

Adam R. SZROMEK, Krzysztof HERMAN, Mateusz NARAMSKI
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
adam.szromek@polsl.pl, krzysztof.herman@polsl.pl, mateusz.naramski@polsl.pl

CHARAKTERYSTYKA ZJAWISKA DYSONANSU POZNAWCZEGO NA PRZYKŁADZIE MŁODZIEŻY AKADEMICKIEJ – WPROWADZENIE DO BADAŃ EMPIRYCZNYCH (CZĘŚĆ II)

Streszczenie. Artykuł stanowi drugą część efektów badań nad zjawiskiem dysonansu poznawczego. Zaprezentowano analizę tego zjawiska wśród młodzieży akademickiej. Zwrócono uwagę na udział zjawiska wśród respondentów, sposób reakcji na omawiane zjawisko oraz podjęto próbę identyfikacji zależności pomiędzy wyróżnionymi cechami ankietowanych.

Słowa kluczowe: dysonans poznawczy, psychologia społeczna.

CHARACTERISTICS OF THE PHENOMENON OF COGNITIVE DISSONANCE ON THE EXAMPLE OF ACADEMIC YOUTH – INTRODUCTION TO EMPIRICAL RESEARCH (PART II)

Summary. This publication contains the second part of a research on the phenomenon of cognitive dissonance. The article presents an analysis of the phenomenon among students. The authors pay their attention to the distribution of this phenomenon among participants and how they responded to the phenomenon. The authors also attempt to identify the relations between the distinguished attributes of the respondents.

Keywords: cognitive dissonance, social psychology.

1. Wprowadzenie

Teoria dysonansu poznawczego jest jedną z kluczowych teorii współczesnej psychologii. Jej powstanie, choć datowane na połowę XX wieku, uzupełniło (a często też wyparło)

popularną, choć nigdy nieudowodnioną, teorię piramidy motywacji A. Maslowa¹. Przy tej okazji nie sposób nie zapytać o jej rolę w naukach ekonomicznych a szczególnie w naukach o zarządzaniu, gdyż wskazują ona na zachowania jednostki, w tym również osób będących decydentami, a nawet menedżerami. Niniejszy artykuł jest drugą częścią pracy mającej na celu zwrócenia uwagi na zjawiska dysonansu i konsonansu poznawczego, bazując na badaniach prowadzonych wśród polskiej młodzieży akademickiej.

W pierwszej części² scharakteryzowano zjawisko dysonansu poznawczego oraz opisano metodę badawczą, jaką można wykorzystać w próbie analizy tego zjawiska u młodzieży akademickiej. Podano również wstępną charakterystykę próby badawczej, na której realizowano badania. Był to jednak zaledwie wstęp do właściwych analiz, które mają odpowiedzieć na pytanie o reakcję na dysonans i konsonans u kobiet i mężczyzn w młodym wieku. Warto przypomnieć, iż dla realizacji celu pracy autorzy przeprowadzili eksperyment wśród reprezentacyjnej próby 387 studentów, mając na celu wywołanie dysonansu poznawczego wśród uczestników. Badanie ukazuje udział zjawisk dysonansu i konsonansu w badanej próbie, wyróżniając przy tym dwa sposoby reakcji na napięcie motywacyjne. Niniejsza praca jest kontynuacją rozpoczętego tematu, a zarazem próbą ukazania wyników, opisujących zachowania studentów nauk o zarządzaniu.

2. Analiza danych uzyskanych w pierwszym etapie badania

Badanie rozpoczęto samooceną respondenta w zakresie własnych zdolności rozpoznawania cech osób jedynie na podstawie ich aparycji. W tym przypadku skala była sześciostopniowa, gdzie wartości od 1 do 3 oznaczały negatywną samoocenę (im bliżej 1, tym gorszą), a oceny pomiędzy 4 a 6 – pozytywną (im bliżej wartości 6, tym wyższą). Badani oceniali swoje zdolności w sposób umiarkowany (średnia ocen wyniosła $3,93 \pm 0,73$). Choć respondenci wykorzystali całą dostępną skalę, 75% z nich nie przyznawało sobie oceny wyższej od 4. Jak można odczytać z tabeli 1 mężczyźni przyznawali sobie wyższą samoocenę ($4,04 \pm 0,78$) niż kobiety ($3,87 \pm 0,69$). Nie wykorzystali oni również noty 1, w przeciwieństwie do kobiet. Różnica pomiędzy samooceną mężczyzn i kobiet jest statystycznie istotna ($p=0,029$). Rozkład przyznawanych przez respondentów samoocen przedstawił na rysunku 1. Większość (59,95%) ankietowanych oceniło swoje zdolności, jako dobre, 14,99% jako bardzo dobre, a 1,81% jako najlepsze, tym samym pozytywne oceny zanotowano u 76,74% respondentów.

¹ Aronson E.: Człowiek istota społeczna. PWN, Warszawa 2004, s. 171.

² Szromek A.R., Naramski M., Herman K.: Charakterystyka zjawiska dysonansu poznawczego na przykładzie młodzieży akademickiej – wprowadzenie do badań empirycznych (część I). Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, s. Organizacja i Zarządzanie, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016 (w druku).

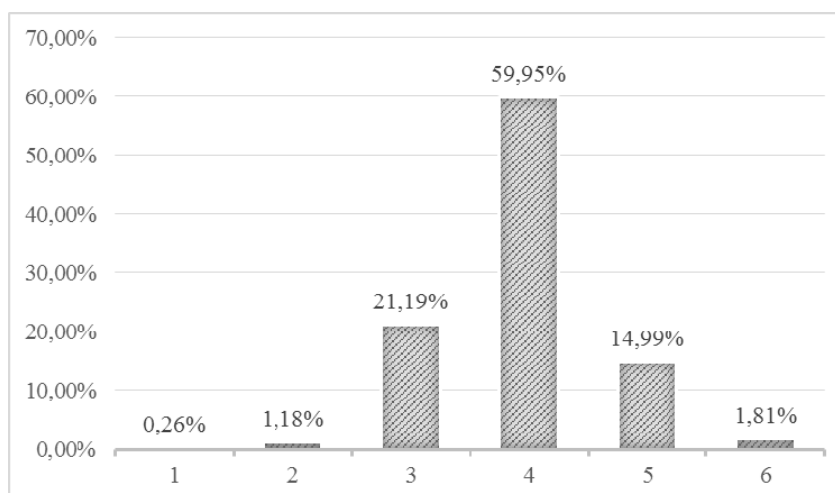
Tabela 1

Samoocena respondentów z podziałem na płeć

Parametry	Samoocena		
	Ogółem (O)	Płeć	
		Kobiety	Mężczyźni
	O	A ₁	A ₂
N (obserwacji)	387	250	135
Średnia	3,93	3,87	4,04
Odch.std	0,73	0,69	0,78
Minimum	1,00	1,00	2,00
Maksimum	6,00	6,00	6,00
Kwartył dolny	4,00	4,00	4,00
Mediana	4,00	4,00	4,00
Kwartył górny	4,00	4,00	4,00
Wsp.zmn.	18,46	17,85	19,24
Poziom istotności		p(A ₁ vs. A ₂)= 0,029	

Źródło: Opracowanie własne.

