

Uniwersytet Śląski w Katowicach

Wydział Nauk Społecznych

Romana de Jonge

Funkcjonowanie emocjonalne a zachowania żywieniowe w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie

Rozprawa doktorska przygotowana
pod kierunkiem naukowym
dr hab. Małgorzaty Górnik-Durose, prof. UŚ

Katowice 2025

*What is learned in the context of a safe, nurturing relationship becomes the
foundation of emotional and physical well-being*
Daniel J. Siegel

*Składam wyrazy wdzięczności Promotor mojej pracy
Pani Profesor UŚ dr. hab. Małgorzacie Górnik-Durose
za pomoc merytoryczną i życzliwość okazaną mi w trakcie
pisanie pracy.*

*Pracę doktorską dedykuję Marijnowi i Mamie,
którym dziękuję za wsparcie.*

Spis treści

Wprowadzenie	4
Rozdział I Nadwaga i otyłość.....	7
1.1 Definicja nadwagi i otyłości.....	7
1.2 Nadwaga i otyłość – istota i skala problemu	9
1.2.1 Epidemiologia nadwagi i otyłości wśród dzieci i dorosłych.....	9
1.2.2 Etiologia nadwagi i otyłości dziecięcej	10
1.2.3 Nadmierna masa ciała w perspektywie psychospołecznej	15
1.2.4 Konsekwencje nadmiernej masy ciała.....	16
Rozdział II: Zachowania żywieniowe	20
2.1 Definicje zachowań żywieniowych	20
2.2 Uwarunkowania zachowań żywieniowych.....	22
2.2.1 Biologiczne uwarunkowania zachowań żywieniowych	22
2.2.2 Psychologiczne determinanty zachowań żywieniowych.....	22
2.2.3 Systemowe uwarunkowania zachowań żywieniowych.....	23
2.2.4 Ekonomiczno-społeczne determinanty zachowań żywieniowych	24
Rozdział III: Emocje a zachowania żywieniowe	26
3.1 Definicja i klasyfikacja emocji.....	26
3.2 Mechanizmy powstawania emocji	29
3.3 Funkcjonowanie emocjonalne	35
3.3.1 Regulacja emocjonalna.....	35
3.3.2 Dysregulacja emocjonalna i jej związki z funkcjonowaniem człowieka w różnych sferach	37
3.4 Zaburzenia funkcjonowania emocjonalnego	39
3.4.1 Zaburzenia nastroju	39
3.4.2 Anhedonia	40
3.4.3 Aleksytymia.....	41
3.5 Emocjonalne aspekty zachowań żywieniowych	42
3.5.1 Jedzenie emocjonalne	42
3.5.2 Mechanizmy sensoryczne, fizjologiczne i psychologiczne w zachowaniach żywieniowych	43
3.5.3 Zaburzenia funkcjonowania emocjonalnego a zachowania żywieniowe i nadmierna masa ciała	45
3.5.4 Aleksytymia w kontekście zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała.....	47
3.5.5 Stres a zachowania żywieniowe	48
3.6 Funkcjonowanie emocjonalne dzieci i młodzieży w kontekście zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała.....	49
Rozdział IV: Zachowania żywieniowe w kontekście systemu rodzinnego.....	51
4.1 Uwagi wstępne	51
4.2 Rodzina w ujęciu systemowym.....	52
4.3 System rodzinny a zachowania żywieniowe dzieci.....	53
Rozdział V: Problem i metodologia badań własnych	62

5.1 Problem badawczy i cel badania.....	62
5.2 Model zależności między zmiennymi	63
5.3 Pytania i hipotezy badawcze	65
5.4. Zmienne i ich operacjonalizacja	73
5.5 Opis narzędzi badawczych	75
5.6 Opis grupy badanej - kryteria kwalifikacji do badań.....	81
5.7 Procedura badania.....	83
Rozdział VI: Wyniki badań własnych	86
6.1 Charakterystyka osób badanych	86
6.2 Opis statystyczny rozkładów zmiennych	88
6.2.1 Opis statystyczny rozkładów badanych zmiennych w grupie dzieci	88
6.2.2 Opis statystyczny rozkładów badanych zmiennych w grupie rodziców	95
6.3 Odpowiedzi na pytania badawcze i weryfikacja hipotez	99
6.3.1 Analiza różnic międzygrupowych	99
6.3.2 Analiza związków między zmiennymi.....	104
6.3.3 Istotne predyktory zachowań żywieniowych w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i dzieci z masą ciała w normie	122
6.3.4 Masa ciała dziecka jako moderator relacji między funkcjonowaniem emocjonalnym a zachowaniami żywieniowymi.....	127
6.3.5 Czynniki istotne dla zachowań żywieniowych w diadzie rodzic – dziecko (modele APIM).	143
Rozdział VII: Dyskusja wyników.....	161
7.1 Podsumowanie wyników.....	161
7.2 Dyskusja wyników	162
7.3 Ograniczenia badań własnych	175
7.4 Kierunki dalszych badań.....	176
7.5 Wnioski aplikacyjne.....	178
Podsumowanie	178
Bibliografia.....	180
Spis tabel	256
Spis rysunków	261
Streszczenie	263
Summary	264
Załącznik 1: Zestaw badawczy rodzice	265
Załącznik 2: Zestaw badawczy dzieci.....	274
Załącznik 3: Konstrukcja Skali YAS	291
Załącznik 4: Statystyki opisowe - badania podłużne grupa kliniczna dzieci.....	302
Załącznik 5: Szczegółowe wyniki analiz regresji	307

Wprowadzenie

Nadmierna masa ciała u dzieci i młodzieży stanowi problem o zasięgu światowym, który ma podłoże wieloaspektowe. Aktualne badania podkreślają kluczowe znaczenie komponentu rodzinnego i jego związki z zachowaniami żywieniowymi (Ayre i in., 2024; Fismen i in., 2022; Gray i in., 2018). W problematyce nadwagi i otyłości coraz częściej przywoływany jest także aspekt funkcjonowania emocjonalnego, gdzie wśród kluczowych czynników nadmiernej masy ciała wymienia się jakość funkcjonowania afektywnego. Literatura przedmiotu (Hill i in., 2018; Hill i in., 2023; Pasco i in., 2013; Power i in., 2016; Roy i in., 2021; Swallen i in., 2005) wskazuje na związek z otyłością następujących czynników: dysregulacji emocjonalnej, której podłożem są negatywne emocje, niezaspokojonych potrzeb oraz niskiego poziomu odporności na stres i niekonstruktywnego radzenia sobie z nim. Osoby z nadmierną masą ciała częściej przejawiają trudności w sferze emocji, ich interpretacji, ekspresji oraz regulacji. Kluczowe jest, że stany emocjonalne są istotnie skorelowane z zachowaniami żywieniowymi (Stetkiewicz-Lewandowicz, Wychowalek i Sobów, 2017).

Badania dotyczące współwystępowania otyłości z zaburzeniami funkcjonowania afektywnego dzieci wskazują na potrzebę kontynuowania badań w tym zakresie (Anderson i in., 2011; Aparicio i in., 2016; Dakanalis i in., 2023; Goodman i Whitaker, 2002; Jáuregui-Lobera i Montes-Martínez, 2020; Larsen i in., 2014). Realizacja badań nad związkiem emocjonalnego funkcjonowania rodzin dzieci z nadmierną masą ciała z zachowaniami żywieniowymi, może stanowić istotny wkład w rozwój teorii i wzbogacić wiedzę z obszaru emocjonalnych determinantów nadmiernej masy ciała, leczenia dzieci otyłych, a także wskazać perspektywy do stworzenia odpowiednich programów profilaktyki i prewencji tej choroby oraz stanowić podłoże merytoryczne w obszarze promocji prawidłowych zachowań zdrowotnych.

Niniejsza praca stanowi kontynuację moich wcześniejszych badań (2017-2019) oraz jest odpowiedzią na potrzebę aktualizacji, weryfikacji oraz poszerzenia i ujednolicenia dotychczasowej wiedzy w kontekście systemowych i emocjonalnych korelatów nadmiernej masy ciała u dzieci. Jej celem jest identyfikacja czynników emocjonalnych determinujących zachowania żywieniowe w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała, ich

wpływu na powstawanie i utrzymywanie się problemu nadwagi i otyłości u dzieci i młodzieży.

Praca została podzielona na sześć rozdziałów. Rozdział pierwszy przedstawia problematykę nadmiernej masy ciała, zawarto w nim definicję nadwagi i otyłości, kryteria diagnostyczne, etiologię oraz opisano konsekwencje problemu w obszarze psychologicznym, społecznym, ekonomicznym oraz zdrowia somatycznego. W tej części zaprezentowano także uwarunkowania nadmiernej masy ciała oraz aktualne statystyki dotyczące rozpowszechnienia problemu w perspektywie świata, Europy i Polski.

Rozdział drugi dotyczy zachowań żywieniowych, omówiono w nim sposoby definiowania zachowań żywieniowych oraz ich biologiczne, psychologiczne, ekonomiczno-społeczne i systemowe determinanty. W tej części opisano także prozdrowotne i antyzdrowotne praktyki żywieniowe oraz ich wpływ na zdrowie i funkcjonowanie człowieka.

W rozdziale trzecim zaprezentowano problematykę funkcjonowania emocjonalnego, omówiona została definicja i klasyfikacja emocji, ich uwarunkowania, mechanizmy i formy regulacji. Następnie omówiono emocjonalne aspekty zachowań żywieniowych oraz związki afektu z nadwagą i otyłością. Opisano, jak funkcjonowanie emocjonalne może determinować działania jednostki oraz wpływać na zdrowie, funkcjonowanie społeczne, motywację i wybory żywieniowe.

Rozdział czwarty poświęcony jest zachowaniom żywieniowym dzieci i młodzieży w kontekście systemu rodzinnego. Omawia znaczenie środowiska rodzinnego w kształtowaniu nawyków żywieniowych, przedstawia rodzinę w ujęciu systemowym oraz analizuje wpływ funkcjonowania emocjonalnego opiekunów na zachowania żywieniowe dzieci.

Kolejne trzy rozdziały obejmują część empiryczno-metodologiczną. W rozdziale piątym zaprezentowano problem badawczy, cel badania oraz pytania i hipotezy badawcze. W części tej przedstawiono także model badawczy, przedstawiający graficzną konceptualizację związków i oddziaływań zachodzących pomiędzy zachowaniami żywieniowymi a funkcjonowaniem emocjonalnym systemów rodzinnych. W dalszej części przedstawiono charakterystykę i operacjonalizację analizowanych zmiennych, wykorzystane w badaniu metody oraz opis grupy badanej i procedury badania.

W rozdziale szóstym zaprezentowano wyniki badań własnych. Zawarto w nim charakterystykę grupy badanej, opis statystyczny zmiennych, uwzględniający rozkład

zmiennych, miary asymetrii i koncentracji wyników. W rozdziale znajduje się również część pracy dotycząca weryfikacji pytań i hipotez badawczych.

Interpretacja oraz dyskusja wyników badań własnych znajduje się w rozdziale siódmym, w którym zebrano najważniejsze wyniki w świetle celu badania i hipotez oraz dokonano interpretacji w odniesieniu do literatury przedmiotu. W części tej zawarto również wnioski aplikacyjne z uwzględnieniem ograniczeń przeprowadzonych badań.

Rozdział I

Nadwaga i otyłość

1.1 Definicja nadwagi i otyłości

Nadwaga i otyłość to złożone zaburzenie metaboliczne, definiowane jako nadmierne odkładanie się tkanki tłuszczowej w organizmie, które wynika z zaburzenia równowagi pomiędzy poborem i spożyciem energii i ma negatywny wpływ na zdrowie, zwiększając ryzyko rozwoju licznych chorób, takich jak cukrzyca, zespół policyklicznych jajników, hipogonadyzm, choroby serca, nadciśnienie tętnicze, udary, zawały, nowotwory, choroby nerek, zaburzenia układu mięśniowo-szkieletowego, oraz wiele innych. (Blüher, 2019; Izdebski i Rucińska-Niesyn, 2009; Jarosz, 2008; Jarosz i Kosiewicz-Latoszek, 2018; Łuszczyńska, 2014; Ogden, 2011; Pi-Sunyer, 2000; Tatoń, 2005; Warno i Maj, 2024; World Health Organization, 2024). Wśród powikłań psychospołecznych nadmiernej masy ciała wymienia się niską samoocenę, zaburzenia nastroju, zaburzenia lękowe, zaburzenia odżywiania oraz izolację społeczną.

Metody diagnozowania nadmiernej masy ciała dzieli się na proste i zaawansowane. Do metod prostych należą: wskaźnik masy ciała BMI (Body Mass Index), wskaźnik WHR (Waist-Hip-Ratio), wskaźnik Queteleta, wskaźnik obwodu talii (*Waist Circumference*). Do metod zaawansowanych zalicza się metody izotopowe, metody sonograficzne (USG), tomografię komputerową z oceną planimetryczną oraz bioimpedancję elektryczną (Sosnowska-Bielicz i Wtórnik, 2013; Suchodolska i Orkusz, 2018).

Podstawowa diagnoza nadwagi i otyłości opiera się na pomiarze masy ciała i wzrostu oraz obliczeniu wskaźnika masy ciała (BMI), według wzoru: masa ciała (kg)/wzrost² (m²). BMI jest wskaźnikiem antropometrycznym, który ocenia stosunek masy ciała do wzrostu (Koliaki i in., 2023; Tatoń, 2005). Wskaźnik masy ciała jest zastępczym wskaźnikiem poziomu tłuszczu, a dodatkowe pomiary, takie jak obwód talii, mogą być pomocne w diagnozie otyłości. Powyższe metody są stosowane zarówno w badaniach klinicznych, jak i epidemiologicznych (NHLBI Obesity Education Initiative, 2000). Aktualnie coraz częściej zalecane jest stosowanie bardziej dokładnych metod pomiaru (*WHtR -Waist to Height Ratio*, szczegółowa analiza składu ciała). Jednakże, pomimo tego, że wskaźnik masy ciała BMI ma pewne ograniczenia, takie jak brak uwzględnienia składu ciała (procent

tkanki tłuszczowej, masa mięśniowa), nadal jest powszechnie akceptowanym i stosowanym narzędziem do pomiaru otyłości i nadwagi w dużych populacjach (WHO, 2021; Centers for Disease Control and Prevention, 2021).

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, 2022), nadwaga u dorosłych jest diagnozowana, gdy BMI wynosi co najmniej 25 kg/m², natomiast otyłość przy BMI równym lub przekraczającym 30 kg/m². Klasyfikacja otyłości obejmuje: Otyłość stopień I: BMI 30-34,9; Stopień otyłości II: BMI 35-39,9 oraz Otyłość stopnia III: BMI 40 lub wyższy (National Institutes of Health, 1998).

W przypadku dzieci definicje nadwagi i otyłości są dostosowane do wieku, aby uwzględnić zmieniające się wskaźniki wzrostu i rozwoju. Kategorie BMI do definiowania nadmiernej masy ciała różnią się w zależności od wieku i płci u niemowląt, dzieci i młodzieży. U dzieci rozpoznanie nadwagi i otyłości zwykle opiera się na pomiarze wysokości i masy ciała, obliczeniu stosunku masy ciała do wzrostu u dzieci poniżej 5 roku życia oraz wskaźnika masy ciała (BMI) u starszych dzieci (NHLBI Obesity Education Initiative, 2000; WHO, 2006). Dla dzieci i młodzieży stosuje się znormalizowane siatki centylowe, które uwzględniają wiek i płeć. W Polsce u dzieci w wieku 3-18 lat stosowane są wykresy percentylowe BMI, gdzie nadwagę definiuje się jako BMI powyżej 85 percentyla (>1SD), a otyłość powyżej 97 percentyla (>2SD) (Kułaga i in, 2011; Mazur i in, 2022). Można także zastosować normy WHO dla dzieci w wieku 5-19 lat, z definicją nadwagi i otyłości zgodną z polskimi tabelami (Freedman i Berenson, 2017; Mazur i in, 2022; McCarthy, 2006). W grupie dzieci wykorzystywane są także starsze wykresy percentyli BMI dla polskich dzieci, opublikowane przez Palczewską i Niedźwiecką (2001), gdzie nadwaga definiowana jest dla BMI powyżej 90 percentyla, a otyłość powyżej 97 percentyla. Korzystając z nich ryzykuje się jednak niedoszacowanie częstości występowania nadwagi w porównaniu z wykresami WHO (Mazur i in, 2022).

1.2 Nadwaga i otyłość – istota i skala problemu

1.2.1 Epidemiologia nadwagi i otyłości wśród dzieci i dorosłych

Otyłość ogłoszona została ogólnoswiatową epidemią i uznana za jedną z najgroźniejszych chorób przewlekłych. Jest problemem globalnym i narastającym, co istotne coraz częściej dotyczącym również dzieci i młodzież. Nadwaga i otyłość dziecięca stanowią poważny problem w obszarze zdrowia publicznego. W światowej skali obserwuje się tendencję wzrostu liczby dzieci otyłych oraz podkreśla, że nadwaga w dzieciństwie predysponuje do otyłości w okresie dorosłości (Fijałkowska i in., 2022; Idzik i in., 2025; Sahoo i in., 2015; Simmonds i in., 2016; WHO, 2022; World Obesity Federation, 2023). Otyłość jest złożonym zjawiskiem, które wynika z interakcji wielu czynników, dlatego w prewencji i leczeniu wymaga wieloaspektowych oddziaływań (Jarosz, 2017; Karasu, 2012; Łuszczynska, 2014; Taraszewska, 2025; Ogden, 2010; WHO, 2021). Do rozwoju nadwagi i otyłości przyczyniają się różnorodne czynniki: genetyczne, związane z płcią, okołoporodowe, rozwojowe, dietetyczne, środowiskowe, neuronalne oraz psychospołeczne (Jarosz, 2017; Karasu, 2012; Levin, 2004; Łuszczynska, 2014; Ogden, 2011; WHO, 2021).

Aktualne statystyki dowodzą, że około 38% globalnej populacji to osoby z nadwagą lub otyłością (Koliaki i in., 2023; Lobstein i in., 2023). Dla populacji Europy, na podstawie Europejskiego Badania Zdrowia (EHIS) z 2019 roku, stwierdzono, że ponad 16% dorosłej populacji UE to osoby z otyłością, a ponad 36% z nadwagą. Oznacza to, że w 2019 roku ponad połowa populacji Unii Europejskiej (53%) miała nadmierną masę ciała (Moulac i in., 2024). Doniesienia Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, 2022) wskazują, że nadwaga dotyczy niemal 60% populacji Europy, a otyłość około 23% obywateli.

Według najnowszych doniesień, w światowej skali liczba dzieci z nadmierną masą ciała wciąż rośnie, podaje się, że od 1990 roku otyłość wśród nastolatków wzrosła czterokrotnie (WHO, 2024). W odniesieniu do danych z 2022 roku, raportuje się, że około 22% dzieci i młodzieży na świecie w wieku od 5 do 19 lat miało nadwagę, natomiast niemal 9% zostało zdiagnozowane z otyłością. Wzrost nastąpił zarówno wśród chłopców, jak i dziewcząt. W 2022 roku 19% dziewcząt i 21% chłopców miało nadwagę (WHO, 2024).

Według danych Najwyższej Izby Kontroli (2020-2022) niemal dwie trzecie dorosłych Polaków ma nadmierną masę ciała. Największy odsetek osób z nadmierną masą ciała odnotowano w województwie śląskim, gdzie wyniósł on około 69%, natomiast najmniejszy w województwie małopolskim, gdzie osiągnął wartość nieco ponad 59% (NIK, 2022). Dane z 2018 roku pokazują, że od 1990 roku liczba dzieci z nadmierną masą ciała wzrosła w Polsce o 130%, co czyni Polskę jednym z krajów w Europie o najszybciej rosnących wskaźnikach otyłości dziecięcej. Prognozy sugerują, że jeśli obecne trendy utrzymają się, do 2050 roku średnia długość życia w Polsce może skrócić się o cztery lata z powodu problemów związanych z otyłością (Bąk-Sosnowska i in., 2022; Organisation for Economic Cooperation and Development, 2019).

Aktualne raporty (Narodowy Fundusz Zdrowia, 2024) wskazują, że nadwagę i otyłość odnotowano u 32% polskich dzieci w wieku 7-9 lat. Jest to ósme miejsce wśród badanych krajów w Europie (Taraszewska, 2025). Według badań realizowanych w 2021 roku wśród uczniów klas drugich szkół podstawowych odsetek uczniów, u których zdiagnozowano nadmierną masę ciała wynosił ponad 35% (Fijałkowska i Dzielska, 2024). Według danych z ogólnopolskiego badania przeprowadzonego przez Instytut Żywności i Żywienia wśród uczniów w wieku 10-16 lat, problem nadmiernej masy ciała dotyczył co piątego ucznia, częściej chłopców. Stwierdzono również, że wraz z wiekiem problem ten nieznacznie malał, chociaż nadal utrzymywał się na poziomie około 22% u chłopców i około 16% u dziewcząt. Wyniki badania zachowań zdrowotnych młodzieży w wieku 11-15 lat wskazują, że nadmierna masa ciała występowała u około 29% chłopców i 14% dziewcząt (Mazur i Małkowska-Szkutnik, 2018).

1.2.2 Etiologia nadwagi i otyłości dziecięcej

Najnowsze badania w obszarze otyłości i nadwagi u dzieci wskazują, że etiopatogeneza nadmiernej masy ciała jest złożona i wieloczynnikowa. Wśród najważniejszych składowych determinujących powstawanie i utrzymywanie się nadwagi i otyłości wymienia się czynniki genetyczne oraz środowiskowe, uwzględniające styl życia, zachowania żywieniowe, aktywność fizyczną oraz korelaty psychospołeczne i kulturowe (Czerwonogrodzka-Senczyna i in., 2014; Leung i in., 2024; Sosnowsk-Bielicz i Wtórnik, 2013; Tounian, 2008; WHO, 2022). Literatura przedmiotu wskazuje, że okres dzieciństwa

i dojrzewania są momentami krytycznymi w rozwoju nadmiernej masy ciała u dzieci (Lobstein i Jackson-Leach, 2016; Sahoo i in., 2015). Otyłość występująca we wczesnym dzieciństwie jest czynnikiem ryzyka, który może prowadzić do problemów z nadmierną masą ciała w wieku dorosłym (Baird i in., 2005; Evensen i in., 2016).

Podstawową przyczyną otyłości i nadwagi jest brak równowagi energetycznej między spożywanymi a wydatkowanymi kaloriami (Jia i Liu, 2021; Łuszczynska, 2014; Ogden, 2011; Tounian, 2008; WHO, 2022). Większość przypadków otyłości ma charakter idiopatyczny, w mniejszym stopniu genetyczny i hormonalny (Friedman, 2004; Haslam i James, 2005; Xu i Xue, 2016). Do otyłości u dzieci przyczyniają się czynniki behawioralne, genetyczne, środowiskowe i rodzinne. Środowisko sprzyjające otyłości związane jest z czynnikami strukturalnymi, które ograniczają dostępność zdrowej żywności, deficytami aktywności fizycznej oraz odpowiedniego środowiska prawnego (WHO, 2024). Znaczącą rolę odgrywają również zmiany w mikrobiocie jelitowej, które mogą wpływać na metabolizm i przyrost masy ciała u dzieci (Ley i in., 2005; Turnbaugh i in., 2006).

W kontekście dzieci i młodzieży opisywane są złożone relacje między nawykami żywieniowymi, obniżonym nastrojem a otyłością, wskazujące na istotne znaczenie tych czynników dla zdrowia dzieci (Calcaterra i in., 2024). Badania sugerują, że dla skutecznej profilaktyki nadmiernej masy ciała i depresji u dzieci kluczowe jest włączenie interwencji, które poprawią nawyki żywieniowe i regulację emocji oraz uwzględnią czynniki środowiskowe (Calcaterra i in., 2024; Debeuf i in., 2020; Favieri i in., 2021; Lassale i in., 2019).

Na potrzebę holistycznego podejścia do problemu otyłości wskazują modele biopsychospołeczne (Karasu, 2012; Martinson i in., 2011), które uwzględniają biologiczne, psychologiczne i społeczne uwarunkowania nadmiernej masy ciała. W ramach modelu biopsychospołecznego otyłości Martinsona i współpracowników (2011) podkreśla się istotne znaczenie biologicznych predyspozycji jednostki, czynników psychologicznych oraz społecznych. Do korelatów biologicznych zalicza się między innymi metabolizm, czynniki genetyczne i hormonalne, które wpływają na regulację masy ciała oraz procesy fizjologiczne związane z odczuwaniem głodu i sytości. Dodatkowo, biologiczne skłonności do otyłości mogą być modyfikowane przez choroby, takie jak cukrzyca typu 2 oraz zaburzenia endokrynologiczne. Czynniki psychologiczne obejmują mechanizmy regulacji emocjonalnej, zachowania żywieniowe, samoocenę i zniekształcone wzorce myślenia dotyczące jedzenia oraz ciała i sylwetki. Z otyłością znacząco związane są również czynniki społeczne, takie jak wsparcie interpersonalne, normy dotyczące wyglądu,

środowisko rodzinne, dostępność zdrowej żywności, struktura posiłków, praktyki rodzicielskie w obszarze zachowań żywieniowych oraz styl życia (Golan, 2006; Golan i Crow, 2004; Wojciechowska, 2019). Okazuje się, że wsparcie społeczne, edukacja na temat odżywiania i zdrowego stylu życia oraz odpowiednie wzorce społeczne mogą istotnie wpłynąć na redukcję nadmiernej masy ciała, szczególnie w grupie dzieci i młodzieży.

Biopsychospołeczny model nadmiernej masy ciała (Karasu, 2012) podkreśla wieloaspektowy charakter problematyki otyłości. Koncepcja zwraca uwagę na kluczową rolę mechanizmów psychologicznych, które determinują rozwój i utrzymywanie się nadmiernej masy ciała. Według teorii otyłość jest ściśle związana z emocjami, nawykami oraz zniekształceniami poznawczymi, które mają istotny wpływ na zachowania związane z odżywianiem. Model zakłada, że czynniki genetyczne oraz czynniki metaboliczne mogą predysponować jednostki do nadwagi, jednak szczególnie ważną rolę w kształtowaniu zachowań związanych z odżywianiem odgrywają aspekty psychologiczne. Z nadmierną masą ciała związane są także czynniki społeczne - kultura, środowisko społeczne i ekonomiczne.

W odniesieniu do korelatów emocjonalnych, Karasu (2012) sugeruje, że otyłość jest często wynikiem nieodpowiedniej regulacji emocji, gdzie jedzenie stanowi mechanizm radzenia sobie z negatywnymi uczuciami. W wielu przypadkach osoby z otyłością wykorzystują żywność jako formę emocjonalnego wsparcia, co zwykle prowadzi do nadmiernego spożycia kalorii. W sferze kognitywnej osoby z otyłością często przejawiają negatywne przekonania na temat własnego ciała, niską samoocenę, co znacząco może utrudniać proces zmiany. Zniekształcone wzorce myślenia mogą prowadzić do poczucia bezradności i obniżenia motywacji do wprowadzania konstruktywnych zmian w zachowaniach żywieniowych, takich jak na przykład poprawa diety czy zwiększenie aktywności fizycznej. Opisany model objaśnia również aspekt kompulsywnych zachowań żywieniowych, w tym jedzenia w odpowiedzi na bodźce afektywne. Karasu (2012) podkreśla, że efektywne leczenie otyłości wymaga zintegrowanego podejścia, które obejmuje nie tylko edukację w zakresie zdrowego stylu życia, zmian w diecie i aktywności fizycznej, ale także pracę własną nad emocjami i zniekształconymi schematami poznawczymi.

Również model MMMM (Mental, Mechanical, Metabolic, Monetary) opracowany przez Sharmę (2010) kompleksowo podchodzi do problematyki i przyczyn otyłości, integrując cztery kluczowe elementy: psychologiczny (*mental*), mechaniczny (*mechanical*), metaboliczny (*metabolic*) i ekonomiczny (*monetary*). Zdaniem autora w

profilaktyce i leczeniu nadmiernej masy ciała niezwykle istotne jest uwzględnienie powyższych czynników. Wymiar psychologiczny odnosi się do psychologicznych aspektów otyłości, w tym funkcjonowania emocjonalnego jednostki. Autor zaznacza, że w aspekcie nadmiernej masy ciała ważna jest ocena problemów psychicznych, takich jak zaburzenia nastroju, lękowe oraz zaburzenia odżywiania, które mogą istotnie wpływać na nawyki żywieniowe i zdolności do praktykowania prozdrowotnego stylu życia. Wymiar mechaniczny odnosi się do fizycznych przyczyn i konsekwencji otyłości, takich jak na przykład obciążenie układu kostno-stawowego, ograniczenia ruchomości, bezdech senny i bóle pleców. Otyłość znacząco zwiększa ryzyko urazów, problemów ortopedycznych, a także ograniczeń funkcjonalnych, które wpływają na poziom jakości życia (Molina i Morgan., 2023). Wymiar trzeci dotyczy metabolicznych konsekwencji nadmiernej masy ciała. Metabolizm odgrywa kluczową rolę w otyłości, ponieważ towarzyszy jej zwiększone ryzyko rozwoju chorób metabolicznych, takich jak cukrzyca typu 2, nadciśnienie czy dyslipidemia. Wskazuje się, że regularne monitorowanie parametrów metabolicznych, jest niezbędne w skutecznej terapii otyłości (Bray i in., 2017). Nadmierna masa ciała ma również znaczenie w wymiarze ekonomicznym, zarówno na poziomie jednostki, jak i całych systemów opieki zdrowotnej. Leczenie otyłości i jej powikłań wiąże się z wysokimi kosztami medycznymi oraz utratą produktywności (NIK, 2023). Model zwraca uwagę na potrzebę oceny kosztów związanych z opieką zdrowotną oraz wdrażanie profilaktyki nadmiernej masy ciała na poziomie systemowym (Finkelstein i Strombotne, 2010).

Nadmierna masa ciała jest wynikiem złożonych interakcji między spożyciem energii a wydatkiem energetycznym, na które wpływają zarówno czynniki genetyczne, jak i środowiskowe. Badania pokazują, że w kontekście nadwagi i otyłości uwarunkowania genetyczne są jednym z kluczowych czynników, które mogą wpływać na podatność jednostek na rozwój otyłości. Z nadmierną masą ciała związanych jest wiele genetycznych loci, które mają wpływ na procesy regulujące apetyt, odczucie sytości, metabolizm energii i lipidów oraz wydzielanie i działanie insuliny (Loos i Yeo, 2022; Speliotes i in., 2010). Z perspektywy biologicznej, genetyczne predyspozycje mogą być istotnie powiązane z metabolizmem, regulacją apetytu i procesami magazynowania tłuszczu. Badania dowodzą, że epigenetyczne modyfikacje, takie jak metylacja DNA, mogą wpływać na ekspresję genów związanych z metabolizmem, co z kolei może przyczyniać się do rozwoju nadmiernej masy ciała (Jia i Liu, 2021). Polimorfizmy w genach związanych z metabolizmem, takie jak FTO (*Fat mass and obesity-associated gene*) czy geny kontrolujące wydzielanie leptyny, są często powiązane z wyższym wskaźnikiem masy ciała

(BMI) (Dina i in., 2007). Gen FTO wpływa na metabolizm energetyczny poprzez modulację procesów neurobiologicznych odpowiedzialnych za regulację głodu i sytości. Badania pokazują, że osoby z polimorfizmami genu FTO są bardziej podatne na wzrost masy ciała w wyniku nadmiernego spożycia kalorii, szczególnie w środowiskach promujących dostęp do żywności wysokokalorycznej (Dina i in., 2007). Określone warianty genu FTO mogą prowadzić do większego apetytu, preferencji bardziej kalorycznych posiłków oraz spożywania większych ilości jedzenia. Warianty tego genu są związane z podwyższonym ryzykiem zarówno otyłości u dzieci, jak i osób dorosłych (Frayling i in., 2007). Co istotne, wpływ genu FTO na nadmierną masę ciała może być modulowany przez czynniki środowiskowe, takie jak aktywność fizyczna i dieta. Badania wskazują, że dziedziczność otyłości wynosi około 30%, co oznacza, że osoby z predyspozycjami genetycznymi są bardziej narażone na rozwój nadmiernej masy ciała (Huang i Hu, 2015; Mazur i in., 2006).

