

Agnieszka Szymańska

ORCID: 0000-0001-9976-0410

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego

ZASTOSOWANIE ANALIZY SIECI SPOŁECZNEJ I DRZEWA DECYZYJNEGO W BADANIU RELACJI MIĘDZY ZABURZENIAMI OSOBOWOŚCI

Streszczenie

Artykuł przedstawia analizę podobieństw między zaburzeniami osobowości, bazując na dwóch podejściach teoretycznych: a) klasyfikacji DSM oraz b) nieadaptacyjnych schematach osobowości według teorii Jeffrey'a Younga. Metaanalizy przeprowadzono z wykorzystaniem dwóch metod: a) analizy sieci społecznej (Social Network Analysis) oraz b) klasyfikacyjnego algorytmu drzewa decyzyjnego. Klasyfikacje były dokonywane zgodnie z założeniami teoretycznymi tych podejść. Wyniki metaanaliz wykazały, że pomimo różnych metod opisu i klasyfikacji, możliwe było wyciągnięcie zbliżonych wniosków dotyczących podobieństw między zaburzeniami osobowości. Wyniki te sugerują, że różne podejścia teoretyczne mogą prowadzić do podobnych obserwacji na temat powiązań między zaburzeniami osobowości, co podkreśla znaczenie wieloaspektowego podejścia do diagnostyki.

Analiza sieci społecznej pozwoliła również zidentyfikować zaburzenia najczęściej powiązane z innymi.

Słowa kluczowe: zaburzenia osobowości, analiza sieci społecznej, algorytm drzewa decyzyjnego, nieadaptacyjne schematy Jeffrey'a Younga

Zastosowanie analizy sieci społecznej i drzewa decyzyjnego w badaniu relacji między zaburzeniami osobowości

Odnajdywanie podobieństw i różnic między obiektami stanowi podstawę klasyfikacji, a w psychologii odgrywa kluczową rolę w procesie diagnostycznym. Właściwe różnicowanie zaburzeń osobowości jest istotnym elementem trafnej diagnozy (Millon & Davis, 1996). Współczesne metody analizy i wizualizacji danych, takie jak algorytmy sztucznej inteligencji, mogą wspierać zarówno proces klasyfikacji, jak i deskrypcji zaburzeń osobowości.

Porównanie różnych teorii i ujęć dotyczących zaburzeń osobowości jest niezbędne dla wypracowania jednolitych ram klasyfikacyjnych. W niniejszym artykule dokonano takiego porównania, wykorzystując dwie metody: analizę sieci społecznej oraz algorytm drzewa decyzyjnego. Celem jest zbadanie podobieństw i różnic między dwoma podejściami do opisu zaburzeń osobowości: a) klasyfikacją DSM oraz b) nieadaptacyjnymi schematami osobowości Jeffrey'a Younga (Young et al., 2003, 2014).

Metaanaliza ma na celu odpowiedzieć na pytanie, czy różne podejścia teoretyczne i analizy prowadzą do zbieżnych wniosków dotyczących podobieństw i różnic między zaburzeniami osobowości. Przy pomocy analizy sieci społecznej zbadano, które zaburzenia osobowości są najbardziej powiązane w klasyfikacji DSM (Millon & Davis, 1996). Z kolei algorytm drzewa decyzyjnego posłużył do analizy podobieństw między zaburzeniami osobowości opisanymi w kontekście nieadaptacyjnych schematów Younga, zgodnie z propozycją Arntza i Genderena (Arntz & Genderen, 2020).

W artykule przedstawiono dwie komplementarne metody analizy, które mają na celu zbadanie powiązań między zaburzeniami osobowości. Pierwsza z metod, analiza sieci społecznej (Social Network Analysis), została zastosowana w celu ukazania relacji między zaburzeniami w klasyfikacji DSM, z naciskiem na identyfikację najbardziej powiązanych zaburzeń oraz tworzenie się ich „sąsiedztw”. Druga metoda, algorytm drzewa decyzyjnego, pozwoliła na klasyfikację zaburzeń osobowości w oparciu o nieadaptacyjne schematy Jeffrey'a Younga. Wykorzystanie tych dwóch metod umożliwiło kompleksową analizę

podobieństw i różnic między zaburzeniami, co jest istotnym wkładem w proces diagnostyczny. Obie metody pozwoliły na lepsze zrozumienie struktury zaburzeń osobowości i ich powiązań.

Klasyfikacja zaburzeń osobowości

Zaburzenia osobowości to trwałe, utrwalone wzorce myślenia, emocji i zachowań, które w znacznym stopniu odbiegają od norm społecznych i kulturowych, prowadząc do trudności w funkcjonowaniu społecznym oraz zawodowym (ICD-11, World Health Organization, 2019). Osoby z zaburzeniami osobowości często doświadczają trudności w nawiązywaniu i utrzymywaniu relacji interpersonalnych, co wpływa na ich zdolność do adaptacji w różnych sytuacjach życiowych. W psychologii i psychiatrii zaburzenia osobowości są klasyfikowane na podstawie określonych kryteriów diagnostycznych.

Jednym z najważniejszych systemów klasyfikacji jest DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition), opracowany przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne. Innym ważnym systemem klasyfikacji jest ICD-11 (International Classification of Diseases, 11th Revision) opracowany przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). ICD-11 podobnie jak DSM-5, opisuje zaburzenia osobowości, jednakże skupia się na ogólnych cechach i poziomach dysfunkcji, takich jak trudności w utrzymywaniu relacji międzyludzkich czy deficyty w zarządzaniu emocjami.

Schematy osobowości są wewnętrznymi, nieadaptacyjnymi wzorcami myślenia, emocji i zachowań, które rozwijają się w wyniku doświadczeń życiowych, zwłaszcza we wczesnym dzieciństwie. Teorie schematów odnoszą się do głębokich struktur osobowości, które wpływają na sposób, w jaki jednostka postrzega siebie i świat (Millon & Davis, 1996).

Teoria schematów Jeffrey'a Younga koncentruje się na tzw. nieadaptacyjnych schematach, które powstają w wyniku nieadekwatnych doświadczeń z dzieciństwa, takich jak zaniedbanie emocjonalne, odrzucenie czy zbyt wysokie wymagania stawiane dziecku. Young wyodrębnił 18 schematów, które mogą prowadzić do

rozwoju problemów emocjonalnych i zaburzeń osobowości. Każdy schemat jest związany z charakterystycznymi przekonaniem i emocjami, które wpływają na relacje jednostki z innymi oraz na jej samoocenę (Young i in., 2003).