Wśród ocen negatywnych najczęściej ankietowanych oceniło się słabo (21,19%). Najniższą możliwą ocenę zanotowano u 0,26% badanych.



Rys. 1. Rozkład przyznawanych samoocen
Fig. 1. Distribution of self-assessment grades

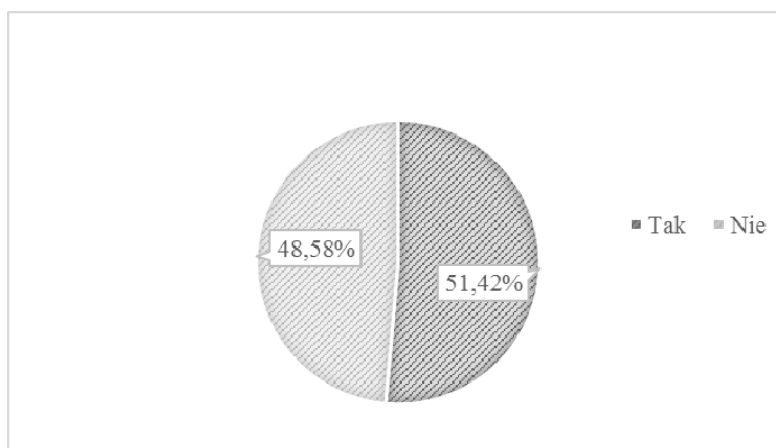
Źródło: Opracowanie własne.

Po dokonaniu samooceny rozpoznawania cech nieznanymi osobami na podstawie ich aparacji badanych skonfrontowano z pięcioma zestawami zdjęć. Dla każdego zestawu badany miał wybrać jeden obrazek przedstawiający osobę o wskazanej cesze. Po zakończeniu testu badani

byli informowani o uzyskaniu bardzo niskiego wyniku (1 z 5), dla wywołania wewnętrznej sprzeczności (dysonansu poznawczego).

3. Wystąpienie zjawiska dysonansu poznawczego

Etap drugi badania rozpoczęto od zaproponowania badanym poprawy testu. Podział respondentów na poprawiających i niepoprawiających test przedstawiono na rysunku 2. Ponad połowa (51,42%) respondentów wykorzystała tę możliwość i ponownie udzieliła odpowiedzi na ten sam zestaw pytań (osoby te przydzielono do grupy A). Pozostałe 48,58% respondentów na dalszym etapie badania stanowiło grupę B. Należy zwrócić uwagę na odwrotność w proporcjach udziału osób o pozytywnej i negatywnej samoocenie wśród obydwu grup, przedstawione w tabeli 2. Różnice te nie są jednak statystycznie istotne.



Rys. 2. Struktura odpowiedzi na możliwość poprawy testu

Fig. 2. The structure of responses to the possibility of redoing the test

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2

Udział respondentów poprawiających test z uwzględnieniem wcześniejszej samooceny

Decyzja o poprawie testu	N	Ogółem	Samoocena		Różnica	Istotność różnicy
			Pozytywna (n=297)	Negatywna (n=90)		
		O	A ₁	A ₂	$\Delta=A_2-A_1$	$p(A_1 \text{ vs. } A_2)$
Pozytywna (gr. A)	199	51,42%	52,86%	46,67%	-6,20%	$p(A_1 \text{ vs. } A_2)=0,210$
Negatywna (gr. B)	188	48,58%	47,14%	53,33%	6,20%	$p(A_1 \text{ vs. } A_2)= 0,181$

Źródło: Opracowanie własne.

Różnice w strukturze płci podczas ponownego badania są nieznaczące. Ponad połowa (51,11%) mężczyzn i 52% kobiet zdecydowało się na ponowne wypełnienie testu. Dane przedstawia tabela 3.

Samoooceny i podjęte przez respondentów decyzje o poprawie testu umożliwiły wyróżnienie trzech grup.

Tabela 3

Struktura respondentów z podziałem na ponawiających i nieponawiających próbę

Płeć	Ogółem		Przystąpiono do ponownego badania				Suma
	Procent	N	Tak	N	Nie	N	
Kobiety	64,60%	250,00	52,00%	130,00	48,00%	120,00	100,00%
Mężczyźni	34,88%	135,00	51,11%	69,00	48,89%	66,00	100,00%
Brak odpowiedzi	0,52%	2,00	50,00%	1,00	50,00%	1,00	100,00%

Źródło: Opracowanie własne.

Pierwszą z nich stanowiły osoby, u których wystąpiło zjawisko dysonansu poznawczego. Należeli do niej respondenci z grupy A, wyrażający chęć poprawy testu. Drugą grupę tworzyli badani, którzy nie wykorzystali możliwości poprawy testu, a ich wcześniejsza samoocena była negatywna (wcześniej należeli do grupy B). Ostatnią grupę stanowili respondenci, dla których nie wystąpił żaden z tych efektów. Wyróżniono z niej dwie podgrupy:

N1 – osoby, które powtórzyły test i przyznały sobie niską samoocenę,

N2 – osoby, które nie powtarzały testu i przyznały sobie pozytywną samoocenę,

Kryteria przydziału badanych do danej grupy przedstawiono w tabeli.

Tabela 4

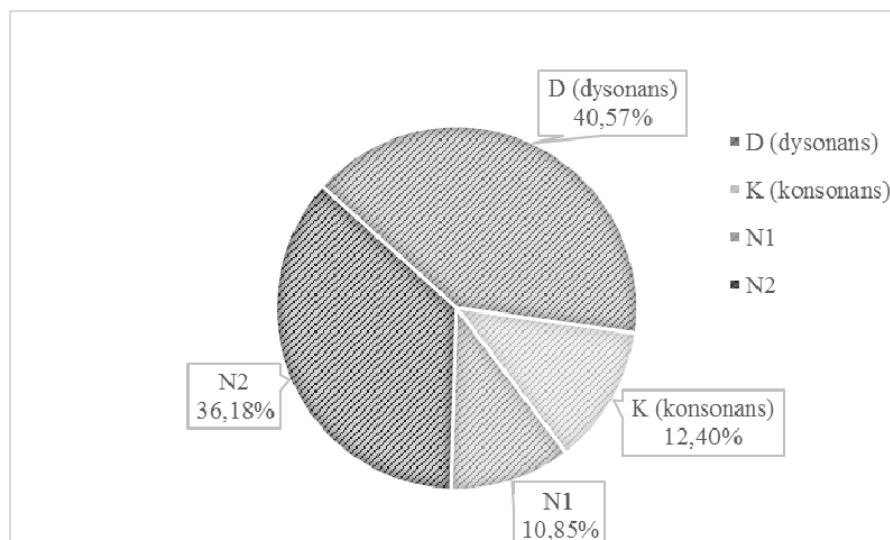
Kryteria podziału badanych

Czy badany powtarzał test?	Samoocena	
	Pozytywna	Negatywna
Tak	D	N1
Nie	N2	K

Źródło: Opracowanie własne.

