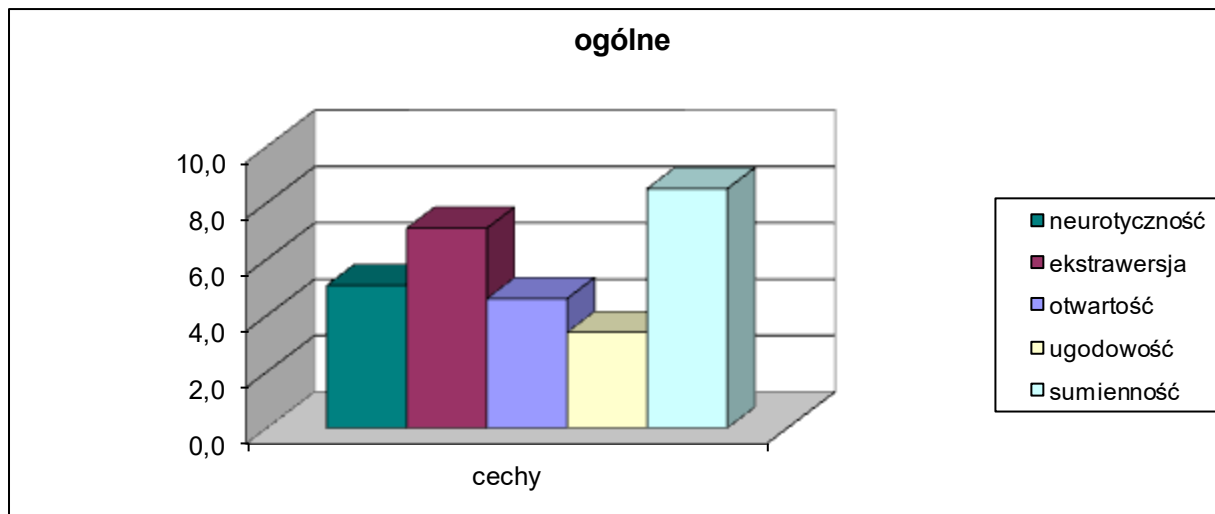
Ryc. 4 Profil mężczyzn bez sukcesu sportowego



Jak wynika z ryc. 4 u mężczyzn trenujących taekwondo bez sukcesu sportowego na bardzo wysokim poziomie kształtuje się neurotyczność. Ugodowość i otwartość na doświadczenia

kształtowała się na średnim poziomie rozwinięcia tej cechy. Najniżej rozwinięta jest u tej grupy ekstrawersja i sumienność.

Ryc.5. Profil mężczyzn z sukcesem sportowym



Jak wynika z ryc. 5 u mężczyzn trenujących taekwondo z sukcesem sportowym na bardzo wysokim poziomie kształtowała się sumienność i ekstrawersja. Neurotyczność i otwartość na doświadczenia kształtowała się na średnim poziomie rozwinięcia tej cechy. Najniżej rozwinięta jest u tej grupy ugodowość.

Kolejnym krokiem było określenie istotności statystycznej badanych cech kobiet z sukcesem sportowym względem kobiet bez sukcesu sportowego (tab.1):

Tabela 1. Istotność statystyczna badanych cech kobiet z sukcesem względem kobiet bez sukcesu sportowego

Zmienna	test t								
	Średnia 1	Średnia 2	t	df	p	N ważnych 1	N ważnych 2	odchyl. Standard 1	odchyl. Standard 2
N	30,80000	18,46667	4,88221	28	0,000038	15	15	7,673703	6,069439
E	21,73333	34,86667	-4,94936	28	0,000032	15	15	8,835534	5,249036

<b>O</b>	27,66667	27,80000	-0,05064	28	0,959971	15	15	9,021139	4,753946
<b>U</b>	26,40000	28,60000	-0,05064	28	0,261881	15	15	6,500549	3,621365
<b>S</b>	21,53333	38,93333	-7,94723	28	0,000000	15	15	7,781541	3,369329

N- neurotyczność

E- ekstrawersja

O- otwartość na doświadczenia

U- ugodowość

S- sumienność

1-seniorki bez sukcesu sportowego

2-seniorki z sukcesem sportowym

Następnie określono istotność statystyczną badanych cech mężczyzn z sukcesem sportowym względem mężczyzn bez sukcesu sportowego (tab. 2):

Tabela 2. Istotność statystyczna badanych cech mężczyzn z sukcesem względem mężczyzn bez sukcesu sportowego

<b>Zmienna</b>	<b>test t</b>								
	<b>średnia 1</b>	<b>Średnia 2</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>	<b>N Ważnych 1</b>	<b>N Ważnych 2</b>	<b>odchyl. Standard 1</b>	<b>odchyl. Standard. 2</b>
<b>N</b>	29,93750	18,93330	4,80432	29	0,00044	16	15	7,415918	5,020909
<b>E</b>	19,00000	32,26667	-6,50819	29	0,00000	16	15	5,354126	5,993647
<b>O</b>	24,25000	25,80000	-0,67006	29	0,50812	16	15	7,234178	5,453701
<b>U</b>	29,00000	21,13333	4,21047	29	0,00023	16	15	4,802777	5,591660
<b>S</b>	21,87500	38,46667	-9,29424	29	0,00000	16	15	6,053924	3,440653

Ostatnią czynnością było określenie istotności statystycznej badanych cech kobiet z wynikiem względem mężczyzn z wynikiem.