Do metaanaliz przeprowadzonych w niniejszej pracy zostały wykorzystane zarówno klasyfikacja DSM-5, opierająca się na zewnętrznych, obserwowalnych symptomach, jak i ujęcie zaburzeń osobowości w kontekście funkcjonowania schematów według teorii Jeffrey'a Younga. Opis schematów Younga pozwala na zbadanie wewnętrznych, głębokich mechanizmów psychologicznych, które mogą leżeć u podstaw rozwoju zaburzeń osobowości. Połączenie klasyfikacji DSM z teorią schematów Younga umożliwia zatem holistyczne spojrzenie na zaburzenia osobowości, uwzględniając zarówno objawy, jak i struktury wewnętrzne wpływające na sposób funkcjonowania jednostki.

Wprowadzenie do metody analizy sieci społecznej oraz algorytmu drzewa decyzyjnego

Na początek przybliżmy jakie metody klasyfikacji wykorzystane zostają do metaanaliz oraz na czym one polegają.

Analiza sieci społecznej (*Social Network Analysis*) to metoda, która umożliwia ukazanie powiązań między analizowanymi elementami (jednostkami, grupami itp.). Elementy te nazywane są *węzłami*. Przy pomocy grafu ukazywane są własności węzłów i relacje między nimi. Własności węzłów określa się jako ich atrybuty a częstość powiązań między węzłami w sieci ujawnia „popularność” danego węzła i stanowi jego bardzo istotny atrybut. „Z założenia metoda SNA ma służyć do opisywania i zrozumienia wzorców interakcji zachodzących w sieciach oraz wpływu tych wzorców na poszczególnych członków.” (Abramek & Rizun, 2015).

Analiza sieci społecznej posłużyła do opisanie, które zaburzenia osobowości dzielą wspólne objawy. Dzięki niej udało się zobrażować: a) które zaburzenia są najbardziej ze sobą powiązane oraz b) które zaburzenia tworzą „sąsiedztwa” a więc występują w grupach wzajemnych powiązań. Wzorując się na opisie Davisa i Millona analizę wykonano w pakiecie Graph programu R.

Drzewo decyzyjne ukazuje reguły istniejące w zbiorach danych. Rozpoczynając od początkowego zbioru, algorytm oblicza funkcję dzieląc dane wejściowe w taki sposób, aby ostatecznie osiągnąć jak najbardziej jednorodne (homogeniczne) grupy. W trakcie procesu podziału ujawnione zostają reguły podziału. Całość analizy prezentowana jest w sposób grafu przypominającego drzewo (Elder et al., 2012; Nisbet et al., 2009; Rzechowska & Szymańska, 2016, 2017; Szymańska, 2012; Szymańska & Aranowska, 2016).

Drzewo decyzyjne wykorzystano do opisanie relacji między zaburzeniami osobowości w ujęciu nieadaptacyjnych schematów osobowości. Wykorzystano w tym celu klasyfikację Arntz'a i Genderen'a. Relacje między zaburzeniami osobowości ukazano poprzez metodę określoną przez Szymańską jako „zstępowanie schematu”.

Rozpoczynając od puli wszystkich schematów, przy pierwszej funkcji podziału wyodrębniono te zaburzenia osobowości, które charakteryzuje jak największa liczba schematów a które równocześnie różnią się między sobą w zakresie przynajmniej jednego schematu. Przy kolejnej funkcji podziału wyodrębniono te zaburzenia, które dzielą wspólne schematy z zaburzeniami wyodrębnionymi podczas pierwszej funkcji, ale posiadają wspólnych schematów mniej. „Zstępowanie schematu” jest zatem metodą opisującą klasyfikowanie zaburzeń poprzez wyodrębnienie tych, które charakteryzuje podobny układ schematów od największej do najmniejszej ich liczby.

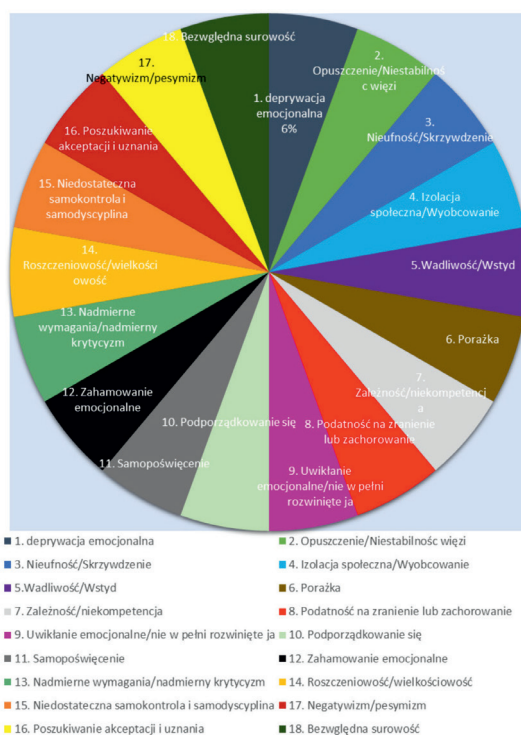
Tak przeprowadzone dwie klasyfikacje wykorzystano do określenia relacji między zaburzeniami w zakresie podobieństw i różnic.

Klasyfikacje zaburzeń osobowości według DSM oraz schematów osobowości w ujęciu Jeffrey'a E. Younga

Relację między zaburzeniami można również opisać w postaci współwystępowania schematów osobowości. W ujęciu Jeffrey'a Young'a „schemat jest to ogólny, wszechogarniający motyw lub wzorzec składający się ze wspomnień, emocji, przekonań oraz doznań cielesnych dotyczących jednostki oraz jej relacji z innymi, wykształcony w dzieciństwie lub w okresie dojrzewania, rozwijany przez całe życie, w znacznym stopniu dysfunkcyjny” (Young et al.,

2003, 2014). Jeffrey Young wyodrębnił 18 schematów, które charakteryzują zachowania ludzi. Ich nazwy i przypisane im kolory przedstawiono na Rysunku 1.