Udział każdej z grup w badanej próbie przedstawiono na rysunku 3. W przypadku ponad połowy badanych (52,97%) zaobserwowano reakcję na przeprowadzony eksperyment. Zdecydowana większość z tych osób (stanowiąca 40,57% całej próby) przejawiała zachowanie wskazujące na pojawienie się dysonansu poznawczego (*D*). Polegało ono na podjęciu trudu związanego z ponownym wykonaniem testu. W tym przypadku dysonans wynikał z różnicy pomiędzy wysoką samooceną a słabym rezultatem, uzyskanym w pierwszym teście. Wśród 12,40% uczestników badania rozpoznano zjawisko konsonansu (*K*), wywołane zgodnością niskiej samooceny z równie niskim wynikiem testu. Respondenci, u których nie zaobserwowano zarówno dysonansu, jak i konsonansu stanowili przede wszystkim badani

o wysokiej samoocenie, niedecydujący się na powtórzenie testu (była to grupa N2, stanowiąca 36,18% próby). Liczebność każdej z grup w tabeli 5.



Rys. 3. Zjawiska dysonansu i konsonansu w badanej próbie

Fig. 3. The distribution of the phenomenon of dissonance and consonance

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 5

Liczebność grup dysonansu, konsonansu i niezależnych

Samoocena	Grupa A – poprawiano test		Grupa B – brak poprawy testu	
	Nazwa grupy	Liczebność	Nazwa grupy	Liczebność
Pozytywna	Dysonans (D)	157	Brak zależności 2 (N2)	140
Negatywna	Brak zależności 1 (N1)	42	Konsonans (K)	48

Źródło: Opracowanie własne.

Mężczyźni początkowo dokonywali nieco lepszej samooceny niż kobiety. Pozwala to przypuszczać, że udział osób, wśród których wystąpił dysonans powinien być większy w przypadku mężczyzn niż kobiet. Wartości przedstawione w tabeli 6 częściowo potwierdzają to przypuszczenie. W przypadku 42,22% mężczyzn zaobserwowano zjawisko dysonansu, zaś w przypadku płci przeciwnej udział ten był o 2,62% mniejszy. Różnica między frakcjami nie jest statystycznie istotna ($p=0,3087$).

Tabela 6

Udział zjawisk dysonansu i konsonansu wśród każdej z płci

Zjawisko	N	Płeć		Różnica	Istotność różnicy
		K (n=250)	M (n=135)		
		A ₁	A ₂	$\Delta=A_2-A_1$	$p(A_1 \text{ vs. } A_2)$
D	157	39,60%	42,22%	-2,62%	0,3087
K	48	11,20%	14,81%	-3,61%	0,1531

cd. tabeli 6

N	Ogółem	182	49,20%	42,96%	6,24%	0,1209
	N1	42	36,80%	34,81%	1,99%	0,3490
	N2	140	12,40%	8,15%	4,25%	0,1009

Źródło: Opracowanie własne.

4. Zakończenie badania

Podczas dalszego przebiegu badania zadaniem respondenta było oszacowanie rezultatu uzyskanego w drugim teście. Zdaniem blisko jednej trzeciej badanych (33,17%) podczas poprawy testu nie udało się uzyskać lepszego wyniku. Pozostałe 66,83% badanych spodziewało się lepszego rezultatu. Rozkład odpowiedzi był bardzo podobny wśród wszystkich respondentów wykonujących drugi test, niezależnie od tego czy wystąpił u nich dysonans czy brak jakiegokolwiek efektu.

Tabela 7

Ocena respondentów przebiegu drugiego testu

Czy zdaniem respondenta uzyskano lepszy wynik w drugim teście	N	Ogółem	Zjawisko dysonansu lub jego brak		Różnica $\Delta=A_2-A_1$	Istotność różnicy $p(A_1 \text{ vs. } A_2)$
			N1 (n=42)	D (n=157)		
			O	A ₁		
Nie uzyskano lepszego wyniku	66	33,17%	33,33%	33,12%	0,21%	0,4898
Uzyskano lepszy wynik	133	66,83%	66,67%	66,88%	-0,21%	0,4898

Źródło: Opracowanie własne.

Ponowne wykonanie testu odbyło się dla tego samego zestawu pytań co w teście początkowym. Takie rozwiązanie pozwoliło na rozpoznanie liczby wprowadzanych zmian przez respondentów. Średnie liczby korekt w przypadku obydwu grup były zbliżone – grupa, w której wystąpił dysonans wprowadzała ich średnio $2,73 \pm 1,43$, zaś pozostali respondenci $2,48 \pm 1,42$. Różnica pomiędzy średnimi w tym przypadku jest zbyt mała, by była istotna statystycznie ($p=0,316$). Należy również zauważyć, że połowa badanych z grupy N nie wprowadzała więcej niż 2 zmiany, w przeciwieństwie do grupy dysonansowej, gdzie wartość ta nie przekraczała 3 zmian. Na podstawie średniej liczby zmian można przypuszczać, że grupa D podczas poprawy testu wciąż była przekonana o wysokim poziomie swoich zdolności i udzielała odpowiedzi zgodnie ze swoimi przekonaniem. W przeciwnym

przypadku średnia liczba korekt powinna być wyższa, gdyż ponowne wypełnienie testu odpowiedziami odwrotnymi do poprzednich gwarantowało wynik 4 z 5.

Tabela 8

Liczba zmian wprowadzanych przez respondentów podczas ponownego rozwiązywania testu

Parametry	Liczba zmian w drugim teście		
	Ogółem (O)	Grupa	
		D	N1
	O	A ₁	A ₂
N ważnych	199,00	157,00	42,00
Średnia	2,67	2,73	2,48
Odch.std	3,00	1,43	1,42
Minimum	0,00	0,00	0,00
Maksimum	5,00	5,00	5,00
Kwartył dolny	2,00	2,00	2,00
Mediana	4,00	3,00	2,00
Kwartył górny	1,43	4,00	4,00
Wsp.zmn.	53,55	52,64	57,28
Poziom istotności	p(A ₁ vs. A ₂)=0,316		

Źródło: Opracowanie własne.

Pod koniec drugiego etapu badania respondentów poproszono o dokonanie ponownej samooceny zdolności oceniania osób na podstawie ich aparycji. Pytanie to było skierowane do wszystkich uczestników badania, również do tych, którzy nie wykonywali poprawy testu. Średnia samoocena całej próby badawczej zmalała z wartości $3,93 \pm 0,73$ do $3,44 \pm 0,90$ ($p < 0,001$).

