

Schizofrenia

a funkcjonowanie poznawcze

Rafał Styła

Schizofrenia

a funkcjonowanie poznawcze

Zaburzenia elementarnych czynności poznawczych
z perspektywy psychologicznej

Recenzje:

Prof. dr hab. med. *Alina Borkowska*

Dr hab. *Łukasz Gawęda*, prof. Instytutu Psychologii PAN

Redaktor prowadząca:

Hanna Raciborska

Redakcja i korekta:

Joanna Marek-Banach

Projekt okładki:

Katarzyna Juras

Copyright © 2021 by Wydawnictwo Naukowe Scholar Sp. z o.o.

Publikacja finansowana ze środków Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego przyznanych przez MNiSW w formie subwencji na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego w roku 2021 (501-D125-01-1250000 zlec*5011000632)

Badania przedstawione w monografii zostały przeprowadzone z pomocą środków finansowych Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego przyznanych przez MNiSW w formie subwencji na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego w roku 2019/2020 (501- D125-01-1250000 zlec. 5011000227) oraz BST 1814/13/2017 oraz BST 1868/35/2018

ISBN 978-83-66849-09-9

Wydawnictwo Naukowe Scholar Spółka z o.o.

ul. Oboźna 1, 00-340 Warszawa

tel. 22 692 41 18; 22 826 59 21; 22 828 93 91

dział handlowy: jak wyżej, w. 108

e-mail: info@scholar.com.pl

www.scholar.com.pl

Wydanie pierwsze

Skład i łamanie: WN Scholar (*Jerzy Łazarski*)

Printed in Poland

SPIS TREŚCI

PODZIĘKOWANIA	15
WSTĘP	17

CZĘŚĆ I WPROWADZENIE TEORETYCZNE

ROZDZIAŁ 1

DIAGNOZA SCHIZOFRENII A ZABURZENIA POZNAWCZE	27
1.1. Dziedziny nauki badające schizofrenię: psychopatologia, psychologia kliniczna, psychiatria, psychologia zaburzeń psychicznych i genetyka	30
1.2. Miejsce zaburzeń poznawczych w historii rozwoju kryteriów diagnozy nozologicznej schizofrenii	31
1.3. Współczesne kryteria diagnozy nozologicznej schizofrenii a zaburzenia poznawcze	35
1.3.1. Podstawowe objawy schizofrenii	35
1.3.2. Kryteria diagnostyczne według klasyfikacji ICD-10 i DSM-5 oraz ICD-11	37
1.4. Zaburzenia poznawcze w ujęciach syndromologicznych schizofrenii	41
1.5. Miejsce zaburzeń poznawczych w obrazie klinicznym schizofrenii	42
1.5.1. Zaburzenia poznawcze – główna czy poboczna cecha schizofrenii?	43
1.5.2. Zaburzenia poznawcze a czynniki biologiczne i psychologiczne	47

ROZDZIAŁ 2

OBSZARY DZIAŁANIA UMYŚŁU A KLASYFIKACJA DOMEN ZABURZEŃ POZNAWCZYCH U OSÓB Z DIAGNOZĄ SCHIZOFRENII	50
2.1. Przegląd znaczeń terminu „zaburzenia poznawcze”	51
2.2. Obszary działania umysłu	55
2.2.1. Obszary działania umysłu w blokowym modelu umysłu Atkinsona i Shiffrina	55

2.2.2. Aspekty działania umysłu w hierarchicznych i poznawczych teoriach inteligencji	56
2.3. Klasyfikacje obszarów zaburzeń poznawczych u osób z diagnozą schizofrenii	59
2.3.1. Przegląd obszarów zaburzeń poznawczych badanych w grupie osób z diagnozą schizofrenii	59
2.3.2. Klasyfikacja MATRICS	63
2.4. Pamięć robocza i funkcje zarządcze jako kluczowe obszary działania umysłu	65
2.4.1. Pamięć robocza	65
2.4.2. Funkcje zarządcze	67
2.4.3. Pamięć robocza a funkcje zarządcze	70

ROZDZIAŁ 3

NASILENIE ZABURZEŃ POZNAWCZYCH

U OSÓB Z DIAGNOZĄ SCHIZOFRENII, ICH KONSEKWENCJE I TERAPIA 72

3.1. Przegląd metaanaliz badań porównujących wyniki testów poznawczych osób z diagnozą schizofrenii z osobami z populacji ogólnej	72
3.2. Profil zaburzeń poznawczych – uogólniony czy zróżnicowany?	80
3.3. Zaburzenia poznawcze w schizofrenii na tle innych grup zaburzeń psychicznych	82
3.4. Konsekwencje zaburzeń poznawczych w sferach prywatnej i zawodowej	85
3.5. Terapia zaburzeń poznawczych	87