Rysunek 1. Schematy Jeffrey’a Younga opisane w kole z przypisanymi im kolorami



Źródło: Opracowanie własne

Osoba posiadająca schemat *Nieufność, Skrzywdzenie* boi się, że inni będą ją krzywdzić, upokarzać, wykorzystywać, okłamywać itp. *Deprywacji Emocjonalnej* jest przekonana, że jej potrzeby nie będą zaspokojone i zostanie pozbawiona opieki, empatii i ochrony; *Izolacji Społecznej/ Wyobcowanie* jest samotna, unika kontaktów z ludźmi, czuje się inna, odmienna.

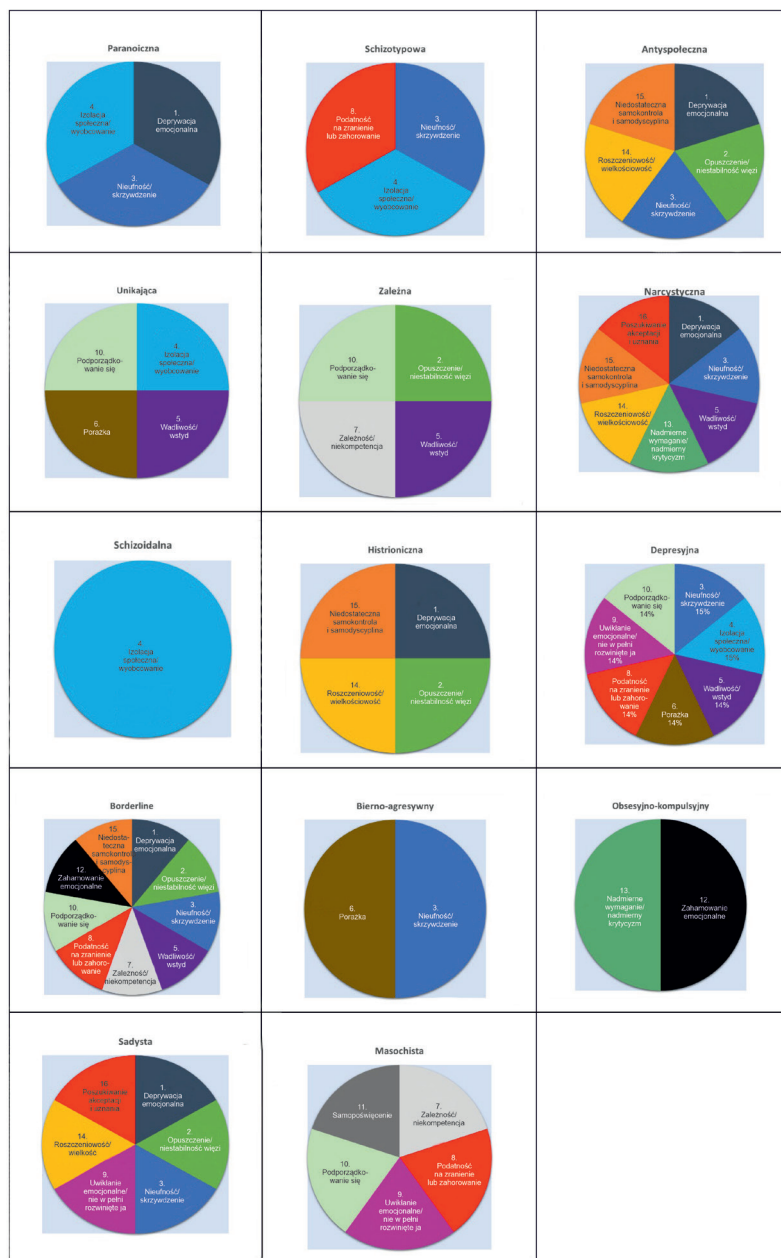
Podatności na zranienie lub zachorowanie jest pełna obaw, że może jej stać się coś złego doświadcza lęku, że zdarzenia skończą się dla niej katastrofą. *Opuszczenia, niestabilności więzi* jest samotna, nie umie nawiązywać bliskich relacji z innymi ludźmi, boi się

opuszczenia przez osoby bliskie, obawia się, że nie może na nich dalej polegać, nie otrzyma od nich wsparcia. *Roszczeniowości, wielkościowości* ma wygórowane mniemanie o sobie, domaga się od innych nadmiernego szacunku, może mieć skłonność do zagarniania dla siebie dóbr innych. *Wadliwości, wstydu* czuje się zdefektowana, gorsza, niepełnowartościowa, obciążona wadami, których się wstydzi. *Porażki* czuje, że zawiodła lub zawiedzie innych. *Podporządkowania* się poddaje się kontroli innych, przyjmuje postawę zależności. *Zależności/niekompetencji* czuje, że nie podoła codziennym obowiązkom bez pomocy innych. *Nadmiernych wymagań/krytycyzmu* osoba niezwykle krytyczna wobec swojego otoczenia, wręcz arogancka, niegrzeczna; charakteryzuje ją dążenie do perfekcjonizmu. *Niedostatecznej samokontroli/samodyscypliny* osoba rozdrażniona, która często zachowuje się w sposób skandaliczny, z wyraźnym brakiem kultury osobistej wobec innych, nie kontroluje się w sytuacjach społecznych, posiada niską tolerancję na frustrację oraz możliwości hamowania nadmiernej ekspresji impulsów i emocji. *Poszukiwanie akceptacji i uznania* poszukuje akceptacji i uznania, aby nie odczuwać swojej bezradności. *Samopoświęcenie* skupia się nadmiarowo na zaspokajaniu potrzeb innych ludzi. *Zahamowana emocjonalnie* hamuje swoje uczucia, potrzeby, tłumia swoje impulsy. *Poszukująca akceptacji i uznania* jej poczucie własnej wartości uzależnione jest od reakcji otoczenia. *Negatywizm/pesymizm wyolbrzymia* znaczenie negatywnych wydarzeń. *Bez względu na surowość nadmierna surowość dla bliskich osób*.

Gdybyśmy mieli opisane przez Younga schematy przypisać do zaburzeń to stanowiłyby one składowe tych zaburzeń pozwalające opisać w DSM-5 zaburzenia różnicować. Nie ma zgody co do przypisywanych poszczególnym zaburzeniom schematów.

Osobowość paranoiczną według Arnoud Arntz i Hannie von Genderen charakteryzują schematy *Nieufność, Skrzywdzenie, Deprywacja Emocjonalna, Izolacja Społeczna/Wyobcowanie*. Zaburzenie zostało przedstawione w postaci okręgu dzielącego się na trzy omawiane schematy, którym nadano własne barwy zgodnie z kolorami przypisanymi schematom na Rysunku 1 (por. Tabela 1) (Arntz & Genderen, 2020).