Tabela 9

Ponowna samoocena respondentów

Parametry	Ponowna samoocena					
	Ogółem (O)	Grupa				
		D	K	N		
	N			N1	N2	
O	A ₁	A ₂	ogółem	A ₃	A ₄	
N ważnych	357,00	146,00	43,00	168,00	37,00	131,00
Średnia	3,44	3,51	2,86	3,52	2,86	3,71
Odchylenie standardowe	0,90	0,82	0,80	0,94	0,71	0,92
Minimum	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Maksimum	6,00	6,00	5,00	6,00	4,00	6,00
Kwartył dolny	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00

cd. tabeli 9

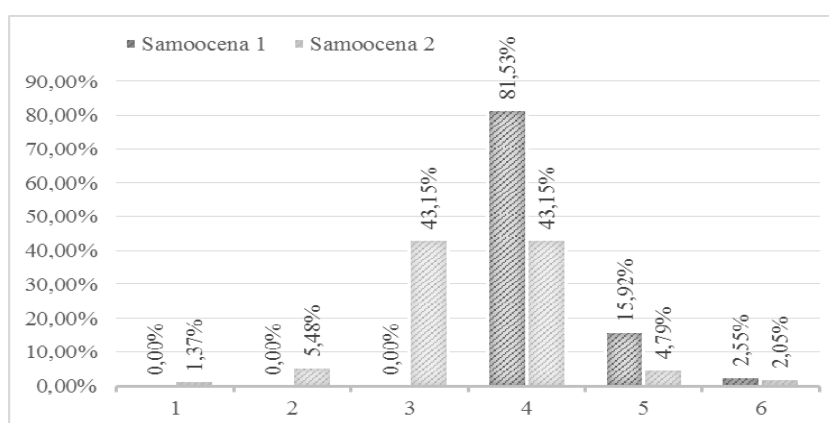
Mediana	3,00	3,50	3,00	4,00	3,00	4,00
Kwartyl górny	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00
Wspólna zmienna	26,16	23,26	28,11	26,71	24,90	24,68
Poziom istotności	p(A ₁ vs. A ₂)< 0,001		p(A ₁ vs. A ₃)< 0,001		p(A ₂ vs. A ₃)=0,980	
	p(A ₁ vs. A ₄)=0,052		p(A ₂ vs. A ₄)< 0,001		p(A ₃ vs. A ₄)< 0,001	

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku grupy badań, w której stwierdzono występowanie zjawiska konsonansu średnia samoocena wyniosła $2,86 \pm 0,80$ i była ona znacząco niższa od średniej ($3,51 \pm 0,82$) w grupie dysonansowej. Nie zaobserwowano natomiast znaczących różnic pomiędzy grupą, w której wystąpił dysonans a grupą neutralną N2.

5. Analiza rezultatów badania

Rozdzielając populację na grupy: konsonansu, dysonansu i braku zależności można zauważyć znaczne zmiany w stosunku odpowiedzi podczas pierwszego i drugiego badania. Ze względu na przyjęte kryteria 100% respondentów, u których wystąpiło zjawisko dysonansu oceniło się pozytywnie. Podczas drugiej samooceny było to 50% osób. Strukturę odpowiedzi zaprezentowano na rysunku 4.



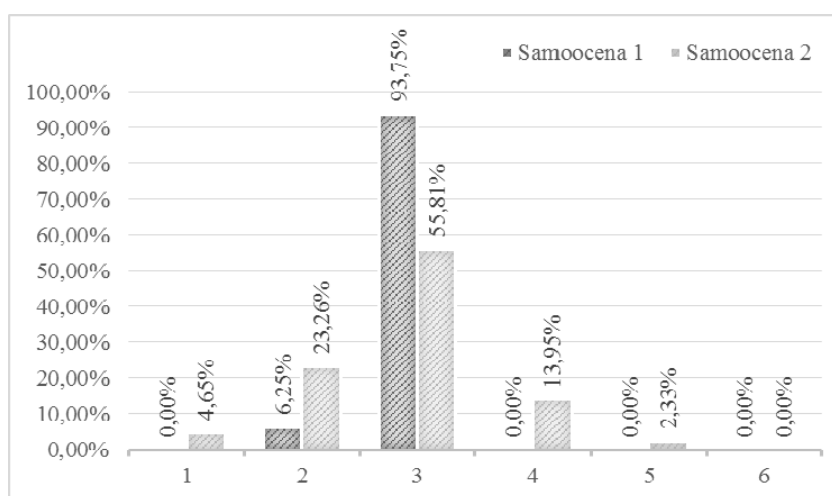
Rys. 4. Porównanie samooceny i ponownej samooceny w grupie, w której stwierdzono dysonans
Fig. 4. Comparison of self-evaluation and re-evaluation in the group of respondents who experienced dissonance

Źródło: Opracowanie własne.

Dominującą oceną podczas pierwszej samooceny była wartość 4 i przypisało ją sobie 81,53% osób. Podczas ponownej samooceny dobrze oceniło się 43,15% respondentów, taki

sam procent osób oceniło swoje zdolności, jako słabe (3). Zauważalne jest to, że respondenci ocenili swoje zdolności, jako gorsze także w przypadku oceny bardzo dobrej (5) – spadek z 15,92% na 4,79% oraz najlepszej (6) – spadek z 2,55% na 2,05%.

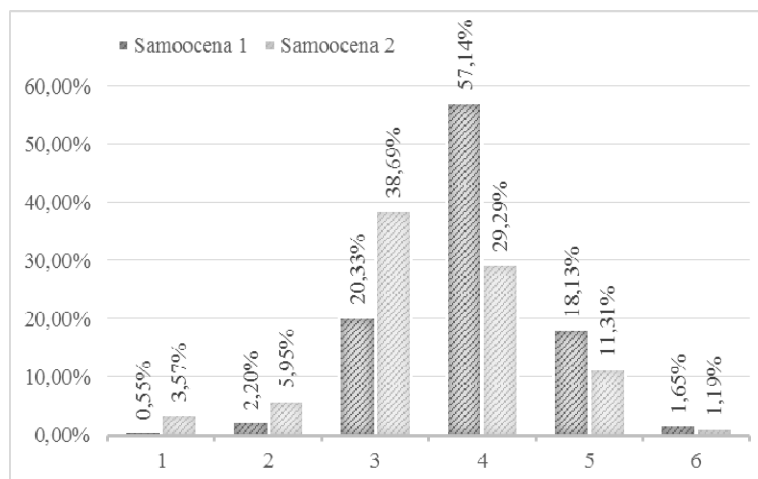
W przypadku osób, u których zauważono zjawisko konsonansu, 100% osób (ze względu na przyjęte kryteria podziału) oceniło swoje zdolności negatywnie. Dominującą była ocena słaba (3), przyznawana przez 93,75% osób. Pozostała część respondentów oceniła swoje zdolności, jako bardzo słabe (2) – 6,25%. Po dokonaniu ponownej samooceny 16,28% osób oceniło się pozytywnie: dobrze (4) 13,95% oraz bardzo dobrze (5) 2,33%. Pozostali respondenci w dalszym ciągu oceniali swoje zdolności negatywnie. Wzrosła liczba przyznanych ocen bardzo słabych (2), z 6,25% do 23,26% i ocen najgorszych (1) z 0% do 4,65%. Wartości te zilustrowano na rysunku 5.