ROZDZIAŁ 4

MODEL TRÓJWARSTWOWY JAKO KONCEPCJA PORZĄDKUJĄCA

BIOLOGICZNE, SPOŁECZNE I PSYCHOLOGICZNE UWARUNKOWANIA

ZABURZEŃ POZNAWCZYCH W SCHIZOFRENII 89

4.1. Od biologicznych do psychologicznych uwarunkowań zaburzeń poznawczych	91
4.2. Trójwarstwowy model uwarunkowań zaburzeń poznawczych u osób z diagnozą schizofrenii – ogólne postulaty	94
4.3. Biologiczne podstawy procesów poznawczych – pierwsza warstwa modelu	97
4.4. Deprywacja stymulacji poznawczej – druga warstwa modelu	102
4.5. Dystrakcja i motywacja w trakcie wykonywania zadania – trzecia warstwa modelu	104
4.5.1. Dystrakcja w trakcie wykonywania zadania	105

4.5.2. Zaburzenia motywacji do wykonywania zadania	110
4.6. Zakres i ograniczenia modelu	116

CZĘŚĆ II

BADANIA WŁASNE

ROZDZIAŁ 5

WPROWADZAJĄCE UWAGI METODOLOGICZNE	121
5.1. Przegląd metod służących do oceny pamięci roboczej i funkcji zarządczych	121
5.1.1. Metody eksperymentalne	121
5.1.2. Mimowolne przetwarzanie równoległe jako nowa propozycja eksperymentalnego pomiaru pamięci roboczej	124
5.1.3. Metody stosowane w praktyce klinicznej	125
5.1.4. Prosty, złożony i dynamiczny zakres pamięci roboczej	126
5.2. Autorskie narzędzia badawcze stworzone na potrzeby badań własnych	127
5.2.1. Kwestionariusz Doświadczeń z Dzieciństwa (KDD-58)....	127
5.2.2. Kwestionariusz Ogólnej Oceny Funkcjonowania (KOOF-58)	128
5.2.3. Kwestionariusz Bieżącego Doświadczenia (KBD).....	130
5.3. Skuteczność a efektywność wykonania zadania poznawczego ...	132
5.4. Plan grup naturalnych	133
5.5. Analizy statystyczne i interpretacja wyników	134
5.5.1. Zasady dotyczące przeprowadzanych analiz statystycznych	134
5.5.2. Interpretacja wielkości efektów	134

ROZDZIAŁ 6

PODATNOŚĆ NA DYSTRAKCJĘ I MIMOWOLNE PRZETWARZANIE RÓWNOLEGŁE JAKO ZJAWISKA TŁUMACZĄCE WPLYW DYSTRAKCJI NA PRZETWARZANIE KWANTYFIKATORA PROPORCJONALNEGO PRZEZ OSOBY Z DIAGNOZĄ SCHIZOFRENII (BADANIE NR 1)	137
6.1. Wprowadzenie teoretyczne	137
6.1.1. Wpływ pamięci roboczej na przetwarzanie kwantyfikatorów	138
6.1.2. Podatność na dystrakcję a pamięć robocza	139
6.1.3. Mimowolne przetwarzanie równoległe	142
6.1.4. Hipotezy teoretyczne	144
6.2. Metoda	145
6.2.1. Schemat badania	145
6.2.2. Osoby badane	145

6.2.3. Sposób pomiaru zmiennych	146
6.2.4. Procedura i materiał badawczy	147
6.2.5. Hipotezy zoperacjonalizowane	149
6.3. Wyniki	150
6.3.1. Zależności między zmiennymi analizowanymi a kontrolowanymi	150
6.3.2. Wpływ siły dystraktora na wykonanie zadania z kwantyfikatorem proporcjonalnym	152
6.3.3. Procentowy wzrost czasu reakcji i procentowy spadek liczby poprawnych odpowiedzi w związku z instrukcją pamiętania liczby dystraktorów	154
6.3.4. Pamięć robocza jako mediator związku między diagnozą a procentowym wzrostem czasu reakcji w odniesieniu do instrukcji pamiętania liczby dystraktorów	155
6.4. Dyskusja wyników	156
6.4.1. Wpływ dystrakcji na wykonanie zadania z kwantyfikatorem proporcjonalnym – podatność na dystrakcję osób z diagnozą schizofrenii	157
6.4.2. Wpływ dystrakcji na wykonanie zadania z kwantyfikatorem proporcjonalnym – mimowolne przetwarzanie równoległe jako efekt zaburzeń pamięci roboczej	158
6.4.3. Ograniczenia badania	160
6.4.4. Podsumowanie	161