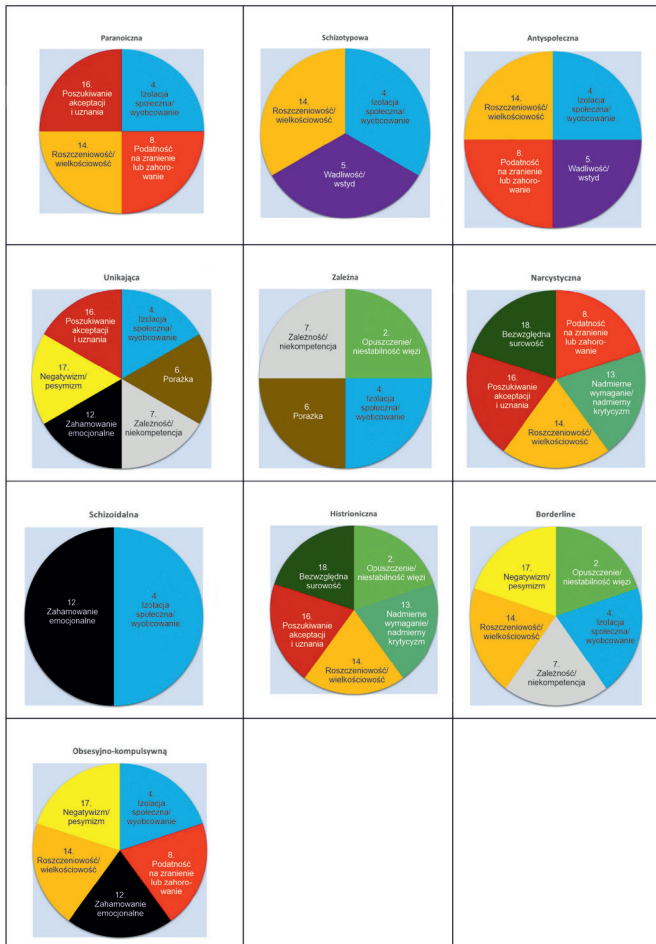
Tabela 1. Nieadaptacyjne schematy charakterystyczne dla zaburzeń osobowości według Arnaud Arntz i Hannie von Genderen (Arntz & Genderen, 2020). Uzupełniona przez Szymańską dla zaburzenia sadystycznego i masochistycznego



Źródło: Opracowanie własne

Według badań Bilge i Balaban'a z osobowością paranoidalną powiązane są schematy: *Izolacja Społeczna/Wyobcowanie*; *Poszukiwanie akceptacji i uznania*; *Roszczeniowość/wielkościowość*; *Podatność na zranienie lub zachorowanie* (Bilge & Balaban, 2021). A zatem jedynie schemat *Izolacja Społeczna/Wyobcowanie* jest wspólny tym dwóm klasyfikacjom. Zaburzenie zostało przedstawione w postaci okręgu dzielącego się na trzy omawiane schematy, którym nadano własne barwy zgodnie z kolorami przypisanymi schematom na Rysunku 1 (por. Tabela 2).

Tabela 2. Nieadaptacyjne schematy charakterystyczne dla zaburzeń osobowości według Bilge i Balabana (Bilge & Balaban, 2021)



Źródło: Opracowanie własne

Klasyfikacja Arnouda Arntz i Hannie von Genderen została zobrazowana dla każdego zaburzenia osobowości w Tabeli 1. Dla zaburzenia masochistycznego i sadystycznego podana klasyfikacja jest propozycją autorki. Klasyfikacja wyników badań Bilge i Balaban'a została przedstawiona w Tabeli 2. Nie dla wszystkich zaburzeń autorzy ci wykonali analizy. Dlatego w dalszych rozważaniach będziemy posługiwać się klasyfikacją Arnouda Arntz i Hannie von Genderen, uzupełnioną o klasyfikację Szymańskiej.

Relacje między zaburzeniami osobowości przedstawione przy pomocy Analizy Sieci Społecznej

W literaturze przedmiotu można odnaleźć liczne powiązania między zaburzeniami osobowości, które ujawniają, że dzielą podobne symptomy. I tak np. **sadyzm** ma wspólne cechy z osobowością negatywistyczną (bierno-agresywną), paranoiczną, narcystyczną i antyspołeczną. Z osobowością negatywistyczną łączy go przeżywanie urazów i złości. Z osobowością antyspołeczną łamanie praw innych i zadawanie im cierpienia. Z osobowością paranoiczną łączy go oczekiwanie wrogości ze strony otoczenia. Z osobowością narcystyczną łączy je poczucie omnipotencji i wszechmocy (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **antyspołeczna** ma wspólne cechy z sadyzmem, osobowością negatywistyczną, paranoiczną i histrioniczną. Z osobowością negatywistyczną łączy ją wybuchowość i przekora. Z osobowością paranoiczną łączy ją skłonność do interpretowania zachowań innych przeciwko sobie, nadwrażliwość, zapewnianie sobie całkowitej kontroli. Z osobowością borderline łączy ją impulsywność zachowań. Z osobowością histrioniczną i borderline łączy ją impulsywność, drastyczne acting-out(y) (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **histrioniczna** ma wspólne cechy z osobowością antyspołeczną, narcystyczną, borderline i zależną. Z osobowością antyspołeczną łączy ją manipulacja, impulsywność oraz acting-out(y). Z osobowością narcystyczną łączy ją potrzeba popisywania się. Z osobowością borderline łączą ją gwałtowne zmiany emocji i uczu-