Rys. 5. Porównanie samooceny i ponownej samooceny w grupie, w której stwierdzono konsonans
Fig. 5. Comparison of self-evaluation and re-evaluation in the group of respondents who experienced consonance

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku respondentów, którzy zostali zakwalifikowani grup niezależnych (N1 i N2) pierwsza samoocena była zróżnicowana. Dominowała ocena pozytywna (76,92%), w której swoje zdolności, jako dobre oceniło 57,14% badanych, a jako bardzo dobre 18,13% oraz idealne 1,65%. Negatywnie oceniło się 23,08% ankietowanych. Ocenę 3 przyznało sobie 20,33% osób z tej grupy, ocenę 3 odnotowano w 2,20% przypadków oraz najniższą (1) w 0,55%. Podczas ponownej samooceny struktura odpowiedzi się zmieniła, co przedstawiono na rysunku 6.

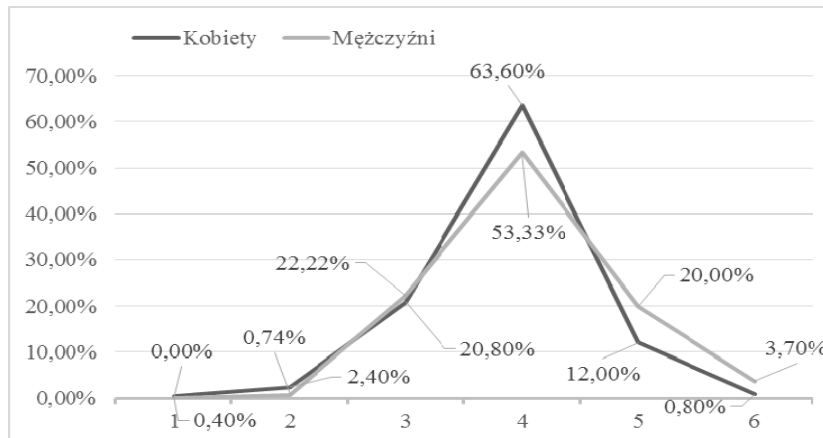


Rys. 6. Porównanie samooceny i ponownej samooceny w grupach, w których stwierdzono brak zależności (N1 i N2)

Fig. 6. Comparison of self-evaluation and re-evaluation in groups of respondents who didn't experience nether dissonance of consonance (N1 and N2)

Źródło: Opracowanie własne.

Kolejnym, rozpatrywanym aspektem mogą być różnice w samoocenie kobiet i mężczyzn. Podczas pierwszej samooceny kobiety i mężczyźni oceniali swoje zdolności bardzo podobnie. Negatywnie oceniło się 23,6% kobiet i 22,96% mężczyzn. Pozostali oceniali się pozytywnie. Porównanie ocen u kobiet i mężczyzn podczas pierwszej samooceny przedstawia rysunek 7.



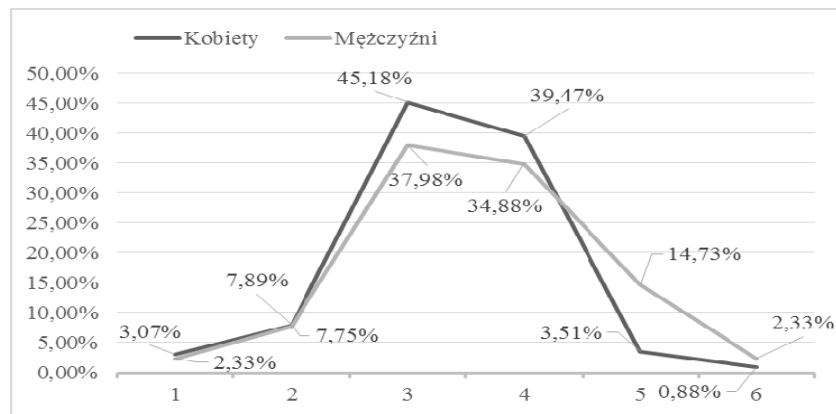
Rys. 7. Porównanie samooceny wśród kobiet i mężczyzn

Fig. 7. Comparison of self-evaluation among women and men

Źródło: Opracowanie własne.

Kobiety (63,6%) częściej od mężczyzn (53,33%) oceniały się dobrze. Mężczyźni z kolei byli skłonni częściej oceniać się bardzo dobrze (+8%) oraz najlepiej (+2,9%).

Podczas ponownej samooceny struktura odpowiedzi się zmieniła. Kobiety oceniły się pozytywnie w 43,86% przypadków, natomiast mężczyźni w 51,94% przypadków. Porównanie ponownej samooceny w omawianej grupie przedstawiono na rysunku 8.



Rys. 8. Porównanie ponownej samooceny wśród kobiet i mężczyzn

Fig. 8. Comparison of re-evaluation among women and men

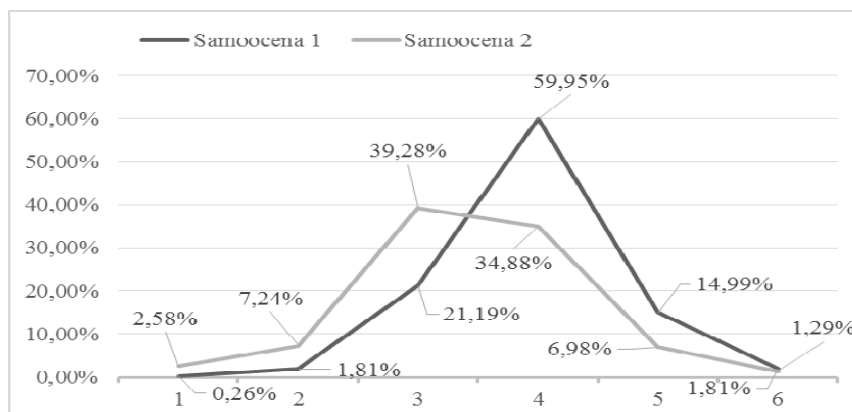
Źródło: Opracowanie własne.

Zestawiając dane z rysunków 7 i 8 można przypuszczać, że kobiety są bardziej skłonne do zmiany swojej opinii pod wpływem negatywnych bodźców niż mężczyźni. Różnica w samoocenie kobiet wyniosła 32,54%, natomiast u mężczyzn 25,1%.

6. Wpływ dysonansu na badanych – omówienie wyników badań

Jednym z celów badania było wywołanie dysonansu wśród respondentów. Wymagało to podjęcia pewnych działań, których następstwa wystąpiły wśród większej liczby badanych niż można by początkowo zakładać, gdyż wystąpiły wśród uczestników początkowo zaliczanych do grup neutralnych.

Na rysunku 9 przedstawiono rozkład przyznawanych ocen podczas samooceny pierwszej i drugiej respondentów. Rozkład przyznawanych ocen wskutek przeprowadzonego eksperymentu przesunął się w kierunku wartości oznaczających negatywną samoocenę.