ROZDZIAŁ 7

WPLYW LĘKU EGZAMINACYJNEGO NA PAMIĘĆ ROBOCZĄ, PRĘDKOŚĆ PRZETWARZANIA ORAZ UCZENIE SIĘ WERBALNE

I WZROKOWO-PRZESTRZENNE (BADANIE NR 2)	162
7.1. Wstęp teoretyczny	162
7.1.1. Lęk egzaminacyjny i stres egzaminacyjny – definicje, rozpowszechnienie i konsekwencje zdrowotne	163
7.1.2. „Wielka Trójka” stanów stresowych a stres egzaminacyjny	164
7.1.3. Lęk egzaminacyjny i stres egzaminacyjny a osiągnięcia szkolne oraz pamięć robocza, prędkość przetwarzania, uczenie się werbalne i wzrokowo-przestrzenne	165
7.1.4. Stres egzaminacyjny i stres szpitalny a pamięć robocza, prędkość przetwarzania oraz uczenie się werbalne i wzrokowo-przestrzenne	169
7.1.5. Hipotezy teoretyczne	171
7.2. Metoda	172

7.2.1. Schemat badania	172
7.2.2. Osoby badane	173
7.2.3. Osoby z diagnozą schizofrenii	175
7.2.4. Sposób pomiaru zmiennych	177
7.2.5. Procedura badania	180
7.2.6. Hipotezy zoperacjonalizowane	181
7.3. Wyniki	184
7.3.1. Trafność oddziaływania badawczego	184
7.3.2. Związek między stanem lęku, napięcia, martwienia się i lękiem jako cechą a pamięcią roboczą, prędkością przetwarzania oraz uczeniem się werbalnym i wzrokowo-przestrzennym	186
7.3.3. Wpływ stresu egzaminacyjnego na pamięć roboczą, prędkość przetwarzania oraz uczenie się werbalne i wzrokowo-przestrzenne	188
7.3.4. Różnice w zakresie pamięci roboczej, prędkości przetwarzania, uczenia się werbalnego i wzrokowo- -przestrzennego między osobami z diagnozą schizofrenii a osobami zdrowymi w stresie i bez stresu	191
7.3.5. Różnice w zakresie stanu lęku między studentami a osobami z diagnozą schizofrenii	193
7.3.6. Mediacyjna rola lęku w związku między diagnozą schizofrenii a pamięcią roboczą, prędkością przetwarzania oraz uczeniem się werbalnym i wzrokowo-przestrzennym	193
7.4. Dyskusja wyników	194
7.4.1. Analiza trafności wewnętrznej badania studentów	194
7.4.2. Sytuacja egzaminu a stres egzaminacyjny – i lęk egzaminacyjny – ocena trafności oddziaływania badawczego	195
7.4.3. Związek między stanem lęku, napięcia, martwienia się i lękiem jako cechą a pamięcią roboczą, prędkością przetwarzania oraz uczeniem się werbalnym i wzrokowo-przestrzennym	196
7.4.4. Wpływ lęku egzaminacyjnego na pamięć roboczą, prędkość przetwarzania, uczenie się werbalne i wzrokowo-przestrzenne	200
7.4.5. Nasilenie zaburzeń pamięci roboczej, prędkości przetwarzania, uczenia się werbalnego i wzrokowo- -przestrzennego oraz lęku u osób z diagnozą schizofrenii	202
7.4.6. Ograniczenia projektu i dalsze kierunki badań	204
7.4.7. Podsumowanie	204

ROZDZIAŁ 8

WPLYW MARTWIENIA SIĘ NA PAMIĘĆ ROBOCZĄ WERBALNĄ, PRZESTRZENNĄ I FUNKCJE ZARZĄDCZE ORAZ ICH KORELATY – TRAUMATYCZNE DOŚWIADCZENIA Z DZIECIŃSTWA, STANY STRESOWE, DYSFUNKCJONALNE PRZEKONANIA METAPOZNAWCZE