cie pustki. Z osobowością zależną łączy ją bezradność i robienie z innych ludzi najważniejszych elementów swojego życia (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **zależna** posiada wspólne cechy z osobowością histrioniczną, borderline, masochistyczną, obsesyjno-kompulsywną i unikającą. Z osobowością histrioniczną łączy ją próba zadowalania tych, z którymi jest związana, zaprzeczania własnym poglądom i uczuciom. Z osobowością borderline łączy ją lęk przed porażeniem. Z osobowością masochistyczną łączy ją uległość i usuwanie się w cień. Z osobowością obsesyjno-kompulsywną łączy ją podporządkowanie oczekiwaniom innych, nieosiąganie wysłanych celów. Z osobowością unikającą łączy ją brak pewności siebie, obawa przed krytyką, potrzeba opieki ze strony innych (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **narcystyczna** posiada wspólne cechy z osobowością histrioniczną, antyspołeczną, sadystyczną, borderline, negatywistyczną i paranoiczną. Z osobowością histrioniczną łączy ją potrzeba bycia w centrum uwagi oraz umiejętność bycia czarującym. Z osobowością antyspołeczną łączy ją pogarda dla przyjętych norm życia społecznego. Z osobowością sadystyczną łączy ją złe traktowanie innych. Z osobowością borderline łączy ją podatność na skrajne emocje np. złość. Z osobowością negatywistyczną łączy ją wrażliwość na oznaki lekceważenia, nieumiejętność cieszenia się szczęściem innych. Z osobowością paranoiczną łączy ją wielkość i niedopuszczanie do świadomości własnych niedoskonałości (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **borderline** posiada wspólne cechy z osobowością narcystyczną, zależną, histrioniczną, antyspołeczną, paranoiczną, depresyjną, masochistyczną i schizotypową. Z osobowością schizotypową łączy ją zaburzenie myślowe o charakterze regresyjnym. Z osobowością paranoiczną łączy ją silnie przeżywane lęki. Z osobowością masochistyczną wiąże ją skłonność do samookaleceń. Z osobowością depresyjną łączy ją dysforia i przygnębienie (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **paranoiczna** podziela wspólne cechy z osobowością borderline, narcystyczną, antyspołeczną, sadystyczną, nega-

tywistyczną, masochistyczną, unikającą i schizotypową. W osobowości negatywistyczną łączy ją poczucie, że ludzie źle ją traktują lub ranią. Z osobowością masochistyczną łączy ją przypisywanie ludziom ukrytych motywów, wyolbrzymianie konfliktów. Z osobowością unikającą łączy ją napięcie, nieufność, czujność na zagrożenie ze strony innych. Z osobowością schizotypową łączą ją idee odnoszące, podejrzliwość wobec innych oraz izolacja od otoczenia (Millon & Davis, 1996).

Osobowość **negatywistyczna** (tzw. bierno-agresywna) dzieli wspólne cechy z osobowością sadystyczną, antyspołeczną, narcystryczną, paranoiczną, masochistyczną, obsesyjno-kompulsywną oraz depresyjną. Z osobowością masochistyczną łączą ją niezadowolone z życia. Z osobowością obsesyjno-kompulsyjną łączy ją pośrednie wyrażanie wrogości oraz konflikt między pragnieniami, impulsami i dążeniami. Z osobowością depresyjną łączy ją niezadowolone z życia.

Osobowość **obsesyjno-kompulsywna** dzieli wspólne cechy z osobowością masochistyczną negatywistyczną unikającą schizoidalną. Z osobowością masochistyczną łączy ją poczucie winy. Z osobowością unikającą łączy ją lęk. Z osobowością schizoidalną łączy ją niska emocjonalność w relacjach z innymi. Z osobowością zależną łączy ją podporządkowanie oczekiwaniom innych, nieosiąganie własnych celów. Z osobowością paranoiczną łączy ją wrogość wobec innych.

Osobowość **unikająca** dzieli wspólne cechy z osobowością masochistyczną, obsesyjno-kompulsywną, schizoidalną, schizotypową, paranoiczną a także z osobowością zależną. Z osobowością schizoidalną łączy ją zakłócenie procesów myślowych, gubienie wątków. Z osobowością schizotypową łączą ją dziwaczne zachowanie, społeczne izolowanie się, niska samoocena. Z osobowością depresyjną łączy ją wycofanie społeczne i niezdolność do czerpania przyjemności z życia.

Osobowość **masochistyczna** dzieli wspólne cechy z osobowością negatywistyczną, paranoiczną, borderline, zależną, unikającą, obsesyjno-kompulsywną oraz depresyjną. Z osobowością depresyjną łączy ją niezadowolone z życia.

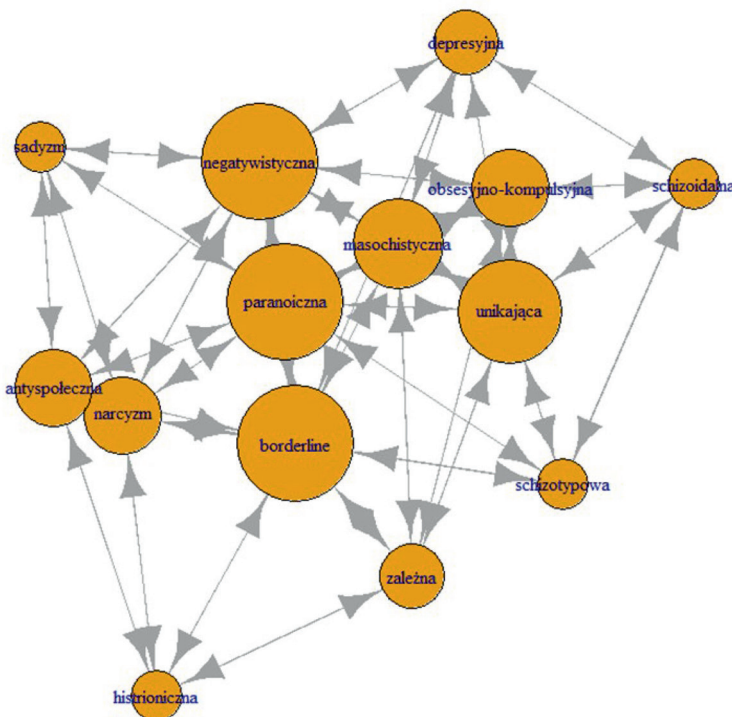
Osobowość depresyjna dzieli wspólne cechy z osobowością negatywistyczną, masochistyczną, obsesyjno-kompulsywną, schizoidalną oraz borderline. Z osobowością schizoidalną łączy ją wycofanie społeczne i niecierpanie satysfakcji z życia.

Osobowość schizoidalna dzieli wspólne cechy z osobowością depresyjną, obsesyjno-kompulsywną, unikającą i schizotypową. Z osobowością schizotypową łączy ją aspołeczne zachowanie i wycofywanie się z kontaktów.

W końcu osobowość schizotypowa dzieli wspólne cechy z osobowością borderline, paranoiczną, unikającą i schizoidalną.