Rys. 9. Porównanie rozkładu ocen podczas samooceny pierwszej i ponownej

Fig. 9. Comparison of the distribution of grades during the first and second evaluation

Źródło: Opracowanie własne.

W tabeli 10 przedstawiono zmiany, jakie wystąpiły w samoocenie każdej z grup. W przypadku grupy *D* zaobserwowano istotny spadek (z $4,21 \pm 0,47$ do $3,51 \pm 0,82$). Może to być spowodowane jedną z kilku reakcji na zjawisko dysonansu – zmianą przekonań będących w sprzeczności z zastaną rzeczywistością (zmniejszenie samooceny) lub próbą zmiany zastanej rzeczywistości tak, by była zgodna z przekonaniami (poprawa testu). W przypadku grupy konsonansu samoocena nie uległa istotnym zmianom, co utwierdza w przekonaniu o poprawnym rozpoznaniu tego zjawiska. Podobnie było w przypadku grupy osób o negatywnej samoocenie i niepowtarzających testu (*N1*). Zaskakujące jest natomiast, że w przypadku grupy *N2* (gdzie wystąpiła pozytywna pierwsza samoocena i rezygnacja z poprawy testu) również zaobserwowano znaczący spadek samooceny (z $4,28 \pm 0,50$ do $3,71 \pm 0,92$). Pozwala to przypuszczać, że w tej grupie również u części respondentów wystąpił dysonans i zareagowali podobnie do osób z grupy *D* – zaniżając własną samoocenę. Różnica pomiędzy tymi dwoma grupami polegała na tym, że w przypadku grupy *D* reakcją na napięcie wywołane dysonansem było powtórzenie testu – tak, by wynik był zgodny z przekonaniami respondentów o własnych możliwościach. W przypadku części grupy *N2* reakcja na napięcie wywołane dysonansem nastąpiła natychmiast i polegała na zmianie przekonań o własnych zdolnościach.

Tabela 10

Porównanie samooceny pierwszej i drugiej w każdej z wyróżnionych grup

Parametry	Grupa							
	D		K		N1		N2	
	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2
	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D ₁	D ₂
N ważnych	157	146	48	43	42	37	140	131
Średnia	4,21	3,51	2,94	2,86	2,86	2,86	4,28	3,71
Odch.std	0,47	0,82	0,24	0,80	0,42	0,71	0,50	0,92
Minimum	4,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00
Maksimum	6,00	6,00	3,00	5,00	3,00	4,00	6,00	6,00
Dolny	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00
Mediana	4,00	3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Górny	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	5,00	4,00
Wsp.zmn.	11,10	23,26	8,33	28,11	14,61	24,90	11,58	24,68
Poziom istotności	p(A ₁ vs. A ₂) < 0,001		p(B ₁ vs. B ₂) = 0,538		p(C ₁ vs. C ₂) = 1,000		p(D ₁ vs. D ₂) < 0,001	

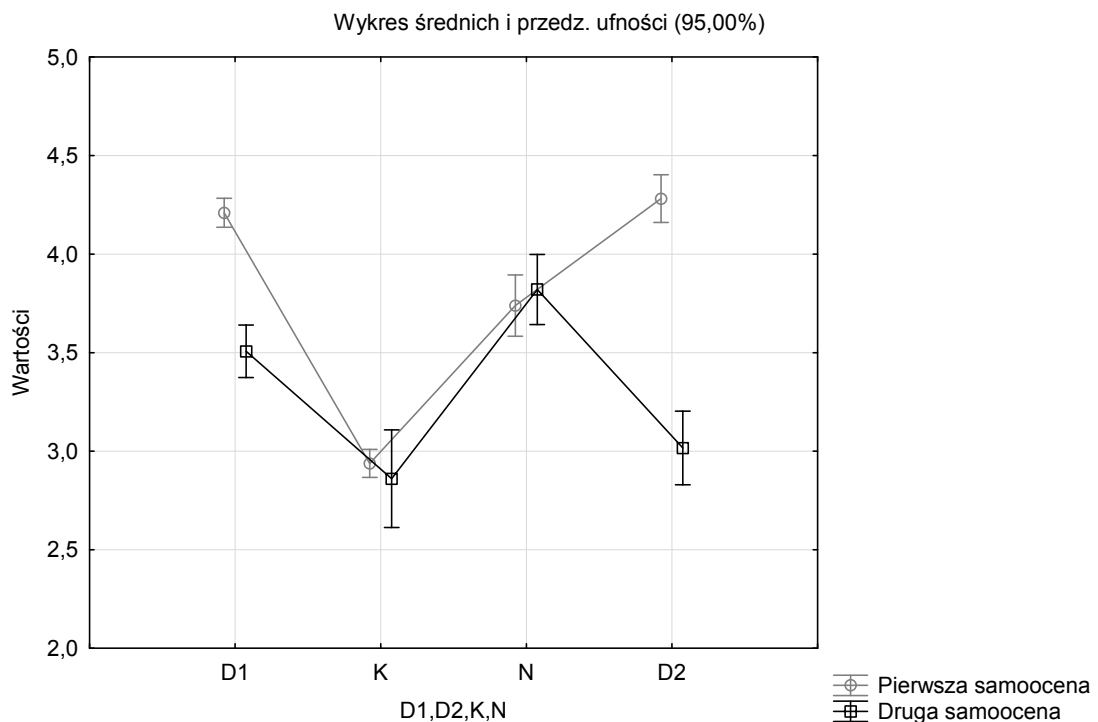
Źródło: Opracowanie własne.

W świetle tych przemyśleń badaną próbę należało poddać ponownemu podziałowi na cztery grupy:

- dysonansu (*D*), podzieloną na dwie podgrupy:
 - (*D1*) osoby o wysokiej samoocenie powtarzające test,

- (D2) osoby o wysokiej samoocenie początkowej, które nie powtarzały testu i zmieniły samoocenę na niższą,
- konsonansu (K), tworzoną przez osoby o niskiej samoocenie i niepowtarzające testu,
- neutralną (N), w której nie zaobserwowano powyższych efektów.

Aby zweryfikować poprawność wyróżnienia w próbie badawczej dwóch grup dysonansu (różniących się sposobem reakcji na to zjawisko) dokonano ponownej analizy obydwu samoocen we wszystkich grupach (zgodnie z nowym podziałem). Jak można odczytać z tabeli 11 zarówno w grupie *D1*, jak i *D2* samoocena respondentów uległa istotnemu spadkowi. Ważne jest, że początkowo w obydwu grupach średnia samoocena była zbliżona (średnia samoocena w grupie *D1* wyniosła $4,21 \pm 0,47$, natomiast w grupie *D2* $4,28 \pm 0,51$), następnie uległy one znaczącym zmianom (średnia drugiej samooceny w grupie *D1* wyniosła $3,51 \pm 0,82$, zaś w grupie *D2* $3,02 \pm 0,74$). Potwierdza to przypuszczenie, że respondenci z grupy *D2* zareagowali na dysonans przez zmianę swoich przekonań o własnych zdolnościach (mimo że druga samoocena była w obydwu grupach niższa niż początkowa wykazano, że spadek ten był dużo większy w przypadku grupy *D2*).