Samo posiadanie predyspozycji genetycznych nie jest wystarczające do powstania problemów z nadmierną masą ciała, znaczenie mają także czynniki środowiskowe. Środowisko obesogenne, charakteryzujące się łatwym dostępem do wysokokalorycznej żywności, brakiem aktywności fizycznej, sprzyja zwiększeniu masy ciała, szczególnie u osób z predyspozycjami genetycznymi. Czynniki takie jak brak dostępu do zdrowej żywności, sedenteryjny tryb życia i nadmierna konsumpcja napojów słodzonych są silnie związane z otyłością na całym świecie (Carvajal-Aldaz i in., 2022; Verde i in., 2023). Okazuje się, że interakcje między genami a środowiskiem są szczególnie istotne w kontekście epidemii nadmiernej masy ciała. Badania dowodzą, że osoby genetycznie predysponowane do nadwagi i otyłości mogą modyfikować swoje ryzyko poprzez zdrowe nawyki żywieniowe i regularną aktywność fizyczną (Finkelstein i in., 2009). Okazuje się, że zmiany behawioralne, takie jak poprawa diety i aktywności fizycznej, mogą znacząco wpłynąć na ekspresję genów i zmniejszyć ryzyko otyłości. Geny wpływają na metabolizm, zdolność przyswajania składników odżywczych oraz reakcje organizmu na odżywianie. Na przykład pewne warianty genetyczne mogą zwiększać podatność na otyłość w odpowiedzi na wysokokaloryczną dietę oraz sposób w jaki organizm reaguje na diety bogate w tłuszcze i węglowodany. Geny mogą również determinować sposób w jaki organizm reaguje na ćwiczenia fizyczne. Osoby z określonymi wariantami genetycznymi mogą mieć różną podatność na wzrost masy ciała w zależności od poziomu aktywności fizycznej (Huang i Hu, 2015). Badania pokazują, że regularna aktywność fizyczna może modyfikować wpływ

genów odpowiedzialnych za predyspozycje do otyłości, redukując ryzyko jej wystąpienia (Li i in., 2010; Kilpeläinen i in., 2011; Reddon i in., 2016).

1.2.3 Nadmierna masa ciała w perspektywie psychospołecznej

Kliniczny model otyłości

Kliniczny model otyłości (Raman i in., 2013) koncentruje się na psychologicznych i behawioralnych czynnikach, które przyczyniają się do długoterminowego przyrostu masy ciała. Autorki podkreślają istotne znaczenie oddziaływań terapeutycznych w obszarze funkcji wykonawczych, zaburzeń odżywiania, dysregulacji emocji i kompetencji zdrowotnych dla redukcji masy ciała. Raman i współpracownicy (2013) sugerują, że obniżony nastrój, epizody depresyjne oraz deficyty funkcji wykonawczych (trudności w samoregulacji, planowaniu oraz podejmowaniu decyzji) pełnią istotną funkcję w odniesieniu do nadwagi i otyłości. Według badaczek przyrost masy ciała może być związany z zaburzeniami funkcji wykonawczych, które utrudniają przestrzeganie zaleceń dietetycznych oraz wprowadzanie zmian w stylu życia. W aspekcie behawioralnym dowiedziono, że u osób otyłych występują zaburzenia odżywiania, takie jak napady objadania się lub stałe podjadanie małych ilości jedzenia, które niekorzystnie wpływają na masę ciała. Osoby z otyłością przejawiają także emocjonalny wzorec odżywiania, gdzie jedzenie pełni funkcję regulatora emocji. Wiele osób z nadwagą i otyłością doświadcza także trudności z korekcją niezdrowych nawyków zdrowotnych i żywieniowych, takich jak niezdrowe jedzenie i brak aktywności fizycznej. W modelu zwrócono także uwagę na kompetencje zdrowotne, które odnoszą się do zdolności do rozumienia i podejmowania działań w oparciu o informacje dotyczące aspektów zdrowotnych. Wskazuje się, że niższe kompetencje zdrowotne skorelowane są ze wzrostem masy ciała (Raman i in., 2013).

Procesulany model Hemmingssona

Według modelu Hemmingssona (2014) kluczowymi korelatami nadmiernej masy ciała są czynniki psychologiczne oraz społeczne. W obszarze zmiennych społecznych takie czynniki jak: dysharmonijne środowisko rodzinne, niski status ekonomiczny, chroniczny stres psychologiczny oraz deficyty wsparcia emocjonalnego w środowisku rodzinnym, mogą mieć istotne znaczenie dla powstawania nieprawidłowych nawyków żywieniowych

oraz zdrowotnych. Funkcjonujące w takim środowisku dziecko ma mniejsze szanse na ukształtowanie odpowiednich mechanizmów radzenia sobie i w efekcie będzie bardziej podatne na rozwój psychologicznych i emocjonalnych trudności oraz nieadaptacyjnych zachowań w obszarze odżywiania (jedzenie w odpowiedzi na stres, zwiększony apetyt). Hemmingsson (2014) pokazuje, że funkcjonowanie afektywne, doświadczane emocje oraz stres mają znaczący wpływ na zachowania żywieniowe oraz regulację apetytu. Trudne emocje mogą zaburzać zdolność do podejmowania racjonalnych wyborów dietetycznych i kierować jednostkę w stronę łatwo dostępnej, niezdrowej żywności. Taki wzorzec regulacji emocji poprzez jedzenie może prowadzić do wzmocnienia niesprzyjających zdrowiu nawyków żywieniowych i przyrostu masy ciała (Adam i Epel, 2007; Dakanalis i in., 2023; Epel i in., 2001; Hill i in., 2023).

Zanella i Lee (2022) sugerują, że czynniki takie jak zaburzenia nastroju, normy społeczne i funkcjonowanie rodziny są kluczowe w rozwoju zaburzeń odżywiania. Porter, Porter Starr z zespołem (2014) wskazują z kolei, że nieprawidłowe nawyki żywieniowe oraz objawy psychiczne, takie jak nadmierny lęk, mogą przyczyniać się do otyłości. Także poznawcza restrykcja, czyli umiejętność kontrolowania spożycia jedzenia jest silnie związana ze wskaźnikami nadmiernej masy ciała. Sugeruje się, że osoby, które umiejętnie i adaptacyjnie stosują strategie ograniczające spożycie jedzenia, lepiej kontrolują swoją masę ciała.

1.2.4 Konsekwencje nadmiernej masy ciała

Problemy związane z nadmierną masą ciała wpływają na jakość funkcjonowania jednostki w sferze psychicznej, somatycznej i społecznej, stanowią także źródło obciążeń finansowych dla instytucji zdrowia, pracodawców oraz systemu rodzinnego.

Konsekwencje somatyczne

Otyłość zwiększa ryzyko wystąpienia wielu chorób układu krążenia, takich jak nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca oraz miażdżyca (Ashton i in., 2001; Lavie i in., 2009). Nadmierna masa ciała jest głównym czynnikiem ryzyka cukrzycy typu 2, a nadmiar tkanki tłuszczowej powoduje insulinooporność, co prowadzi do zaburzeń gospodarki węglowodanowej (Kahn i in., 2006; Weiss i in., 2013). Wysoka masa ciała wiąże się z zaburzeniami gospodarki lipidowej, co zwiększa ryzyko miażdżycy oraz innych

poważnych powikłań zdrowotnych (Schwartz i in., 2013). Otyłość i nadwaga stanowią także istotny czynnik ryzyka rozwoju schorzeń takich jak: astma oskrzelowa, obturacyjny bezdech senny, stłuszczenie wątroby, refluks żołądkowo-przłykowy oraz niektórych nowotworów, takich jak na przykład: rak jelita grubego, piersi i endometrium (Alfani i in., 2018; Balasundaram i Krishna, 2023; Calle i Kaaks, 2004; Lang, 2012; Nawaz i in., 2022).

Konsekwencje psychologiczne

Psychologiczne konsekwencje nadmiernej masy ciała są związane z czynnikami emocjonalnymi i behawioralnymi (Jaison i in., 2024; Ogińska-Bulik, 2004; Rankin i in., 2016; Segal i Gunturu, 2024; Suchodolska i Orkusz, 2018). Badania dowodzą, że osoby z nadmierną masą ciała w porównaniu do osób z masą ciała w normie, częściej doświadczają negatywnych emocji, lęku oraz epizodów obniżanego nastroju oraz przejawiają niższy poziom pozytywnych emocji i zadowolenia w porównaniu do osób z prawidłową masą ciała (Brytek-Matera i Charzyńska, 2009; Friedman i in., 2002; Wadden i in., 2012; Zanella i Lee, 2022). Wiele osób z otyłością zmagają się również z niskim poczuciem własnej wartości oraz obniżoną jakością życia (Radziwiłłowicz i Macias, 2014; Sarwer i Polonsky, 2016). Dyskomfort psychiczny i stres, których często doświadczają osoby z otyłością stanowią składowe mechanizmu błędnego koła, w którym negatywne stany emocjonalne prowadzą do niezdrowych nawyków żywieniowych, a te zwrótnie wpływają na otyłość i pogłębianie problemów psychicznych (de Wit i in., 2009; Faith i in., 2002; Luppino i in., 2010). Literatura wskazuje, że osoby z nadmierną masą ciała przejawiają również niskie poczucie własnej skuteczności, co może utrudniać wprowadzanie konstruktywnych i trwałych działań w obszarze zachowań zdrowotnych. Społeczne wzorce związane z posiadaniem szczupłej sylwetki mogą również prowadzić do negatywnego postrzegania własnego ciała i niskiej samooceny, co może mieć dalsze konsekwencje psychologiczne oraz społeczne dla jednostki (Juruć i Bogdański, 2010; Tomiyama i in., 2015).

Konsekwencje społeczne

Dzieci z nadmierną masą ciała zmagają się z trudnościami w funkcjonowaniu społecznym i emocjonalnym oraz przejawiają obniżoną samoocenę (Biedert i Margraf, 2004; Brytek-Matera i Charzyńska, 2009; Zanella i Lee, 2022). Te czynniki mogą negatywnie wpływać na dobrostan psychiczny i prowadzić do alienacji społecznej (Tomiyama i in., 2015; Pearl i Puhl, 2018).

W oparciu o model ryzyka interpersonalnego i intrapersonalnego otyłości dziecięcej - *An Interpersonal and Intrapersonal Risk Model* (Harrist i in., 2012) wskazuje się, że niezdrowe nawyki żywieniowe oraz siedzący tryb życia, sprzyjające rozwojowi otyłości, mają głównie miejsce w kontekstach interpersonalnych, takich jak relacje rodzinne czy kontakty z rówieśnikami. W modelu zwraca się także uwagę na istotne znaczenie czynników intrapersonalnych dziecka, takich jak negatywne emocje i postrzeganie siebie, słaba samoregulacja oraz niska samoświadomość, które mogą pośredniczyć między doświadczeniami w środowisku społecznym a rozwojem i utrzymywaniem się problemów z masą ciała dziecka (Harrist i in., 2017).

Literatura przedmiotu ukazuje, że dyskryminacja dotyka osoby otyłe już od dzieciństwa, i istotnie wiąże się ze zdrowiem psychicznym i poczuciem własnej wartości (Biedert i Margraf, 2004; Harrist i in., 2016; Lipowska i in., 2022; Puhl i Heuer, 2009; Rankin i in., 2016). Otyłość kojarzona jest z negatywnymi cechami, takimi jak lenistwo oraz brak samodyscypliny (Carr i Friedman, 2005; Puhl i Heuer, 2009; Tomiyama, 2014). Badania dowodzą, że stygmatyzacja dzieci otyłych stanowi poważny problemem społeczny (Harrist i in., 2016; Lister i in., 2023; Warschburger, 2005). Latner i Stunkard (2003) wykazali, że dzieci z nadmierną masą ciała są oceniane gorzej w porównaniu do dzieci z innymi trudnościami zdrowotnymi, takimi jak niepełnosprawność ruchowa, czy deformacje twarzy. Stygmatyzacja osób z otyłością może prowadzić do izolacji społecznej oraz pogłębiać ich problemy psychiczne (Kumari i in., 2022). Okazuje się także, że piętnowanie osób z nadmierną masą ciała ma negatywny wpływ na skuteczność leczenia otyłości, ponieważ osoby, które doświadczają dyskryminacji, przejawiają niższy poziom motywacji w obszarze działań prozdrowotnych (Paul i Heuer, 2009). Dzieci z nadwagą i otyłością przejawiają trudności w obszarze interakcji społecznych oraz są w większym stopniu narażone na przemoc fizyczną i psychiczną ze strony rówieśników. Wyniki badań (Gibson i in., 2008) wykazały, że dzieci z nadmierną masą ciała w wieku od 6 do 13 lat były cztery do ośmiu razy bardziej narażone na dokuczanie i zastraszanie w porównaniu do rówieśników z masą ciała w normie. Negatywne doświadczenia społeczne mogą prowadzić do zwiększonego poziomu napięcia emocjonalnego i stresu, który sprzyja emocjonalnemu jedzeniu i dalszemu przyrostowi masy ciała. Inne analizy również wskazują, że dzieci z nadmierną masą ciała mają niską samoocenę, doświadczają wykluczenia społecznego oraz bullyingu, co negatywnie wpływa na ich rozwój emocjonalny i psychiczny (Baile i in., 2022; Eisenberg, Pont i in., 2017; Warschburger, 2005).

Osoby z nadmierną masą ciała doświadczają także większych trudności w relacjach rodzinnych, w porównaniu do osób z masą ciała w normie (Carr i Friedman, 2006). Dowiedziono, że osoby z otyłością typu drugiego i trzeciego, deklarują więcej konfliktów w relacjach rodzinnych oraz zgłaszają mniejsze wsparcie emocjonalne otrzymywane od członków rodziny. Okazuje się, że wpływ otyłości na relacje rodzinne jest szczególnie silny w przypadku osób, które były otyłe już w młodości. Badania ukazują, że wpływ nadmiernej masy ciała na jakość relacji jest zależny od czynników demograficznych i społecznych. Kobiety, osoby młodsze i osoby z wyższym statusem ekonomicznym są bardziej narażone na negatywne konsekwencje otyłości w relacjach interpersonalnych (Carr i Friedman, 2006).

Konsekwencje ekonomiczne

Nadmierna masa ciała stanowi poważny problem ekonomiczny. Z raportu *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD, 2022) wynika, że w krajach Unii Europejskiej nadwaga i otyłość generują znaczące koszty ekonomiczne, które stanowią około 8% całkowitych wydatków w sektorze zdrowia. Koszty te obejmują bezpośrednie wydatki związane z opieką zdrowotną, leczeniem powikłań otyłości, farmakoterapią oraz hospitalizacją. Koszty pośrednie wynikają z obniżonej produktywności społeczno-ekonomicznej, absencji w pracy oraz wcześniejszego przechodzenia na renty inwalidzkie (Blüher, 2019; Finkelstein i Strombotne, 2010; WHO, 2022; World Obesity Federation, 2023). Szacuje się, że do 2035 roku koszty związane z otyłością przekroczą ponad cztery biliony dolarów rocznie, co będzie stanowić około 3% globalnego PKB. Statystyki ujawniają, że około jeden na sześciu dorosłych Europejczyków jest otyły, a ponad 50% populacji ma nadwagę (WHO, 2022). Różnice między krajami są znaczne, jednak w wielu państwach nadmierna masa ciała stanowi jeden z głównych czynników wpływających na długość życia oraz jakość opieki zdrowotnej. Sugeruje się, że nadmierna masa ciała skraca oczekiwaną długość życia Europejczyków o niemal trzy lata (Moulac i in., 2024).

Rozdział II

Zachowania żywieniowe

2.1 Definicje zachowań żywieniowych

W literaturze przedmiotu zachowania związane z odżywianiem definiuje się jako aktywności determinowane wieloma czynnikami, które mają na celu zaspokojenie potrzeb związanych z odżywianiem i oparte są na obiektywnej wiedzy o żywieniu oraz subiektywnych przekonaniach (Buczak, 2014; Cichecka-Wilk, 2013). Zachowania żywieniowe rozpatrywać można w perspektywie złożonego procesu, który obejmuje wybory, konsumpcję, reakcje poznawcze i emocjonalne. Zachowania związane z odżywianiem zaliczane są także do kategorii zachowań konsumpcyjnych (Goryńska-Goldman, 2010). Jeżewska-Zychowicz (2010) definiuje zachowania żywieniowe jako wszystkie aktywności, procesy i nawyki związane z wyborem, przygotowaniem, spożywaniem i oceną jedzenia. Uwzględniają one nie tylko fizyczne spożywanie pokarmów, ale również aspekty biologiczne (percepcję głodu i sytości), psychologiczne (emocje związane z jedzeniem), ekonomiczne oraz kulturowo-społeczne i środowiskowe (wzorce żywieniowe w rodzinie i otoczeniu społecznym, przekazy medialne). W ujęciu ekonomicznym natomiast potrzeby żywieniowe zalicza się do potrzeb podstawowych (Uranowska-Żyto i Wojciechowska, 2003).

Zachowania związane z odżywianiem definiowane są także w kategoriach subiektywnej motywacji do jedzenia, ilości i rodzaju spożywanej żywności, wzorca żywieniowego, profilu składników odżywczych oraz częstotliwości i czasu jedzenia (Socha i in., 2002).

Według Maneschy'ego i współpracowników (2022) zachowania związane z odżywianiem kształtowane są przez czynniki środowiskowe, społeczne i biologiczne. Czynniki te obejmują między innymi umiejętności kulinarne, preferencje smakowe, tradycje rodzinne oraz wiedzę na temat zdrowego odżywiania. Zachowania żywieniowe możemy interpretować także w szerszym kontekście jako działania mające na celu zaspokojenie potrzeb bezpieczeństwa, przynależności, miłości oraz samorealizacji (Buczak, 2014).

Zachowania związane z odżywianiem mają istotny wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne. Wśród prawidłowych wzorców żywieniowych wymienia się spożywanie co najmniej czterech posiłków dziennie, w regularnych odstępach czasu, dietę bogatą w warzywa i owoce oraz produkty z pełnego ziarna, ograniczanie spożycia produktów wysoko przetworzonych zawierających tłuszcze i cukry (Januszewicz i in., 2009; Jeżewska-Zychowicz 2010, Łuszczynska, 2014; Szanecka i Małecka-Tendera, 2006). Wśród nieprawidłowych zachowań żywieniowych wymienia się nieodpowiednią wartość kaloryczną spożywanych produktów, pomijanie posiłków, nieregularny tryb odżywiania, spożywanie nadmiaru słodczy, soli kuchennej, tłuszczów zwierzęcych oraz podjadanie pomiędzy głównymi posiłkami (Jeszka i Kołajtis-Dołowy, 2012; Łuszczynska, 2014; Ogden, 2011).

Kompleksowe podejście do zachowań żywieniowych prezentuje zintegrowany model odżywiania (Ogden, 2011). Uwzględnia on wielowymiarową interakcję czynników biologicznych, psychologicznych i społecznych. Model wskazuje, że jedzenie jest reakcją na potrzeby energetyczne organizmu oraz na bodźce zewnętrzne i wewnętrzne, takie jak na przykład: emocje, wpływy kulturowe i dostępność żywności. Interdyscyplinarna perspektywa uwzględniająca szeroki zakres czynników pozwala na holistyczne podejście do problemów związanych z odżywianiem i zdrowiem psychicznym.

Regulacja apetytu i spożycia pokarmu opiera się na sygnałach homeostatycznych, takich jak odczucie głodu i sytości, które są kontrolowane przez system hormonalny (grelina, leptyna) oraz ośrodkowy układ nerwowy (Murray i in., 2024). W modelu uwzględnione są również czynniki genetyczne, które mogą predysponować jednostki do nadmiernego jedzenia lub trudności w kontroli masy ciała. W obszarze odżywiania istotne są także mechanizmy psychologiczne żywienia, gdzie jedzenie może stanowić strategię regulacji emocji. Ogden (2011) wskazuje, że obniżony nastrój, stres oraz niska samoocena mogą prowadzić do niesprzyjających zdrowiu nawyków żywieniowych, takich jak jedzenie pod wpływem emocji i objadanie się. W modelu zwrócono także uwagę na znaczenie wzorców poznawczych dotyczących odżywiania, które mogą mieć związek z tym, jak jednostki postrzegają jedzenie i kontrolują swoje nawyki żywieniowe.

Na zachowania żywieniowe mają także wpływ normy społeczne i kulturowe związane z gloryfikacją szczupłej sylwetki oraz dostępnością żywności. Badania pokazują, że w niektórych kulturach jedzenie odgrywa istotną funkcję w życiu społecznym, a dostępność wysokokalorycznej żywności sprawia, że jednostki mają większą tendencję do

nadmiernego jedzenia (Cohen i Babey, 2012; Hill i Peters, 1998; Mintz i Du Bois, 2002; Ogden, 2011; Swinburn i in., 1999).

2.2 Uwarunkowania zachowań żywieniowych

2.2.1 Biologiczne uwarunkowania zachowań żywieniowych

Zachowania żywieniowe są złożonymi procesami, w których zachodzą interakcje między biologicznymi, psychologicznymi, społecznymi, kulturowymi oraz ekonomicznymi komponentami. Powyższe składowe kształtują sposób, w jaki jednostki postrzegają jedzenie i dokonują wyborów żywieniowych (Jeżewska-Zychowicz, 2007).

W odniesieniu do biologicznych uwarunkowań zachowań żywieniowych należy wziąć pod uwagę fizjologiczne potrzeby organizmu. Podstawowymi czynnikami regulującymi odżywianie są pragnienie, głód oraz potrzeba dostarczenia energii (Blundell i Gillett, 2001). Dla regulacji apetytu istotne są hormony takie jak grelina, odpowiedzialna za odczuwanie głodu oraz leptyna, związana z uczuciem sytości (Cummings, 2006; Klok i in., 2007; Rosenbaum i Leibel, 2014). Badania dowodzą, że różne warianty genetyczne wpływają na metabolizm i odżywianie, a także na predyspozycje do nadwagi i otyłości (Choquet i Meyre, 2011; Loos i Yeo, 2022; Shungin i in., 2015).

2.2.2 Psychologiczne determinanty zachowań żywieniowych

Jednym z kluczowych psychologicznych korelatów zachowań żywieniowych jest funkcjonowanie emocjonalne. Negatywne emocje mogą prowadzić do niezdrowych nawyków, przejawiających się poprzez nadmierne jedzenie lub unikanie jedzenia (Evers i in., 2010; Jeżewska-Zychowicz, 2007; Konttinen i in., 2010; Macht, 2008; van Strien i in., 2013). Badania dowodzą, że osoby o niskiej samokontroli i negatywnym obrazie swojego ciała mogą przejawiać trudności z utrzymaniem zdrowych nawyków odżywiania (Heatherton i Baumeister, 1991; Meule i Vögele, 2013; Van Strien i in., 2005; Vohs i Heatherton, 2000). Osoby zmagające się z trudnościami emocjonalnymi mogą mieć skłonność do sięgania po wysokokaloryczne pokarmy, co może przyczyniać się do rozwoju nadwagi i otyłości.

W kontekście problematyki nadmiernej masy ciała zdolność do samoregulacji, jak również samoświadomość dotycząca potrzeb żywieniowych, mają kluczowe znaczenie (Jeżewska-Zychowicz, 2007). Badania Moraes i współpracowników (2021) pokazują, że dla kształtowania zdrowych nawyków żywieniowych nastolatków kluczowa jest między innymi samoskuteczność, która odnosi się do przekonań jednostki o jej zdolności do skutecznego wykonywania określonych działań i radzenia sobie. W kontekście zachowań żywieniowych, samoskuteczność jest związana z przekonaniem o zdolności do spożywania zalecanych ilości zdrowej żywności. Badania dowodzą, że samoskuteczność jest najważniejszym determinantem spożycia owoców i warzyw wśród adolescentów. Okazuje się, że osoby z wyższym poziomem samoskuteczności częściej wybierają zdrowe produkty, co sugeruje, że pewność siebie w podejmowaniu zdrowych decyzji żywieniowych jest znacząca dla zachowań żywieniowych młodzieży (Moraes i in., 2021).

Badania Walker-Clarke i zespołu (2022) sugerują, że aby poprawić nawyki żywieniowe i ogólny stan zdrowia jednostek, oddziaływania terapeutyczne powinny uwzględniać takie czynniki, jak stan psychiczny, wsparcie społeczne i subiektywna ocena zdrowia. Okazuje się bowiem, że osoby z wyższym poziomem subiektywnej oceny zdrowia są bardziej skłonne do spożywania zdrowszych posiłków. Znaczący jest również wpływ nastroju na wybory żywieniowe - jednostki w lepszym stanie psychicznym częściej wybierają zdrowsze opcje jedzenia. Także odpowiednie wsparcie społeczne i emocjonalne sprzyjają zdrowszym nawykom żywieniowym. Badania ukazały, że osoby z większym wsparciem społecznym częściej przestrzegają zdrowej diety.

2.2.3 Systemowe uwarunkowania zachowań żywieniowych

W odniesieniu do zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała u dzieci, liczne źródła wskazują na związki nadwagi i otyłości dziecięcej z kontekstem rodzinnym (Golan i Weizman, 2001; Kral i Rauh, 2010; Liu i in, 2021; Patrick i Nicklas, 2005; Savage i in., 2007; Scaglioni i in., 2008; Silventoinen i in., 2010; Story i in., 2002; Ventura i Birch, 2008). Na kształtowanie się zachowań żywieniowych dzieci znaczący wpływ ma otoczenie społeczne, w którym jednostka dorasta. Literatura przedmiotu ukazuje, że rodzinne nawyki żywieniowe oraz normy kulturowe istotnie wpływają na jakość diety i wzorce żywieniowe młodych osób (Birch i Fisher, 1998; Birch i Fisher, 2000; Jeżewska-Zychowicz, 2007;

Patrick i Nicklas, 2005; Savage i in., 2007; Story i in., 2002; Ventura i Birch, 2008; Ziegler i in., 2021). Środowisko rodzinne odgrywa nadrzędną rolę w modelowaniu postaw i nawyków żywieniowych dzieci poprzez kształtowanie zachowań zdrowotnych i żywieniowych, edukację oraz zapewnianie dostępu do zdrowej żywności (Birch i Fisher, 1998; Wyka i in., 2012; Ziarko, 2006). Sampige i współpracownicy (2023) sugerują, że znaczący jest także aspekt funkcjonowania emocjonalnego rodziców. Jak się okazuje obniżony nastrój, objawy lęku i depresji u opiekunów są związane ze zwiększonym prawdopodobieństwem stosowania przez nich niesprzyjających zdrowiu praktyk żywieniowych oraz z ryzykiem wystąpienia otyłości u dzieci. Rodzice mają znaczący wpływ na zachowania żywieniowe dzieci także poprzez praktyki wychowawcze związane z odżywianiem. Wdrażanie zdrowych nawyków jest uzależnione od czynników finansowych, dyspozycyjności i zasobów czasowych (Liu i in., 2021; Uranowska-Żyto i Kozłowska-Wojciechowska, 2003; Wypych-Ślusarska i in. 2013).

2.2.4 Ekonomiczno-społeczne determinanty zachowań żywieniowych

Literatura przedmiotu wskazuje na związek między statusem socjoekonomicznym a zachowaniami żywieniowymi i nadmierną masą ciała (Olczyk i in., 2024; Carullo i in., 2023; Masaracchia i in., 2022; Uranowska-Żyto i Kozłowska-Wojciechowska, 2003). Wyższy status socjoekonomiczny związany jest z częstszym spożyciem zdrowych produktów żywnościowych, co może wynikać z większej dostępności tych produktów oraz szerszej wiedzy w obszarze zdrowego stylu życia (Moraes i in., 2021). Literatura wskazuje, że osoby z niższym statusem socjoekonomicznym mają ograniczony dostęp do zdrowej żywności, częściej wybierają tańsze, wysokokaloryczne produkty o niższej wartości odżywczej, co przyczynia się do gorszych nawyków żywieniowych i wyższego ryzyka problemów zdrowotnych, w tym nadwagi i otyłości (Darmon i Drewnowski, 2008; Drewnowski i Specter, 2004; Jeżewska-Zychowicz, 2007; Lee i Lim, 2010; Mackenbach i in., 2014; Uranowska-Żyto i Kozłowska-Wojciechowska, 2003).

W aspekcie uwarunkowań zachowań żywieniowych, należy również wspomnieć o znaczącej roli marketingu żywności, w tym reklamy telewizyjnej i mediów społecznościowych w kształtowaniu postaw, preferencji i nawyków żywieniowych dzieci i młodzieży (Jebeile i in., 2022; Jeżewska-Zychowicz, 2007; Norman i in., 2016; Smith i

in., 2019; Tatlow-Golden i in., 2017). Media społecznościowe wpływają zarówno na promowanie zdrowych wyborów żywieniowych, takich jak jedzenie owoców i warzyw, jak i na kształtowanie niekorzystnych nawyków, w tym zwiększonego zainteresowania żywnością typu fast food (Chou i in., 2008; Chung i in., 2021). Istotne jest, że dzieci są szczególnie podatne na przekazy wykorzystywane w komunikacji marketingowej, ponieważ ich zdolność do rozpoznania intencji sprzedażowych i perswazyjnych w przekazach reklamowych jest jeszcze stosunkowo ograniczona (Ludvigsen i Scott, 2009; Rozendaal i in., 2010). Wskazuje się, że ekspozycja na marketing niezdrowej żywności jest powszechnie uznawanym czynnikiem ryzyka rozwoju otyłości dziecięcej (Smith i in., 2019). Reklamy żywności, szczególnie produktów o wysokiej zawartości cukru, tłuszczu i soli są powszechnie kierowane do dzieci, wykorzystując kolorowe postaci, znane marki, promocje oraz zabawne motywy, co skutecznie wpływa na ich wybory żywieniowe (Byrd-Bredbenner, 2009; Boyland i in., 2012). Badania wykazały, że ekspozycja na reklamy nie tylko zwiększa chęć spożywania niezdrowych produktów, ale także znacząco podnosi faktyczne spożycie kalorii, szczególnie u dzieci z nadwagą lub otyłością. Reklamy żywności wpływają zarówno na deklarowane preferencje, jak i na rzeczywiste zachowania żywieniowe, zwiększając spożycie przekąsek i produktów wysokokalorycznych (Boyland i Halford, 2013).

Rozdział III

Emocje a zachowania żywieniowe

3.1 Definicja i klasyfikacja emocji

Emocje są złożonymi stanami psychologicznymi i fizjologicznymi, które pełnią znaczącą rolę w funkcjonowaniu człowieka, wpływają na relacje społeczne oraz kształtują procesy poznawcze (Maruszewski i Ścigała, 1998). Doświadczenie emocji skorelowane jest ze spektrum reakcji somatycznych, mimicznych, pantomimicznych oraz behawioralnych (Sander, 2013; Strelau i Doliński, 2008). W literaturze przedmiotu podkreśla się, że emocje pełnią funkcję pośrednika między jednostką a otoczeniem, umożliwiają adaptację do zmieniających się wydarzeń oraz kontekstów społecznych (Plutchik, 1980). Stanowią one mechanizm integrujący bodźce zewnętrzne z wewnętrznymi reakcjami i doświadczeniami jednostki (Mulligan i Scherer, 2012). Na poziomie międzyosobniczym emocje pomagają informować innych o stanach wewnętrznych i intencjach behawioralnych (Frijda, 1986).

Ekman (1992) zdefiniował emocje jako krótkotrwałe i automatyczne reakcje organizmu na pojawiające się bodźce, które są uwarunkowane biologicznie i uniwersalne kulturowo. Lazarus (1991) natomiast zwrócił uwagę na kognitywny aspekt emocji, definiując je jako wynik oceny poznawczej sytuacji, która determinuje pojawienie się specyficznych stanów afektywnych. Koncepcja Jamesa (1884) z kolei zwraca uwagę na rolę zmian somatycznych w powstawaniu emocji. Teoria opiera się na założeniu, że zachowanie człowieka poprzedza doświadczenie stanu emocjonalnego, emocje zatem wynikają z fizjologicznych reakcji na bodźce (Strelau i Doliński, 2016).