Jak widać każde zaburzenie jest w jakiś sposób powiązane z innymi właśnie przez te wspólne objawy. Zaburzenia tworzą sieć wzajemnych relacji. Te relacje można przedstawić w postaci grafu prezentującego analitykę sieciową (Social Network Analysis). Taką sieć zaprezentowano na Rysunku 2.

Rysunek 2. Analityka Sieci Społecznych dla zaburzeń osobowości.



Źródło: Opracowanie własne

Widać, że zaburzenia tworzą pewne „sąsiedztwa”. Te, które są ze sobą powiązane sąsiadują. Możemy zauważyć, że w lewej części mapy znajdują się zaburzenia: sadystyczne, antyspołeczne, narcystyczne i histrioniczne. W środku mapy znajduje się „Wielka Trójka” a więc zaburzenia najczęściej związane z innymi, są to: osobowość bierno-agresywna, paranoiczna, borderline. Obok nich leży „Mała Trójka”, do której należą zaburzenia: masochistyczne, unikające i obsesyjno-kompulsywne. Na obrzeżach mapy znajdujemy jeszcze zaburzenia: zależne, schizotypowe, schizoidalne i depresyjne, które podobnie jak zaburzenia sadystyczne i histrioniczne są dość luźno powiązane z innymi zaburzeniami. Im większe koło reprezentuje dane zaburzenie tym silniejszy jest to węzeł, tzn. posiada więcej połączeń z innymi zaburzeniami.

Relacje między zaburzeniami osobowości przedstawione przy pomocy schematów osobowości w ujęciu Jeffrey’a E. Younga i algorytmu drzewa decyzyjnego

Relacje między zaburzeniami można pokazać nie tylko przy pomocy wzajemnego sąsiedztwa i sieci społecznej, ale także poprzez metodę określaną przez Szymańską jako „zstępowanie schematu”.

Można zauważyć, że niektóre zaburzenia są do siebie podobne w zakresie schematów. Zaburzenie paranoiczne w zakresie *Nieufności, skrzywdzenia oraz Izolacji społecznej, wyobcowania* podobne jest do zaburzenia schizotypowego a w zakresie *Izolacji społecznej, wyobcowania* podobne jest do zaburzenia schizoidalnego (por. Tabela 1).

Wyraźne jest podobieństwo osobowości antyspołecznej i histrionicznej, które dzielą prawie takie same schematy tj. *Opuszczenie, niestabilność więzi; Nieufność, skrzywdzenie; Deprywacja emocjonalna; Niedostateczna samokontrola i samodyscyplina*. Podobnie jak osobowości depresyjnej z unikającą, które też dzielą wspólne schematy tj. *Wadliwość, wstyd; Izolacja społeczna, wyobcowanie; Nieatrakcyjność społeczna, porażka; Podporządkowanie się* (por. Tabela 1).

Wskazane tu podobieństwo jest rzeczą ważną, gdyż pozwala przypuszczać, że niektóre zaburzenia mają podobną ontogene-

zę. Wiadomo, że schemat powstaje w pewnych okolicznościach. W związku z tym należy domniemywać (i można to postawić jako hipotezę ogólną), że pewne zaburzenia osobowości składające się z podobnych schematów powstawały w sytuacjach, które tworzyły podobne doświadczenia dla osób z różnym spektrum zaburzeń. Zwraca się tu uwagę szczególnie na rozróżnienie sytuacji i doświadczenia. W odmiennych sytuacjach osoba może nabyć podobne doświadczenia i ukształtować podobne tendencje reagowania emocjonalnego, poznawczego i relacyjnego. To kładzie szczególny imperatyw na doświadczenie jako element kluczowy w powstawaniu schematu osobowości (Gurycka, 1990; Szymańska, 2019).

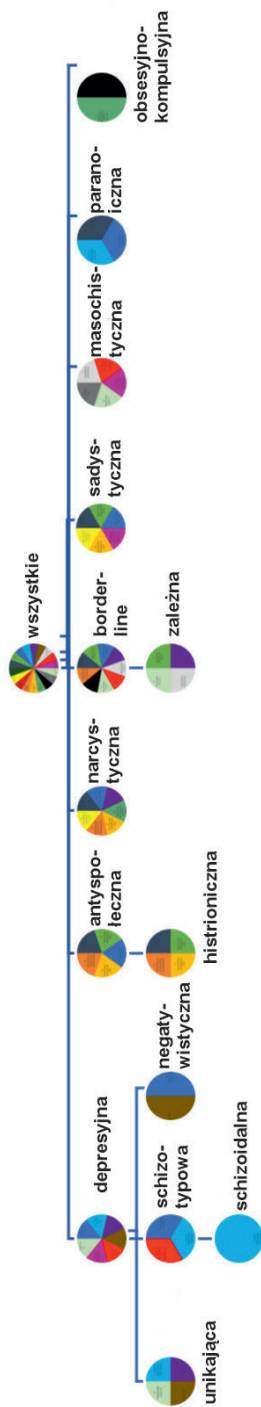
Jednakże, aby postawić bardziej szczegółowe hipotezy trzeba bliżej przyjrzeć się podobieństwom między osobowościami w zakresie wyodrębnionych przez Younga schematów. Aby to zrobić wykorzystana zostaje metoda drzewa decyzyjnego do powiązania osobowości o podobnych schematach. Przypomnijmy – jak pisały Aranowska i Szymańska – że zadaniem drzewa jest wskazanie reguł poprzez przeprowadzenie podziału wewnątrz niejednorodnego zbioru elementów na jak najbardziej jednorodne (homogeniczne) grupy (Szymańska & Aranowska, 2016). Tą właśnie logikę wykorzystano do budowy drzewa decyzyjnego dla zaburzeń osobowości według schematów Younga¹.

Wychodząc zatem od niejednorodnego zbioru wszystkich wskazanych przez Younga zaburzeń zaprezentowanego przy pomocy koła z wszystkimi barwami prezentującego wszystkie schematy – jest to korzeń drzewa (por. Rysunek 3) wykonano „pierwszą funkcję podziału” polegającą na wskazaniu tych zaburzeń osobowości, które zawierają w sobie jak najwięcej schematów z korzenia a równocześnie przynajmniej w zakresie jednego schematu różnią się między sobą. Zaburzenia te będą umieszczone na tej samej gałęzi drzewa. Kolejną funkcję podziału przeprowadzono według tej samej zasady aż zaklasyfikowano wszystkie zaburzenia osobowości.

Zbudowane w ten sposób drzewo przedstawiono na Rysunku 3.