Tabela 3. Istotność statystyczna badanych cech kobiet z sukcesem względem mężczyzn z sukcesem sportowym

zmienna	kobiety z sukcesem			mężczyźni z sukcesem			p
	Odchylenie standard	średni poziom cechy	n	Odchylenie standardowe	średni poziom cechy	n	
<b>N</b>	1,45733	3,5	15	1,533747	5,1	15	0.008
<b>E</b>	1,58865	7,7	15	1,944467	7,1	15	0.377
<b>O</b>	1,334523	5,1	15	1,638815	4,6	15	0.381
<b>U</b>	1,407463	6,2	15	1,549193	3,4	15	0.000
<b>S</b>	1,099784	8,9	15	1,125463	8,5	15	0.346

## Dyskusja

W pracy tej dokonano porównania cech osobowości zawodników posiadających sukces sportowy z tymi co ich nie posiadają. Rozpatrywani byli w grupach: kobiety z sukcesem względem kobiet bez sukcesu, mężczyźni z sukcesem względem mężczyzn bez sukcesu oraz łącznie osoby z sukcesem względem osoby bez sukcesu. W porównaniu tym zawodników z sukcesem wykazują niższy poziom neurotyczności, wyższy poziom ekstrawersji i sumienności niż ich koledzy bez sukcesu. Dodatkowo mężczyźni z sukcesem sportowym wykazują niższy poziom ugodowości od mężczyzn bez sukcesu.

Zawodnicy taekwondo posiadający sukces sportowy charakteryzują się niższą neurotycznością, niż ich koledzy bez sukcesów sportowych. Dotyczy to zarówno kobiet i mężczyzn. Związane jest to z charakterem dyscypliny. Osoby te potrzebują większej stymulacji, która dostarczana jest poprzez takie cechy taekwondo jak: bezpośredni kontakt z przeciwnikiem w formie full kontakty, duża kontuzyjność oraz możliwość nokautu [6]. Osoby te są zrównoważone emocjonalnie, panują nad stałością swoich emocji. Lepiej sobie radzą w sytuacjach, kiedy np. przegrywają walkę nie popadają w furję, tylko konsekwentnie i ze spokojem robią to co sobie wcześniej zaplanowali, to co wychodzi im najlepiej w walce. Są

zdolni do radzenia sobie ze stresem, który niewątpliwie ściśle sprzężony jest z walką sportową. Świadomość, że nawet najmniejszy błąd może być przyczyną przegarnia pojedynku czy co gorsze ciężkiego nokautu, jest dużym obciążeniem psychicznym, co paraliżuje wielu zawodników i wywołuje u nich stany stresowe, które uniemożliwiają im wykorzystanie wszystkich swoich umiejętności podczas starcia w turnieju. Osoby o niskiej neurotyczności wykazują wyższe poczucie swojej wartości, co także jest bardzo ważnym elementem, którym powinien się charakteryzować zawodnik sportów walki [6].

Nie wykazano różnicy istotnie statystycznie między poziomem otwartości na doświadczenia u osób trenujących taekwondo z sukcesem sportowym. Cecha ta okazała się nie znacząca przy określeniu predyspozycji psychicznych do zdobywania sukcesu sportowego.

Niższa ugodowość u mężczyzn z sukcesem sportowym względem ich kolegów bez sukcesu może wskazywać na ważność czynnika, jakim jest egocentryzm, czy duża potrzeba rywalizacji. Są mocno przekonani o słuszność swojego toku myślenia, znają zasady czemu postępują tak a nie inaczej, mają własną wizję otaczającej ich rzeczywistości, dzięki czemu wierzą sami sobie i swoim decyzjom. Walka sportowa pozwala rozwijać i spełniać się swoim potrzebom rywalizacji, głównie poprzez bezpośredni kontakt z przeciwnikiem.

Wyższa sumienność kobiet i mężczyzn z sukcesem sportowym względem kolegów bez sukcesów, skłania do wysnucia wniosku, że jest to znacząca cecha na drodze do osiągnięcia wyniku sportowego. Bardziej wierzą w możliwości postawionych sobie celów, przez co osiągnięcie ich jest prostsze, nie nacechowane pesymistycznymi myślami, czy nawet lękiem, który może być przyczyną spowolnienia lub zaprzestania postępowania w kierunku wyznaczonego punktu. Są bardziej obowiązkowi, co przy ciężkich i żmudnych treningach pomaga nie poddawać się. Szczególnie kiedy do tego trudu zostanie dodany ból fizyczny spowodowany zbieciami, kontuzjami itp. [6]. Łatwiej jest im nie zwątpić i przetrwać moment kryzysu. Również ważna jest ta cecha przy tzw. zbijaniu wagi. Łatwiej jest wytrzymać głód, czy jakieś zachcianki, kiedy widzi cel dla którego to robi i wierzy w jego bliskość. Sumienność w tej kwestii nie pozwala na chwile załamania i przerywania diety, co mogło by być tragiczne w skutkach nie utrzymania czy nie uzyskania swojej kategorii wagowej. Kolejnym krokiem było porównanie cech osobowości kobiet i mężczyzn posiadających sukces sportowy. Analiza ta wykazała, że jedyną cechą różniącą te grupy był poziom ugodowości u mężczyzn z sukcesem sportowym. Pozostałe wartości cech nie uzyskały różnicy istotnie statystycznie.