I OBJAWY PSYCHOTYCZNE (BADANIE NR 3)	206
8.1. Wprowadzenie teoretyczne	206
8.1.1. Wpływ martwienia się na pamięć roboczą osób z diagnozą schizofrenii	207
8.1.2. Związek między lękiem a pamięcią roboczą u osób z diagnozą schizofrenii	215
8.1.3. Traumatyczne doświadczenia z dzieciństwa jako korelat zaburzeń poznawczych	216
8.1.4. Dysfunkcjonalne przekonania metapoznawcze jako korelat zaburzeń poznawczych	218
8.1.5. Objawy psychotyczne jako stan krótkookresowy i jako stan chwilowy. Związek między objawami psychotycznymi a funkcjonowaniem poznawczym	220
8.1.6. Podsumowanie hipotez teoretycznych	224
8.2. Metoda	225
8.2.1. Schemat badania	225
8.2.2. Procedura badania	226
8.2.3. Warunki i przebieg badania	228
8.2.4. Sposób pomiaru zmiennych	230
8.2.5. Osoby badane	235
8.2.6. Hipotezy zoperacjonalizowane	238
8.3. Wyniki	239
8.3.1. Różnice między osobami z diagnozą schizofrenii i osobami zdrowymi w zakresie martwienia się jako cechy, neurotyczności, stanów stresowych, traumatycznych doświadczeń z dzieciństwa i dysfunkcjonalnych przekonań metapoznawczych	239
8.3.2. Związek między stanami stresowymi, traumatycznymi doświadczeniami z dzieciństwa i dysfunkcjonalnymi przekonaniami metapoznawczymi a pamięcią roboczą, funkcjami zarządczymi i szybkością przetwarzania	241
8.3.3. Trafność manipulacji eksperymentalnej	246
8.3.4. Wpływ lęku na pamięć roboczą i funkcje zarządcze	248
8.4. Dyskusja wyników	256
8.4.1. Nasilenie zaburzeń poznawczych w zakresie pamięci roboczej, funkcji zarządczych i szybkości przetwarzania u osób z diagnozą schizofrenii	256

8.4.2. Nasilenie martwienia się jako cechy, neurotyczności, martwienia się i napięcia jako stanu, traumatycznych doświadczeń z dzieciństwa i dysfunkcyjnych przekonań metapoznawczych u osób z diagnozą schizofrenii	257
8.4.3. Związek między martwieniem się i napięciem jako stanem, traumatycznymi doświadczeniami z dzieciństwa, dysfunkcyjnymi przekonaniami poznawczymi i pozytywnymi objawami psychozy jako stanem a pamięcią roboczą, funkcjami zarządczymi i szybkością przetwarzania	259
8.4.4. Wpływ lęku na pamięć roboczą i funkcje zarządcze	261
8.4.5. Ograniczenia badania	265
8.4.6. Podsumowanie	266

ROZDZIAŁ 9

PREDYKTORY I DETERMINANTY FUNKCJI ZARZĄDCZYCH

I PAMIĘCI ROBOCZEJ U OSÓB Z DIAGNOZĄ SCHIZOFRENII –

DYSTRAKCJA WEWNĘTRZNA, ZABURZENIA MOTYWACJI

I DEPRYWACJA STYMULACJI POZNAWCZEJ (BADANIE NR 4) 268

9.1. Wprowadzenie teoretyczne	268
9.1.1. Dystrakcja wewnętrzna jako predyktor i determinanta funkcji zarządczych oraz pamięci roboczej u osób z diagnozą schizofrenii	268
9.1.2. Zaburzenia motywacji a funkcje zarządcze i pamięć robocza u osób z diagnozą schizofrenii	273
9.1.3. Deprywacja stymulacji poznawczej jako źródło zaburzeń funkcji zarządczych	277
9.1.4. Dystrakcja wewnętrzna, zaburzenia motywacji i deprywacja stymulacji poznawczej a siła zaburzeń funkcji zarządczych, pamięci roboczej i szybkości przetwarzania	278
9.1.5. Podsumowanie hipotez teoretycznych	279
9.2. Metoda	280
9.2.1. Schemat badania	280
9.2.2. Osoby badane	282
9.2.3. Sposób pomiaru zmiennych	285
9.2.4. Warunki i procedura badania	291
9.2.5. Hipotezy empiryczne zoperacjonalizowane	293
9.3. Wyniki	296
9.3.1. Różnice między osobami z diagnozą schizofrenii i osobami bez diagnozy w zakresie dystrakcji wewnętrznej, zaburzeń motywacji i deprywacji stymulacji poznawczej	296