W literaturze przedmiotu można znaleźć różne definicje i klasyfikacje emocji, a ich ostateczny podział jest zróżnicowany (Sander, 2013). Na przykład w oparciu o kryterium złożoności kształtowania danej emocji wyróżniamy emocje podstawowe i wtórne (Strelau i Doliński, 2016). Emocje podstawowe są to emocje, które pojawiają się na wczesnym etapie rozwoju człowieka i są niezależne kulturowo. Emocje podstawowe pełnią funkcje adaptacyjne, które umożliwiają szybkie reakcje na wyzwania i zagrożenia środowiskowe. Każda emocja jest związana z określonymi zmianami fizjologicznymi, które pomagają

człowiekowi przetrwać. Emocje przejawiają się w mimice twarzy i są łatwo rozpoznawalne w różnych kulturach (Ekman, 1984; 1994). Emocje złożone (wtórne) wynikają z połączenia podstawowych emocji oraz specyficznych kontekstów społecznych i kulturowych. Według założeń teoretycznych emocje złożone wymagają bardziej zróżnicowanych interakcji społecznych i są często zależne od wychowania i norm kulturowych (Barrett i Russell, 1998; Ekman, 1999; Ekman i Davidson, 2000; Tracy i Robins, 2004).

Odnosząc się do kryterium kierunku pobudzenia psychicznego i fizycznego organizmu emocje dzielą się na pozytywne i negatywne (Strelau i Doliński 2016). Emocje pozytywne są przyjemnymi stanami, które generują pozytywne pobudzenie i wywołują skłonność do zbliżania się do bodźców z nimi związanych. Emocje negatywne to przeżycia, które wywołują nieprzyjemne pobudzenie i zwykle związane są z motywacją do unikania czynników z nimi związanych.

Emocje odgrywają wielowymiarową rolę w funkcjonowaniu jednostki, wpływając na jej zdolność do adaptacji, interakcje społeczne, motywację i regulację zachowań. Jednym z najważniejszych zadań emocji jest ich funkcja adaptacyjna, która umożliwia człowiekowi przetrwanie i radzenie sobie w różnych sytuacjach środowiskowych. Emocje determinują działania i wybory jednostki, informują o tym, co jest dla człowieka istotne oraz mobilizują w dążeniu do określonych celów (Gross, 1998). Funkcja motywacyjna emocji wynika z ich właściwości wpływu na priorytety jednostki oraz aktywowania zasobów potrzebnych do osiągnięcia ważnych celów (Frijda, 1986). Emocje, takie jak na przykład strach, złość oraz radość można postrzegać z perspektywy mechanizmów, które aktywują zasoby organizmu w odpowiedzi na bodźce zewnętrzne (Oatley i Jenkins, 2003; Tooby i Cosmides, 2008). Strach pełni funkcję ochronną przed zagrożeniem, uruchamiając reakcję "walcz lub uciekaj" w obliczu niebezpieczeństwa (Ekman, 1999). Złość może mobilizować jednostkę do walki o zasoby lub obrony (Izard, 1991). Radość natomiast wzmacnia motywację do poszukiwania pozytywnych bodźców i sytuacji, które zwiększają poziom dobrostanu psychicznego (Frijda, 1986).

Emocje mają także fundamentalne znaczenie w kształtowaniu i utrzymywaniu relacji interpersonalnych. Ekspresja emocji na poziomie werbalnym i niewerbalnym stanowi ważny aspekt komunikacji pomiędzy ludźmi. Emocje związane są również z obszarem empatii, która jest znacząca dla trwałych relacji społecznych (Decety i Jackson, 2004; Keysers, 2011). Emocje takie jak duma, zazdrość czy wdzięczność, są silnie związane z kontekstem społecznym i wpływają na jakość relacji interpersonalnych i usytuowanie jednostki w danym środowisku społecznym (Tracy i Robins, 2007).

Według Maruszewskiego i Ścigały (1998), emocje są silnie powiązane z procesami poznawczymi. Emocje mogą zarówno wspierać, jak i zakłócać procesy kognitywne, takie jak pamięć, uwaga i podejmowanie decyzji. Wpływają one na sposób, w jaki jednostka przetwarza informacje, co z kolei może prowadzić do bardziej efektywnego radzenia sobie z wyzwaniami i trudnościami. Badania pokazują, że emocje, zwłaszcza intensywne, mogą przyciągać uwagę i koncentrować ją na znaczących bodźcach, co ułatwia skuteczną reakcję (Strelau i Doliński, 2016; Vuilleumier, 2005). Pozytywne emocje mogą także zwiększać elastyczność myślenia, co związane jest z wyższym poziomem kreatywności (Isen, 2000; Maruszewski i Ścigała, 1998). Emocje mają także istotny wpływ na pamięć. Badania pokazują, że emocje mogą zarówno wzmacniać, jak i osłabiać pamięć, w zależności od ich charakteru i kontekstu. Znaczące wydarzenia emocjonalnie są zazwyczaj lepiej pamiętane w porównaniu do neutralnych, co sugeruje, że stany afektywne odgrywają kluczową rolę w wybiórczym zapamiętywaniu informacji (Anderson i in., 2006; Kensinger, 2009).

Emocje pełnią również funkcję regulacyjną, pomagają jednostce monitorować i kontrolować własne zachowania oraz procesy psychologiczne. Zdolność do regulowania emocji pozwala na kontrolowanie ich intensywności i jest kluczowa dla zdrowia psychicznego oraz adaptacji do różnych sytuacji życiowych (Gross, 1998; Leahy i in., 2014).

Zjawiskiem zbliżonym do emocji, ale o innej naturze i charakterystykach jest nastrój. Nastrój to psychologiczny stan afektywny, o niewielkiej intensywności, cechujący się określonym znakiem, który różni się od emocji swoją trwałością i ogólnym charakterem (Strelau i Doliński, 2016). Emocje są reakcjami na konkretne bodźce lub sytuacje i mają wyraźny początek oraz koniec, nastrój natomiast jest bardziej rozproszony, może trwać dłużej i nie musi być wywołany przez specyficzny bodziec (Ekman, 1999). W aspekcie temporalnym może trwać od kilku godzin do kilku dni lub tygodni. Nastrój ma toniczny charakter, wpływa na stan psychiczny jednostki, jej funkcjonowanie, sposób interpretowania i doświadczania rzeczywistości, a jego efekty mogą być bardziej subtelne i trwałe (Ekman, 1999; Frijda, 1986; Larsen, 2000; Watson i Clark, 1994). Literatura przedmiotu pokazuje, że osoby w pozytywnym nastroju są skłonne do bardziej optymistycznej oceny sytuacji, podczas gdy osoby w negatywnym nastroju mogą być bardziej pesymistyczne i przejawiać obniżoną motywację (Isen, 2000). Jednostki przejawiające pozytywny nastrój chętniej podejmują wyzwania i angażują się w zadania, natomiast jednostki będące w negatywnym nastroju częściej wykazują tendencje do wycofywania się i unikają aktywności. Badania pokazują, że osoby w dobrym nastroju

mogą lepiej radzić sobie ze stresem i są bardziej odporne na negatywne doświadczenia, natomiast osoby w obniżonym nastroju mogą mieć trudności w radzeniu sobie z codziennymi trudnościami (Watson i Clark, 1994).

3.2 Mechanizmy powstawania emocji

Mechanizmy powstawania emocji są złożone i zróżnicowane, wynikają zarówno z wewnętrznych procesów biologicznych i psychologicznych, jak i czynników zewnętrznych, takich jak otoczenie społeczne oraz osobiste doświadczenia jednostki. Każda emocja wiąże się ze zmianami fizjologicznymi, które z kolei mają kluczowe znaczenie dla funkcji emocji, ponieważ tworzą fizjologiczne środowisko, które wspiera działania adaptacyjne (Levenson, 1994). W zależności od kontekstu, te same sytuacje mogą wywoływać różnorodne emocje u różnych osób, co świadczy o tym, że procesy emocjonalne są silnie powiązane z aspektami biologicznymi, społecznymi i poznawczymi. Zrozumienie tej złożoności wymaga przyjrzenia się zarówno biologicznym, jak i psychologicznym mechanizmom, które wpływają na pojawianie się, kształtowanie i utrzymywanie emocji.

Biologiczne mechanizmy emocji

W aspekcie biologicznych mechanizmów powstawania emocji należy wziąć pod uwagę złożone interakcje między strukturami mózgu, systemem hormonalnym oraz układem nerwowym. W kontekście funkcjonowania emocjonalnego kluczową rolę pełnią struktury układu limbicznego: ciało migdałowe, hipokamp i podwzgórze. Wspólnym systemem mózgowym odpowiedzialnym zarówno za ocenę istotności bodźców, jak i za przetwarzanie nagrody, jest ciało migdałowe (McEwen, 2007; McGaugh, 2004; Sander i in., 2018). Ciało migdałowe odgrywa ważną funkcję w przetwarzaniu emocji, zwłaszcza strachu i zagrożenia. Hipokamp odpowiada za tworzenie wspomnień emocjonalnych oraz integrację emocji z doświadczeniami, natomiast podwzgórze kontroluje odpowiedzi fizjologiczne, takie jak wydzielanie hormonów stresu, poprzez oś podwzgórze-przysadka-nadnercza (Davidson, 2003; LeDoux, 2000; Sapolsky, 2004). Kora przedczołowa pełni funkcje regulacji emocji, umożliwia kontrolowanie emocji oraz podejmowanie decyzji w odpowiedzi na bodźce afektywne. Ważną strukturą mózgu jest także wyspa, która pełni funkcję integrującą pomiędzy bodźcami sensorycznymi, a doświadczeniem emocji, co

umożliwia szybkie i adekwatne reakcje (Craig, 2009; Ochsner i Gross, 2005). Część przednia wyspy jest silnie związana z przetwarzaniem emocji i świadomością emocjonalną, natomiast część tylna odpowiada za przetwarzanie doznań cielesnych. Wyspa jest także związana z odczuwaniem empatii oraz rozpoznawaniem stanów emocjonalnych innych osób. Zaburzenia w funkcjonowaniu wyspy mogą wpływać na regulację emocji i są często związane z różnymi zaburzeniami psychicznymi, takimi jak zaburzenia lękowe, zaburzenia nastroju oraz zaburzenia obsesyjno-kompulsyjne (Nagai i in., 2007, Yildiz i in. 2019). Funkcjonowanie afektywne zależy także od aktywności autonomicznego układu nerwowego. Układ współczulny jest odpowiedzialny za reakcję „walki lub ucieczki”, natomiast układ przywspółczulny działa antagonistycznie, wspierając powrót organizmu do stanu homeostazy po ustaniu reakcji stresowej (Porges, 2001).

Wiele podejść zakłada, że nagroda i emocje są ze sobą powiązane, a emocje definiuje się jako stany wywołane przez nagrody i kary (Rolls, 2007). Nagrody mogą wywoływać pozytywne emocje, natomiast brak oczekiwanej nagrody może generować dyskomfort emocjonalny (Sander i Nummenmaa, 2021). W obszarze przetwarzania emocji wskazuje się, że nagroda może determinować motywację oraz sposób przetwarzania informacji emocjonalnych przez jednostkę (Li i in., 2019).

Układ nagrody pełni znaczącą funkcję w regulowaniu emocji. Jest to złożony system neurobiologiczny, w którego skład wchodzi między innymi: jądro półleżące, pole brzuszne, prążkowie, kora przedczołowa oraz szlaki dopaminergiczne (Korek i in., 2023). System ten odpowiada za przetwarzanie i kodowanie przyjemności, a także motywowanie do podejmowania działań, które potencjalnie przynoszą nagrodę. W modelach przetwarzania nagrody przyjmuje się, że wystąpienie reakcji emocjonalnej jest wynikiem procesów związanych z pragnieniem, oceną oczekiwanej wartości, przewidywaniem nagrody oraz pojawieniem się antycypacyjnego afektu (Sander i Nummenmaa, 2021). Reakcja afektywna może być powiązana z doświadczeniem konsumpcji nagrody, przejawiającym się w formie odczuwanego upodobania lub pozytywnego pobudzenia, które sprzyja podejmowaniu działań o charakterze zbliżeniowym.

Procesy emocjonalne są ściśle powiązane z procesem nagrody i obejmują etapy rozpoczynające się od procesów sensorycznych i ewaluacyjnych, poprzez doświadczenie przyjemnego stanu emocjonalnego lub etapu motywacyjno-apetencyjnego, aż po rzeczywiste procesy motywacyjne, ukierunkowane na długoterminowe utrzymywanie równowagi organizmu (Sander i in., 2018). Z uwagi na fakt, że wartość nagrody podlega wpływowi okoliczności oraz subiektywnej oceny, nie można jej jednoznacznie przypisać

do konkretnych kategorii bodźców. Przetwarzanie nagrody jest ściśle związane z aktualnym stanem psychofizycznym jednostki oraz z jej celami. Badania w obszarze nagrody wskazują, że jej wartość nie jest stała, lecz zależna od indywidualnych potrzeb i motywacji, co podkreśla rolę różnic indywidualnych w sposobie, w jaki ludzie przyswajają i interpretują doświadczenia z nią związane (Wuensch i in., 2021).

Zaburzenia funkcjonowania układu nagrody mogą prowadzić do różnorodnych problemów emocjonalnych i behawioralnych (Dutcher, 2023). Literatura wskazuje, że afekt, odżywianie i nadmierna masa ciała wiążą się z funkcjonowaniem układu nagrody (Mason i in., 2020). Układ ten jest związany z procesami apetytu i poboru pokarmu, które wiążą się z przyjemnością. Odczuwanie przyjemności z kolei jest powiązane z poziomem dopaminy. Wydzielanie dopaminy w odpowiedzi na bodźce uznane za nagradzające (jedzenie, sukcesy, osiągnięcia) wzmacnia zachowania prowadzące do ich ponownego wystąpienia. Układ nagrody działa zatem nie tylko jako mechanizm odpowiedzialny za chwilową przyjemność, lecz także jako regulator zachowań adaptacyjnych. W tym kontekście jedzenie, zwłaszcza pokarmy bogate w cukry i tłuszcze, stanowi jeden z silniejszych, bodźców nagradzających, który aktywuje struktury układu nagrody (Alonso-Alonso i in., 2015). W kontekście jedzenia emocjonalnego, aktywacja układu nagrody może pełnić funkcję regulacyjną. Osoby doświadczające stresu, lęku lub smutku mogą sięgać po jedzenie jako środek poprawy nastroju. Jedzenie zatem, aktywując układ nagrody, może tymczasowo niwelować negatywne stany emocjonalne, wzmacniając jednocześnie nieadaptacyjne wzorce odżywiania (Dakanalis i in., 2013; Dakanalis i in., 2023; Evers i in., 2018).

W odniesieniu do problemów emocjonalnych, okazuje się, że osoby doświadczające anhedonii wykazują mniejsze pobudzenie układu nagrody w odpowiedzi na bodźce emocjonalnie pozytywne. W efekcie częściej poszukują natychmiastowych, intensywnych doznań nagradzających, co może przyczyniać się do rozwoju zachowań kompulsywnych, takich jak na przykład jedzenie pod wpływem emocji i objadanie się (Mason i in., 2020). Dysfunkcja układu nagrody może być zatem mechanizmem łączącym trudności w regulacji emocji, obniżony ton hedoniczny i nieprawidłowe zachowania żywieniowe.

Fundamentalną funkcję w powstawaniu emocji i regulacji stanu afektywnego pełnią także neuroprzekaźniki. Zaburzenia równowagi w ich poziomach mogą prowadzić do problemów emocjonalnych i psychicznych (Krishnan i Nestler, 2008; Nestler i in., 2002). W kontekście emocji szczególnie istotne są neuroprzekaźniki takie jak dopamina,

serotonina, noradrenalina oraz oksytocyna. Jak wspomniano wcześniej, dopamina jest jednym z najważniejszych neuroprzekaźników związanych z emocjami, szczególnie w kontekście systemu nagrody. Odpowiada za odczuwanie przyjemności, motywację oraz uczucie zadowolenia. Jest aktywowana w sytuacjach doświadczeń pozytywnych, na przykład podczas aktywności fizycznej, interakcji społecznych oraz jedzenia (Schultz, 2002). Dopamina jest kluczowa dla procesów związanych z pozytywnym wzmocnieniem, co sprawia, że ma istotne znaczenie w regulacji emocji. Niedobór dopaminy może być związany z obniżonym nastrojem i brakiem motywacji, a jej nadmiar z zachowaniami impulsywnymi i uzależnieniami (Berridge i Robinson, 1998). Serotonina jest neuroprzekaźnikiem odpowiedzialnym za poziom lęku, regulację nastroju oraz poczucie dobrostanu (Krishnan i Nestler, 2008). Odpowiednia ilość serotoniny w mózgu przyczynia się do stabilizacji nastroju, poczucia spokoju i redukcji napięcia emocjonalnego (Young, 2007). Serotonina jest również zaangażowana w procesy poznawcze, takie jak pamięć i uczenie się. Noradrenalina jest kluczowym neuroprzekaźnikiem, który odgrywa rolę w regulacji pobudzenia emocjonalnego i odpowiedzi na stres. Jest związana z reakcjami, które mobilizują organizm do radzenia sobie z zagrożeniem (Panksepp, 1998). Noradrenalina zwiększa poziom uwagi, koncentracji oraz szybkość reakcji, co jest istotne w sytuacjach zagrożenia. Zbyt wysoki poziom noradrenaliny może prowadzić do stanów lękowych i nadmiernej reaktywności, podczas gdy jej niedobór jest związany z depresją, apatią i spadkiem motywacji (Ressler i Nemeroff, 2000). Oksytocyna natomiast jest neuroprzekaźnikiem i hormonem, który odgrywa znaczącą rolę w relacjach społecznych, zaufaniu i tworzeniu więzi emocjonalnych oraz redukcji stresu (Carter, 1998; Feldman, 2012; Heinrichs i in., 2009).

Psychologiczne mechanizmy emocji

Psychologiczne mechanizmy kształtowania emocji są złożonymi procesami, które obejmują interakcje między oceną poznawczą, pobudzeniem fizjologicznym oraz kontekstem społecznym i kulturowym. Różne teorie emocji podkreślają znaczenie zarówno wewnętrznych stanów fizjologicznych, jak i interpretacji poznawczych w powstawaniu emocji (Barrett, 2017; Damasio, 1999; Ekman, 1992; Lazarus, 1991; Schachter, 1962; Scherer, 2005).

Teoria oceny poznawczej Lazarusa (1991) ukazuje, że emocje są wynikiem oceny poznawczej danej sytuacji. Ocena poznawcza to proces postrzegania danego zdarzenia jako ważnego w kontekście indywidualnych celów, priorytetów i potrzeb. Koncepcja zakłada,

że sposób, w jaki interpretujemy dany bodziec lub zdarzenie, determinuje naszą reakcję emocjonalną. Zatem ocena poznawcza konstytuować będzie pojawienie się konkretnych emocji (Strelau i Doliński, 2008). Kluczowymi etapami powyższego procesu są ocena pierwotna i wtórna. Ocena pierwotna determinuje pojawienie się emocji w ogóle. Na tym etapie podmiot dokonuje ewaluacji znaczenia bodźca w kontekście celów i potrzeb oraz ocenia, czy dana sytuacja stanowi zagrożenie, wyzwanie, czy stratę. Następnie, jeśli bodziec zostanie uznany za znaczący, następuje proces oceny wtórnej, gdzie jednostka ocenia swoje zasoby i zdolności do poradzenia sobie z nią. Na tym etapie oszacowaniu poddane są wszystkie dostępne zasoby emocjonalne, społeczne, materialne oraz strategie do poradzenia sobie z wyzwaniem. W wyniku powyższego procesu pojawia się emocja. Według autora koncepcji istotną rolę odgrywa również radzenie sobie. Lazarus (1991) podkreśla, że radzenie sobie może być zarówno zorientowane na problem (rozwiązywanie problemu) oraz na emocje (regulacja emocji), w zależności od sytuacji i dostępnych zasobów podmiotu.

Według dwuczynnikowej teorii emocji Schachtera i Singera (1962) emocje wynikają z fizjologicznego pobudzenia i poznawczej interpretacji tego pobudzenia. Autorzy wskazują, że sama reakcja fizjologiczna nie jest wystarczająca, aby wywołać specyficzną emocję, ważna jest także interpretacja czynników sytuacyjnych, w którym pobudzenie fizjologiczne zachodzi. Pobudzenie fizjologiczne dostarcza informacji, że coś znaczącego ma miejsce, ale nie pozwala określić emocji, która jest doświadczana. Drugim znaczącym komponentem emocji jest poznawcza interpretacja, która determinuje pojawienie się konkretnego stanu emocjonalnego.

Teoria pierwszeństwa afektu Zajonca (1980) sugeruje natomiast, że emocje mogą pojawić się automatycznie, bez konieczności świadomego przetwarzania informacji lub oceny poznawczej. Zajonc (1980) wskazuje, że ludzie mogą reagować emocjonalnie na bodziec, zanim zdążą go świadomie przetworzyć. Badacz podkreślał, że emocje mogą być szybkie, intuicyjne i nie muszą wymagać poznawczej analizy. Współczesne badania sugerują, że obie koncepcje (Lazarusa i Zajonca) mogą współistnieć i wzajemnie się uzupełniać, odzwierciedlając różne aspekty ludzkiego doświadczenia emocjonalnego (Reisenzein, 2000).

Scherer (2005) z kolei przedstawił teorię emocji w perspektywie wieloskładnikowego procesu, w którym pięć kluczowych komponentów działa równocześnie: ocena poznawcza (interpretacja bodźców), pobudzenie fizjologiczne (reakcje organizmu), ekspresja emocji (gesty i mimika), gotowość do podjęcia określonych

działań i świadome, subiektywne odczucie emocji. Koncepcja podkreśla, że emocje są złożonym procesem, w którym różne czynniki wchodzą w interakcje. Ocena znaczenia zdarzenia, jego zgodności z osobistymi celami oraz możliwości poradzenia sobie prowadzi nie tylko do natychmiastowych reakcji afektywnych, ale także bardziej zaawansowanych procesów tworzenia znaczenia i adaptacji. W konsekwencji kompetencje emocjonalne, rozumiane jako zdolność do rozpoznawania, interpretowania i regulowania własnych emocji, stają się kluczowe w radzeniu sobie z wyzwaniami (Franzenburg, 2025; Scherer, 2005; Scherer i Moors, 2019).

Również Frijda (1986) i Jarymowicz (2008) wskazywali, że emocje nie tylko mają biologiczne podstawy, ale są również związane z mechanizmami kognitywnymi i społecznymi.

Frijda (1986) postulował, że emocje mają charakter funkcjonalny, są dynamiczne i zależne od kontekstu, wyrażają wewnętrzne stany jednostki, ale również kierują zachowaniem, umożliwiając adaptację do wyzwań otoczenia. Autor zdefiniował emocje jako zmiany w gotowości do działania, podkreślając, że emocje nie są tylko reakcjami wewnętrznymi, ale również umożliwiają szybkie dostosowanie zachowania do warunków otoczenia.

Jarymowicz (2008) skupia się natomiast na związkach pomiędzy emocjami a procesami poznawczymi, takimi jak postrzeganie siebie i innych, stereotypy oraz motywacja. Według autorki emocje pełnią znaczącą rolę w poznaniu społecznym, wpływają na sposób, w jaki postrzegamy innych ludzi oraz interpretujemy ich zachowanie. Koncepcja zakłada, że emocje działają jak filtr poznawczy, który determinuje interpretację bodźców społecznych. Emocje nie są wyłącznie odpowiedzią na bodźce, ale pełnią funkcje integrujące w procesach poznawczych. To dzięki emocjom jednostka jest w stanie połączyć różne informacje i nadać im osobiste znaczenie. Koncepcja zwraca również uwagę na związki między emocjami a stereotypami, wskazując, że negatywne emocje mogą wzmacniać stereotypowe myślenie i utrudniać obiektywne postrzeganie innych osób (Jarymowicz, 2008).

3.3 Funkcjonowanie emocjonalne

3.3.1 Regulacja emocjonalna

Funkcjonowanie emocjonalne ma fundamentalne znaczenie dla zdrowia psychicznego i fizycznego, zdolności adaptacyjnych oraz funkcjonowania w obszarze społecznym. Emocje wpływają na sposób, w jaki ludzie interpretują i reagują na codzienne sytuacje, wybierają strategie radzenia sobie oraz budują i podtrzymują więzi interpersonalne. Dzieciństwo i dorastanie to dwa krytyczne okresy w rozwoju funkcji wykonawczych, umiejętności regulacji zachowania oraz afektu (Sabatier i in., 2017; Schwartz i in., 2013). W wieku przedszkolnym dzieci nabywają szeroki zakres strategii zarządzania własnymi emocjami, a zdolność ta jest utrwalana w okresie dojrzewania (Zeman i in., 2006). Badania dowodzą, że prawidłowe zarządzanie emocjami przyczynia się do lepszego funkcjonowania społecznego, wyższej satysfakcji z życia oraz efektywnego radzenia sobie z problemami i wyzwaniem (Aldao i in., 2010; Gross, 2014; Gross i John, 2003).

Regulacja emocjonalna to zestaw umiejętności lub zdolności, które są nabywane przez całe życie (Labouvie-Vief i in., 2003; Nyklíček i in., 2011). Obejmuje wszystkie wewnętrzne i zewnętrzne procesy odpowiedzialne za ocenę, monitorowanie i modyfikację reakcji emocjonalnych (Gross, 1999; Thompson, 1994). Opisywana jest jako proces inicjujący, modelujący i utrzymujący wewnętrzne doświadczenia emocjonalne, z uwzględnieniem korelatów kognitywnych i behawioralnych związanych z danymi emocjami (Strelau i Doliński, 2016; Thompson i Calkins, 1996). Mechanizm regulacji afektywnej umożliwia jednostce dostosowanie reakcji emocjonalnych do wymagań sytuacji, co jest szczególnie ważne dla adaptacji i radzenia sobie w trudnych sytuacjach. Proces regulacji emocji może odbywać się na poziomie świadomym i nieświadomym.

Gross (1998) definiuje regulację emocji jako mechanizm, w wyniku którego jednostka wpływa na rodzaj i intensywność doświadczanych emocji oraz ich wyrażanie. Koncepcja zakłada, że emocje są dynamicznymi procesami, które rozwijają się w czasie. Regulacja emocji natomiast może odbywać się na różnych etapach tego procesu - od momentu, gdy emocja zaczyna się kształtować, do jej pełnej ekspresji. Według autora proces regulacji emocji można podzielić na kilka etapów. Pierwszym etapem regulacji

emocji jest selekcja sytuacji, gdzie jednostka podejmuje działania, aby znaleźć się w sytuacjach, które prawdopodobnie wywołają pożądane emocje, albo unika sytuacji, które mogą prowadzić do negatywnych uczuć. Kolejnym etapem jest modyfikacja sytuacji - gdy jednostka nie może uniknąć danej sytuacji, może próbować ją zmodyfikować, aby wpłynąć na emocje, które wywoła. Następną fazą to fokusowanie uwagi. Na tym etapie jednostka może regulować emocje poprzez świadome kierowanie uwagi na wybrane aspekty sytuacji. Zmiana poznawcza to kolejna faza procesu regulacji emocji, która polega na ponownej interpretacji sytuacji w taki sposób, aby modulować intensywność emocji. Ten etap regulacji afektu umożliwia zmianę sposobu myślenia o sytuacji w celu wywołania bardziej adaptacyjnych odczuć. Modulacja odpowiedzi emocjonalnej jest ostatnim etapem, w którym jednostka stara się regulować swoje emocje po ich wywołaniu. Gross (2002) wskazuje, że modulacja odpowiedzi emocjonalnej, szczególnie w formie tłumienia emocji, może prowadzić do negatywnych skutków zdrowotnych.

Regulacja emocji zależy od kontekstu i sytuacji, w której jednostka się znajduje i obejmuje adaptacyjne i nieadaptacyjne strategie radzenia sobie (John i Gross, 2004, Leahy i in., 2014). Dla adaptacyjnej regulacji emocji istotne znaczenie ma świadomość i rozumienie emocji, przejawiające się poprzez monitorowanie i ocenę doświadczenia emocjonalnego oraz jego modyfikację (Gratz i Roemer, 2004; Thompson i Calkins, 1996). Adaptacyjna regulacja emocji polega na stosowaniu strategii zaradczych, które pomagają zidentyfikować i aktywować reakcje, które sprzyjać będą optymalnemu funkcjonowaniu, zgodnemu z celami i interesami jednostki. Do adaptacyjnych strategii radzenia sobie z emocjami należą: reinterpretacja poznawcza, dystans, aktywacja behawioralna, poszukiwanie i korzystanie ze wsparcia społecznego, samokontrola, konfrontacyjne radzenie sobie, przyjmowanie odpowiedzialności, pozytywne przewartościowanie, planowanie i aktywne rozwiązywanie problemów, relaksacja, uważność, akceptacja, czasowa dystrakcja. Wśród niekonstruktywnych strategii radzenia sobie z emocjami wymienia się: tłumienie emocji, unikanie, ruminacje, nadmierne zamartwianie się, nadużywanie substancji psychoaktywnych, zachowania autodestrukcyjne, kompulsywne jedzenie (Aldao i in., 2010; Folkman i Lazarus, 1988; Lazarus i Folkman, 1984; Leahy i in., 2014; Nolen-Hoeksema, 2012).

Procesy regulacji emocji mogą być zróżnicowane indywidualnie, a także zmieniać się w ciągu życia. Jak wspomniano, jednym z najbardziej skutecznych adaptacyjnych stylów radzenia sobie z emocjami jest reinterpretacja poznawcza (Gross, 1998). Strategia polega na zmianie sposobu myślenia i postrzegania emocjonalnie trudnych sytuacji, co

pozwała na zmniejszenie intensywności negatywnych emocji i wzmocnienie pozytywnych emocji. Przeformułowanie poznawcze jest uważane za jedną z najbardziej skutecznych strategii regulacji emocji, ponieważ działa na wczesnym etapie procesu emocji, zanim osiągną one pełną intensywność (Gross i John, 2003). Badania wskazują, że osoby stosujące ten styl regulacji emocji skuteczniej radzą sobie z codziennymi trudnościami, są bardziej odporne psychicznie oraz mają lepsze zdrowie fizyczne (John i Gross, 2004).

Do niezdrowych strategii regulacji emocji należy między innymi tłumienie emocji, które polega na ukrywaniu i blokowaniu reakcji afektywnych w trakcie ich doświadczania. Badania pokazują, że tłumienie emocji wiąże się z wyższym poziomem stresu i pogorszeniem relacji interpersonalnych oraz negatywnie wpływa na zdrowie psychiczne i fizyczne (Gross i Levenson, 1997; Juczyński, 2001).

Skuteczna regulacja emocji jest złożonym procesem, który zależy zarówno od kontekstu, jak i aspektów indywidualnych. Badania dowodzą, że skuteczność strategii regulacji emocji zależy od czynników indywidualnych takich jak: temperament i poziom inteligencji emocjonalnej oraz wcześniejszych doświadczeń. Jak się okazuje osoby z wyższą inteligencją emocjonalną przejawiają skuteczniejsze strategie regulacji emocji, co wiąże się z efektywniejszym radzeniem sobie z wyzwaniami (Aldao i Nolen-Hoeksema, 2012; Gross, 2015; Mayer i Salovey, 1997).

3.3.2 Dysregulacja emocjonalna i jej związki z funkcjonowaniem człowieka w różnych sferach

Dysregulacja emocjonalna opisywana jest jako trudność lub brak umiejętności w skutecznym zarządzaniu oraz przetwarzaniu emocji. Przejawia się deficytami umiejętności prawidłowego rozpoznawania, interpretowania oraz okazywania emocji oraz ich kontrolowania i modulowania (Gratz i Roemer, 2004; Leahy i in., 2014). Gratz i Roemer (2004) wskazują, że regulacja emocji może być definiowana przez takie czynniki jak: kontrola emocjonalnego doświadczenia i ekspresji, hamowanie negatywnych emocji oraz obniżanie pobudzenia emocjonalnego (Garner i Spears, 2000; Kopp, 1989). W literaturze zwraca się także uwagę na funkcjonalność emocji. Zgodnie z założeniami regulacja emocji nie musi oznaczać natychmiastowej redukcji negatywnych uczuć, ważne jest pełne doświadczanie i rozróżnianie emocji (Thompson, 1994). Inni badacze podkreślają

natomiast, że adaptacyjna regulacja emocji wymaga nie tylko ich zmiany, ale również monitorowania, rozumienia i oceny własnych emocji (Thompson i Calkins, 1996). Deficyty zarówno w umiejętnościach odczuwania, jak i modulowania emocji są uznawane za nieadaptacyjne (Gratz i Roemer, 2004; Paivio i Greenberg, 1998).