¹ Nie korzystano z zapisu formalnego algorytmu (zadanie jest na tyle proste, że można je wykonać w pamięci), posłużono się natomiast logiką tego algorytmu do przeprowadzenia klasyfikacji.

Rysunek 3. Drzewo decyzyjne dla zaburzeń osobowości opisanych przez nieadaptacyjnych schematów osobowości według Arnoud Arntz i Hannie von Genderen (Arntz & Genderen, 2020)



Źródło: Opracowanie własne

Do gałęzi pierwszej sklasyfikowano zaburzenia: a) depresyjne, b) antyspołeczne, c) narcystyczne, d) borderline, e) sadystyczne, f) masochistyczne, g) paranoiczne, h) obsesyjno-kompulsywne. Tych osiem zaburzeń stanowiło główne podgrupy, na które rozkładają się schematy Jeffrey'a Young'a. Od tych ośmiu zaburzeń zgodnie z logiką „zstępowania schematu” czyli mniejszej liczby schematów „pochodzą” inne zaburzenia.

Po zastosowaniu po raz kolejny „funkcji podziału” tym razem dla ośmiu wyodrębnionych w gałęzi pierwszej zaburzeń okazało się, że osobowość depresyjna dzieli schematy z osobowością a) unikającą, b) schizotypową oraz c) negatywistyczną (bierno-agresywną). Z kolei od osobowości schizotypowej „pochodzi” osobowość schizoidalna. Gdybyśmy dodali schematy pochodzące od tych trzech zaburzeń osobowości – otrzymalibyśmy schematy osobowości depresyjnej (por. Rysunek 4).

Rysunek 4. Zstępowanie schematu po „gałęzi depresyjnej”



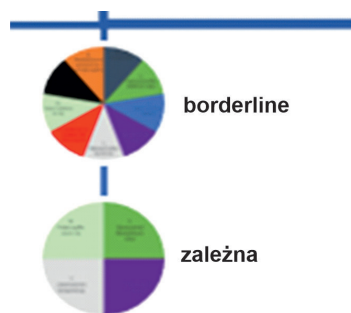
Źródło: Opracowanie własne

Osobowość antyspołeczna posiada wspólne schematy z osobowością histrioniczną (poza jednym schematem) (Rysunek 5).

Natomiast osobowość zależna w gałęzi drugiej została zaklasyfikowana do węzła jakim jest osobowość typu borderline, ponieważ schemat *Opuszczenia, niestabilności więzi* oraz *Zależności, niekompetencji* nie może należeć do grupy schematów depresji ani osobowości antyspołecznej jak również paranoi lub osobowości obsesyjno-kompulsywnej (por. Rysunek 6).

Rysunek 5. Zstępowanie schematu po „gałęzi antyspołecznej”

Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 6. Zstępowanie schematu po „gałęzi borderline”.

Źródło: Opracowanie własne

Wnioski

Przeprowadzone na poziomie teoretycznym analizy ukazują pewne podobieństwo obu modeli a) opisanego „sąsiedztwa” zaburzeń przy pomocy Sieci Analizy Społecznej (SAS) oraz b) „zstępowania schematu” przy pomocy drzewa decyzyjnego, według opisu Arntz’a i Genderen’a.

Wyraźnie zaznacza się w obu modelach podobieństwo dla zaburzenia osobowości antyspołecznej oraz histrionicznej. Oba zaburzenia leżą w sąsiedztwie w modelu Sieci Analizy Społecznej (SAS) oraz dzielą wspólne schematy w modelu drzewa decyzyjnego. Zaburzenie histrioniczne posiada według tej klasyfikacji tylko jeden schemat mniej.

W swoim sąsiedztwie – według modelu analityki sieciowej SAS – znajdują się również zaburzenia: depresyjne i negatywistyczne, depresyjne i unikające, depresyjne i schizoidalne. Według modelu drzewa decyzyjnego osobowość unikająca, negatywistyczna oraz schizoidalna dzielą wspólne schematy z osobowością depresyjną (por. Rysunek 2).

W końcu osobowość borderline i zależna znajdują się w swoim najbliższym sąsiedztwie według modelu analityki sieciowej SAS a także zgodnie z modelem drzewa decyzyjnego osobowość zależna dzieli wszystkie schematy z osobowością borderline, ma ich tylko mniej. W najbliższym sąsiedztwie – obok osobowości antyspołecznej i histrionicznej – w modelu analityki sieciowej SAS znajduje się osobowość narcystyczna oraz sadystyczna. Zgodnie z modelem drzewa decyzyjnego osobowości te dzielą aż pięć na sześć wspólnych schematów ze sobą i z osobowością antyspołeczną i aż cztery na sześć wspólnych schematów z osobowością histrioniczną. Osobowość narcystyczna i sadystyczna nie zostały zaklasyfikowane do wspólnej gałęzi ze sobą i z osobowością antyspołeczną, gdyż różnią się jednym schematem. Ich „pokrewieństwo” jest jednak bliskie i widoczne.

Również najczęściej powiązana z innymi zaburzeniami osobowości paranoiczna w modelu sieci SAS znajduje się w bliskim sąsiedztwie z osobowością depresyjną. Jak ukazuje model drzewa decyzyjnego dzieli ona wspólne schematy z wieloma zaburzeniami osobowości. Dwa schematy dzieli z osobowością antyspołeczną, depresyjną, schizotypową, narcystyczną, sadystyczną i borderline. Po jednym schemacie z osobowością unikającą, negatywistyczną, schizoidalną. Ma ona bardzo popularne schematy, wzorce zachowań, które konstytuują wiele zaburzeń osobowości.

Również najbardziej popularna – według modelu analityki sieciowej SAS – osobowość borderline dzieli bardzo dużo wspólnych schematów z innymi zaburzeniami osobowości – jak ukazuje to drzewo decyzyjne. Posiada wspólne schematy prawie z wszystkimi zaburzeniami osobowości. W jej przypadku wynika to jednak z faktu, że sama posiada najwięcej schematów spośród wszystkich zaburzeń osobowości.

Również osobowość negatywistyczna – która zgodnie z modelem analityki sieciowej SAS – jest silnie powiązana z innymi zaburzeniami osobowości, według modelu drzewa decyzyjnego – dzieli przynajmniej jeden wspólny schemat z 10 innymi zaburzeniami osobowości. Pomimo, że sama ma ich tylko dwa.