Niższa ugodowość mężczyzn z sukcesem od kobiet, może wskazywać że mężczyźni muszą posiadać większą potrzebę rywalizacji. Sama chęć walki jest tak jakby ukorzeniona w mężczyznach. Tylko mężczyźni o zdecydowanie niższym poziomie tej cechy sprawdzą się w rywalizacji sportowej taekwondo . Kobiety z natury są bardziej ufne, mają większą skłonność do rozczulania się oraz wykazują postawy altruistyczne (może to być związane z funkcją przyszłej matki) niż mężczyźni chociaż mają niższy poziom tej cechy od swoich koleżanek bez sukcesu, to jednak nie dochodzą do wartości tej cechy jaką charakteryzuje mężczyzn z sukcesem sportowym.

### **Wnioski**

1. Osoby trenujące taekwondo z sukcesem sportowym posiadają niższy poziom neurotyczności w porównaniu z osobami trenującymi bez wyniku sportowego.
2. Osoby trenujące taekwondo posiadający sukces sportowy wykazują wyższy poziom ekstrawersji i sumienności względem osób trenujących bez sukcesu sportowego.
3. Mężczyźni trenujący taekwondo z wynikiem sportowym charakteryzują się niższym poziomem ugodowości w porównaniu z mężczyznami bez wyniku sportowego.
4. Mężczyźni trenujący taekwondo z sukcesem sportowym charakteryzują się niższą ugodowością względem kobiet z sukces sportowym.
5. Nie wykazano różnicy istotnie statystycznie w poziomie rozwinięcia cech osobowości takich jak: neurotyczność, ekstrawersja otwartość na doświadczenia i sumienność u kobiet i mężczyzn trenujących taekwondo z sukcesem sportowym.

### **Conclusions**

1. People who train taekwondo with sport success have a lower level of neuroticism compared to people who train without sport results.
2. People who train taekwondo with sports success show a higher level of extraversion and conscientiousness in relation to people training without sports success.
3. Men training taekwondo with a sports result are characterized by a lower level of agreeableness compared to men without a sports result.
4. Men training taekwondo with sports success are characterized by a lower agreeableness compared to women with sports success.

5. There was no statistically significant difference in the level of development of personality traits such as neuroticism, extraversion, openness to experiences and conscientiousness in women and men practicing taekwondo with sports success.

## Literatura

1. Botwina R. (2004), Osobowościowo - temperamentalne uwarunkowania sukcesu juniorów i seniorów w zapasach. W: Korelaty psychologiczne aktywności ruchowej i sukcesów w sporcie: z badań nad osobowością sportowców i studentów uczelni wychowania fizycznego. Red. Maria Mikołajczyk. Warszawa: Akademia Wychowania Fizycznego, s.41-47.
2. Calvin H.S, Lindzey G., Campbell J.B, (2004), Teorie osobowości, rozdz. 1., PWN Warszawa.
3. Garland, D.J. and Barry J.R. (1990) Personality and leader behaviours in collegiate football: a multidimensional approach to performance. *Journal of research in personality*, 24, 355-70.
4. Jarvis Matt (2003), Psychologia sportu, GWP Gdańsk.
5. Mroczkowska H., Kownacka I. (2004): Kulturowy wzorzec męskości a temperamentalne wskaźniki wydolności psychofizycznej w sportach walki. W: Korelaty psychologiczne aktywności ruchowej i sukcesów w sporcie. Z badań nad osobowością sportowców i studentów uczelni wychowania fizycznego. Pod red. M. Mikołajczyk. Warszawa, 31-40. Polskie Towarzystwo Naukowe Kultury Fizycznej. Sekcja Psychologii Sportu.
6. Parzelski Dariusz i zesp. (2006), Cechy temperamentu i osobowości zawodników sportów walki i zespołowych gier sportowych, Psychologia w sporcie WUW Warszawa.
7. Pervin L. A. (2002), Psychologia osobowości, GWP Gdańsk.
8. Tutko, T.A. and Ogilvie, B.C. (1966) *Athletic motivation inventory*. San Jose, Institute for the Study of Athletic Motivation.
9. Zawadzki, B., Strelau, J., Szczepaniak, P. i Śliwińska, M. (1998) Inwentarz osobowości NEO-FFI Costy i McCrae. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
10. Zawadzki, B. (2000). Kwestionariusze osobowości. W: J. Strelau (red.), Psychologia. Podręcznik akademicki (str. 469-490), GWP Gdańsk.