Według Gratza i Roemera (2004) dysregulacja emocjonalna jest zespołem złożonych procesów, które obejmują następujące aspekty: brak świadomości i rozumienia emocji, przejawiający się trudnościami w rozpoznawaniu i identyfikowaniu własnych stanów emocjonalnych; brak akceptacji emocji - charakteryzujący się negatywnym postrzeganiem własnych emocji i brakiem umiejętności ich akceptowania; trudności w kontrolowaniu impulsywnych zachowań oraz z podejmowaniem działań ukierunkowanych na cel w sytuacji doświadczania negatywnych emocji, które to mogą prowadzić do nadmiernych lub niedostatecznych reakcji emocjonalnych; oraz niewłaściwe strategie regulacyjne, które przejawiają się poprzez stosowanie niekonstruktywnych metod radzenia sobie z afektem.

Według Linehan (2007) dysregulacja emocji wynika z interakcji biologicznej podatności jednostki na intensywne emocje oraz środowiska, które unieważnia doświadczane emocje oraz nie dostarcza odpowiednich narzędzi do ich regulacji. Trudności w regulacji emocji mogą objawiać się nieproporcjonalnie intensywnymi, długotrwałymi oraz nieadekwatnymi reakcjami w stosunku do działającego bodźca. Osoby z trudnościami w regulacji emocji mogą doświadczać skrajnych wahań nastroju, trudności w kontroli impulsów, co istotnie może wpływać na funkcjonowanie jednostki w wielu obszarach życia (Gross, 1998; Leahy i in., 2014; Linehan, 1993; Thompson, 1994).

Leahy i współpracownicy (2014) opracowali koncepcję dysregulacji emocjonalnej w kontekście zaburzeń nastroju, takich jak depresja i zaburzenia lękowe. Konstrukty sugeruje, że osoby z zaburzeniami nastroju często przejawiają trudności w regulowaniu emocji, co prowadzi do intensyfikacji objawów tych zaburzeń. Według badaczy kluczowe elementy dysregulacji emocjonalnej to: poczucie bezradności wobec emocji, negatywne przewidywanie przyszłych emocji oraz unikanie emocji. Osoby doświadczające trudności w regulacji emocji często unikają emocji poprzez tłumienie ich, zgłaszają poczucie utraty kontroli nad nimi, przejawiają tendencje do przewidywania, że negatywne emocje będą się nasilać, co w efekcie może bardziej intensyfikować i podtrzymywać negatywny afekt.

Długotrwałe trudności w regulacji stanów afektywnych mogą wywierać negatywny wpływ na zdrowie fizyczne i prowadzić do rozwoju dolegliwości somatycznych takich jak: nadciśnienie, problemy sercowo-naczyniowe, osłabienie funkcjonowania układu

immunologicznego oraz nadwagi i otyłości (Adam i Epel, 2007; Bell i in., 2021; Dakanalis i in., 2023; Gianaros i Wager, 2015; Gross i Muñoz, 1995; Kubzansky i Kawachi, 2000; Micanti i in., 2017; Steptoe i Kivimäki, 2012; Trompeter i in., 2022). Deficyty regulacji emocji mogą również powodować trudności w relacjach interpersonalnych, co jest związane z dezadaptacyjnymi reakcjami emocjonalnymi i behawioralnymi, impulsywnością i trudnościami w werbalizacji emocji (Gratz i Roemer, 2004). Ponadto, osoby doświadczające trudności w obszarze emocjonalnym często angażują się w destrukcyjne dla zdrowia zachowania, takie jak nadużywanie substancji psychoaktywnych, zachowania kompulsyjne, objadanie się oraz samookaleczanie (Nolen-Hoeksema, 2012; Selby i in., 2008). Literatura przedmiotu wskazuje na istotną rolę deficytów w zakresie regulacji emocji w genezie oraz obrazie klinicznym zaburzeń psychicznych, takich jak zaburzenia nastroju, zaburzenia lękowe, anhedonia i aleksytymia, zaburzenia osobowości, uzależnienia oraz zaburzenia postraumatyczne (Cloitre, 1998; Crowell i in., 2009; Gratz i Roemer, 2004; Gross, 2014; Hayes i in., 1996; Linehan, 1993; Linehan, 2007; Mennin i in., 2002).

3.4 Zaburzenia funkcjonowania emocjonalnego

3.4.1 Zaburzenia nastroju

Zaburzenia nastroju to kategoria zaburzeń psychicznych, które charakteryzują się długotrwałymi i znacznymi zmianami nastroju, wpływającymi negatywnie na funkcjonowanie jednostki w wielu obszarach. Badania ukazują, że zaburzenia nastroju są jednym z głównych czynników prowadzących do obniżonej jakości życia (Jeżuchowska i in., 2024). W zaburzeniach nastroju stany afektywne mogą przybierać formę zarówno nadmiernie podwyższonego nastroju (mania), jak i obniżonego nastroju (depresja), a także ich naprzemiennego występowania (zaburzenie afektywne dwubiegunowe). Zaburzenia nastroju mają złożoną etiologię, na którą składają się czynniki biologiczne, psychologiczne i środowiskowe. Na poziomie biologicznym zaburzenia te są często związane z dysregulacją neuroprzekaźników, takich jak serotonina, dopamina i noradrenalina, które jak wspomniano wcześniej, odgrywają kluczową rolę w regulacji emocji. Badania wskazują także na znaczenie uwarunkowań genetycznych w zwiększaniu ryzyka

wystąpienia zaburzeń nastroju (Bonacina i in., 2023). Na aspekcie psychologicznym zaburzenia nastroju mogą być związane z negatywnymi wzorcami myślowymi, które prowadzą do poczucia braku nadziei, pesymizmu, obniżenia motywacji oraz zadowolenia z życia (Young i in., 2026)

3.4.2 Anhedonia

Jednym z kluczowych objawów zaburzeń nastroju jest anhedonia, definiowana jako brak lub utrata zdolności do odczuwania przyjemności z aktywności, które wcześniej były nagradzające (Vinckier i in., 2017). Badania sugerują, że anhedonia jest związana z deficytami w układzie nagrody, szczególnie w zakresie dopaminergicznej transmisji, która jest odpowiedzialna za motywację i przyjemność (der Avakian i Markou, 2012). Według Ceres i Cascino (2024) przyjemność związana z nagrodą może wywoływać pozytywne uczucia i emocje, które stanowią źródło motywacji do podejmowania działań zmierzających do uzyskania przyjemnych bodźców, doświadczania ich oraz utrwalania zachowań nagradzających. Anhedonia może być skutkiem zaburzeń na różnych etapach przetwarzania nagrody, od pragnienia nagrody, przez oczekiwanie przyjemności, gotowość do wysiłku, konsumpcję nagrody, aż po proces uczenia się oparty na nagradzaniu. Doświadczenie przyjemności może być wywoływane zarówno przez bodźce instynktowne (np. jedzenie), stanowiące nagrody pierwotne, jak i przez bodźce wyuczone, które należą do nagród wtórnych, pozbawionych wrodzonej wartości nagradzającej (Ceres i Cascino, 2024). Anhedonia jest złożonym objawem, który ma znaczący wpływ na funkcjonowanie jednostki, prowadzi do osłabienia zdolności do zarządzania emocjami, doświadczania pozytywnych emocji oraz zdolności do adaptacyjnego reagowania na codzienne wyzwania i bodźce, co z kolei związane jest z obniżeniem poziomu jakości życia, relacji społecznych i motywacji (Pizzagalli, 2014; Treadway i Zald, 2011; Zhang i in., 2013).

Anhedonia stanowi kluczowy objaw wielu zaburzeń neuropsychiatrycznych, takich jak depresja, choroba afektywna dwubiegunowa, schizofrenia, zaburzenia obsesyjno-kompulsyjne, choroba Parkinsona (Abramovitch i in., 2014; Andreasen i Olsen, 1982; Davis i Woodside, 2005; Dichter, 2010; Gorwood, 2008; Vinckier i in., 2017). Utrata zdolności do odczuwania przyjemności wiąże się również z niekorzystnymi zachowaniami zdrowotnymi, takimi jak: zaburzenia odżywiania, używaniem substancji psychoaktywnych

oraz niskim poziomem aktywności fizycznej (Davis i Woodside, 2002; Kalivas i Volkow 2005). Co istotne badania dowodzą, że brak zdolności do odczuwania przyjemności, jest związany z niezdrowymi wzorcami odżywiania i może prowadzić do nadwagi i otyłości (Cho i in., 2018; Davis i Fox, 2008; Keränen i in., 2010; Verbeken i in., 2012).

3.4.3 Aleksytymia

Z zaburzeniami funkcjonowania emocjonalnego związana jest również aleksytymia. Aleksytymia jest specyficznym profilem funkcjonowania emocjonalno-poznawczego, który przejawia się trudnościami w identyfikowaniu i opisywaniu stanów emocjonalnych, zarówno własnych, jak i innych osób, ubóstwem fantazji oraz myśleniem operacyjnym, które charakteryzuje się skłonnością do koncentrowania się raczej na zewnętrznych wydarzeniach niż wewnętrznych przeżyciach (Żak-Gołąb i in., 2012). Osoby cierpiące na aleksytymię mają problemy z werbalizowaniem emocji, co może obniżać zdolności regulacji emocji oraz ich adaptacji w społecznym kontekście (Maruszewski i Ścigała, 1998; Sifneos, 1973). Aleksytymia wiąże się z upośledzeniem integracji emocjonalnych i poznawczych procesów, co sprawia, że jednostki często doświadczają trudności w rozpoznawaniu własnych stanów afektywnych (Taylor i in., 1997). Badania wskazują, że aleksytymia wiąże się z podwyższonym ryzykiem wystąpienia zaburzeń psychosomatycznych (Żak-Gołąb i in., 2012). Maruszewski i Ścigała (1998) sugerują, że powyższe problemy wynikają z niemożności wyrażania i rozpoznawania emocji, co prowadzi do ich kumulacji i negatywnego wpływu na zdrowie somatyczne. Według Fernandes i współpracowników (2018) osoby otyłe częściej przejawiają deficyty w funkcjonowaniu emocjonalnym, mają trudności w sferze identyfikacji uczuć, poprawnego ich interpretowania i wyrażania. Znaczące jest także, że osoby z nadmierną masą ciała osiągają wyższe wyniki w zakresie nasilenia cech aleksytymii (Adami i in. 2001; De Chouly i in., 2001; de Zwaan i in., 1995; Marechal, Loas, Legrand i Corcos, 2009).

3.5 Emocjonalne aspekty zachowań żywieniowych

3.5.1 Jedzenie emocjonalne

Literatura przedmiotu wskazuje na istotne korelacje między funkcjonowaniem emocjonalnym a zachowaniami żywieniowymi. (Bourdier i in., 2018; Cardi i in., 2015; Evers i in., 2018; Geliebter i Aversa, 2003; Macht, 2008; Macht i Dettmer, 2006; Stetkiewicz-Lewandowicz I in., 2017; van Strien i Koenders, 2021). Emocje pełnią funkcje motywacyjne i związane są między innymi z kontrolą zachowań (Izard i in., 2000; Macht, 2008; Plutchik, 1984; Plutchik, 2001). Lazarus (1991) podkreśla, że emocje wpływają na ocenę sytuacji i decyzje jednostki, w tym na wybory żywieniowe, które mogą stanowić strategię zarządzania afektem. Badania dowodzą, że jedzenie może być sposobem na regulowanie emocji, zarówno pozytywnych i negatywnych. Negatywne emocje często zwiększają spożycie żywności, pozytywne emocje mogą być również dodatnio powiązane z jedzeniem, ale jest to mniej jednoznaczne. Emocje odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu zachowań żywieniowych i wiążą się z motywacją do jedzenia, szybkością jedzenia, ilością spożywanego pokarmu, metabolizmem, i satysfakcją z jedzenia (Canetti i in., 2002; (Canetti i in., 2002; Macht i Simons, 2000; Macht, 2008).

Odżywianie pod wpływem emocji odnosi się do tendencji do spożywania większej ilości jedzenia w odpowiedzi na emocje, szczególnie negatywne (Boutelle i in., 2018; Macht, 2008). Literatura przedmiotu ukazuje, że pokarmy wysokokaloryczne, stanowią źródło hedonistycznej przyjemności i natychmiastowej nagrody, co może odwracać uwagę od doświadczania negatywnych emocji i prowadzić do krótkotrwałej poprawy nastroju, w dłuższej perspektywie natomiast pogorszenia dobrostanu psychicznego i wzrostu ryzyka nadwagi i otyłości oraz innych problemów zdrowotnych (Coccurello i Maccarrone, 2018; Evers i in., 2018; Evers i in., 2010; Favieri i in., 2021; Gibson, 2012; Greeno i Wing, 1994; Heatherton i Baumeister, 1991; Nyklíček i in., 2011; Papies i in., 2007; Singh, 2014). Taki wzorzec odżywiania stanowi nieadaptacyjną strategię zaradczą i może prowadzić do zaburzeń w percepcji głodu i sytości i w efekcie przejadania się (Arnow i in., 1995 Hong i Yining, 2023; Tomiyama i in., 2015; van Strien i in., 2013).

Badania dowodzą, że trudności w zarządzaniu emocjami mogą stanowić jeden z mechanizmów leżących u podstaw emocjonalnego odżywiania (Jalo i in., 2019; van Strien

i in., 2016). Jedzenie pod wpływem afektu jest związane z trudnościami w rozpoznawaniu i regulowaniu własnych emocji, co sprawia, że jednostki wybierają jedzenie jako łatwo dostępny sposób na zmniejszenie dyskomfortu emocjonalnego (Evers i in., 2010; Macht i Simons, 2000; Macht, 2008; Szulc i Dębowska, 2024). Według Kaplan i Kaplan (1957) odżywianie pod wpływem emocji może być związane z przeszłością jednostki, gdzie jedzenie było wykorzystywane przez opiekunów jako środek łagodzenia negatywnego afektu. W odwołaniu do afektywnej teorii otyłości (Schachter, 1968) zakłada się, że osoby z nadmierną masą ciała w porównaniu do osób z masą ciała w normie, są wrażliwsze na zewnętrzne sygnały związane z jedzeniem (wygląd, zapach, smak pokarmów) oraz konsumują większe ilości pożywienia w odpowiedzi na negatywne emocje.

Literatura przedmiotu (Canetti i in., 2002; Evers i in., 2010; Kontinen i in., 2010; Macht, 2008) dowodzi, że jedzenie emocjonalne oraz zaburzenia nastroju, takie jak depresja i anhedonia wiążą się z jakością diety i nawykami żywieniowymi. W odniesieniu do zachowań żywieniowych, u osób przejawiających trudności w regulacji emocji, negatywny afekt może być doświadczany intensywniej i utrzymywać się dłużej, co zwiększa prawdopodobieństwo poszukiwania jedzenia jako mechanizmu radzenia sobie z napięciem emocjonalnym (Aldao i in., 2010). Wzorzec ten często obserwuje się u dzieci i młodzieży z nadwagą i otyłością, gdzie jedzenie pod wpływem emocji odgrywa kluczową rolę w utrzymywaniu się nadmiernej masy ciała (Esen Öksüzoğlu i in., 2024). Osoby, które skutecznie radzą sobie z emocjami są mniej skłonne do jedzenia pod wpływem emocji. Nieadaptacyjne strategie regulacji emocji mogą z kolei prowadzić do nasilenia reakcji emocjonalnych i w konsekwencji do aktywacji mechanizmów zaradczych, przejawiających się nadmierną konsumpcją (Spoor i in., 2007).

3.5.2 Mechanizmy sensoryczne, fizjologiczne i psychologiczne w zachowaniach żywieniowych

Związki emocji i zachowań związanych z odżywianiem przedstawia teoria Machta (2008). Autor zaproponował pięcioczynnikowy konstrukt, który pokazuje, jak emocje determinują różne aspekty zachowań żywieniowych. Model ten integruje wiele czynników i wskazuje, że emocje odgrywają kluczową rolę w motywacji do jedzenia, preferencjach sensorycznych, procesach poznawczych, uczeniu i modelowaniu nawyków żywieniowych

oraz reakcjach fizjologicznych. Według autora emocje mogą zarówno zwiększać, jak i zmniejszać apetyt, w zależności od ich charakteru oraz indywidualnych predyspozycji danej osoby.

Emocje mogą modyfikować preferencje sensoryczne i determinować wybory żywieniowe (Evers i in., 2018; Koenders i van Strien, 2011; Macht i Mueller, 2007). Emocje oddziałują na upodobania i wybory żywieniowe na różnych poziomach, tworząc sieć zależności, które mogą prowadzić do zdrowych lub niezdrowych wzorców odżywiania. Według autora jednym z pierwszych elementów wpływu emocji na wybory żywieniowe są reakcje sensoryczne, takie jak smak, zapach i struktura jedzenia (Chaaban i Andersen, 2021; McCrickerd i Forde, 2016). Badania pokazują, że negatywne emocje, zwłaszcza stres, mogą wpływać na preferencje sensoryczne, skłaniając osoby do wybierania intensywniejszych smaków, które działają jako mechanizmy regulacji nastroju (Oliver i in., 2000; Gibson, 2006). Na przykład, osoby doświadczając stresu lub smutku częściej sięgają po słodkie lub pokarmy tłuste, które wywołują chwilową poprawę samopoczucia. Wynika to ze wspomnianych wcześniej, sensorycznych i hedonistycznych właściwości jedzenia, które chwilowo poprawiają nastrój. Negatywne emocje mogą zatem zakłócać zdolność do kontrolowania jedzenia, osłabiają samokontrolę i prowadzą do impulsywnych decyzji żywieniowych (Singh, 2014).. W takich momentach emocje dominują nad racjonalnym podejściem do jedzenia, co skutkuje większym spożyciem pokarmu lub wyborem mniej zdrowych produktów, o wysokiej wartości energetycznej i niskiej wartości odżywczej. Pozytywne emocje mogą sprzyjać zdrowszym wyborom żywieniowym, ponieważ w takim stanie jednostki są bardziej skłonne do podejmowania świadomych i zdrowych żywieniowo decyzji (Gibson, 2006; Schubert i Bode, 2023).

Macht (2008) wskazuje, że emocje determinują również procesy uczenia związane z odżywianiem. Jedzenie w odpowiedzi na emocje może prowadzić do warunkowania zachowań żywieniowych, w wyniku czego jednostka zaczyna automatycznie sięgać po jedzenie, aby złagodzić negatywny afekt. Badania dowodzą, że regularne doświadczanie określonych emocji może prowadzić do trwałych nawyków żywieniowych (Ha i Lim, 2023; Evers i in., 2013; Gibson, 2006).

Dla zachowań żywieniowych istotne są także mechanizmy psychologiczne, które łączą emocje z jedzeniem. Emocje mogą wpływać na fizjologiczne mechanizmy regulujące apetyt, takie jak wydzielanie hormonów. W szczególności stres i inne negatywne emocje wpływają na układ hormonalny, prowadząc do zmian w regulacji głodu i sytości. Stres zwiększa wydzielanie kortyzolu, który wpływa na wzrost apetytu i preferencje na

kaloryczne, wysokotłuszczowe jedzenie. W ten sposób emocje modulują odpowiedzi organizmu na jedzenie, wpływając na trawienie, metabolizm i wydzielanie hormonów głodu i sytości (Gibson, 2006; Macht, 2008; Papalini, 2024; Yau i Potenza, 2013).

Leppanen z zespołem (2022) sugerują, że trudności w regulacji emocji są kluczowym czynnikiem konstytuującym rozwój zaburzeń odżywiania. Jak już wspomniano, główne aspekty dysregulacji emocjonalnej obejmują: skłonność do emocjonalnego jedzenia, nieumiejętność adaptacyjnej regulacji emocji i wzmacnianie negatywnych emocji (Gratz i Roemer, 2004). Badania pokazują, że osoby z zaburzeniami odżywiania często przejawiają trudności regulacji emocji w adaptacyjny sposób, co prowadzi do niezdrowych strategii, takich jak na przykład restrykcyjne jedzenie lub wywoływanie wymiotów (Dingemans i in., 2017). Dysregulacja emocji prowadzi również do utrwalania negatywnych wzorców myślenia o sobie, co może sprzyjać nasileniu zaburzeń odżywiania (Mansueto i in., 2022).

3.5.3 Zaburzenia funkcjonowania emocjonalnego a zachowania żywieniowe i nadmierna masa ciała

Liczne badania wskazują, że jedzenie może pełnić funkcję strategii radzenia sobie z trudnymi przeżyciami emocjonalnymi (Gianini i in., 2013; Micanti i in., 2017; van Strein i in., 2013). Zaburzenia nastroju mogą wpływać na zachowania żywieniowe oraz problemy z nadmierną masą ciała (Luppino, 2010; Kambey i in., 2023; Mannan i in. 2016; Milano i in., 2020). Badania Dakanalisa i zespołu (2023) sugerują, że emocjonalne jedzenie jest kluczowym czynnikiem ryzyka nadmiernego przyrostu masy ciała i powiązanych z tym problemów zdrowotnych. Analizy dowiodły, że nadwaga i otyłość są szczególnie związane z wyborem niezdrowych produktów, takich jak żywność typu fast food. Wskazuje się także, że osoby, które doświadczają negatywnych emocji mogą przejawiać tendencje do podejmowania impulsywnych decyzji w obszarze żywienia (Micanti i in., 2007). Z kolei Zanella i Lee (2022) sugerują, że impulsywność odgrywa kluczową rolę w zachowaniach żywieniowych, które przyczyniają się do otyłości, w szczególności w przypadku osób doświadczających napadów objadania się oraz epizodów częstego podjadania małych ilości jedzenia przez dłuższy czas. Jak się okazuje, u osób, które doświadczały napadów objadania się, zaobserwowano wyższe wskaźniki impulsywności w wymiarze

poznawczym, motorycznym i planowania, co może prowadzić do nieprzemyślanych decyzji dotyczących jedzenia i zwiększać ryzyko objadania i podjadania pomiędzy posiłkami. Co istotne, wysoki poziom impulsywności, szczególnie w aspekcie braku planowania, był związany z trudnościami w kontrolowaniu ilości spożywanego jedzenia oraz podejmowaniu zdrowych decyzji żywieniowych, a także z większym spożyciem wysokokalorycznych i niezdrowych produktów. Literatura dowodzi, że intensywne, negatywne emocje, mogą obniżać apetyt, podczas gdy emocje o niskim lub umiarkowanym nasileniu, jak nuda czy stres, mogą prowadzić do zwiększonego spożycia jedzenia, szczególnie wśród osób stosujących diety restrykcyjne. W takich przypadkach negatywne emocje prowadzą do zaburzeń kontroli ilości spożywanego jedzenia (Szczygieł i Kadzikowska-Wrzosek, 2020).

W odniesieniu do zaburzeń afektywnych, u niektórych osób obniżony nastrój prowadzi do niezdrowych wyborów żywieniowych i nadmiernego, kompulsywnego jedzenia, szczególnie produktów słodkich i tłustych (Evers i in., 2010; Macht, 2008; Sultson i in., 2017). Taka strategia w pewnym sensie może stanowić próbę redukcji deficytów poczucia przyjemności. U innych natomiast objawy depresyjne wiążą się z obniżonym apetytem i niedojadaniem (Konttinen i in., 2010; Simmons i in., 2016). Calcaterra i współpracownicy (2024) zwracają uwagę na dwukierunkowy charakter relacji odżywiania z emocjami. Stany obniżonego nastroju mogą prowadzić do zwiększenia masy ciała, a otyłość sprzyjać pogłębianiu się objawów depresyjnych. Jak się okazuje, osoby otyłe mają o 55% wyższe ryzyko rozwinięcia depresji, natomiast osoby cierpiące na depresję są o 58% bardziej narażone na otyłość. Mechanizmy łączące te dwa stany obejmują zarówno czynniki fizjologiczne, takie jak dysregulacja osi podwzgórze–przysadka–nadnercza (HPA), jak i czynniki psychospołeczne, takie jak stygmatyzacja społeczna czy obniżone poczucie własnej wartości (Byth i in., 2022; Fulton i in., 2023). Dodatkowo, obie patologie wiążą się ze wzmożonym stanem zapalnym w organizmie, co może pogłębiać objawy zarówno depresji, jak i otyłości. Przewlekły stres, stan zapalny i zaburzenia hormonalne, przyczyniają się do tego, że obie choroby wzajemnie się wzmacniają (Ellulu i in., 2017; McLachlan i in. 2023; Milano i in., 2020).

Osoby zmagające się z lękiem mogą również stosować jedzenie jako mechanizm radzenia sobie z napięciem emocjonalnym, jednak w porównaniu z innymi emocjami, okazuje się, że lęk ma mniejsze znaczenie (Czepczor-Bernat i Brytek-Matera, 2020). Jednostki cierpiące na zaburzenia lękowe doświadczają zmian w nawykach żywieniowych, które mogą przybierać różne formy, takie jak nadmierne jedzenie lub zmniejszenie apetytu

(Cifuentes i in., 2022; Epel i in., 2004; Eriksson i in., 2023; Hussenoeder i in., 2021; Varela, i in., 2023). Fonseca i współpracownicy (2020) z kolei sugerują, że wysoki poziom lęku wiąże się z impulsywnością w zakresie jedzenia, co może prowadzić do niekontrolowanej konsumpcji dużych ilości pożywienia w krótkim czasie. Jak wspomniano, lęk może również prowadzić do zmniejszenia apetytu. Aktywacja układu współczulnego może tłumić głód, co skutkuje zmniejszeniem ilości spożywanego pokarmu. U osób doświadczających chronicznego lęku, opisywany mechanizm może prowadzić do niedożywienia lub spadku masy ciała (Ans i in., 2018). Poprawa w zakresie regulacji emocji koreluje z redukcją częstotliwości emocjonalnego jedzenia, co wskazuje na kluczową rolę dysregulacji emocji w utrzymywaniu nadmiernej masy ciała (Boutelle, 2018; Ingels i Zizzi, 2018).

3.5.4 Aleksytymia w kontekście zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała

Liczne badania dowodzą, że aleksytymia jest związana z niesprzyjającymi zdrowiu zachowaniami żywieniowymi (Jáuregui-Lobera i Montes-Martínez, 2020; Pinaquy i in., 2003; Taylor i Parker, 1996; van Strien i Ouwers, 2007; Westwood i in., 2017). Literatura dowodzi, że osoby cierpiące na zaburzenia odżywiania często wykazują wysoki poziom aleksytymii, co z kolei sugeruje, że deficyty w identyfikacji, rozpoznawaniu oraz ekspresji emocji mogą być czynnikiem ryzyka rozwoju tych zaburzeń (Enea, 2024; Taylor i in., 1997; Speranza i in., 2005). Osoby z nadmierną masą ciała częściej wykazują wyższy poziom aleksytymii w porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała (Nowakowski i in., 2013). Osoby z aleksytymią mają trudności w rozpoznawaniu swoich stanów emocjonalnych, co może prowadzić do problemów z regulacją emocji, a w konsekwencji skutkować zaburzeniami odżywiania, takimi jak na przykład kompulsywne objadanie się (Maruszewski i Ścigała, 1998; Shank i in., 2019; van Strien i in., 2013). Ponieważ osoby z aleksytymią przejawiają trudności w identyfikowaniu swoich emocji, często mylą negatywne uczucia z głodem. W rezultacie, zamiast radzić sobie z emocjami, sięgają po jedzenie, zwłaszcza po produkty wysokokaloryczne jako sposób na złagodzenie dyskomfortu emocjonalnego (Macht, 2008; Pinaquy i in., 2003; Szczygieł i Kadzikowska-Wrzosek, 2020).

3.5.5 Stres a zachowania żywieniowe

W literaturze istnieje wiele badań, które wskazują na istotne korelacje stresu i zachowań żywieniowych (Adam i Epel, 2007; Czepczor-Bernat i in., 2020; Groesz i in., 2012; Michels i in., 2012; Michels i in., 2015; Stice i in., 2005; Tomiyama, 2019; Torres i Nowson, 2007; Yau i Potenza, 2013). Stres może wpływać na zachowania żywieniowe na wiele sposobów. Reakcje na stresory mogą prowadzić zarówno do nadmiernego, jak i zmniejszonego spożycia pokarmów (Adam i Epel, 2007; Dakanalis i in., 2013; Dakanalis i in., 2023; Evers i in., 2018; Oliver i Wradle, 1999; Torres i Nowson, 2007). Badania (Macht, 2008) dowodzą, że u 30% badanych doświadczających stresu obserwowano wzrost apetytu, natomiast u 48% respondentów jego spadek. Okazuje się, że stres ma istotny związek z zachowaniami żywieniowymi poprzez wpływ na hormonalną regulację apetytu, preferencje pokarmowe oraz emocjonalne radzenie sobie z trudnościami. Wynika to zarówno ze wspomnianych powyżej mechanizmów fizjologicznych (działanie kortyzolu), jak i psychologicznych (jedzenie pod wpływem emocji). Kortyzol pełni kluczową rolę w regulacji apetytu, zwiększa głód i preferencję dla żywności typu „comfort food”, która jest bogata w tłuszcze i cukry (Adam i Epel, 2007; Chrousos, 2009). Jest to związane z ewolucyjną reakcją organizmu na stres, która pierwotnie miała na celu gromadzenie energii, a współcześnie prowadzi do nadmiernej konsumpcji (Dallman i in., 2005). W warunkach przewlekłego stresu podwyższony poziom kortyzolu stale się utrzymuje, co sprzyja przyrostowi masy ciała, szczególnie w postaci tłuszczu trzewnego, który jest związany z wyższym ryzykiem chorób metabolicznych. Kortyzol wpływa również na wrażliwość mózgu na leptynę oraz zwiększa wydzielanie greliny. To prowadzi do zaburzenia równowagi między odczuwaniem głodu a sytości, co skutkuje nadmiernym jedzeniem, nawet jeśli organizm nie wykazuje zapotrzebowania energetycznego (Torres i Nowson, 2007). Przewlekły stres zmniejsza wrażliwość na leptynę, co sprawia, że jednostka nie odczuwa sytości i kontynuuje jedzenie (Evers i in., 2010).

Stres może również osłabić zdolność jednostki do kontrolowania impulsów związanych z jedzeniem. Badania wskazują, że osoby w sytuacjach stresowych są bardziej skłonne do jedzenia impulsywnego, szczególnie w sytuacji ekspozycji na łatwo dostępne, wysokoenergetyczne produkty (Dallman, 2010). Wynika to z obniżonej aktywności funkcji wykonawczych, co utrudnia kontrolę zachowań związanych z odżywianiem. Zarówno

krótkotrwałe i długotrwałe stres mogą prowadzić do nieprawidłowych zachowań żywieniowych (Elfhag i Linné, 2005). Krótkotrwałe stres może prowadzić do zmniejszonego apetytu i niedojadania. Powyższy mechanizm związany jest z wyrzutem adrenaliny, działającej aktywująco na układ współczulny, który tymczasowo wstrzymuje apetyt i motywację do jedzenia. Długotrwałe zmiany w układzie hormonalnym sprzyjają natomiast przejawianiu preferencji niezdrowej żywności, nadmiernemu jedzeniu i wzrostowi masy ciała (Epel i in., 2001; Laitinen, Ek i Sovio 2002; Macht, 2008; Sinha i Jastreboff, 2013; Tomiyama, 2019; Torres i Nowson, 2007). Mouchacca i współpracownicy (2013) sugerują, że stres wiąże się z mniejszą aktywnością fizyczną, co w połączeniu z niezdrowymi nawykami żywieniowymi i zdrowotnymi, prowadzi do wzrostu masy ciała. Wspomniane powyżej badania dowiodły, że kobiety doświadczające wyższego poziomu stresu częściej wybierały niezdrowe jedzenie oraz prowadziły sedenteryjny tryb życia, co sprzyjało przyrostowi masy ciała.