Rys. 10. Zmiana samooceny wśród każdej z grup
 Fig. 10. Change of self-evaluation among each group
 Źródło: Opracowanie własne.

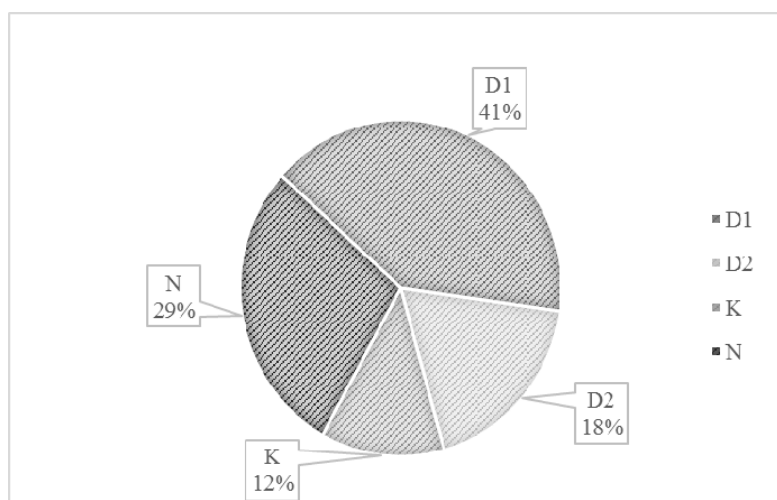
Tabela 11

Porównanie samooceny pierwszej i drugiej

Parametry	Grupa							
	D1		D2		K		N	
	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2
	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	C ₁	C ₂	D ₁	D ₂
N ważnych	157	146	71	62	48	43	111	106
Średnia	4,21	3,51	4,28	3,02	2,94	2,86	3,74	3,82
Odch.std	0,47	0,82	0,51	0,74	0,24	0,80	0,83	0,92
Minimum	4,00	1,00	4,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00
Maksimum	6,00	6,00	6,00	4,00	3,00	5,00	6,00	6,00
Dolny	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00
Mediana	4,00	3,50	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Górny	4,00	4,00	5,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Wsp.zmn.	11,10	23,26	11,96	24,38	8,33	28,11	22,15	24,18
Poziom istotności	p(A ₁ vs.A ₂)<0,001		p(B ₁ vs.B ₂)<0,001		p(C ₁ vs.C ₂)=0,320		p(D ₁ vs.D ₂)=0,538	
	P(A ₁ vs. B ₁) = 0,301, p(A ₂ vs. B ₂) = 0,001							

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie nowym podziałem próby badawczej zdecydowana większość (71,43%) respondentów zareagowała na przeprowadzony eksperyment. W przypadku ponad połowy (58,96%) badanych zidentyfikowano pojawienie się zjawiska dysonansu. W tym ponad 40% osób zareagowało na dysonans próbą zmiany zewnętrznego czynnika, wywołującego to zjawisko – niekorzystnego wyniku testu, zaś 18,44% badanych zmniejszyło napięcie motywacyjne przez przewartościowanie oceny swoich zdolności. Najmniej liczną grupę stanowiły osoby, które w teście znalazły potwierdzenie swojej niskiej samooceny (konsonans).



Rys. 11. Udział każdej z nowo wyróżnionych grup wśród badanych

Fig. 11. The share of each of the newly selected groups among participants

Źródło: Opracowanie własne.

Nowo powstałe grupy przeanalizowano pod kątem udziału każdej z płci. Jak można odczytać z tabeli 12, dysonans występował równie często, zarówno w przypadku kobiet, jak i mężczyzn (równice są statystycznie nieistotne). Inaczej było w przypadku konsonansu, który występował niemal 2,5 razy częściej u mężczyzn (27,41%) niż u kobiet (11,20%).

Tabela 12
Udział zjawiska dysonansu i konsonansu wśród każdej z płci

Grupa		Płeć		Różnica	Istotność różnicy
		K	M		
		A ₁	A ₂	$\Delta=A_2-A_1$	$p(A_1 \text{ vs. } A_2)$
D	ogółem	59,60%	57,04%	2,56%	0,313
	D1	39,60%	42,22%	-2,62%	0,308
	D2	20,00%	14,81%	5,19%	0,104
K		11,20%	27,41%	-16,21%	0,001
N		29,20%	15,56%	13,64%	0,001

Źródło: Opracowanie własne.

Mężczyźni podczas pierwszej samooceny oceniali swoje zdolności wyżej niż kobiety. Efekt ten nie zmienił się podczas ponownej samooceny, pomimo częstszego występowania konsonansu wśród mężczyzn niż u kobiet.

Tabela 13
Porównanie samoocen wśród obydwu płci

Parametry	Samoocena			
	Kobiety		Mężczyźni	
	Samoocena 1	Samoocena 2	Samoocena 1	Samoocena 2
	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂
N ważnych	250	228	135	127
Średnia	3,87	3,35	4,04	3,59
Odch.std	0,69	0,83	0,78	0,97
Minimum	1,00	1,00	2,00	1,00
Maksimum	6,00	3,00	6,00	4,00
Kwartyl dolny	4,00	6,00	4,00	6,00
Mediana	4,00	3,00	4,00	3,00
Kwartyl górny	4,00	4,00	4,00	4,00
Wsp.zmn.	17,85	24,89	19,24	27,25
Poziom istotności	$p(A_1 \text{ vs. } A_2)=\mathbf{0,001}$		$p(A_1 \text{ vs. } A_2)=\mathbf{0,001}$	
	$p(A_1 \text{ vs. } B_1)=\mathbf{0,029}$, $p(A_2 \text{ vs. } B_2)=\mathbf{0,015}$			

Źródło: Opracowanie własne.

7. Podsumowanie

Przeprowadzone badanie wykazało wysoką skuteczność eksperymentu, gdyż ponad 70% badanych zareagowało na próbę wywołania dysonansu. Zaobserwowano, że większość (ponad 58%) respondentów skonfrontowana z sytuacją, w której zastana rzeczywistość nie jest w zgodzie z ich przekonaniami doznaje zjawiska dysonansu.

Osoby, u których wystąpiło zjawisko dysonansu dążyły do jego redukcji. Respondenci redukowali dysonans na dwa sposoby. Pierwszy polegał na zmianie czynnika, który wywoływał napięcie motywacyjne przez poprawę niskiego wyniku testu sprawdzającego umiejętność respondenta, którą uznał u siebie za dobrze rozwiniętą. Ten sposób redukcji napięcia motywacyjnego zaobserwowano u 68,72% respondentów, u których wystąpiło zjawisko dysonansu (stanowili oni 40,52% całej próby).

Drugą reakcją na zjawisko dysonansu było zaniżenie własnej samooceny. Wystąpiło ono u 31,28% badanych (stanowiących 18,44% próby). Osoby te najprawdopodobniej łatwiej ulegają wpływowi zewnętrznych źródeł podczas kształtowania opinii na swój temat.