Oba modele są wobec siebie w pewien sposób komplementarne. Wnoszą cenne informacje o wzajemnych powiązaniach między zaburzeniami osobowości. Pomimo, że się uzupełniają równocześnie nie wykluczają się. Wzajemnie potwierdzają swoje konkluzje, które można z nich wyciągnąć.

Choć obie metody – analiza sieci społecznej i algorytm drzewa decyzyjnego – dostarczają wartościowych informacji, ich komplementarność może polegać na tym, że każda z metod ujawnia inne aspekty powiązań między zaburzeniami. Analiza sieci społecznej pokazuje ogólną strukturę połączeń między zaburzeniami, podczas gdy algorytm drzewa decyzyjnego szczegółowo pokazuje hierarchię schematów Younga. Takie podejście wielopoziomowe może być cenne dla klinicystów, pozwalając im lepiej dostosować interwencje terapeutyczne.

Dyskusja

Wykorzystane w artykule metody analizy relacji między zaburzeniami osobowości wydają się być użyteczne z kilku powodów. Po pierwsze, wyraźnie ukazują sąsiedztwo i podobieństwo między zaburzeniami, co ma nie tylko wartość naukową, ale również dydaktyczną. Po drugie, zastosowanie dwóch metod opisu relacji między zaburzeniami – opisu Millona i Daviesa oraz propozycji klasyfikacji schematów w ujęciu Arntza i Genderen'a – ma nie tylko teoretyczne, ale również ważne metodologiczne implikacje.

Zgodnie z ujęciem metodologicznym, uzyskanie podobnych rezultatów na dwóch różnych próbach przy użyciu różnych narzędzi badających tę samą cechę podnosi wiarygodność wyników (Nowak, 2007). W przypadku omawianych tu metaanaliz wykorzystano dwa ujęcia i dwie możliwe do zastosowania klasyfikacje. Uzyskane roz-

wiązania prowadzą do podobnych konkluzji dotyczących relacji między zaburzeniami osobowości. Co więcej, warto podkreślić, że zaburzenia takie jak borderline, antyspołeczne i paranoiczne okazały się najbardziej powiązane z innymi zaburzeniami. Wyniki te sugerują, że zaburzenia te mogą pełnić centralną rolę w strukturze relacji między różnymi zaburzeniami osobowości, co może mieć znaczenie kliniczne, zwłaszcza przy projektowaniu terapii skierowanej na te „kluczowe” zaburzenia. W dalszych badaniach należałoby rozważyć, jakie mechanizmy leżą u podstaw tych silnych powiązań.

Niezwykle istotne jest również, aby głębiej przeanalizować, jak różne metody – w tym analiza sieciowa i algorytmy klasyfikacyjne – radzą sobie z wykrywaniem subtelnych różnic między zaburzeniami. Należy zwrócić szczególną uwagę na to, że klasyfikacje schematów do zaburzeń osobowości opierały się na propozycjach Arntza i Genderen’a. Jak ukazały badania empiryczne, korelacje między schematami i zaburzeniami osobowości mogą pozwolić na trochę inne zaklasyfikowanie schematów do zaburzeń osobowości (Bilge & Balaban, 2021).

Chociaż wyniki analiz wykazują pewną zgodność w klasyfikacji zaburzeń na podstawie różnych teorii, dalsze badania mogłyby skupić się na eksploracji mechanizmów neurobiologicznych i środowiskowych, które mogą leżeć u podstaw obserwowanych podobieństw. Przyszłe badania mogłyby również uwzględnić dodatkowe zmienne, takie jak wiek pacjenta, historia traum, czy poziom wsparcia społecznego, co mogłoby dostarczyć bardziej zniuansowanego obrazu zaburzeń osobowości i ich powiązań.

Bibliografia

Abramek, E., & Rizun, M. (2015). Wykorzystanie analizy sieci społecznych do badania kapitału intelektualnego na przykładzie platformy e-learningowej. *Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji (Innovations in Production Management and Engineering)*, Zakopane, Poland, Volume: II, 11–25. http://www.ptzp.org.pl/s92/Artykuly_IZIP_2015

- Arntz, A., & Genderen, H. (2020). *Terapia schematów w zaburzeniu osobowości typu borderline*.
- Bilge, Y., & Balaban, G. (2021). The relationships between personality disorders and early maladaptive schemas and the moderating role of gender. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 22(1), 12–18. <https://doi.org/10.5455/apd.114935>
- Elder, J., Hill, T., Miner, G., Nisbet, B., Delen, D., & Fast, A. (2012). *Practical Text Mining and Statistical Analysis for Nono-structured Text Data Application*. Elsevier.
- Gurycka, A. (1990). *Błąd w wychowaniu [Mistake in upbringing]*. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Millon, T., & Davis, R. (1996). *Disorders of Personality: DSM-IV and Beyond* (2nd ed.). John Wiley and Sons.
- Nisbet, R., Elder, J., & Miner, G. (2009). *Handbook of statistical analysis and data mining applications*. Academic Press (Elsevier).
- Nowak, S. (2007). *Metodologia badań społecznych*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Rzechowska, E., & Szymańska, A. (2016). *Wykorzystanie Strategii Rekonstrukcji Transformacji Procesu do budowy skali psychologicznej. Diagnoza Psychologiczna Jako Przedmiot Badania i Nauczania*.
- Rzechowska, E., & Szymańska, A. (2017). *Wykorzystanie strategii Rekonstrukcji Transformacji Procesu do budowy skali psychologicznej*. In W. J. Paluchowski (Ed.), *Diagnozowanie – wyzwania i konteksty* (pp. 31–58). Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych UAM.
- Szymańska, A. (2012). Parental Directiveness as a Predictor of Children's Behavior at Kindergarten. *Psychology of Language and Communication*, 16(3), 1–24.
- Szymańska, A. (2019). *The transfer of parental mistakes in the family of origin of mothers of pre-school children: A structural and artificial intelligence approach*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego.
- Szymańska, A., & Aranowska, E. (2016). *Błąd w wychowaniu. W stronę weryfikacji teorii Antoniny Guryckiej [Mistake in upbringing. Towards a verification of Antonina Gurycka's theory]*. Liberi Libri.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema Therapy. A practitioner's guide*. The Guilford Press. <https://doi.org/10.1556/MPSzle.66.2011.1.3>
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2014). *Terapia schematów. Przewodnik praktyka* (pp. 1–480).