3.6 Funkcjonowanie emocjonalne dzieci i młodzieży w kontekście zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała

W odniesieniu do nadwagi i otyłości dziecięcej coraz częściej przywoływany jest aspekt funkcjonowania emocjonalnego, a jako kluczowe elementy nadmiernej masy ciała wymienia się jakość funkcjonowania afektywnego. Badania dowodzą, że dzieci i młodzież, które mają problemy z regulacją emocji, są bardziej narażone na rozwój niezdrowych nawyków żywieniowych, takich jak jedzenie emocjonalne, które prowadzi do nadwagi i otyłości (Boutelle i in., 2018; Gupta i in., 2008; Kelly i in., 2016; Micanti i in., 2017; Nyklíček i in., 2011; Smorti i in., Snoek i in., 2007; Svaldi, 2014).

Badania dowodzą, że negatywne stany emocjonalne u dzieci są często bezpośrednim bodźcem wyzwalającym nadmierne spożycie pokarmu (Favieri i in., 2021, Mannan i in., 2016; Mentzelou i in., 2025). Aparicio i współpracownicy (2016) podkreślają, że trudności w regulacji emocji przyczyniają się do rozwoju nieadaptacyjnych wzorców żywieniowych, takich jak jedzenie kompulsywne czy nieregularne odżywianie, co w dłuższej perspektywie może prowadzić nie tylko do otyłości, ale także do innych problemów zdrowotnych (Abdoli i in., 2023; Graziano i in., 2010).

Istotnym aspektem odżywiania dzieci jest również impulsywność emocjonalna. Wyniki badań Do i zespołu (2024) sugerują, że impulsywność u dzieci związana z

emocjami wywiera silniejszy wpływ na niezdrowe wybory żywieniowe niż ogólny poziom dobrostanu psychicznego. Okazuje się, że dzieci, które wykazują większą impulsywność emocjonalną, częściej podejmują nieprzemyślane decyzje żywieniowe, wybierają wysokokaloryczne przekąski w odpowiedzi na negatywne stany emocjonalne.

Funkcjonowanie emocjonalne dzieci kształtowane jest także przez środowisko rodzinne (Sampige i in., 2023). Badania pokazują, że nieadaptacyjne wzorce regulacji emocji prezentowane przez rodziców, takie jak używanie jedzenia jako formy nagrody lub pocieszenia, sprzyjają rozwojowi emocjonalnego jedzenia u dzieci (Blissett i Haycraft, 2011; Rodgers i in., 2013; Ventura i Birch, 2008). W rodzinach, w których jedzenie pełni funkcję regulacyjną wobec emocji, częściej obserwuje się rozwój nieprawidłowych nawyków żywieniowych (Favieri i in., 2021). Dodatkowo objawy lęku i depresji u rodziców wiążą się ze zwiększonym prawdopodobieństwem stosowania przez nich niesprzających zdrowiu praktyk żywieniowych oraz z podwyższonym ryzykiem otyłości u dzieci (Sampige i in., 2023).

Funkcjonowanie afektywne dzieci z nadwagą i otyłością charakteryzuje się także trudnościami w rozpoznawaniu i różnicowaniu własnych emocji. W efekcie dzieci mogą mylić sygnały emocjonalne z fizjologicznymi, co może sprzyjać nadmiernemu jedzeniu, w odpowiedzi na stres lub napięcie emocjonalne (van Strien i in., 2013). W odniesieniu do jakości odżywiania, badania Michels i współpracowników (2012) pokazują, że stresujące wydarzenia, negatywne emocje i problemy życiowe są dodatnio związane ze spożyciem produktów wysokokalorycznych, natomiast ujemnie skorelowane ze spożyciem owoców i warzyw. Wskazuje to na istotną rolę emocji w kształtowaniu niezdrowych wzorców żywieniowych. Z kolei inne źródła sugerują, że deficyty w strategiach radzenia sobie ze stresem oraz doświadczenia traumatyczne z dzieciństwa mogą sprzyjać rozwojowi trudności w kontroli odżywiania i zwiększeniu ryzyka otyłości (Jáuregui-Lobera i Montes-Martínez, 2020; Paone i in., 2024; Rabito-Alcón i in., 2021).

Rozdział IV

Zachowania żywieniowe w kontekście systemu rodzinnego

4.1 Uwagi wstępne

Zachowania żywieniowe stanowią kluczowy element prozdrowotnego stylu życia dzieci. W dzieciństwie i okresie dojrzewania kontekst rodzinny może znacząco determinować zachowania związane z odżywianiem (Birch i Fisher, 2000; Birch i in., 2003; Kral i Rauh, 2010; Saltzman i in., 2026; Sampige i in., 2023). Literatura przedmiotu wskazuje także, że okres adolescencji to krytyczny moment rozwojowy, który charakteryzuje się deficytami w umiejętnościach radzenia sobie z emocjami oraz zwiększoną autonomią od nawyków żywieniowych rodziców (Favieri i in., 2021; Patterson i McCubbin, 1987). Czas dzieciństwa i adolescencji jest także okresem kluczowym w rozwoju otyłości, w tym czasie bowiem kształtują się zwyczaje i nawyki żywieniowe (Wojciechowska, 2019). Zrównoważone i regularne odżywianie, a także umiejętność odpowiedniego komponowania posiłków, sprzyjają utrzymaniu dobrej kondycji i zdrowia. Natomiast nieodpowiednia dieta w tym okresie życia stanowi wczesny czynnik ryzyka nadwagi i otyłości (Goh i in., 2022).

Determinantami zachowań żywieniowych dzieci są między innymi takie czynniki, jak: funkcjonowanie rodziny, rodzinne relacje i wsparcie emocjonalne, nawyki i preferencje żywieniowe opiekunów dziecka, przekonania na temat żywności, ekspozycja dziecka na jedzenie, oddziaływania grupy rówieśniczej i szkoły, poziom edukacji żywieniowej, trendy dietetyczne, normy kulturowe, obciążenia finansowe rodziny oraz obecność mediów (Buczak, 2014; Garasky i in., 2009; Vaughn i in., 2013). Wskazuje się, że niewłaściwe funkcjonowanie rodziny związane jest ze zwiększonym ryzykiem otyłości i nadwagi u dzieci i młodzieży (Pratt i Skelton, 2018). Aspekty funkcjonowania rodziny, które są powiązane ze zwiększonym ryzykiem otyłości u dzieci i młodzieży, obejmują: słabą komunikację, niską kontrolę zachowań, wysoki poziom konfliktów rodzinnych oraz niskie wartości hierarchii rodzinnej (Halliday i in., 2014).

4.2 Rodzina w ujęciu systemowym

We współczesnym ujęciu rodzina definiowana jest jako podstawowa grupa społeczna, którą charakteryzują wzajemne relacje, stosunki i specyficzne zależności między poszczególnymi członkami. Rodzina stanowi fundamentalne środowisko rozwoju i funkcjonowania jednostki, w którym kluczowym komponentem jest poziom więzi emocjonalnej i poczucie przynależności (Wałęcka-Matyja, 2014). W środowisku rodzinnym zachodzą procesy kształtowania i modelowania wzorców zachowań, schematów poznawczych i emocjonalnych.

W ujęciu systemowym rodzina stanowi całość, gdzie istotne są wzajemne powiązania oraz specyficzne relacje i interakcje zachodzące pomiędzy członkami rodziny, które mają odzwierciedlenie w jakości funkcjonowania systemu rodzinnego (Chrzastkowski, 2014; Zubrzycka, 1993). Według koncepcji systemowej każda osoba jest równie ważna, a jej zachowanie istotnie wpływa na wszystkich pozostałych członków (Świętochowski, 2015; Margasiński, 2015).

Jakość funkcjonowania systemu rodzinnego możemy ocenić w oparciu o Model Kołowy zaproponowany przez Olsona (1993; za: Margasiński, 2006), który zakłada ujęcie rodziny w kontekście trzech podstawowych wymiarów: spójności, elastyczności i komunikacji. Spójność charakteryzuje siłę więzi emocjonalnej pomiędzy osobami należącymi do danego systemu (Olson, 2011). W odniesieniu do tego wymiaru istotne są: jakość psychologicznych granic pomiędzy podsystemami, bliskość emocjonalna, koalicje oraz podzielane zainteresowania, czas spędzony razem, wspólne konsultowanie i podejmowanie decyzji oraz wspólna grupa przyjaciół. Elastyczność odnosi się do ilości, jakości i poziomu zmian, mających miejsce w systemach rodzinnych. Wskaźnikami elastyczności są: pełnione role, zakres przywództwa, style prowadzenia negocjacji oraz zasady, określające związki między członkami rodziny (Liberska i Matuszewska, 2014). Komunikacja z kolei odnosi się do umiejętności efektywnego porozumiewania się w danym systemie rodzinnym (Margasiński, 2006; Margasiński, 2009; Olson i Gorall, 2006). Efektywność funkcjonowania danej rodziny wykazuje krzywoliniową zależność od poziomów spójności i elastyczności, pozostając jednocześnie wprost proporcjonalna do jakości komunikacji. Zatem najbardziej efektywnie funkcjonują rodziny charakteryzujące się umiarkowanym poziomem spójności i elastyczności oraz najwyższą efektywnością komunikacji. Zrównoważone poziomy spójności i elastyczności (od niskich do wysokich) sprzyjają zdrowemu funkcjonowaniu systemu rodzinnego, natomiast niezrównoważone

poziomy (bardzo niskie lub bardzo wysokie) wiążą się z trudnościami w jego funkcjonowaniu (Margasiński, 2006).

W funkcjonowaniu rodziny istotne są role i funkcje rodzinne. Role rodzinne definiowane są jako powielane wzorce zachowań, umożliwiające poszczególnym członkom systemu realizację funkcji i zaspokajanie potrzeb rodziny (Wałęcka-Matyja, 2014). W psychologicznej klasyfikacji funkcji rodziny Wałęcka-Matyja (2014) uwzględnia zarówno kontekst systemowy, jak i społeczny i wymienia następujące funkcje rodziny: prokreacyjna, seksualna, ekonomiczna, opiekuńcza, socjalizacyjna, edukacyjna, emocjonalna i spójności. W aspekcie omawianej w niniejszej pracy problematyki szczególnie istotne będą funkcje: opiekuńcza, edukacyjna, emocjonalna i spójności. Funkcja opiekuńcza odnosi się do zapewniania wsparcia, pomocy i troski członkom rodziny. W ramach tej funkcji wyróżnia się aspekt specyficzny i niespecyficzny. Aspekt specyficzny odnosi się do takich atrybutów jak: bezwarunkowa miłość, bliskość, przynależność, klimat życia rodzinnego, poczucie bezpieczeństwa oraz wsparcia. Funkcja socjalizacyjna ma na celu wprowadzenie dziecka w obszar kulturowy danej społeczności i przygotowanie do pełnienia ról społecznych. Funkcja edukacyjna realizuje się zarówno w sposób zamierzony, jak i niezamierzony, obejmuje procesy wychowawcze zachodzące w środowiskach naturalnych oraz instytucjonalnych. Funkcja emocjonalna związana jest z dobrostanem psychicznym członków systemu rodzinnego. Prawidłowy klimat emocjonalny zapewnia członkom systemu odpowiedni rozwój psychiczny, sprzyja pozytywnym interakcjom rodzinnym oraz zaspokajaniu potrzeb emocjonalnych członków systemu rodzinnego. Dzięki prawidłowo realizowanym funkcjom, dzieci poznają zasady i obyczaje moralne, system wartości, schematy zachowań i reakcji emocjonalnych oraz komunikowania się. Realizacja funkcji spójności z kolei związana jest z aspektem współlegzystowania i sprzyja między innymi poczuciu bezpieczeństwa, redukcji stresu i wzajemności udzielanego wsparcia (Wałęcka-Matyja, 2014, s.109).

4.3 System rodzinny a zachowania żywieniowe dzieci

Do podstawowych funkcji rodziny należy także zapewnienie potrzeb żywieniowych jej członków. Dla zachowań żywieniowych istotne są między innymi warunki ekonomiczne, wykształcenie opiekunów, indywidualne preferencje żywieniowe (Buczak, 2014). W środowisku rodzinnym zachodzą procesy uczenia, przekazywania

wiedzy na temat odżywiania, modelowane są postawy i zwyczaje żywieniowe członków całego systemu rodzinnego. Rodzice wpływają na zachowania żywieniowe dzieci poprzez własne nawyki zdrowotne i żywieniowe, promowanie aktywności fizycznej, postawy wobec własnego ciała, zapewnianie dostępności określonych produktów spożywczych, organizację posiłków, socjalizację zachowań związanych z jedzeniem oraz stosowanie różnych strategii i praktyk dotyczących karmienia dzieci (Favieri i in., 2021; Wojciechowska, 2014; Qiu i in., 2023; Zielińska i in., 2021). Na wczesnym etapie życia dziecka rodzice i opiekunowie stanowią główny punkt odniesienia dla młodego człowieka. Wspierające środowisko rodzinne, oparte na zdrowych wzorcach żywieniowych, regularności posiłków, respektujące autonomię dziecka, korzystnie wpływa na kształtowanie trwałych i zdrowych nawyków żywieniowych. W najbliższym dziecku środowisku zachodzą procesy modelowania oraz przekazywane są normy kulturowe. Rodzice i opiekunowie pełnią rolę wzorca do naśladowania dla dzieci. Zachowania żywieniowe takie jak preferencje kulinarne, sposoby spożywania posiłków oraz reakcje emocjonalne związane z jedzeniem są przez dzieci obserwowane i naśladowane.

Ventura i Birch (2008) w swoich badaniach zwracają uwagę na rolę mechanizmów społecznego modelowania postaw i nawyków żywieniowych w kontekście nadmiernej masy ciała dzieci. Okazuje się, że prezentowanie i praktykowanie przez rodziców sprzyjających zdrowiu zachowań żywieniowych związane jest z prawidłową masą ciała dzieci. Badania dowodzą, że wprowadzanie do diety dziecka urozmaiconej, zdrowej żywności, może wspierać rozwój korzystnych dla zdrowia preferencji żywieniowych (Liu i in., 2021). Rodzice modelują zachowania żywieniowe swoich dzieci poprzez własne wybory żywieniowe (modelowanie bezpośrednie), a także poprzez zasady i normy dotyczące jedzenia w środowisku domowym (modelowanie pośrednie) (Coulthard i Blissett, 2009; Papas i in., 2009; Rasmussen i in., 2006; Sylvestre i in., 2007). Literatura przedmiotu wskazuje, że dzieci obserwujące zdrowe nawyki rodziców częściej naśladują ich zachowania (Lindsay i in., 2006; Ventura i Birch, 2008). Proces modelowania bezpośredniego polega także na dostarczaniu dziecku produktów żywnościowych. Pośrednie oddziaływania natomiast przejawiają się poprzez wzbudzanie motywacji i zaangażowania dziecka do podejmowania określonych zachowań żywieniowych, modelowanie preferencji żywieniowych oraz prezentowanie postaw wobec odżywiania (Buczak, 2014; Patrick i Nicklas, 2005; Scaglioni i in., 2008). Badania pokazują, że dzieci, których rodzice spożywają więcej warzyw i owoców częściej wybierają powyższe produkty jako część swojego codziennego jadłospisu (Scaglioni i in., 2018).

Sposób w jaki rodzice zarządzają żywieniem dziecka, ma znaczący wpływ na kształtowanie się jego zachowań żywieniowych. Styl wychowawczy oraz strategie stosowane przez rodziców w kontekście odżywiania mogą sprzyjać lub przeciwdziałać zdrowym nawykom żywieniowym. Rodzice, decydując o zakupach spożywczych, wpływają na dostępność zdrowych lub niezdrowych produktów w domu. Dzieci wychowywane w środowisku, gdzie dostępne są zdrowe i świeże produkty spożywcze, mają większe szanse na rozwinięcie prawidłowych nawyków żywieniowych. Badania Nortona i zespołu (2023) skupiają się na analizie sposobów w jaki rodzice rozmawiają o jedzeniu oraz ich wpływie na nawyki żywieniowe dzieci, w tym preferencje żywieniowe, kontrolę porcji i ryzyko rozwoju nieprawidłowych wzorców jedzenia. Wyniki analiz wykazały, że pozytywna komunikacja rodzicielska, charakteryzująca się wsparciem i edukacją sprzyja zdrowszym zachowaniom żywieniowym dzieci. Natomiast nadmierna kontrola i krytyka są związane z negatywnymi konsekwencjami, takimi jak jedzenie emocjonalne, przejadanie się lub odmawianie jedzenia. Autorzy wskazują na istotne znaczenie konstruktywnej komunikacji rodzicielskiej w kształtowaniu zdrowych nawyków żywieniowych u dzieci. Dla prawidłowych zachowań żywieniowych dzieci istotne okazało się także wzmacnianie autonomii i zaangażowanie dzieci w działania związane z planowaniem i przygotowywaniem posiłków. Powyższe praktyki rodzicielskie sprawiają, że dzieci mają większą świadomość zdrowego odżywiania, rozwijają pozytywne relacje z jedzeniem i są bardziej skłonne do samodzielnego wybierania zdrowych produktów.

Oprócz modelowania i dostarczania posiłków, rodzice wpływają na dzieci również poprzez stosowanie technik kontroli. Jedną z często stosowanych strategii jest ograniczanie spożycia jedzenia. Praktyki wychowawcze związane z jedzeniem, takie jak ograniczanie jedzenia oraz zmuszanie do jedzenia, związane są wyższą masą ciała oraz nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi dzieci i młodzieży (Birch i Fisher 2000; Snoek i in., 2007; Harris i in., 2024; Loth i in., 2014; Ogden i Reynolds, 2006; Maia i in., 2025; Rollins i in., 2014; Vaughn, 2016; Vaughn i in., 2016; Ventura i Birch, 2008). Okazuje się, że nadmierna kontrola, restrykcje i presja ze strony rodziców, mogą prowadzić do zaburzeń w regulacji apetytu i preferencji żywieniowych (Clark i in., 2007; Faith i in., 2004; Snoek i in., 2007; Vaughn i in., 2016). Okazuje się, że dzieci, które dorastają w środowisku o wysokiej kontroli rodzicielskiej, często rozwijają negatywne relacje z jedzeniem, co zwiększa ryzyko otyłości w dorosłości. Badania dowodzą, że restrykcje żywieniowe stosowane przez rodziców są powiązane z zachowaniami kompensacyjnymi oraz restrykcyjnym, niekontrolowanym i emocjonalnym jedzeniem u dzieci (Birch i Fisher,

2000; Loth i in., 2014; Ogden i Reynolds, 2006; Rollins i in., 2014; Ventura i Birch, 2008; Vaughn, 2016).

Zbyt restrykcyjna kontrola jedzenia może prowadzić do przeciwnych efektów, takich jak nadmierne zainteresowanie zakazanymi produktami. Badania pokazują, że dzieci, których rodzice nadmiernie ograniczają produkty żywieniowe, mogą przejawiać większą tendencję do ich nadmiernego spożywania, gdy staną się one dostępne (Birch i in., 2003; Rollins i in., 2014). W badaniach Jansena i współpracowników (2007) sprawdzono, czy zakazanie jedzenia prowadzi do zwiększenia pragnienia określonego produktu spożywczego i przejadania się. Wyniki pokazały, że w grupie objętej zakazem pragnienie znacząco wzrosło, podczas gdy w grupie bez zakazu pozostało na stałym poziomie. Chociaż nie odnotowano znaczących różnic między grupami w zakresie absolutnego spożycia określonego produktu, proporcja spożycia tego produktu (spożycie określonego produktu/całkowite spożycie) była znacząco wyższa w grupie z restrykcjami. Co więcej, dzieci których rodzice w domu stosowali bardzo małe lub bardzo duże ograniczenia, spożywały więcej kilokalorii w trakcie całego eksperymentu, w porównaniu do dzieci objętych umiarkowanym poziomem ograniczeń. Dane te wskazują, że restrykcje mogą mieć negatywne skutki dla preferencji żywieniowych dzieci oraz spożycia kalorii. Literatura wskazuje, że narzucanie rygorystycznej kontroli rodzicielskiej może zwiększać preferencje dzieci do żywności wysokokalorycznej, ograniczać ich akceptację różnorodnych pokarmów oraz zaburzać regulację poboru energii poprzez zmianę ich reakcji na wewnętrzne sygnały głodu i sytości (Jansen i in., 2007). Co istotne, restrykcyjne praktyki żywieniowe ograniczają możliwości samokontroli u młodych osób (Birch i Fisher, 1998). Badania Birch i Fisher (2000) ukazują, że praktyki żywieniowe matek odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu nawyków żywieniowych ich dzieci, szczególnie córek. Okazuje się, że kontrolowanie przez matki diety swoich dzieci, zwłaszcza w sposób restrykcyjny, może prowadzić do problemów z samoregulacją spożycia pokarmu, co zwiększa ryzyko nadmiernej masy ciała. Takie zachowania mogą również prowadzić do rozwoju wzorca jedzenia emocjonalnego, gdzie jedzenie staje się reakcją na stres i emocje, a nie na fizjologiczne potrzeby organizmu.

Negatywny okazał się także wpływ karmienia emocjonalnego, w którym rodzice stosują jedzenie jako narzędzie do radzenia sobie z emocjami dziecka. Powyższe strategie prowadzić mogą do zaburzeń w regulacji głodu i sytości, a także sprzyjać nadmiernemu spożyciu wysokokalorycznych produktów (Birch i Fisher, 2000; Hughes i in., 2007;

Vaughn i in., 2016). Taka praktyka może zakłócać rozwój zdrowych nawyków żywieniowych i zwiększać ryzyko nadmiernej masy ciała dzieci.

Liczne badania pokazują, że styl wychowania, sposób komunikacji z dziećmi, organizacja posiłków oraz zapewnienie wsparcia i autonomii są fundamentalnymi czynnikami kształtującymi nawyki i postawy żywieniowe dzieci (Kremers i in., 2003; Patrick i Nicklas, 2005; Sleddens i in., 2011; Ventura i Birch, 2008; Vollmer i Mobley, 2013). Okazuje się, że promowanie autonomii w podejmowaniu decyzji żywieniowych, umożliwienie dziecku wyboru spośród zdrowych opcji, wiąże się z korzystnymi dla zdrowia nawykami żywieniowymi w późniejszym okresie życia (Loth i in., 2014). Co istotne rodzice stosujący styl wychowawczy oparty na wsparciu i dialogu, zamiast kontroli i nakazach, są bardziej skuteczni w promowaniu zdrowych nawyków żywieniowych (Patrick i Nicklas, 2005).

Dla dobrostanu psychicznego i fizycznego dzieci kluczowe znaczenie mają także wspólne, rodzinne posiłki. Literatura wskazuje, że dzieci, które regularnie spożywają posiłki w gronie rodzinnym, przejawiają zdrowsze nawyki żywieniowe, są mniej narażone na zaburzenia odżywiania oraz rzadziej mają problemy z nadmierną masą ciała (Fiese i Schwartz, 2008; Neumark-Sztainer i in., 2010; Verhage i in., 2018). Badania Vaughna i zespołu (2016) pokazują, że regularność posiłków i wspólne spożywanie ich przez całą rodzinę mają istotny wpływ na kształtowanie prawidłowych nawyków żywieniowych. Propagowanie zdrowych wzorców odżywiania i angażowanie dzieci w procesy decyzyjne związane z jedzeniem może pozytywnie wpłynąć na ich zdrowie zarówno w dzieciństwie, jak i w dorosłości. Badanie przekrojowe (Miller i in., 2011) przeprowadzone z udziałem matek i ich dzieci wykazało, że codzienne spożycie 13 różnych owoców i 21 różnych warzyw przez dzieci było istotnie powiązane z codziennym spożyciem tych owoców i warzyw przez ich matki, ocenianym na podstawie raportu matek. Badania Gillmana i współpracowników (2000) dowiodły natomiast, że spożywanie rodzinnych obiadów było związane ze zdrowymi wzorcami żywieniowymi, w tym z większym spożyciem owoców i warzyw, mniejszym spożyciem smażonych potraw i napojów gazowanych, mniejszym spożyciem tłuszczów nasyconych i trans, z niższym ładunkiem glikemicznym oraz większym spożyciem błonnika i mikroelementów. Wzorce te były podobne zarówno u chłopców, jak i dziewcząt. Dzieci, które uczestniczą aktywnie w zachowaniach żywieniowych mają większą świadomość zdrowego odżywiania, ale również częściej rozwijają pozytywne podejście do jedzenia i są bardziej skłonne do samodzielnego wybierania zdrowych produktów. Literatura pokazuje, że dzieci, które codziennie

uczestniczyły w przygotowywaniu posiłków, spożywały o jedną porcję na dzień więcej warzyw i owoców w porównaniu do dzieci, które nie były zaangażowane w przygotowania żywności (Chu i in., 2014; van der Horst i in., 2014). Dodatkowo spożywanie posiłków w gronie rodzinnym nie tylko promuje zdrowe nawyki żywieniowe, ale także wzmacnia więzi społeczne i emocjonalne (Elgar i in., 2013; Franko i in., 2008; Fulkerson i in., 2006; Utter i in., 2013; Utter i in., 2017).

Dla kształtowania zachowań żywieniowych kluczowa jest również regularność odżywiania. W rodzinach niestabilnych, gdzie wspólne posiłki są rzadkie lub chaotyczne, dzieci mogą tracić korzyści płynące z tego rytuału, co może przyczyniać się do emocjonalnego jedzenia jako strategii radzenia sobie z negatywnymi uczuciami (Neumark-Sztainer i in., 2010). Badania (Larson i in., 2007) ukazują, że częstotliwość wspólnych posiłków w rodzinie w okresie szkoły średniej przewidywała niższe spożycie napojów gazowanych oraz wyższe spożycie owoców, warzyw oraz kluczowych dla zdrowia składników odżywczych w okresie wczesnej dorosłości.

Jak się okazuje atmosfera panująca podczas posiłków oraz ogólne nastawienie rodziny do jedzenia, odgrywają także istotną rolę w kształtowaniu relacji dziecka z jedzeniem. Regularne spożywanie posiłków w gronie rodzinnym jest powiązane z większym spożyciem warzyw, owoców i pełnoziarnistych produktów u dzieci. Brak regularności w żywieniu wynikający z chaosu rodzinnego może prowadzić do długoterminowych konsekwencji dla zdrowia fizycznego i emocjonalnego dziecka. Ponadto badania pokazują, że wspólne posiłki sprzyjają lepszemu zdrowiu emocjonalnemu dzieci (Fiese i Schwartz, 2008).

Istotnymi czynnikami związanymi z odżywianiem i otyłością jest również stabilne środowisko rodzinne i codzienna rutyna. Z badań Anderson i Whitakera (2010) wynika, że dzieci, które regularnie jadły kolacje z rodziną, spały wystarczająco długo w nocy i spędzały mało czasu przed ekranem, miały aż o 40% mniejsze ryzyko wystąpienia otyłości w porównaniu z dziećmi, które nie przestrzegały żadnej z tych zdrowych rutyn.

Dodatkowo takie praktyki jak stosowanie jedzenia jako nagrody lub kary mogą zaburzać naturalne mechanizmy regulacji głodu i sytości u dzieci. Okazuje się, że dzieci, które uczą się kojarzyć jedzenie z emocjami (na przykład pocieszenie poprzez słodycze), mogą być bardziej podatne na emocjonalne jedzenie w przyszłości (Blissett i Haycraft, 2011).

Rodzina jest także nośnikiem norm kulturowych, które wpływają na wybory żywieniowe dziecka. Dzieci uczą się norm społecznych dotyczących jedzenia poprzez

interakcje z członkami rodziny. Tradycje kulinarne, preferencje smakowe i praktyki związane z jedzeniem są przekazywane w drodze transmisji międzypokoleniowej. W wielu kulturach określone produkty są silnie związane z tożsamością i tradycją rodzinną. Na przykład dieta śródziemnomorska, charakteryzująca się wysokim spożyciem warzyw, owoców, ryb i oliwy z oliwek, jest często promowana w rodzinach w regionie Morza Śródziemnego, co pozytywnie wpływa na zdrowie dzieci i utrzymanie prawidłowej masy ciała (Dernini i Berry, 2015; Pavlidou i in., 2023).

Literatura przedmiotu podkreśla także istotne znaczenie klimatu emocjonalnego rodziny dla zachowań żywieniowych. Rodzinne konflikty, stres i problemy emocjonalne mogą negatywnie wpływać na zachowania żywieniowe dzieci. Wspólne spożywanie jedzenia przez całą rodzinę, w pozytywnej atmosferze emocjonalnej, jest związane z lepszą jakością diety dzieci (Hughes i in., 2011). Takie pozytywne środowisko sprzyja zdrowym wyborom żywieniowym i większej skłonności dzieci do jedzenia owoców, warzyw oraz pełnowartościowych posiłków. Ponadto dzieci uczą się obserwując wybory żywieniowe rodziców, co ma wpływ na ich własne preferencje i nawyki (Hammons i Fiese, 2011; Vaughn i in., 2016). Dzieci z rodzin, w których występuje stres emocjonalny lub brak stabilności, są bardziej narażone na rozwój niezdrowych wzorców żywieniowych oraz ryzyko nadmiernej masy ciała (Garasky i in., 2009; Ruggiero i in., 2024). Jak się okazuje rodzice zestresowani lub przeciążeni obowiązkami mogą częściej sięgać po gotowe, wysokokaloryczne produkty, co przekłada się na nawyki żywieniowe dziecka (Bautista i in., 2023; Parks i in., 2012). Znaczące jest, że dzieci uczą się mechanizmów radzenia sobie z emocjami głównie poprzez obserwację zachowań rodziców, w tym także zachowań przy posiłkach (Tan i Chow, 2014).

Burton i współpracownicy (2024) wskazują, że chaotyczne środowisko rodzinne, w którym brakuje regularnych posiłków jest związane z większym ryzykiem otyłości i niezdrowych wzorców jedzenia. Okazuje się, że brak rutyny w posiłkach, aktywności fizycznej i zaburzona higiena snu prowadzą do wzrostu niezdrowych zachowań żywieniowych. Dzieci z rodzin o wysokim poziomie dezorganizacji częściej angażują się w niezdrowe wzorce jedzenia, takie jak emocjonalne jedzenie czy spożywanie większej ilości przetworzonej żywności. Stres w rodzinie może istotnie wpływać na zachowania żywieniowe dzieci. Dzieci żyjące w środowisku pełnym stresogennych czynników, mogą traktować jedzenie jako mechanizm radzenia sobie z trudnymi emocjami, szczególnie jeśli rodzice modelują takie zachowania. Badania Jansen i zespołu (2021) wskazują, że stres rodziców wiąże się z częstszym występowaniem objadania się u dzieci. Jak się okazuje,

wyższy poziom stresu związany jest z większą częstotliwością spożywania słodkich i słonych przekąsek przez dzieci. Dodatkowo wysoki poziom stresu związany jest z niekorzystnymi dla zdrowia strategiami żywieniowymi, takimi jak emocjonalne i instrumentalne karmienie, które prowadzić mogą do wzrostu spożycia przekąsek przez dzieci. Z kolei badania White i współpracowników (2022) sugerują, że spożycie warzyw jest ujemnie skorelowane ze stresem rodzicielskim.

W kontekście uwarunkowań socjoekonomicznych, badania dowodzą, że dzieci z rodzin o niskim poziomie wykształcenia i dochodów częściej spożywają niezdrowe produkty, bogate w cukry i tłuszcze (He i in., 2014; Dos Santos Leal i in., 2024). Takie schematy żywienia przyczyniają się do rozwoju niezdrowych wzorców jedzenia u dzieci, co zwiększa ryzyko otyłości. Okazuje się także, że deficyty wiedzy rodziców na temat zdrowych praktyk żywieniowych związane są z ograniczoną dostępnością warzyw i owoców w diecie dzieci (Inoue i in., 2023). Rodzina odgrywa także kluczową rolę w przekazywaniu wiedzy na temat zdrowego odżywiania. Badania dowodzą, że dzieci, które są edukowane przez rodziców na temat korzyści zdrowotnych wynikających z jedzenia zdrowej żywności, owoców i warzyw, są bardziej skłonne do ich spożywania (Liu i in., 2021; Hingle i in., 2010; Pearson i in., 2009; Vaughn i in., 2016).