Przeprowadzony eksperyment wykazał, że mężczyźni dokonują wyższej samooceny niż kobiety. Trwają także bardziej konsekwentnie w opiniach na swój temat (również tych negatywnych) niż kobiety. Te z kolei łatwiej ulegają opiniom zewnętrznym i dostosowują do nich własną samoocenę. Tłumaczy to, dlaczego zjawisko konsonansu (które wystąpiło wśród 12,47% wszystkich badanych) obserwowano 2,5 razy częściej u mężczyzn niż u kobiet. Nie zaobserwowano natomiast istotnych różnic pomiędzy płcią respondenta a wybranym sposobem redukcji napięcia motywacyjnego.

Realizacja postawionego celu badania dostarczyła wielu interesujących i użytecznych informacji, pozwalających na lepsze zrozumienie zjawiska dysonansu pojawiającego się w polskich realiach młodzieży akademickiej. Uzyskane wyniki mogą również stanowić podstawę dalszych badań nad tym zjawiskiem wśród innych grup społecznych.

Bibliografia

1. Aronson E.: Człowiek istota społeczna. PWN, Warszawa 2004, s. 171.
2. Aronson E., Wilson T.D., Akert R.M.: Psychologia społeczna. Serce i Umysł. Wyd. Zysk S-ka, Poznań 1997, s. 81.
3. Aronson E.: Dissonance theory: Progress and problem, [in:] Theories of cognitive consistency: A sourcebook. Rand McNally, Chicago 1968, p. 5-27.
4. Aronson E.: Przypadek to nie wszystko. Charaktery, Kielce 2011.
5. Aronson E.: The Social Animal. Freeman and Co., New York 1995.

6. Cooper J., Fazio R.H.: A new look at dissonance theory, [in:] L. Berkowitz (ed.): *Advantages in experimental psychology*. NJ, Erlbaum, Hillsdale 1984, p. 229-262.
7. Cooper J.: Dissonance and the return of the self-concept. „*Psychological Inquiry*”, Vol. 3(4), p. 320-323.
8. Cooper J.: Unwanted consequences and the self: In search of the motivation for dissonance reduction, [in:] E. Harmon-Jones, J. Mills (eds.): *Cognitive dissonance 40 years later: Revival with revisions and controversies*. American Psychological Association, Washington 1999, p. 149-174.
9. Festinger L., Carlsmith J.M.: Cognitive consequences of forced compliance. „*Journal of Abnormal and Social Psychology*”, Vol. 58, 1959, p. 203-210.
10. Festinger L.: *Teoria dysonansu poznawczego*. PWN, Warszawa 2007, s. 43.
11. Fointiat V.: I know what I have to do, but... When hypocrisy leads to behavioral change. „*Social Behavior and Personality*”, Vol. 32, 2004, p. 741-746.
12. Fried C.B., Aronson E.: Hypocrisy, misattribution, and dissonance reduction. „*Personality and Social Psychology Bulletin*”, No. 21 (9), 1995, p. 925-933.
13. Kozłowska A.: *Reklama: Techniki perswazyjne*. SGH, Warszawa 2011, s. 274-291.
14. Lepper M.R., Greene D.: Turning play into work: Effects of adult surveillance and extrinsic rewards on children's intrinsic motivation. „*Journal of Personality and Social Psychology*”, Vol. 31, No. 3, 1975, p. 479-486.
15. Mendonca P.J., Brehm S.S.: Effects of Choice on Behavioral Treatment of Overweight Children. „*Journal of Social and Clinical Psychology*”, Vol. 1, No. 4, 1983, p. 343-358.
16. Sobczyk M.: *Statystyka*. PWN, Warszawa 1997.
17. Spencer S.J., Josephs R.A., Steele C.M.: Low self-esteem: The uphill struggle for self-integrity. Baumeister R. (ed.): *Self-esteem: The puzzle of low self-regard*. Plenum, New York 1993.
18. Steele C.M., Liu T.J.: Dissonance processes as self-affirmation. „*Journal of Personality and Social Psychology*”, Vol. 45, 1993, p. 5-19.
19. Steele C.M., Spencer S.J., Lynch M.: Dissonance and affirmational resources: Resilience against self-image threats. „*Journal of Personality and Social Psychology*”, Vol. 64(6), 1993, p. 885-896.
20. Steele C.M.: The psychology of self-affirmation: Sustaining the integrity of the self, [in:] Berkowitz L. (ed.): *Advances in experimental social psychology*, CA: Academic Press, San Diego 1988, p. 261-302.
21. Stone J., Aronson E., Crain A.L., Winslow M.P., Fried C.B.: Inducing hypocrisy as a means for encouraging young adults to use condoms. „*Personality and Social Psychology Bulletin*”, No. 20 (1), 1994, p. 116-128.
22. Stone J., Cooper J.: A Self-Standards Model of Cognitive Dissonance. „*Journal of Experimental Social Psychology*”, Vol. 37, 2001, p. 228-243.

23. Strelau J., Doliński D. (red.): *Psychologia*, t. 1. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008, s. 594-596.
24. Szromek A.R., Krajewska-Siuda E.: *Koncepcja klasyfikacji diagnostycznej dzieci z niskorosłością i jej ekonomiczne implikacje. Ilościowe modele klasyfikacyjne w diagnostyce medycznej*. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008.
25. Szromek A.R., Naramski M., Herman K.: *Charakterystyka zjawiska dysonansu poznawczego na przykładzie młodzieży akademickiej – wprowadzenie do badań empirycznych (część I)*. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej s. Organizacja i Zarządzanie, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2016 (w druku).
26. Thibodeau R., Aronson E.: *Taking a closer look: Researching the role of the self-concept in dissonance theory*. „Personality and Social Psychology Bulletin”, Vol. 18(5), 1992, p. 591-602.
27. Wojciszke B.: *Człowiek wśród ludzi. Zarys psychologii społecznej*. Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2004, s. 52.

Abstract

The presented cycle of papers was dedicated to the phenomenon of cognitive dissonance. The main goal for this research was to identify and characterize the dissonance experienced by university students and methods used to reduce the motivational tension. This goal was achieved through an experiment conducted among 387 students.

The research was divided into two stages. The first one began with self-evaluation of students regarding their ability to identify personality traits by a person's appearance. Then the students took a test consisting of five questions. At the second stage each participant was offered to redo the test and change their previous answers.

The results allowed to determine that over half of the respondents experienced cognitive dissonance. It was also noticed that students used two ways to reduce their motivational tension. The first one was an attempt to change the factor that caused the tension, by taking the test again in hope to gain a result that matches their high self-evaluation level. The second way, was to lower the self-evaluation grade.

The research provided a number of interesting and useful data, that allows one to gain better understanding of the cognitive dissonance phenomenon, that is being experienced by Polish university students. The presented results may be used as a base for further research regarding this phenomena experienced in other social groups.