9.3.2. Związek między dystraktorami wewnętrznymi, zaburzeniami motywacji i deprywacją stymulacji poznawczej a funkcjami zarządczymi, pamięcią roboczą i szybkością przetwarzania	298
9.3.3. Różnice między osobami z diagnozą schizofrenii i osobami zdrowymi w zakresie funkcji zarządczych, pamięci roboczej i szybkości przetwarzania	302
9.3.4. Mediacyjna rola dystrakcji wewnętrznej, zaburzeń motywacji i deprywacji stymulacji poznawczej związku między przynależnością do grupy klinicznej lub kontrolnej a funkcjonowaniem poznawczym	305
9.3.5. Trafność manipulacji eksperymentalnej	311
9.3.6. Wpływ lęku na hamowanie jako funkcję zarządczą mierzoną Testem Antysakady	314
9.3.7. Wpływ lęku na hamowanie jako funkcję zarządczą mierzoną Testem Flankerów	318
9.4. Dyskusja wyników	320
9.4.1. Nasilenie dystrakcji wewnętrznej, zaburzeń motywacji i deprywacji stymulacji poznawczej u osób z diagnozą schizofrenii	320
9.4.2. Psychologiczne i społeczne uwarunkowania zaburzeń poznawczych w schizofrenii	321
9.4.3. Wpływ lęku na hamowanie jako funkcję zarządczą	328
9.4.4. Ograniczenia badania	330
9.4.5. Podsumowanie	331
ZAKOŃCZENIE	333
Podsumowanie badań	333
Przyszłe kierunki badań	335
Wnioski społeczne	336

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 5.1. Kwestionariusz Bieżącego Doświadczenia (KBD) – pre	340
Załącznik 5.2. Kwestionariusz Bieżącego Doświadczenia (KBD) – post	341
Załącznik 7.1. Współczynniki korelacji r Pearsona między nasileniem stanu lęku, napięcia i martwienia, cechy lęku i zaangażowania jako stanu w pomiarze przed wykonaniem zadań poznawczych i w pomiarze po zadaniach poznawczych w grupie studentów	342

Załącznik 7.2. Współczynniki korelacji r Pearsona między wskaźnikami funkcjonowania poznawczego otrzymane w grupie studentów	343
Załącznik 7.3. Współczynniki korelacji r Pearsona pomiędzy nasileniem stanu lęku, napięcia i martwienia się, cechą lęku i zaangażowania się jako stanem a wskaźnikami funkcjonowania poznawczego otrzymane w grupie studentów bez egzaminu	344
Załącznik 7.4. Współczynniki korelacji r Pearsona pomiędzy nasileniem stanu lęku, napięcia i martwienia się, cechą lęku i zaangażowania się jako stanem a wskaźnikami funkcjonowania poznawczego otrzymane w grupie studentów w dniu egzaminu	345
Załącznik 8.1. Skala Oceny Wizualnej (<i>Visual Analog Scale</i> , VAS) do oceny stanu lęku	346
Załącznik 8.2. Analiza wyników badania nr 3 w podgrupach o niskich i wysokich wynikach w teście LNS	347
Załącznik 8.3. Analiza różnic między warunkami eksperymentalnymi w badaniu nr 3 w Teście Zakresu Przestrzennego w wersjach wprost i wspak	348
Załącznik 9.1. Ankieta Wrażeń	352
Załącznik 9.2. Treść tablic wykorzystanych w badaniu nr 4 w celu manipulacji poziomem martwienia się	353
Załącznik 9.3. Skala Oceny Tablic, która posłużyła do wyboru tablic wyświetlanych w ramach manipulacji eksperymentalnej w badaniu nr 4	355
Załącznik 9.4. Współczynniki korelacji pomiędzy zmiennymi psychologicznymi i w zmiennymi poznawczymi (pomiar bazowy) w grupie klinicznej	357
Załącznik 9.5. Współczynniki korelacji pomiędzy zmiennymi psychologicznymi i zmiennymi poznawczymi (pomiar bazowy) w grupie osób zdrowych	358
BIBLIOGRAFIA	359
SPIS RYSUNKÓW I TABEL	381
INDEKS NAZWISK	386