4.4. Dysfunkcje emocjonalne u rodziców a zachowania żywieniowe ich dzieci

Problemy emocjonalne rodziców mają znaczący wpływ na zachowania żywieniowe dzieci (Sampige i in., 2023). W literaturze wskazuje się, że nieadaptacyjne strategie regulacji afektywnej pośredniczą w związku pomiędzy dysfunkcjami rodzicielstwa a emocjonalnymi zachowaniami żywieniowymi (Favieri i in., 2021; Jaffe i in., 2010; Loman i Gunnar, 2010). Badania oparte na długoterminowych i przekrojowych analizach ukazują, że kluczowy wpływ na strategie regulacji emocji u dzieci i młodzieży mają czynniki rodzinne, społeczne, ekonomiczne oraz kulturowe (Cole i in., 2004; Cole, 2014; Compas i in., 2001). Okazuje się, że wspierające i dostępne środowisko rodzinne, charakteryzujące się empatią, stabilnością i zrozumieniem, sprzyja długoterminowej równowadze emocjonalnej oraz wzmacnia i modeluje u dzieci i młodzieży umiejętności radzenia sobie z emocjami. Z kolei życie w warunkach skrajnego ubóstwa, konfliktów i przemocy w rodzinie nie dostarcza dzieciom odpowiednich wzorców radzenia sobie z trudnymi sytuacjami, co może prowadzić do rozwoju nieadaptacyjnych wzorców wyrażania emocji

i zwiększać ryzyko wystąpienia psychopatologii (Cui i in., 2014; Kim i Cicchetti, 2010; Raver, 2004; Sabatier i in., 2017; Wadsworth i Compas, 2002).

W odniesieniu do nadmiernej masy ciała i zachowań żywieniowych istotne jest rodzinne wsparcie emocjonalne, które odgrywa znaczącą rolę w kształtowaniu prawidłowych nawyków żywieniowych oraz wzmacnianiu umiejętności radzenia sobie z afektem, ograniczając tym samym sięganie po jedzenie jako formę regulacji emocji (Faith i in, 2004; Golan i Crow, 2004; Haines i in, 2007). Lampard i współpracownicy (2014) dowodzą, że depresja u matek jest związana z większym ryzykiem otyłości u dzieci, co w kontekście zachowań żywieniowych może wynikać z braku struktury w posiłkach oraz nieregularności w ich spożywaniu. Zaniedbanie rodzicielskie dziecka może mieć bezpośredni wpływ na jego odżywianie i masę ciała, jak również pośredni wpływ na masę ciała poprzez występowanie trudności psychologicznych, które mogą oddziaływać na apetyt i poziom aktywności fizycznej (Gardner i in., 2019). W literaturze przedmiotu podkreśla się, że deprivacja emocjonalna istotnie wpływa na zachowania żywieniowe dzieci - może prowadzić zarówno do zahamowania apetytu i niedowagi, jak i do nadmiernego jedzenia (Avdibegović i Brkić, 2020; de Paoli i in., 2017). Dzieci, które czują się emocjonalnie zaniedbane, mogą poszukiwać pocieszenia w jedzeniu. Taka zależność może prowadzić do nadmiernego spożycia pokarmów bogatych w cukry i tłuszcze, co może stanowić mechanizm regulacji emocji. Badania (Levin i in., 2012) wskazują na zwiększony poziom niekontrolowanego jedzenia i niezdrowych nawyków żywieniowych w dysfunkcyjnych rodzinach, co w efekcie stanowi ryzyko rozwoju nadwagi i otyłości.

Pomimo tego, że wpływ rodziców na odżywianie dziecka może się zmieniać w okresie adolescencji, istotnym jest zaznaczenie, że postawy i zachowania rodziców w obszarze żywienia, mogą znacząco determinować późniejsze zachowania dzieci poza środowiskiem domowym. Badania dowodzą, że dzieci często powielają wzorce odżywiania swoich opiekunów. Rodzice, którzy praktykują niezdrowe zachowania żywieniowe, jak na przykład jedzenie pod wpływem emocji, czy restrykcyjne odżywianie, istotnie wpływają na modelowanie i powielanie podobnych zachowań przez swoje dzieci (Birch i Fisher, 2000; Snoek i in., 2007; Vollmer i Mobley, 2013).

Rozdział V

Problem i metodologia badań własnych

5.1 Problem badawczy i cel badania

Problem nadwagi i otyłości stał się istotnym problemem społecznym, wpływającym na jakość życia i zdrowie jednostek, a dodatkowo obciążającym systemy opieki zdrowotnej, pracodawców oraz rodziny (Łuszczyńska, 2014). Pomimo licznych działań prewencyjnych i interwencyjnych, współczesne badania epidemiologiczne wskazują na ich niezadowalającą skuteczność w redukowaniu wskaźników otyłości u dzieci i młodzieży (Januszewicz i in., 2009). Otyłość dziecięca jest globalnym problemem zdrowotnym o złożonych i wielowymiarowych przyczynach. Literatura przedmiotu wskazuje, że nadwaga i otyłość są silnie zdeterminowane przez czynniki behawioralne i psychologiczne. Co istotne, wiele współczesnych badań podkreśla kluczowe znaczenie komponentu rodzinnego i jego związku z zachowaniami żywieniowymi (Anzman i Rollins, Birch, 2010; Łuszczyńska, 2014; Radoszewska, 2011; Strauss i Knight, 1999; Szymańska i in., 2015). Stąd też, celem badań własnych jest aktualizacja, weryfikacja oraz poszerzenie dotychczasowej wiedzy na temat systemowych uwarunkowań i emocjonalnych korelatów nadmiernej masy ciała u dzieci.

Problem badawczy podjęty w pracy brzmi następująco: Czy występuje zależność między funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców i dzieci a zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie?

Głównym celem badań było określenie, w jaki sposób funkcjonowanie systemu rodzinnego w sferze emocjonalnej wiąże się z zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała oraz masą ciała w normie oraz zbadanie tych związków w diadzie „rodzic-dziecko”.

Celem szczegółowym projektu była identyfikacja czynników determinujących zachowania żywieniowe w systemach rodzinnych dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie oraz zbadanie specyfiki i różnic w funkcjonowaniu emocjonalnym rodziców i dzieci w systemach rodzinnych. W badaniach zaplanowano zweryfikowanie, czy u dzieci nastrój

ogólny i doświadczanie emocji pozytywnych oraz negatywnych związane jest z zachowaniami żywieniowymi oraz czy dysregulacja emocjonalna, aleksytymia i ton hedoniczny, zarówno u rodziców, jak i u dzieci, mają związek z nieprawidłowymi stylami żywieniowymi.

Założeniem projektu było poszerzenie wiedzy dotyczącej korelatów nadmiernej masy ciała dzieci, leczenia dzieci otyłych i tym samym wzbogacenie podłoża merytorycznego dla programów profilaktyki i prewencji nadmiernej masy ciała oraz promocji prawidłowych zachowań żywieniowych.

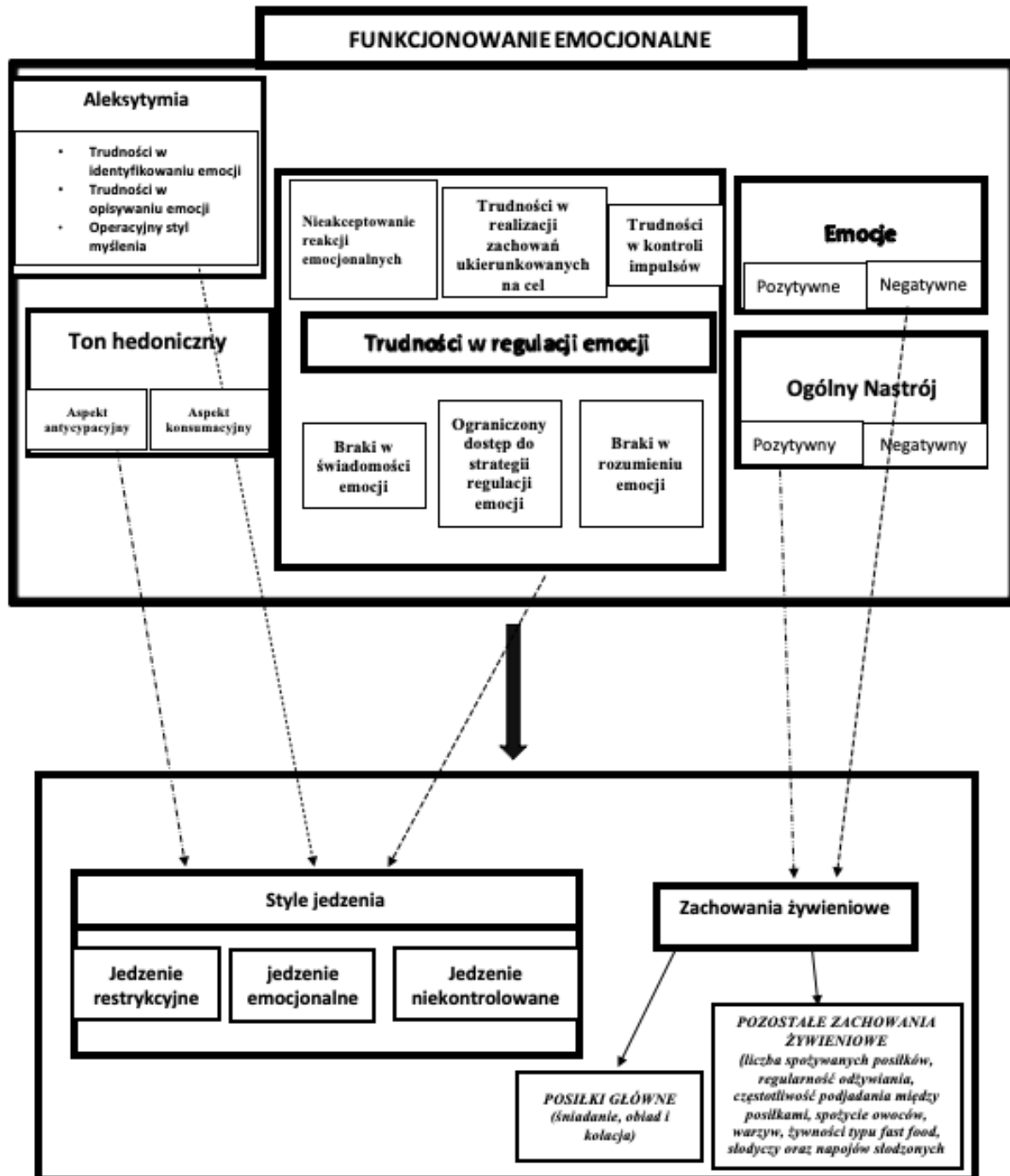
5.2 Model zależności między zmiennymi

Zaprezentowany na rysunku 1 model stanowi graficzną konceptualizację związków zachodzących pomiędzy zachowaniami żywieniowymi i funkcjonowaniem emocjonalnym. W zakres zachowań żywieniowych wchodzi dwa ich aspekty – ogólne style żywieniowe oraz konkretne zachowania, związane z wyborem określonych rodzajów jedzenia i nawykami żywieniowymi. W oparciu o literaturę przedmiotu założono, że zachowania żywieniowe związane są z doświadczanymi emocjami, trudnościami w regulacji emocji, nastrojem ogólnym oraz tonem hedonicznym i aleksytymią.

Rysunek 1

Model zależności między zmiennymi

SYSTEM RODZINNY



SYSTEM RODZINNY

Model przedstawia, w jaki sposób funkcjonowanie emocjonalne zarówno rodzica, jak i dziecka wiąże się z zachowaniami żywieniowymi w systemie rodzinnym. Przy czym takie czynniki jak: trudności w regulacji emocji, aleksytymia oraz ton hedoniczny, jako specyficzne względnie trwałe właściwości indywidualne, charakteryzujące funkcjonowanie emocjonalne wiążą się przede wszystkim ze stylami jedzenia (restrykcyjnym, niekontrolowanym lub emocjonalnym), natomiast ogólny nastrój oraz emocje pozytywne i negatywne stanowią istotne korelaty konkretnych zachowań związanych z odżywianiem.

5.3 Pytania i hipotezy badawcze

Na podstawie analizy literatury przedmiotu postawiono następujące pytania i hipotezy badawcze:

Pytanie 1. Czy i jakie są różnice w zachowaniach żywieniowych oraz funkcjonowaniu emocjonalnym pomiędzy dziećmi z masą ciała w normie a dziećmi z nadmierną masą ciała oraz ich rodzicami?

Literatura przedmiotu wskazuje, że osoby z prawidłową masą ciała oraz osoby z nadwagą i otyłością różnią się pod względem zachowań żywieniowych (Boschi i in., 2001; Provencher i in., 2003; Szulc, 2023). Osoby z nadwagą i otyłością częściej stosują restrykcyjne wzorce jedzenia oraz wykazują nieprawidłowe wzorce odżywiania (Braet i Wydhooze, 2000; Hill i in., 1994; Lluch i in., 2000). Restrykcyjny styl jedzenia jest wyraźniejszy u osób z otyłością w porównaniu do osób z prawidłową masą ciała (Jáuregui-Lobera i in., 2014). Badania Andrei i zespołu (2018) dowodzą, że osoby z otyłością III stopnia cechują się niższym poczuciem szczęścia oraz większą skłonnością do tłumienia emocji w porównaniu do osób z prawidłową masą ciała. Dodatkowo, wszystkie osoby z otyłością (niezależnie od stopnia) wykazywały wyższy poziom objawów depresyjnych oraz nasilenie zachowań związanych z napadowym jedzeniem, w porównaniu do osób z masą ciała w normie oraz z nadwagą. Adolescenci z nadwagą i otyłością często prezentują nieprawidłowe zachowania żywieniowe, które współwystępują z wyższym poziomem lęku i częstszym występowaniem zaburzeń nastroju w porównaniu do rówieśników z

prawidłową masą ciała. W literaturze przedmiotu wskazuje się na różnice w regulacji emocjonalnej między osobami z nadmierną masą ciała a osobami o prawidłowej masie ciała (Szulc i Dębowska, 2023). Znacznie częstsze występowanie zaburzeń nastroju oraz nieprawidłowych zachowań żywieniowych u osób z nadwagą lub otyłością może wskazywać na niedostateczne mechanizmy regulacji emocji w tej grupie pacjentów (Casagrande i in., 2020). Badania Angle i współpracowników (2009) dotyczące związku pomiędzy wskaźnikiem masy ciała (BMI) a stylami jedzenia wśród nastoletnich dziewcząt wykazały istotne korelacje. Jak się okazuje, wraz ze wzrostem BMI wzrasta poziom restrykcyjnego jedzenia oraz jedzenia emocjonalnego. Związek pomiędzy BMI a niekontrolowanym jedzeniem również był istotny statystycznie, choć słabszy w porównaniu do pozostałych. Elfhag i Linné (2005) także zaobserwowali pozytywne związki między masą ciała a poziomem jedzenia restrykcyjnego oraz jedzenia emocjonalnego zarówno u nastoletnich dziewcząt i chłopców, jak i u ich matek. W badaniach przeprowadzonych wśród adolescentów nie stwierdzono związku między niekontrolowanym jedzeniem a BMI, natomiast u dorosłych kobiet zaobserwowano dodatnią korelację między BMI a niekontrolowanym jedzeniem.

Najnowsze badania Esen Öksüzoğlu i zespołu (2024) pokazują, że nastolatki z nadwagą i otyłością częściej przejawiają objawy o charakterze depresyjnym, lękowym oraz trudności w regulacji emocji, a także charakteryzują się większym nasileniem zaburzeń psychicznych, takich jak zaburzenia nastroju, zaburzenia lękowe czy ADHD, w porównaniu do ich rówieśników o prawidłowej masie ciała. W zakresie zachowań żywieniowych u adolescentów z nadmierną masą ciała zaobserwowano większą skłonność do jedzenia restrykcyjnego i emocjonalnego.

Postawiono zatem następujące hipotezy:

H1a: Istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy dziećmi z nadmierną masą ciała a dziećmi z masą ciała w normie.

H1b: Istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy rodzicami dzieci z nadmierną masą ciała a rodzicami dzieci z masą ciała w normie.

Pytanie 2. Czy i jaka zależność występuje pomiędzy funkcjonowaniem rodziców i dzieci w sferze emocjonalnej a zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie?

- 2a. Czy doświadczanie określonych emocji - pozytywnych lub negatywnych - przez dzieci wiąże się z zachowaniami żywieniowymi dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie?
- 2b. Jakie są związki nastroju ogólnego z zachowaniami żywieniowymi u dzieci?
- 2c. Czy i jakie istnieją związki pomiędzy trudnościami w regulacji emocji a zachowaniami żywieniowymi u dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie oraz ich rodziców?
- 2d. Czy i jakie istnieją związki pomiędzy tonem hedonicznym a zachowaniami żywieniowymi u dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie oraz ich rodziców?
- 2e. Czy i jakie istnieją związki pomiędzy aleksytymią a zachowaniami żywieniowymi u dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie oraz ich rodziców?

W literaturze wskazuje się na związki afektu z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi (Mason i in., 2020; Paans i in., 2018). W problematyce nadwagi i otyłości oprócz nieprawidłowych zachowań żywieniowych przywoływany jest aspekt funkcjonowania emocjonalnego, gdzie za kluczowe elementy nadmiernej masy ciała podaje się wysoki poziom emocji negatywnych oraz trudności emocjonalne (Korpała-Bętkowska i in., 2007; Hemmingsson, 2014; Jalo i in., 2019; Lazarevich i in., 2015; Panchaud Cornut, 2014; Zhong i Devoe, 2010).

Badania wskazują, że rodzice dzieci z nadmierną masą ciała prezentują niższy poziom pozytywnych emocji i zadowolenia (Liberska i Boniecka, 2013). Zwiększona konsumpcja jest często odpowiedzią na doświadczane emocje oraz stres (Spence i Courbasson, 2012). Co istotne, za znaczący aspekt emocjonalności osób otyłych uważa się negatywny afekt (de Wit i in., 2009; Renn i in., 2011). Zachowania żywieniowe oprócz swojej podstawowej funkcji zaspokojenia głodu mogą być uwarunkowane nastrojami, emocjami i innymi sfrustrowanymi potrzebami, których zaspokojenie może zwrótnie wpływać na regulację nastroju (Lech i Ostrowska, 2017). Jedzenie może również stanowić wzmocnienie dla emocji pozytywnych lub niwelować emocje negatywne. Powyższe wnioski potwierdzają badania (Canetti i in., 2002; Edman i in., 2005), które sugerują, że stany emocjonalne, zwłaszcza negatywne, istotnie wpływają na zachowania żywieniowe u osób z nadwagą.

W literaturze nawiązuje się do interdyscyplinarnych modeli wyjaśniających problematykę nadmiernej masy ciała, wiele z nich uwzględnia czynniki afektywne (Hopkins i in., 2016; Liskiewicz i in., 2014; Sbraccia i in., 2017). Kliniczny model otyłości obejmuje między innymi czynniki neuropsychologiczne i emocjonalne (Raman i in., 2013).

Badania wskazują na istnienie zależności między określonymi emocjami a zachowaniami żywieniowymi (Evers i in., 2018; Macht, 2008). Wykazano, że pozytywny afekt może wiązać się ze zwiększonym spożyciem kalorii (Van Strien i in., 2013), natomiast negatywne emocje często prowadzą do nadmiernego jedzenia, zwłaszcza u osób stosujących restrykcyjne diety lub mających skłonność do epizodów napadowego objadania się (Cardi i in., 2015). Dodatkowo, niektóre badania sugerują, że jedzenie emocjonalne może być wywołane nie tylko stresem, ale także nudą, co również sprzyja większemu spożyciu jedzenia, szczególnie wśród osób z tendencją do kompulsywnego jedzenia (Koball i in., 2012). Badania Lazarevich i współpracowników (2015) sugerują dodatnią zależność pomiędzy trudnościami w funkcjonowaniu emocjonalnym i nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi.

W oparciu o powyższe doniesienia postawiono następujące hipotezy:

H 2a.: Zarówno stany emocjonalne negatywne, jak i pozytywne u dziecka są związane z jego zachowaniami żywieniowymi. Emocje negatywne związane są dodatnio z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi.

Literatura wskazuje, że zachowania żywieniowe podlegają wpływowi zarówno emocji, jak i nastroju (Gadalla, 2009; Lindberg i in., 2020; Macht i Simons, 2000). Relacja między nastrojem, stanem emocjonalnym a nawykami żywieniowymi jest złożona. Badania sugerują, że ludzie kontrolują swoje emocje i nastrój poprzez modyfikację zarówno rodzaju, jak i ilości spożywanego jedzenia. Znaczące jest, że nastrój może wpływać na mechanizmy samonagradzania związane z jedzeniem (Kloiber i in., 2007; Morris i Reilly, 1987). Negatywny nastrój może wpływać na wybory żywieniowe i sposób odżywiania, co w konsekwencji może prowadzić do przejadania się i otyłości (Pasco i in., 2013). Badania wskazują na związek między trzema czynnikami: nastrojem, zachowaniami żywieniowymi oraz nadmierną masą ciała (Dakanalis i in., 2023; Jarman i in., 2015).

Postawiono zatem następującą hipotezę:

H 2b: Nastrój ogólny negatywny dziecka związany jest dodatnio z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi.

Literatura przedmiotu wskazuje, że afekt i jego regulacja są istotnymi czynnikami dla zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała (Burns i in., 2012; Evers i in., 2010; Ljubičić i in., 2023; Ogden, 2011; Olszanecka-Glinianowicz, 2008; Singh, 2014;

Sulkowski i in., 2011; Whiteside i in., 2007; Zeeck i in., 2010). Osoby wykazujące trudności w obszarze regulacji emocji, doświadczające negatywnych emocji i stresu, są w większym stopniu narażone na ryzyko wystąpienia problemu nadmiernej masy ciała (Evers i in., 2010; Graziano i in., 2010, Kupczak-Wiśniowska i in. 2017). Obserwuje się dodatnią zależność pomiędzy masą ciała i nieadaptacyjnymi strategiami regulacji emocji oraz nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi (Lazarevich i in., 2015). Trudności w akceptowaniu własnych emocji oraz problemy z realizacją zachowań ukierunkowanych na cel, częściej współwystępują z symptomami zaburzeń odżywiania (Gianini i in., 2013). Tego rodzaju deficyty w zakresie regulacji emocji mogą sprzyjać rozwijaniu się nieprawidłowych zachowań żywieniowych, zwłaszcza gdy jednostka nie potrafi poradzić sobie z nasilonym napięciem emocjonalnym (Merwin i in., 2010). W odniesieniu do emocjonalnych czynników nadmiernej masy ciała, procesulany model Hemmingsona (2014) wskazuje na związek dysregulacji emocjonalnej z otyłością, której podłożem są negatywne emocje, niezaspokojone potrzeby emocjonalne oraz niski poziom odporności na stres i niekonstruktywne radzenie sobie z nim. Zgodnie z modelem, wyżej wymienione czynniki ryzyka powstawania otyłości są kluczowe już w okresie dzieciństwa i pełnią istotną rolę w perspektywie dalszych etapów rozwoju człowieka. Badania Stapleton i Mackay (2015) wykazały istotne korelacje pomiędzy wskaźnikiem BMI, regulacją stanów emocjonalnych i zachowaniami żywieniowymi. Osoby z nadmierną masą ciała, częściej niż osoby z prawidłowym wskaźnikiem BMI przejawiały zachowania, mające na celu regulację emocji poprzez konsumpcję. Badania (Fox i in., 2017) potwierdziły hipotezy o związkach nieprawidłowych zachowań żywieniowych z trudnościami regulacji emocji i nadmierną masą ciała. Analizy sugerują, że akty konsumpcji, mające na celu regulację negatywnych emocji, stanowią istotny, bezpośredni predyktor wzrostu poziomu BMI. Co znaczące, wiele badań wskazuje, że dysregulacja emocjonalna u dzieci odgrywa istotną rolę w rozwoju otyłości już w okresie dzieciństwa (Miller i in., 2016; Whitaker i Gooze 2009). Badania Gianini i zespołu (2013) sugerują, że trudności w regulacji emocji są istotnym predyktorem jedzenia emocjonalnego. Wyniki analiz ukazują, że ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji oraz brak świadomości emocji, okazały się istotnymi predyktorami emocjonalnego objadania się. Dodatkowo przeprowadzone analizy wskazują, że istotnymi predyktorami patologii jedzenia (Global EDE-Q) okazały się brak akceptacji własnych reakcji emocjonalnych oraz trudności w podejmowaniu działań ukierunkowanych na cel. Z kolei Haynos i współpracownicy (2018) wskazują, że tendencje do restrykcyjnego jedzenia w populacji nieklinicznej są specyficznie powiązane z

deficytami w zakresie regulacji emocji, w szczególności z trudnościami charakterystycznymi dla emocjonalnej impulsywności i braku kontroli.

Postawiono zatem następującą hipotezę:

H 2c: Istnieją istotne związki trudności w regulacji emocji z zachowaniami żywieniowymi zarówno u dzieci, jak i ich rodziców.

Cho wraz z zespołem (2018) sugerują, że anhedonia jako jeden z objawów osiowych depresji jest najsilniejszym predyktorem nieprawidłowych zachowań żywieniowych i wzrostu BMI. Jak się okazało, zmiany na poziomie funkcjonowania układu nagrody mogą być czynnikiem, wpływającym na wzrost wskaźnika masy ciała. Mechanizm powyższych uwarunkowań polega na tym, że osoby z anhedonią poszukują nagrody i przyjemności w jedzeniu, co może powodować zwiększoną konsumpcję i wzrost masy ciała. Wyniki badań Alrehaili i współpracowników (2024) wykazały, że spożycie słodkich produktów, fast foodów oraz smażonych potraw było pozytywnie skorelowane z występowaniem anhedonii, konsumpcja owoców i warzyw natomiast wykazała odwrotną zależność. Analizy Fleischera i współpracowników (2023) ukazują istotne zależności obniżonego tonu hedonicznego z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi. Jak się okazało, osoby z anhedonią spożywały więcej tłuszczów, cukrów i węglowodanów oraz wykazywały największy przyrost masy ciała, w porównaniu do osób z grupy kontrolnej.

Postawiono hipotezę:

H2d: Istnieją istotne związki tonu hedonicznego z zachowaniami żywieniowymi u dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie oraz u ich rodziców.

Literatura przedmiotu wskazuje na związki aleksytymii z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi i nadmierną masą ciała (Berkovskaya i in., 2020, Casagrande i in., 2020; de Chouly i in., 2001; Żak-Gołąb, 2012). Osoby z otyłością, które przejawiają trudności w sferze emocji, wykazują także problemy w obszarze odbierania i interpretowania sygnałów związanych z odczuwaniem głodu i sytości, co może prowadzić do nieprawidłowych zachowań żywieniowych (Juruć i Bogdański, 2011). Fantn wraz z zespołem (2022) wykazali istotną dodatnią zależność między wynikami w skali aleksytymii a nasileniem nieprawidłowych zachowań żywieniowych. Jak się okazuje, nastolatkom z aleksytymią osiągają wyższe wyniki w skali kompulsywnego objadania

się, w porównaniu do rówieśników z grupy kontrolnej. Analizy Wheelera i współpracowników (2005) wskazują na istotny, dodatni związek aleksytymii z kompulsywnym odżywianiem w grupie kobiet. Badania Koyuncu i współpracowników (2022) dowodzą, że adolescenty z nadwagą i otyłością cechowali się wyższym poziomem aleksytymii w porównaniu z rówieśnikami o prawidłowej masie ciała. Uzyskane wyniki w zakresie aleksytymii były również dodatnio powiązane z jedzeniem emocjonalnym. Z kolei Gianini i współpracownicy (2013) sugerują, że trudności w rozpoznaniu i opisywaniu przeżywanych uczuć istotnie wiąże się z tendencją do emocjonalnego jedzenia.

Na podstawie powyższych danych postawiono następującą hipotezę:

H2e: Istnieją związki aleksytymii z zachowaniami żywieniowymi zarówno u dzieci, jak i ich rodziców - im wyższy poziom trudności w sferze identyfikacji i werbalizowania uczuć, tym wyższy poziom nieprawidłowych stylów żywieniowych.

Pytanie 3: Czy i jakie są związki funkcjonowania emocjonalnego i zachowań żywieniowych rodziców z zachowaniami żywieniowymi ich dzieci?

Literatura wskazuje na istnienie związków między funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców a zachowaniami żywieniowymi dzieci. Emocjonalność rodziców, wykorzystywane przez nich strategie regulacji emocji oraz poziom doświadczanego stresu mają wpływ nie tylko na ogólny klimat emocjonalny panujący w rodzinie, ale także na konkretne wzorce odżywiania u dzieci (Dawlett, i in., 2010; Foster i in., 2020; Hammen i in., 2003; Jarman i in., 2015). Rodzice nie tylko kształtują środowisko żywieniowe swoich dzieci, lecz również wpływają na ich sposób odżywiania poprzez modelowanie zachowań i podejmowanych wyborów żywieniowych (Birch i Davison, 2001; Qiu i in., 2023). Mają także istotny wpływ na to, jak dzieci uczą się radzić sobie z emocjami, ponieważ dzieci obserwują reakcje emocjonalne dorosłych i często internalizują przejawiane przez opiekunów strategie regulacji afektu (Fernandes i in., 2023; Morris i in., 2007). Okazuje się, że Negatywny nastrój oraz obniżony poziom dobrostanu psychicznego rodziców są związane z pogorszoną jakością diety dzieci i mniej korzystnymi wzorcami jedzenia (Jarman i in., 2015; Edwards i in., 2024). Badania Santosa i współpracowników (2022) ukazują, że dysregulacja emocji oraz niewłaściwe praktyki żywieniowe rodziców są czynnikami ryzyka otyłości dzieci. Wyższy poziom stresu rodzicielskiego koreluje z niesprzyjającymi zdrowiu praktykami żywieniowymi, w tym z częstszym stosowaniem

jedzenia jako narzędzia regulacji emocji. Z drugiej strony, stres doświadczany przez rodzica koreluje ujemnie ze zbilansowaną dietą i poziomem kontroli zachowań żywieniowych dziecka (Gonzalez i in., 2022). Stres postrzegany przez rodziców wiąże się także z większym spożyciem fast foodów przez dzieci - zachowania te stanowią istotny predyktor ryzyka rozwoju otyłości (Park i in., 2012). Z kolei, pozytywne emocje rodziców są związane z wyższym poziomem skuteczności stosowanych prozdrowotnych strategii żywieniowych i mniejszym nasileniem postrzeganych trudności w karmieniu dzieci warzywami i owocami (Hughes i Shewchuk, 2012). Co istotne, zarówno zdrowie psychiczne matki, jak i ojca wykazuje związek z masą ciała dziecka, przy czym to zdrowie psychiczne matki pozostaje istotnym predyktorem nawet po uwzględnieniu innych zmiennych współwystępujących (Foster i in., 2020). Najnowsze wyniki badań wskazują, że rodzice dzieci charakteryzujących się pozytywnym profilem jedzenia (*happy eating*) wykazują istotnie niższy poziom stresu rodzicielskiego, niż rodzice dzieci z profilem odżywiania żarłocznym lub unikającym (Edwards i in., 2024).

Postawiono zatem następujące hipotezy:

H3a: Zachowania żywieniowe rodziców i ich dzieci są ze sobą istotnie powiązane

H3b: Im wyższy poziom trudności w regulacji emocji u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka.

H 3c Ton hedoniczny rodzica związany jest z zachowaniami żywieniowymi dziecka.

H 3d Im wyższy poziom aleksytymii u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka.

Pytanie 4. Jakie aspekty funkcjonowania emocjonalnego dzieci oraz ich rodziców są istotnymi predyktorami zachowań żywieniowych dzieci z masą ciała w normie i nadmierną masą ciała?

Pytanie 4 ma charakter eksploracyjny, dlatego nie postawiono hipotez.

5.4. Zmienne i ich operacjonalizacja

Informacje dotyczące zmiennych, wskaźników oraz narzędzi służących do ich pomiaru przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Zmienne i wskaźniki zmiennych

Nazwa zmiennej	Wskaźnik pomiarowy	Narzędzie pomiarowe
Grupa rodziców		
Płeć, wiek, wykształcenie, masa ciała, wzrost	Deklaracje badanych	Metryczka
Ton hedoniczny	Aspekt antycypacyjny (zakres punktacji 10-60 pkt) Aspekt konsumacyjny (zakres punktacji 8-48 pkt)	Skala TEPS
Aleksytymia	Trudności w identyfikacji emocji (zakres punktacji 7-35 pkt) Trudności w opisywaniu emocji (zakres punktacji 5-25 pkt) Operacyjny styl myślenia (zakres punktacji 8-40 pkt) Aleksytymia Wynik ogólny (zakres punktacji 20-100 pkt)	Skala TAS
Trudności regulacji emocji	Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych (zakres punktacji 0-16 pkt) Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel (zakres punktacji 0-16 pkt) Trudności w kontroli impulsów (zakres punktacji 0-16 pkt) Braki w świadomości emocji (zakres punktacji 0-12 pkt) Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji (zakres punktacji 0-20 pkt) Braki w rozumieniu emocji (zakres punktacji 0-12 pkt)	Kwestionariusz DERS
Zachowania żywieniowe (style jedzenia)	Jedzenie restrykcyjne (zakres punktacji 0-18 pkt)	Kwestionariusz TFEQ

	Jedzenie niekontrolowane (zakres punktacji 0-27 pkt) Jedzenie emocjonalne (zakres punktacji 0-9 pkt)	
Grupa dzieci		
Emocje pozytywne i negatywne	Afekt pozytywny (zakres punktacji 5-25 pkt) Afekt negatywny (zakres punktacji 5-25 pkt)	Skala PANAS-C
Nastroj ogólny	Nastroj pozytywny (zakres punktacji 5-25 pkt) Nastroj negatywny (zakres punktacji 5-25 pkt) Nastroj Wynik ogólny (zakres punktacji 1- 5 pkt)	Skala Nastroju Ogólnego
Ton hedoniczny	Aspekt antycypacyjny (zakres punktacji 13-65 pkt) Aspekt konsumacyjny (zakres punktacji 16-80 pkt)	Kwestionariusz YAS
Aleksytymia	Trudności w identyfikacji emocji (zakres punktacji 7-21 pkt) Trudności w opisywaniu emocji (zakres punktacji 5-15 pkt) Operacyjny styl myślenia (zakres punktacji 8-24 pkt) Aleksytymia wynik ogólny (zakres punktacji 20-60 pkt)	Kwestionariusz AQC
Trudności regulacji emocji	Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych (zakres punktacji 0-16 pkt) Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel (zakres punktacji 0-16 pkt) Trudności w kontroli impulsów (zakres punktacji 0-16 pkt) Braki w świadomości emocji (zakres punktacji 0-12 pkt) Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji (zakres punktacji 0-20 pkt) Braki w rozumieniu emocji (zakres punktacji 0-12 pkt)	Kwestionariusz DERS
Zachowania żywieniowe (posiłki główne i pozostałe)	Deklaracje badanych	Dane zamieszczone w Kwestionariuszu zachowań żywieniowych
Zachowania żywieniowe (style jedzenia)	Jedzenie restrykcyjne (zakres punktacji 0-18 pkt) Jedzenie niekontrolowane (zakres punktacji 0-27 pkt) Jedzenie emocjonalne (zakres punktacji 0-9 pkt)	Kwestionariusz TFEQ

Wszystkie zmienne w grupie rodziców oraz większość w grupie dzieci były mierzone jednorazowo w pierwszym etapie badań. Natomiast w przypadku nastroju, emocji pozytywnych i negatywnych oraz zachowań żywieniowych (posiłki główne i pozostałe) w grupie dzieci dokonano pomiaru czterokrotnego, w odstępach miesięcznych.

5.5 Opis narzędzi badawczych

W badaniach posłużono się zestawem kwestionariuszy powszechnie stosowanych w badaniach psychologicznych z zakresu psychologii zdrowia. Użyto zestawów badawczych w formie papierowej oraz elektronicznej, osobno dla dziecka oraz rodzica. Do pomiaru zmiennych wykorzystano następujące narzędzia:

Metryczka

Na wstępie zestawu badawczego umieszczono ankietę socjodemograficzną. Na podstawie wyników pochodzących z tego narzędzia, przeprowadzono analizę danych pod względem medycznym oraz socjodemograficznym. Informacje zawarte w metryczce dotyczą masy ciała, wzrostu, płci, wieku, wykształcenia, stanu zdrowia badanych oraz struktury rodziny.

Temporal Experience of Pleasure Scale (TEPS)

Skala TEPS, autorstwa Garda, Gard, Kring i Johna (2006) służy do pomiaru zdolności do doświadczania przyjemności w dwóch aspektach: antycypacyjnym (przewidywanej przyjemności) oraz konsumpcyjnym (bieżącego doświadczenia przyjemności). Kwestionariusz składa się z dwóch podskal: anhedonia antycypacyjna oraz anhedonia konsumpcyjna. Składa się z 18 pozycji, badani odnoszą się, oceniając prawdziwość stwierdzeń na sześciopunktowej skali.

Do polskich warunków skala została zaadaptowana przez Górnik-Durose z zespołem (2020). Właściwości psychometryczne polskiej wersji narzędzia są zadawalające. Rzetelność dla całej skali TEPS wyniosła α Cronbacha = 0,84 w jednym badaniu oraz 0,92 w drugim, natomiast dla poszczególnych podskal odpowiednio α Cronbacha = 0,81 i 0,90 dla podskali antycypacyjnej i 0,72 oraz 0,84 dla podskali konsumpcyjnej (por. Górnik- Durose, Jach, Berek, 2020).

Skala do pomiaru tonu hedonicznego dzieci i młodzieży (YAS)

Skala do Pomiaru Tonu Hedonicznego Dzieci i Młodzieży (YAS) została skonstruowana na użytek badania przez autorkę rozprawy we współpracy z promotorką. Jest narzędziem służącym do oceny zdolności do doświadczania przyjemności u dzieci i młodzieży. Kwestionariusz koncentruje się na różnych aspektach anhedonii, czyli obniżonej zdolności do odczuwania radości i satysfakcji, co jest istotnym wskaźnikiem ryzyka depresji i zaburzeń emocjonalnych.

Kwestionariusz składa się z dwóch skal:

Ton hedoniczny - aspekt antycypacyjny (13 pozycji) - ocenia zdolność do antycypowania przyjemnych doznań, czyli przewidywania przyszłych pozytywnych doświadczeń.

Ton hedoniczny - aspekt konsumacyjny (16 pozycji) - mierzy zdolność do czerpania przyjemności z bieżących wydarzeń i aktywności.

Osoby badane udzielają odpowiedzi (skala pięciopunktowa) na pytania dotyczące ich preferencji i doświadczeń związanych z codziennymi aktywnościami, takimi jak spędzanie czasu z przyjaciółmi, uprawianie sportu, czytanie książek, oglądanie filmów czy spożywanie ulubionych potraw. Wypełnianie kwestionariusza polega na wyborze odpowiedzi na skali, odzwierciedlającej stopień chęci uczestniczenia w określonych sytuacjach oraz doświadczanej przyjemności.

Narzędzie wykazuje wysoką rzetelność i trafność psychometryczną. Dla podskali tonu hedonicznego - aspekt antycypacyjny uzyskano wartość α Cronbacha = 0,85, natomiast dla aspektu konsumacyjnego wartość α Cronbacha wyniosła 0,92.

Wyniki uzyskane za pomocą YAS korelują z innymi miarami depresji oraz pozytywnego i negatywnego afektu, co potwierdza jego trafność diagnostyczną. Kwestionariusz YAS jest szczególnie przydatny w badaniach nad rozwojem emocjonalnym dzieci i młodzieży oraz jako narzędzie wspierające diagnozę w kontekście zdrowia psychicznego.

Szczegółowe informacje dotyczące konstrukcji kwestionariusza znajdują się w załączniku nr 3.

Toronto Alexithymia Scale (TAS-20 PL)

Kwestionariusz TAS-20 (Bagby i in., 1994) jest narzędziem służącym do diagnozowania poziomu aleksytymii. Składa się z 20 twierdzeń, które układają się w trzy skale: trudności w identyfikacji emocji, trudności w ich opisywaniu oraz operacyjny styl myślenia. Osoba badana ma za zadanie ustosunkować się do każdego ze stwierdzeń na

pięciopunktowej skali. Narzędzie pozwala na ocenę zdolności jednostki do rozpoznawania i nazywania własnych stanów emocjonalnych oraz stopnia, w jakim posługuje się zewnętrznym stylem myślenia. Do polskich warunków skala TAS-20 została zaadaptowana przez Ścigałę z zespołem (2020). Właściwości psychometryczne polskiej wersji narzędzia są zadowalające. Rzetelność skali ogólnej oceniono na α Cronbacha = 0,83. Dla poszczególnych podskal uzyskano następujące wartości: Trudność w identyfikacji emocji (DIF) – $\alpha = 0,85$, Trudność w opisywaniu emocji (DDF) – $\alpha = 0,75$, oraz Operacyjny styl myślenia (EOT) – $\alpha = 0,63$ (Ścigała, Zdankiewicz-Ścigała, Bedyńska, Kokoszka, 2020), potwierdzając przydatność skali w diagnozie aleksytymii zarówno w populacjach klinicznych, jak i nieklinicznych.

Kwestionariusz Aleksytymii dla Dzieci (An Alexithymia Questionnaire for Children - AQC)

Skala AQC została opracowana przez Rieffe i współpracowników (Rieffe i in., 2006) w celu pomiaru aleksytymii u dzieci w wieku szkolnym. Do polskich warunków skala AQC została zaadaptowana przez Bieleninik z zespołem (tłumaczenie autoryzowane przez twórców narzędzia), oryginalna struktura czynnikowa została zachowana, a narzędzie odwołuje się bezpośrednio do wersji oryginalnej Rieffe i współpracowników (2006). Adaptacja językowa została przeprowadzona zgodnie z zasadami standaryzacji testów psychologicznych. Skala składa się z 20 pozycji przyporządkowanych do trzech czynników: Trudność w identyfikowaniu uczuć (DIF, 7 itemów), Trudność w opisywaniu uczuć (DDF, 5 itemów) oraz Operacyjny styl myślenia (EOT, 8 itemów). Osoba badana ma za zadanie ustosunkować się do każdego ze stwierdzeń na trzystopniowej skali („nieprawdziwe”, „czasami prawdziwe”, „często prawdziwe”, odpowiedzi odpowiednio punktowane są od 1-3 pkt.). Narzędzie pozwala na ocenę poziomu umiejętności emocjonalnych u dzieci, wskazując na ich trudności w rozumieniu i wyrażaniu emocji. Kwestionariusz AQC wykazuje zadowalające właściwości psychometryczne w zakresie dwóch głównych podskal: Trudność w identyfikowaniu uczuć (DIF) oraz Trudność w opisywaniu uczuć (DDF). W obu przypadkach uzyskano wskaźnik rzetelności (alfa Cronbacha) na poziomie około 0,75, co wskazuje na dobrą spójność wewnętrzną tych podskal. Ponadto, spełnione zostały kryteria homogeniczności pozycji – średnia korelacja między pozycjami przekraczała 0,40. Dla podskali operacyjny styl myślenia (EOT) wartość alfa Cronbacha odnotowana w młodszej grupie wiekowej wyniosła $\alpha = 0,07$, natomiast w grupie starszej współczynnik ten wynosił 0,38.

Trafność konstruktu została potwierdzona za pomocą analizy czynnikowej, a struktura trójczynnikowa wykazała dopasowanie w grupach uczniów szkół podstawowych i średnich. Trafność kryterialną potwierdzono poprzez dodatnie korelacje czynników DIF i DDF z negatywnymi emocjami i skargami somatycznymi (Rieffe, Oosterveld, Terwogt, 2006).

Kwestionariusz trudności regulacji emocji (Difficulties in Emotion Regulation Scale - DERS)

Kwestionariusz DERS został opracowany przez Gratz i Roemer (2004), jest narzędziem służącym do diagnozowania trudności w regulacji emocji. Do polskich warunków Kwestionariusz Trudności w Regulacji Emocji (DERS/PL) został zaadaptowany przez Czuba i Brzezińską (2012). Polska wersja zawiera 23 pozycje przyporządkowane do sześciu wymiarów: nieakceptowanie reakcji emocjonalnych, trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel, trudności w kontroli impulsów, braki w świadomości emocji, ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji oraz braki w rozumieniu emocji. Osoba badana ma za zadanie ustosunkować się do każdego ze stwierdzeń na pięciostopniowej skali.

Rzetelność (spójność wewnętrzną) poszczególnych skal oceniona za pomocą współczynnika α Cronbacha wahała się w zależności od grupy wiekowej i edukacyjnej, jednak w większości przypadków wynosiła od $\alpha = 0,68$ do $0,92$. Najwyższą rzetelność osiągnięto dla skali trudności w kontroli impulsów ($\alpha = 0,84-0,92$), natomiast najniższą dla braków w świadomości emocji ($\alpha = 0,45-0,78$). Trafność teoretyczna skali została potwierdzona analizą czynnikową oraz zgodnością z założeniami teoretycznymi regulacji emocji (Gratz i Roemer, 2004).

Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ-R18)

Kwestionariusz Three-Factor Eating Questionnaire – TFEQ-R18 (Karlsson i in., 2000) jest narzędziem służącym do diagnozowania trzech głównych aspektów zachowań żywieniowych: jedzenia restrykcyjnego, niekontrolowanego jedzenia i jedzenia emocjonalnego. Pytania kwestionariusza układają się w trzy podskale, wyniki pozwalają na określenie tendencji do restrykcji żywieniowych, podatności na objadanie się oraz wpływu emocji na jedzenie.

Pierwsza podskala - jedzenie restrykcyjne ocenia zachowania związane z ograniczaniem ilości lub rodzaju spożywanego pokarmu w celu kontrolowania masy ciała i wizerunku

własnego ciała. Druga podskala - jedzenie niekontrolowane- odnosi się do tendencji do spożywania nadmiernej ilości jedzenia w wyniku utraty kontroli lub silnego głodu, który prowadzi do napadów objadania się. Trzecia podskala - jedzenie emocjonalne, mierzy jedzenie w odpowiedzi na negatywne stany emocjonalne.

Badania wykazały, że TFEQ może być stosowany również wśród nastolatków (de Lauzon-Guillain i Basdevant, 2006), co potwierdza jego przydatność nie tylko w populacjach dorosłych, lecz także adolescentów, szczególnie w kontekście profilaktyki i badania zachowań ryzykownych związanych z odżywianiem (Simmons i Smith, 2002).

Kwestionariusz składa się z 18 twierdzeń, pozycje 1-17 oceniane są na czteropunktowej skali Likerta (0-3), pytanie 18- ośmiopunktowa skala Likerta (1- wcale nie ograniczam, 8- zawsze ograniczam, odpowiedzi są rekodowane i oceniane na czteropunktowej skali). Do polskich warunków kwestionariusz TFEQ-R18 został zaadaptowany przez Brytek-Materę z zespołem (2017). Właściwości psychometryczne polskiej wersji narzędzia są zadowalające. Rzetelność poszczególnych podskal wyniosła: α Cronbacha = 0,78 dla podskali Jedzenie restrykcyjne, α = 0,84 dla podskali Jedzenie niekontrolowane oraz α = 0,86 dla podskali Jedzenie emocjonalne. Trafność konstruktu została potwierdzona poprzez analizę czynnikową z wykorzystaniem modelu trójczynnika, struktura narzędzia jest niezmienna między grupami kobiet z prawidłową masą ciała i z otyłością (Brytek-Matera i in., 2017).

Skala Afektu Pozytywnego i Negatywnego dla Dzieci PANAS-C

Skala Afektu Pozytywnego i Negatywnego dla Dzieci (PANAS-C) jest narzędziem służącym do oceny nasilenia poszczególnych emocji pozytywnych i negatywnych u dzieci i młodzieży. Kwestionariusz został opracowany przez Laurenta i współpracowników (1999) jako dziecięca wersja Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) stworzonej przez Watsona i zespół (1988). PANAS-C składa się z dwóch podskal: afektu pozytywnego (PA) - 5 itemów, mierzących poziom pozytywnych emocji (radość, wesołość, duma, zadowolenie, pełni życia), oraz skali afektu negatywnego (NA) - 5 itemów, oceniających intensywność negatywnych emocji (smutek, przerażenie, nieszczęście, niepokój, wściekłość). Polska adaptacja PANAS-C została opracowana przez Wróbel i współpracowników (2019). Właściwości psychometryczne skróconej, 10-itemowej wersji narzędzia są zadowalające. Rzetelność wyniosła odpowiednio α Cronbacha = 0,85 dla podskali Pozytywnego Afektu (PA) oraz α Cronbacha = 0,74 dla podskali Negatywnego Afektu (NA) (por. Wróbel, Finogenow, Szymańska, Laurent, 2019,

s. 603). Skala składa się z listy przymiotników opisujących różne stany emocjonalne, do których badani odnoszą się, oceniając ich intensywność na pięciopunktowej skali w odniesieniu do ostatnich kilku tygodni.

Skala Nastroju Ogólnego

Skala Nastroju Ogólnego (Wojciszke i Baryła, 2004) jest narzędziem przeznaczonym do oceny ogólnego poziomu nastroju u badanych. Składa się z 10 twierdzeń sformułowanych w taki sposób, by wyrażały ogólny nastrój pozytywny lub negatywny. Respondenci oceniają twierdzenia na pięciopunktowej skali Likerta. Twierdzenia skali odnoszą się do odczuwanych emocji i stanów psychicznych, a badani oceniają stopień, w jakim dane stwierdzenia odzwierciedlają ich aktualny nastrój. Narzędzie znajduje zastosowanie w badaniach nad emocjonalnością i dobrostanem psychicznym, a także w ocenie wahań nastroju w różnych grupach wiekowych. Może być wykorzystywane w kontekście diagnostyki psychologicznej oraz w analizach dotyczących wpływu czynników środowiskowych i indywidualnych na stan emocjonalny badanych. Kwestionariusz wykazuje wysoką rzetelność i trafność psychometryczną. Wartości współczynnika α Cronbacha wynosiły od 0,75 do 0,96 w różnych badaniach. Trafność narzędzia potwierdzają korelacje z innymi miarami afektu i dobrostanu, takimi jak Skala Satysfakcji z Życia, Skala Narzekania, Skala Ruminacji o Sobie oraz przekonania o sprawiedliwości świata i dowartościowywaniu przez innych ludzi (Wojciszke, Baryła, 2004). Uzyskane wyniki mogą być analizowane zarówno na poziomie indywidualnym, jak i porównawczo w badanych grupach.

Kwestionariusz zachowań żywieniowych

Kwestionariusz zachowań żywieniowych jest narzędziem skonstruowanym na potrzeby pracy, służącym do oceny nawyków żywieniowych dzieci w perspektywie podłużnej. Kwestionariusz składa się z serii pytań dotyczących posiłków głównych i pozostałych zachowań żywieniowych. Pytania skali pozostałych zachowań żywieniowych dotyczą: liczby spożywanych posiłków, regularności ich przyjmowania, częstotliwości podjadania między posiłkami, preferowanych grup produktów spożywczych- spożycia owoców, warzyw, żywności typu fast food, słodczy oraz napojów słodzonych. Badana osoba ma za zadanie udzielić odpowiedzi na pytania dotyczące zachowań żywieniowych w formacie wielokrotnego wyboru (częstotliwość posiłków, grupy produktów spożywanych) oraz w przypadku posiłków głównych- na skali graficznej (po trzy

przykłady głównych posiłków w formie graficznej-śniadanie, obiad, kolacja). Kwestionariusz został przygotowany we współpracy z dietetykiem klinicznym oraz oceniony przez sędziów kompetentnych. Narzędzie pozwala na ewaluację odżywiania oraz identyfikację potencjalnych obszarów wymagających zmiany w kontekście zdrowego żywienia. W odniesieniu do zachowań żywieniowych głównych- badani udzielali odpowiedzi na skali graficznej- jednokrotny wybór. Każda z odpowiedzi była punktowana- od 1 do 3 punktów, gdzie 1 oznacza - zdecydowanie zdrowe/korzystne zachowania żywieniowe; 2 - umiarkowanie zdrowe/korzystne zachowania żywieniowe (trochę zdrowe, trochę niezdrowe); 3 - zdecydowanie niezdrowe/niekorzystne zachowania żywieniowe. Pozycje wchodzące w skład skali to śniadanie, obiad kolacja. Wyniki oblicza się poprzez zsumowanie punktów reprezentujących odpowiedzi na pozycje wchodzące w skład skali.

W odniesieniu do zachowań żywieniowych pozostałych - badani udzielali odpowiedzi jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru, każda odpowiedź była przeliczana na punkty (1 do 5 pkt) gdzie 1 oznacza - zdecydowanie zdrowe/korzystne zachowania żywieniowe; 2 - raczej zdrowe/korzystne zachowania żywieniowe; 3 - umiarkowanie zdrowe/korzystne zachowania żywieniowe (trochę zdrowe, trochę niezdrowe); 4 - raczej niezdrowe/niekorzystne zachowania żywieniowe; 5 - zdecydowanie niezdrowe/niekorzystne zachowania żywieniowe. Pozycje wchodzące w skład skali to: ile posiłków jadłeś zazwyczaj w ciągu dnia?, Czy jadłeś/aś posiłki o stałych porach dnia ?, Czy podjadałeś/aś (dojadałeś/aś) między posiłkami?, Jak często jadłeś/aś żywność między posiłkami?, Co jadłeś/aś zazwyczaj między posiłkami?, Jak często jadłeś/aś żywność typu fast food, np. frytki, hamburgery, pizzę, hot dogi, zapiekanki?, Jak często jadłeś/aś owoce?, Jak często jadłeś/aś warzywa?, Jak często jadłeś/aś słodkie, wyroby cukiernicze?, Jak często piłeś/aś słodzone napoje gazowane typu Coca-Cola, Pepsi, Sprite, Fanta, oranżada? Wyniki skali zachowania żywieniowe pozostałe oblicza się poprzez zsumowanie punktów reprezentujących odpowiedzi na pozycje wchodzące w skład skali.

Narzędzie znajduje się w załączniku nr 2.

5.6 Opis grupy badanej - kryteria kwalifikacji do badań

Badaniami objęto dzieci i młodzież w wieku 11-17 lat oraz ich rodziców. W odniesieniu do kryterium wiekowego grupy dzieci i młodzieży odniesiono się do założeń

teoretycznych, wskazujących, że okres adolescencji ma kluczowe znaczenie dla zachowań zdrowotnych, jest czasem kształtowania oraz utrwalania wzorców zachowań zdrowotnych i nawyków żywieniowych, które często są powielane w dorosłości. W kontekście otyłości dziecięcej jest okresem krytycznym, istotnie wpływającym na trajektorie masy ciała (Stovitz i in., 2010; Whitlock i in., 2005). Założeniem projektu było zbadanie rodziców i ich dzieci z nadmierną masą ciała oraz masą ciała w normie. Dzieci należące do grupy klinicznej objęte były długotrwałym leczeniem, co umożliwiło okresowe monitorowanie oraz integrowanie zmiennych psychologicznych oraz parametrów medycznych. Mając na uwadze podłużny charakter badań i związane z tym ryzyko wykruszenia się osób z grupy badanej wraz z upływem czasu, założono, że do próby badanej dobierane będą dzieci znajdujące się w początkowej fazie opieki medycznej. Grupę kliniczną stanowili rodzice oraz ich dzieci - objęte specjalistyczną opieką Poradni Endokrynologicznej Dla Dzieci Samodzielnego Szpitala Klinicznego nr 1 w Zabrze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, zamieszkujące głównie województwo śląskie oraz województwa sąsiednie. Wykorzystano celowy dobór próby, biorąc pod uwagę kryterium masy ciała i wieku dziecka. Rodzice deklarowali dodatkowo swoją wagę i wzrost. Dzieci z nadmierną masą ciała były kwalifikowane do badania na podstawie rozpoznania medycznego w oparciu o siatki centylowe opracowane w Instytucie Matki i Dziecka przez Palczewską i Niedźwiedzką (2001), według których nadwagę stwierdza się przy BMI w zakresie 90–97 centyla, a otyłość przy BMI powyżej 97 centyla, w odniesieniu do wieku i płci.

Kryteria doboru do grupy kontrolnej

Grupa kontrolna została dobrana metodą celowego doboru uczestników, tak aby była porównywalna do grupy klinicznej pod względem podstawowych cech demograficznych, z wyłączeniem czynnika klinicznego w przypadku dzieci (nadwaga i otyłość). Dzieci z grupy kontrolnej były zbliżone wiekowo do dzieci z grupy klinicznej (wiek 11–17 lat) oraz charakteryzowały się masą ciała mieszczącą się w normie (na poziomie 10–85 centyla według siatek centylowych masy ciała). Rodzice i dzieci wyrazili zgodę na udział w badaniu. Opiekunowie prawni podobnie jak w grupie klinicznej, deklarowali swoją masę ciała i wzrost, a także podawali te dane w odniesieniu do swoich dzieci.

5.7 Procedura badania

Badania były prowadzone w ramach współpracy naukowo - badawczej pomiędzy Śląskim Uniwersytetem Medycznym a Uniwersytetem Śląskim, we współpracy ze Szpitalem Klinicznym nr 1 w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Procedura badania została zaakceptowana przez Komisję Etyki Badań Naukowych Uniwersytetu Śląskiego z dnia 17 maja 2022 roku nr KEUS 241/04.2022.

Badania zostały przeprowadzone indywidualnie w Poradni Endokrynologicznej Dla Dzieci Samodzielnego Szpitala Klinicznego nr 1 w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego (grupa kliniczna) oraz w formie zdalnej (grupa kontrolna). Użyto zestawów badawczych w formie papierowej oraz elektronicznej dla dziecka oraz rodziców.

W projekcie wykorzystano dwie baterie kwestionariuszy – dla rodziców (załącznik nr 1) i dla dzieci (załącznik nr 2).

Badania składały się z dwóch etapów:

Etap pierwszy

- a. Pierwsze spotkanie z rodzicami/opiekunami prawnymi i dziećmi, przekazanie szczegółowych informacji na temat procedury badania, uzyskanie zgody respondentów na udział w badaniu, zebranie podstawowych danych.
- b. Udostępnienie kwestionariuszy do wypełnienia dla rodziców i dzieci. Na tym etapie badaniami objęte zostały diady (rodzice oraz ich dzieci), którzy zostali poproszeni o jednorazowe wypełnienie kwestionariuszy.

W pierwszym etapie badań zastosowano następujące narzędzia pomiarowe:

Grupa dzieci

- Three-Factor Eating Questionnaire – TFEQ-R18
- Difficulties in Emotion Regulation Scale – DERS
- An Alexithymia Questionnaire for Children – AQC
- PANAS-C
- Skala do pomiaru tonu hedonicznego dzieci i młodzieży (YAS)
- Kwestionariusz Zachowań Żywnościowych
- Metryczka dla dzieci

Grupa rodziców

- Three-Factor Eating Questionnaire – TFEQ-R18
- Toronto Alexithymia Scale – TAS-20
- Difficulties in Emotion Regulation Scale – DERS

- Temporal Experience of Pleasure Scale – TEPS
- Metryczka dla rodziców

Etap drugi

Badania podłużne grupy klinicznej dzieci. Pomiary odbywały się w okresie 6 miesięcy w odstępach jednomiesięcznych i każdorazowo dotyczyły odżywiania w ostatnich 7 dniach. Adolescentom mailowo, przekazywano dostęp do narzędzia. Młodzi respondenci raportowali aktualne dane medyczne (masa ciała, wzrost), swoje zachowania żywieniowe oraz doświadczane emocje. Pomiar powyższych zmiennych odbywał się w formie zdalnej.

W drugim etapie badań posłużono się następującymi narzędziami:

- PANAS-C – Skala afektu pozytywnego i negatywnego dla dzieci
- Skala Nastroju Ogólnego
- Kwestionariusz Zachowań Żywieniowych, który składał się z pytań dotyczących zachowań żywieniowych dzieci w domu i poza domem.

Przed rozpoczęciem badania uczestnicy zostali poinformowani o jego celu, dobrowolnym charakterze, zachowaniu anonimowości oraz możliwości rezygnacji w dowolnym momencie. Rodzice (opiekunowie prawni) udzielili pisemnej zgody na udział w badaniu. Na pierwszej wizycie zgromadzone zostały dodatkowe dane kontaktowe do rodziców (nr telefonu, adres email), celem zapewnienia możliwości uzupełnienia potencjalnych braków danych, niezbędnych na etapie późniejszych analiz (np. dosłanie kwestionariusza do wypełnienia w razie nieobecności rodzica/opiekuna prawnego dziecka). Uczestnicy mieli możliwość wyboru formy ankiety – papierowej lub elektronicznej – zgodnie z własnymi preferencjami. Te same informacje zostały przedstawione zarówno w wersji pisemnej, jak i elektronicznej. Cały proces badania diady rodzic-dziecko trwał około 40 minut. Przebieg badania etapu pierwszego był następujący: lekarz prowadzący przypisywał pacjentowi kod w celu ochrony jego danych osobowych. Przed rozpoczęciem wypełniania kwestionariuszy uczestnicy otrzymywali pisemną instrukcję. Następnie zestawy badawcze były przekazywane podczas indywidualnego spotkania po konsultacji lekarskiej. Badanie przeprowadzano w warunkach zapewniających komfort i minimalizujących czynniki rozpraszające, w specjalnie przygotowanym gabinecie. W przypadku grupy klinicznej badania pierwszego etapu odbywały się indywidualnie, w obecności badacza, natomiast grupa kontrolna uczestniczyła w badaniu w formie zdalnej.

Badania, których wyniki zaprezentowano w pracy, trwały od września 2022 roku do lutego 2024.

Rozdział VI

Wyniki badań własnych

6.1 Charakterystyka osób badanych

Do badania przystąpiło 455 diad (grupa kliniczna - 70 diad, grupa kontrolna - 385 diad)

W pierwszym etapie badanie ukończyło 416 diad (grupa kliniczna - 65 diad, grupa kontrolna - 351 diad). Badania podłużne obejmowały grupę kliniczną dzieci ($N = 65$), pełne dane (4 pomiary) uzyskano od 11 dzieci. Grupa była wewnętrznie zróżnicowana ze względu na płeć, wiek, wykształcenie.

Grupa kontrolna

W grupie kontrolnej dzieci ($N = 351$) znajdowało się 179 dziewcząt i 172 chłopców, średni wiek wynosił $14,16 \pm 2,01$ lat, gdzie najmłodsze z respondentów miało 11 lat, a najstarsze – 17 lat. W grupie kontrolnej rodziców znajdowało się 216 kobiet i 135 mężczyzn, średni wiek rodzica w grupie kontrolnej wynosił $44,57 \pm 6,97$ lat, a przedział wiekowy od 29 do 69 lat.

W grupie kontrolnej rodziców zakres BMI obejmował wartości 16,00-63,00, a jego średnią wyliczono na $26,46 \pm 5,67$. W grupie kontrolnej dzieci natomiast zakres BMI obejmował wartości 16,08 – 22,88, a jego średnią wyliczono na $19,02 \pm 1,45$.

W badanej grupie kontrolnej rodziców poziom wykształcenia był zróżnicowany, z przewagą wykształcenia wyższego (50,4%). Dane obrazuje tabela 2.

Tabela 2*Charakterystyka grupy kontrolnej – analiza częstości oraz statystyki opisowe*

ANALIZA CZĘSTOŚCI ZMIENNYCH NOMINALNYCH								
	Wykształcenie rodzica							
	<i>n</i>	%						
wyższe	177	50,4						
średnie	48	13,7						
zawodowe	125	35,6						
podstawowe	1	0,3						

STATYSTYKA OPISOWA ZMIENNYCH ILOŚCIOWYCH								
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>K-S</i>	<i>p</i>
Wiek rodzica	44,57	6,97	-0,05	-1,35	29,00	69,00	0,068	0,001
Wiek dziecka	14,16	2,01	-0,17	-1,16	11,00	17,00	0,153	0,001
BMI rodzica	26,46	5,67	0,33	-0,42	16,00	63,00	0,115	0,001
BMI dziecka	19,02	1,45	0,84	-0,17	16,08	22,88	0,047	0,058

Grupa kliniczna

W grupie klinicznej dzieci (N = 65) znajdowało się 41 dziewcząt i 24 chłopców, ich średni wiek wynosił $14,10 \pm 2,05$ lat. Najmłodsze dzieci miały 11 lat, a najstarsze - 17 lat. W grupie klinicznej rodziców znajdowało się 55 kobiet i 10 mężczyzn, średni wiek rodzica w grupie klinicznej wynosił $42,80 \pm 5,49$ lat, a przedział wiekowy 30 - 60 lat.

W grupie klinicznej rodziców zakres BMI obejmował wartości 20,45 - 47,59, a jego średnią wyliczono na $31,43 \pm 6,24$. W grupie klinicznej dzieci natomiast zakres BMI obejmował wartości 23,44 - 47,67, a jego średnią wyliczono na 34,25. W oparciu o siatki centylowe 9,23 % dzieci miało nadwagę (>90 centyla), a 90,77% było otyłych (>97 centyla).

W grupie klinicznej rodziców poziom wykształcenia był zróżnicowany z przewagą wykształcenia wyższego (44,6%) i średniego (41,6%). Dane obrazuje tabela 3.

Tabela 3*Charakterystyka grupy klinicznej – analiza częstości oraz statystyki opisowe*

ANALIZA CZĘSTOŚCI ZMIENNYCH NOMINALNYCH								
	Wykształcenie rodzica							
	<i>n</i>	%						
wyższe	29	44,6						
średnie	27	41,6						
zawodowe	5	7,7						
podstawowe	4	6,1						

STATYSTYKA OPISOWA ZMIENNYCH ILOŚCIOWYCH								
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Wiek rodzica	42,80	5,49	0,44	-0,16	30,00	60,00	0,970	0,112
Wiek dziecka	14,10	2,05	-0,17	-1,16	11,00	17,00	0,906	0,001
BMI rodzica	31,43	6,24	0,33	-0,42	20,45	47,59	0,978	0,289
BMI dziecka	34,25	7,59	0,06	-1,32	23,44	47,67	0,932	0,002

6.2 Opis statystyczny rozkładów zmiennych

6.2.1 Opis statystyczny rozkładów badanych zmiennych w grupie dzieci

Grupa kliniczna

Statystyki opisowe rozkładów zmiennych, mierzonych w grupie klinicznej dzieci, znajdują się w tabeli 4. Zmienne, których rozkłady nie odbiegały istotnie od rozkładu normalnego to: „ton hedoniczny - aspekt konsumacyjny” ($W=0,989$; $p=0,839$), „aleksytymia - wynik ogólny” ($W=0,987$; $p=0,721$), „trudności w identyfikowaniu emocji” ($W=0,970$, $p=0,123$) oraz „jedzenie restrykcyjne” ($W=0,987$; $p=0,745$).

W przypadku pozostałych zmiennych ich rozkłady różniły się istotnie od rozkładu normalnego. Dla zmiennej „ton hedoniczny - aspekt antycypacyjny” ($W=0,948$, $p=0,008$) wartość skośności ($-0,962$) wskazuje na umiarkowaną asymetrię lewostronną, a kurtoza ($1,667$) sugeruje umiarkowaną leptokurtyczność.

W przypadku rozkładu zmiennej „trudności w opisywaniu emocji” ($W=0,958$, $p=0,027$) wartość skośności ($-0,062$) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza ($-0,817$) sugeruje umiarkowane spłaszczenie rozkładu. Dla rozkładu zmiennej „operacyjny styl myślenia” ($W=0,952$, $p=0,013$) wartość skośności ($0,566$) wskazuje na umiarkowaną asymetrię prawostronną, natomiast kurtoza ($-0,018$) sugeruje niemal normalny rozkład.

W obszarze zmiennych dotyczących trudności w regulacji emocji, rozkłady są w większości nieco asymetryczne prawostronnie i umiarkowanie spłaszczone. Dotyczy to takich zmiennych jak: „braki w rozumieniu emocji” ($W=0,912$, $p<0,001$), „nieakceptowanie reakcji emocjonalnych” ($W = 0,919$, $p<0,001$), „ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji” ($W=0,943$; $p=0,005$), „trudności kontroli impulsów” ($W=0,902$, $p<0,001$). W przypadku zmiennych zmiennej „brak świadomości emocji” ($W=0,960$, $p=0,036$) oraz „trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel” ($W=0,953$; $p=0,014$) rozkłady były niemal symetryczne, a ich kurtozy sugerowały umiarkowane spłaszczenie rozkładu.

Rozkłady wszystkich zmiennych opisujących nastrój i afekt odbiegały istotnie od rozkładu normalnego. I tak: rozkład zmiennej „nastrój negatywny” ($W=0,880$, $p<0,001$) charakteryzował się umiarkowaną asymetrią prawostronną oraz umiarkowaną leptokurtycznością. Rozkład zmiennej „nastrój pozytywny” ($W=0,963$; $p=0,047$) był umiarkowanie asymetryczny lewostronnie, a wartość kurtozy sugerowała niemal normalny rozkład. Rozkład zmiennej „afekt negatywny” ($W=0,947$, $p=0,007$) wykazywał umiarkowaną asymetrię prawostronną oraz umiarkowane spłaszczenie, natomiast rozkład zmiennej „afekt pozytywny” ($W=0,942$, $p=0,005$) – umiarkowaną asymetrię lewostronną oraz umiarkowane spłaszczenie.

Dwa wymiary stylów odżywiania miały rozkłady odbiegające od normalnego w sposób istotny. Rozkład zmiennej „jedzenie pod wpływem emocji” ($W=0,854$, $p < 0,001$) charakteryzowała umiarkowana asymetria prawostronna, a jego kurtoza sugerowała rozkład niemal normalny. Z kolei rozkład zmiennej „niekontrolowane jedzenie” ($W=0,932$, $p=0,002$) również charakteryzował się umiarkowaną asymetrią prawostronną, ale jego kurtoza sugerowała umiarkowaną leptokurtyczność.

Tabela 4

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka w grupie klinicznej dzieci dla mierzonych zmiennych

	<i>S-W</i>	<i>p</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Skośność</i>	<i>Kurtoza</i>
Ton hedoniczny								
Aspekt antycypacyjny	0,948	0,008	21	61	48,72	7,611	-0,962	1,667
Aspekt konsumacyjny	0,989	0,839	38	80	61,40	7,860	-0,316	0,358
Aleksytymia								
AQC Wynik ogólny	0,987	0,721	25	51	37,69	6,005	-0,099	-0,494
Trudność w identyfikacji emocji	0,970	0,123	7	21	13,37	3,595	0,020	-0,810
Operacyjny styl myślenia	0,952	0,013	11	20	14,78	2,035	0,566	-0,018
Trudność w opisywaniu emocji	0,958	0,027	5	14	9,54	2,599	-0,062	-0,817
Trudności w regulacji emocji								
Braki w rozumieniu emocji	0,912	<0,001	0	12	4,03	3,279	0,740	-0,422
Brak świadomości emocji	0,960	0,036	1	11	6,28	2,546	-0,104	-0,982
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,919	<0,001	0	16	5,51	4,514	0,516	-0,680
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,943	0,005	0	20	7,69	5,612	0,345	-0,849
Trudności w kontroli impulsów	0,902	<0,001	0	16	6,51	5,365	0,412	-1,207
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,953	0,014	0	16	8,42	4,569	0,071	-1,122
Style jedzenia								
Jedzenie emocjonalne	0,854	<0,001	0	9	2,42	2,561	0,953	0,085
Jedzenie restrykcyjne	0,987	0,745	3	18	11,82	4,077	-0,011	-0,312
Jedzenie niekontrolowane	0,932	0,002	0	27	8,38	5,544	0,946	1,319
Nastroj ogólny								
Nastroj negatywny	0,880	<0,001	5	24	10,05	4,926	1,097	0,655
Nastroj pozytywny	0,963	0,047	7	25	17,35	3,947	-0,565	0,067
PANAS_C								
Afekt negatywny	0,947	0,007	5	21	10,97	4,134	0,658	-0,128
Afekt pozytywny	0,942	0,005	6	24	16,49	4,024	-0,690	-0,188

Badania podłużne

Charakterystyki opisowe rozkładów badanych zmiennych w grupie klinicznej dzieci

Tabela 5 przedstawia statystyki opisowe dla zmiennych dotyczących funkcjonowania emocjonalnego dzieci z nadmierną masą ciała oraz ich zachowań żywieniowych. Wykonano czterokrotny pomiar, ostateczny wynik wyliczono przy pomocy średniej z czterech pomiarów.

Tabela 5

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla zmiennych mierzonych w badaniach podłużnych (wartości uśrednione)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Afekt pozytywny	16,37	3,52	0,1	-1,2	10,0	22,25	0,95	0,126
Afekt negatywny	11,6	3,4	0,41	-0,36	6,3	19,0	0,97	0,377
Nastroj pozytywny	16,62	3,43	-0,08	-0,85	9,5	23,25	0,98	0,640
Nastroj negatywny	11,58	4,36	0,72	-0,04	6,0	23,0	0,93	0,046
Zachowania żywieniowe posiłki główne	1,69	0,4	-0,21	-1,25	1,0	2,33	0,94	0,061
Zachowania żywieniowe pozostałe	2,8	0,55	-0,69	1,13	1,17	3,85	0,965	0,348

Zmienne, których rozkłady nie odbiegały od rozkładu normalnego to: „afekt pozytywny” ($W=0,950$; $p=0,126$), „afekt negatywny” ($W = 0,967$; $p = 0,377$), „nastroj pozytywny” ($W = 0,976$; $p = 0,640$), „zachowania żywieniowe posiłki główne” ($W = 0,940$; $p = 0,061$) oraz „zachowania żywieniowe pozostałe” ($W = 0,965$; $p = 0,348$). Rozkład zmiennej „nastroj negatywny” nie był zgodny z rozkładem normalnym ($W = 0,936$; $p = 0,046$). Dodatnia wartość skośności (0,72) wskazywała na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza (-0,04) na nieznaczne odchylenie od rozkładu normalnego.

Szczegółowe dane na temat rozkładów mierzonych zmiennych, uzyskanych w poszczególnych pomiarach zawiera załącznik nr 4. Test Friedmana, przeprowadzony w celu porównania wyników czterech pomiarów (por. Tabela 6), nie wykazał istotnych różnic między pomiarami w odniesieniu do żadnej ze zmiennych.

Tabela 6*Wyniki testu Friedmana dla zmiennych mierzonych w badaniach podłużnych*

Zmienna	χ^2 (df)	p
Nastrój pozytywny	1.36 (4)	0,852
Nastrój negatywny	2.61 (4)	0,626
Afekt pozytywny	1.86 (4)	0,762
Afekt negatywny	3.64 (4)	0,457
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe posiłki główne	1.86 (4)	0,761
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe	7.28 (4)	0,122

Grupa kontrolna

Statystyki opisowe rozkładów zmiennych mierzonych w grupie kontrolnej dzieci, znajdują się w tabeli 7.

Rozkłady wszystkich zmiennych różniły się od rozkładu normalnego. Dla zmiennej „ton hedoniczny - aspekt antycypacyjny” ($D = 0,095$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,411) wskazuje na umiarkowaną asymetrię lewostronną, a kurtoza (0,496) sugeruje lekką leptokurtyczność. W przypadku zmiennej „ton hedoniczny - aspekt konsumacyjny” ($D = 0,055$; $p = 0,013$) wartość skośności (-0,107) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza (-0,195) sugeruje łagodną platokurtyczność.

Dla zmiennej „trudności w opisywaniu emocji” ($D = 0,172$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,099) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza (-0,313) sugeruje łagodną platokurtyczność. Dla zmiennej „trudności w identyfikowaniu emocji” ($D = 0,124$; $p < 0,001$) wartość skośności (0,174) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza (-0,295) sugeruje łagodne spłaszczenie rozkładu. W przypadku zmiennej „operacyjny styl myślenia” ($D = 0,186$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,458) wskazuje na umiarkowaną asymetrię lewostronną, a kurtoza (1,064) sugeruje umiarkowaną leptokurtyczność. W przypadku zmiennej „aleksytymia wynik ogólny” ($D = 0,097$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,179) oraz kurtozy (0,061) wskazują na niemal normalny rozkład.

W obszarze trudności w regulowaniu emocji dla zmiennej „braki w rozumieniu emocji” ($D = 0,138$; $p < 0,001$) wartość skośności (0,417) świadczy o łagodnej asymetrii prawostronnej, a kurtoza (-0,180) sugeruje niemal normalny rozkład. Dla zmiennej „brak

świadomości emocji" ($D = 0,134$; $p < 0,001$) wartość skośności ($-0,199$) sugeruje niemal symetryczny rozkład, a kurtoza ($-0,312$) wskazuje na łagodne spłaszczenie rozkładu. W aspekcie zmiennych „nieakceptowanie reakcji emocjonalnych” ($D = 0,134$; $p < 0,001$) oraz „ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji” ($D = 0,105$; $p < 0,001$) wartość skośności wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, natomiast kurtoza sugeruje łagodne spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „trudności kontroli impulsów” ($D = 0,135$; $p < 0,001$) wartość skośności ($0,413$) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, natomiast kurtoza ($-0,402$) sugeruje łagodne spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel” ($D = 0,097$; $p < 0,001$) wartość skośności ($0,212$) świadczy o niemal symetrycznym rozkładzie, a kurtoza ($-0,426$) sugeruje łagodne jego spłaszczenie.

W przypadku zmiennych dotyczących emocji pozytywnych i negatywnych, dla zmiennej „afekt negatywny” ($D = 0,094$; $p < 0,001$) wartość skośności ($0,354$) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza ($-0,414$) sugeruje umiarkowane spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „afekt pozytywny” ($D = 0,093$; $p < 0,001$) wartość skośności ($-0,135$) świadczy o niemal symetrycznym rozkładzie, natomiast kurtoza ($-0,463$) wskazuje na umiarkowane spłaszczenie rozkładu.

W odniesieniu do zmiennych dotyczących nastroju ogólnego, dla zmiennej „nastrój pozytywny” ($D = 0,113$; $p < 0,001$) wartość skośności ($-0,338$) wskazuje na łagodną asymetrię lewostronną, a kurtoza ($-0,165$) sugeruje niemal normalny rozkład. Dla zmiennej „nastrój negatywny” ($D = 0,120$; $p < 0,001$) wartość skośności ($0,430$) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza ($-0,650$) sugeruje umiarkowane spłaszczenie rozkładu. W obszarze zmiennych zachowania żywieniowe- styl odżywiania, dla zmiennych „jedzenie emocjonalne” ($D = 0,162$; $p < 0,001$) oraz „jedzenie niekontrolowane” ($D = 0,058$; $p = 0,007$) wartości skośności wskazują na łagodną asymetrię prawostronną, a miary kurtozy sugerują łagodne spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „jedzenie restrykcyjne” ($D = 0,071$; $p < 0,001$) wartość skośności ($0,178$) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, natomiast kurtoza ($-0,636$) sugeruje umiarkowane spłaszczenie rozkładu.

Tabela 7

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Kolmogorowa-Smirnowa w grupie kontrolnej dzieci dla mierzonych zmiennych

	K-S	p	Min.	Maks.	M	SD	Skośność	Kurtoza
Ton hedoniczny								
Aspekt antycypacyjny	0,095	< 0,001	20	65	49,48	7,313	-0,411	0,496
Aspekt konsumacyjny	0,055	0,013	32	80	62,79	9,110	-0,107	-0,195
Aleksytymia								
AQC Wynik ogólny	0,097	< 0,001	21	55	37,20	6,217	-0,179	0,061
Trudności w identyfikacji emocji	0,124	< 0,001	7	21	12,43	3,368	0,174	-0,295
Trudności w opisywaniu emocji	0,172	< 0,001	5	15	9,38	2,148	-0,099	-0,313
Operacyjny styl myślenia	0,186	< 0,001	8	22	15,39	1,964	-0,458	1,064
Trudności w regulacji emocji								
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,134	< 0,001	0	16	5,48	3,701	0,423	-0,261
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,097	< 0,001	0	16	7,13	3,661	0,212	-0,426
Trudności w kontroli impulsów	0,135	< 0,001	0	16	5,89	3,999	0,413	-0,402
Brak świadomości emocji	0,134	< 0,001	0	12	5,63	2,491	-0,199	-0,312
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,105	< 0,001	0	20	7,54	4,696	0,406	-0,273
Braki w rozumieniu emocji	0,138	< 0,001	0	12	3,95	2,718	0,417	-0,180
Styl jedzenia								
Jedzenie emocjonalne	0,162	< 0,001	0	9	2,70	2,055	0,433	-0,196
Jedzenie restrykcyjne	0,071	< 0,001	1	17	7,65	3,599	0,178	-0,636
Jedzenie niekontrolowane	0,058	0,007	0	27	9,72	5,599	0,306	-0,131
Nastroj ogólny								

Nastrój pozytywny	0,113	< 0,001	5	25	18,83	3,932	-0,338	-0,165
Nastrój negatywny	0,120	< 0,001	5	25	10,40	4,418	0,430	-0,650
PANAS_C								
Afekt pozytywny	0,093	< 0,001	9	25	18,15	3,456	-0,135	-0,463
Afekt negatywny	0,094	< 0,001	5	25	11,03	3,875	0,354	-0,414

M – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *Min.* – minimum; *Maks.* – maksimum; *K-S* – wynik testu Kołmogorow-Smirnowa; *p* – istotność testu normalności rozkładu

6.2.2 Opis statystyczny rozkładów badanych zmiennych w grupie rodziców

Grupa kliniczna

Statystyki opisowe rozkładów zmiennych mierzonych w grupie klinicznej rodziców, znajdują się w tabeli 8.

Zmienne, których rozkłady nie odbiegały od rozkładu normalnego to: „ton hedoniczny - aspekt antycypacyjny” ($W = 0,975$; $p = 0,214$), „ton hedoniczny - aspekt konsumpcyjny”, „aleksytymia wynik ogólny” ($W = 0,968$; $p = 0,093$), „trudności w identyfikowaniu emocji” ($W = 0,964$; $p = 0,055$), „operacyjny styl myślenia” ($W = 0,985$; $p = 0,599$), „jedzenie restrykcyjne” ($W = 0,980$; $p = 0,375$).

W przypadku pozostałych zmiennych ich rozkłady różniły się istotnie od rozkładu normalnego. Dla zmiennej „trudności w opisywaniu emocji” ($W = 0,962$; $p = 0,044$) wartość skośności (0,076) sugeruje niemal symetryczny rozkład, natomiast kurtoza (-0,876) wskazuje na łagodne spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „braki w rozumieniu emocji” ($W = 0,916$, $p < 0,001$) wartość skośności (0,607) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, natomiast kurtoza (0,035) sugeruje niemal normalny rozkład. W przypadku zmiennej „brak świadomości emocji” ($W = 0,959$, $p = 0,031$) wartość skośności (0,172) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza (-0,200) sugeruje łagodne spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „nieakceptowanie reakcji emocjonalnych” ($W = 0,878$; $p < 0,001$) wartość skośności (1,086) wskazuje na umiarkowaną asymetrię prawostronną, a kurtoza (0,386) sugeruje lekką leptokurtyczność rozkładu. Dla zmiennej „ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji” ($W = 0,888$; $p < 0,001$) wartość skośności (1,124) wskazuje na umiarkowaną asymetrię prawostronną, natomiast kurtoza (0,703) sugeruje umiarkowaną leptokurtyczność. Dla zmiennej „trudności kontroli impulsów” ($W = 0,842$, $p < 0,001$) wartość skośności (1,228) wskazuje na umiarkowaną asymetrię prawostronną, a kurtoza

0,712 na umiarkowaną leptokurtyczność rozkładu. W przypadku zmiennej „trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel” ($W = 0,879$; $p < 0,001$). Wartość skośności (0,731) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza -0,789 sugeruje wyraźne spłaszczenie rozkładu.

Dla zmiennej "jedzenie emocjonalne" ($W = 0,852$; $p < 0,001$) wartość skośności (1,002) wskazuje na umiarkowaną asymetrię prawostronną, a kurtoza 0,085 sugeruje niemal normalny rozkład. Dla zmiennej „jedzenie niekontrolowane ” ($W = 0,926$; $p < 0,001$) wartość skośności (1,066) wskazuje na umiarkowaną asymetrię prawostronną, a kurtoza (1,273) sugeruje umiarkowaną leptokurtyczność.

Tabela 8

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka w grupie klinicznej rodziców dla mierzonych zmiennych

	<i>S-W</i>	<i>p</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Skośność</i>	<i>Kurtoza</i>
Ton hedoniczny								
Aspekt antycypacyjny	0,975	0,214	25	60	40,65	8,954	0,095	-0,745
Aspekt konsumpcyjny	0,964	0,058	23	48	38,29	5,790	-0,562	0,041
Aleksytymia								
Trudności w opisywaniu emocji	0,962	0,044	5	22	12,98	4,652	0,076	-0,876
Trudności w identyfikacji emocji	0,964	0,055	7	31	16,71	6,368	0,158	-0,861
Operacyjny styl myślenia	0,985	0,599	8	28	18,08	4,342	0,042	-0,560
Aleksytymia wynik ogólny	0,968	0,093	32	105	64,48	18,628	0,187	-0,873
Trudności w regulacji emocji								
Braki w rozumieniu emocji	0,916	<0,001	0	7	2,11	1,659	0,607	-0,035
Brak świadomości emocji	0,959	0,031	3	11	6,45	1,759	0,172	-0,200
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,878	<0,001	0	14	4,66	3,479	1,086	0,386
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,888	<0,001	0	19	5,85	4,570	1,124	0,703
Trudności w kontroli impulsów	0,842	<0,001	0	16	4,28	4,281	1,228	0,712

Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,879	<0,001	0	16	6,52	4,664	0,731	-0,789
Styl jedzenia								
Jedzenie emocjonalne	0,852	<0,001	0	9	2,49	2,605	1,002	0,085
Jedzenie restrykcyjne	0,980	0,375	4	18	13,15	4,604	0,224	-0,594
Jedzenie niekontrolowane	0,926	<0,001	0	23	6,91	4,709	1,066	1,273

Grupa kontrolna

Statystyki opisowe rozkładów zmiennych mierzonych w grupie kontrolnej rodziców, znajdują się w tabeli 9.

W grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie rozkłady wszystkich zmiennych różniły się istotnie od rozkładu normalnego. Dla zmiennej „ton hedoniczny - aspekt antycypacyjny” ($D = 0,067$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,083) wskazuje na bardzo łagodną asymetrię lewostronną, a kurtoza (0,752) sugeruje nieznaczną leptokurtyczność rozkładu. W przypadku zmiennej „ton hedoniczny - aspekt konsumacyjny” ($D = 0,066$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,689) również wskazuje na umiarkowaną asymetrię lewostronną, a kurtoza (1,141) sugeruje umiarkowaną leptokurtyczność rozkładu.

W przypadku pięciu wymiarów regulacji emocji rozkłady są konsekwentnie lekko prawoskośne i łagodnie platykurtyczne: „braki w rozumieniu emocji” ($D = 0,149$; $p < 0,001$) - skośność 0,599, kurtoza -0,272; „nieakceptowanie reakcji emocjonalnych” ($D = 0,168$; $p < 0,001$) - skośność 0,581, kurtoza -0,466; „ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji” ($D = 0,120$; $p < 0,001$) - skośność 0,467, kurtoza -0,492; „trudności kontroli impulsów” ($D = 0,127$; $p < 0,001$) - skośność 0,556, kurtoza -0,378; „trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel” ($D = 0,123$; $p < 0,001$) - skośność 0,434, kurtoza -0,574. Jedynie dla zmiennej „brak świadomości emocji” ($D = 0,099$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,026) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza (-0,572) sugeruje łagodną platykurtyczność rozkładu.

W obszarze zachowań żywieniowych - style jedzenia, dla zmiennej „jedzenie emocjonalne” ($D = 0,159$; $p < 0,001$) wartość skośności (0,371) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza -0,460 na łagodną platykurtyczność. W przypadku zmiennej „jedzenie restrykcyjne” ($D = 0,080$; $p < 0,001$) ujemna wartość skośności (-0,205) wskazuje na łagodną asymetrię lewostronną, a kurtoza -0,060 sugeruje niemal płaski rozkład. Dla zmiennej „jedzenie niekontrolowane” ($D = 0,093$; $p < 0,001$) wartość

skośności (0,173) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza (-0,510) sugeruje łagodną platykurtyczność.

W obszarze aleksytymii, dla zmiennej „aleksytymia wynik ogólny” ($D = 0,099$; $p < 0,001$) ujemna wartość skośności (-0,475) wskazuje na łagodną asymetrię lewostronną, natomiast wartość kurtozy (0,380) na łagodną platykurtyczność. Rozkład zmiennej „trudności w opisywaniu emocji” ($D = 0,090$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,206) wskazuje na łagodną asymetrię lewostronną, a kurtoza (-0,523) na łagodną platykurtyczność. Dla zmiennej „trudności w identyfikowaniu emocji” ($D = 0,096$; $p < 0,001$) wartość skośności (-0,154) wskazuje na niemal symetryczny rozkład, a kurtoza (-0,793) sugeruje wyraźne spłaszczenie rozkładu. W przypadku zmiennej „operacyjny styl myślenia” ($D = 0,136$; $p < 0,001$) ujemna wartość skośności (-0,877) wskazuje na umiarkowaną asymetrię lewostronną, a wartość kurtozy (0,542) sugeruje lekką leptokurtyczność.

Tabela 9

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Kołmogorowa-Smirnowa w grupie kontrolnej rodziców dla mierzonych zmiennych

	<i>K-S</i>	<i>p</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Skośność</i>	<i>Kurtoza</i>
Ton hedoniczny								
Aspekt antycypacyjny	0,067	< 0,001	10	60	38,52	8,554	-0,083	0,752
Aspekt konsumpcyjny	0,066	< 0,001	8	48	35,80	7,256	-0,689	1,141
Aleksytymia								
Trudności w opisywaniu emocji	0,090	< 0,001	5	22	13,45	3,643	-0,206	-0,523
Trudności w identyfikowaniu emocji	0,096	< 0,001	7	35	17,99	6,136	-0,154	-0,793
Operacyjny styl myślenia	0,136	< 0,001	8	32	20,77	4,114	-0,877	0,542
Aleksytymia wynik ogólny	0,099	< 0,001	21	80	52,21	11,722	-0,475	-0,380
Trudności w regulacji emocji								
Braki w rozumieniu emocji	0,149	< 0,001	0	12	3,23	2,533	0,599	-0,272
Brak świadomości emocji	0,099	< 0,001	0	12	5,03	2,655	-0,026	-0,572

Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,168	< 0,001	0	16	5,26	4,020	0,581	-0,466
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,120	< 0,001	0	20	7,19	4,926	0,467	-0,492
Trudności kontroli impulsów	0,127	< 0,001	0	16	5,52	4,133	0,556	-0,378
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,123	< 0,001	0	16	7,03	4,015	0,434	-0,574
Styl jedzenia								
Jedzenie emocjonalne	0,159	< 0,001	0	9	2,99	2,239	0,371	-0,460
Jedzenie restrykcyjne	0,080	< 0,001	1	18	11,19	4,068	-0,205	-0,060
Jedzenie niekontrolowane	0,093	< 0,001	0	23	9,62	5,025	0,173	-0,510

6. 3 Odpowiedzi na pytania badawcze i weryfikacja hipotez

6.3.1 Analiza różnic międzygrupowych

Różnice między grupami dzieci w zakresie funkcjonowania emocjonalnego i stylów żywieniowych

Analizy istotności różnic poprzedzono oceną rozkładu zmiennych (por. rozdz. 6, tabele 4 i 7). W związku tym, że analizy rozkładu zmiennych w badanych grupach wykazały, że rozkłady nie były zgodne z rozkładem normalnym oraz z uwagi na dużą dysproporcję w liczebnościach grup, różnice w stylach żywieniowych i funkcjonowaniu emocjonalnym analizowano przy pomocy nieparametrycznego testu *U Manna-Whitneya*. Wyniki testu istotności różnic prezentuje tabela 10.

Tabela 10

Wyniki testów U Manna-Whitneya dla zmiennych style żywieniowe i funkcjonowanie emocjonalne w badanych grupach dzieci z masą ciała w normie i dzieci z nadmierną masą ciała

	Grupy		U	Z	p
	Dzieci z masą ciała w normie (n = 351)	Dzieci z nadmierną masą ciała (n = 65)			
	Średnia rang	Średnia rang			
Style żywieniowe dzieci					
Jedzenie restrykcyjne	196,84	271,48	7314,0	-4,61	0,001
Jedzenie niekontrolowane	213,50	181,52	9653,5	-1,97	0,048
Jedzenie pod wpływem emocji	212,54	186,67	9988,5	-1,63	0,103
Funkcjonowanie emocjonalne dzieci					
Nastrój ogólny					
Nastrój ogólny pozytywny	234,69	67,08	2215,5	-10,37	0,001
Nastrój ogólny negatywny	184,16	339,92	2865,5	-9,65	0,001
PANAS					
Pozytywny afekt (PA)	215,12	172,7	9080.5	-2,62	0.009
Negatywny afekt (NA)	209,44	203,4	11076	-0,37	0.709
Trudności w regulacji emocji					
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych (NRE)	209,00	205,74	11228.5	-0.20	0,840
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel (TRC)	203,48	235,6	9646	-1,98	0.046
Trudności kontroli impulsów (TKI)	207,64	213,09	11109	-0,33	0,736
Brak świadomości emocji (BŚE)	204,06	232,44	9851	-1,76	0,078
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji (OSR)	208,44	208,81	11387	-0,02	0,982
Braki w rozumieniu emocji (BRE)	209,33	203,99	11114,5	-0,33	0,739
Aleksytymia					
Trudności w identyfikowaniu uczuć (DIF)	203,29	236,6	9581	-2,06	0,039
Trudności w opisywaniu uczuć (DDF)	207,48	214,0	11050	-0,41	0,684
Operacyjny styl myślenia (EOF)	215,91	168,47	8806	-2,98	0,003
Aleksytymia Ogólna (Total)	207,03	216,39	10894,5	-0,57	0,564
Ton hedoniczny					
Aspekt antycypacyjny	209, 61	202, 49	11017,0	-0,44	0,661
Aspekt konsumacyjny	211,09	194,49	10497,0	-1,02	0,306

Uzyskane w powyższych analizach wyniki ukazują istotne statystycznie różnice pomiędzy dziećmi z masą ciała w normie a nadmierną masą w jedzeniu restrykcyjnym i niekontrolowanym. Dzieci z nadmierną masą ciała charakteryzują się wyższym poziomem jedzenia restrykcyjnego w porównaniu do dzieci z masą ciała w normie. Dzieci z masą ciała w normie z kolei wykazują wyższy poziom jedzenia niekontrolowanego.

Wyniki testu *U Manna-Whitneya* wskazują, iż również afekt i ogólny nastrój okazał się istotnym czynnikiem różnicującym obie grupy dzieci. W zakresie pozytywnego afektu i pozytywnego ogólnego nastroju wyższe wyniki uzyskiwały dzieci z masą ciała w normie, natomiast w zakresie nastroju negatywnego dzieci z nadmierną masą ciała.

Analizy ujawniły także występowanie istotnych różnic pomiędzy dziećmi z masą ciała w normie a dziećmi z nadmierną masą ciała w obszarze trudności w regulacji emocji. Dzieci z nadmierną masą ciała wykazywały wyższy poziom trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel.

Istotne różnice pomiędzy badanymi grupami zaobserwowano także w obszarze aleksytymii. Dzieci z masą ciała w normie przejawiały większe tendencje do operacyjnego stylu myślenia. Natomiast dzieci z nadmierną masą ciała przejawiały większe trudności w sferze identyfikowania emocji.

Na podstawie przeprowadzonych analiz, można stwierdzić, że hipoteza H1a, mówiąca o tym, że istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy dziećmi z nadmierną masą ciała a dziećmi z masą ciała w normie, częściowo znalazła potwierdzenie w uzyskanych danych.

Różnice pomiędzy grupami rodziców w zakresie funkcjonowania emocjonalnego i stylów żywieniowych

Analizy istotności różnic poprzedzono oceną rozkładu zmiennych (por. rozdz. 6, tabele 8 i 9). W związku tym, że analizy rozkładu zmiennych w badanych grupach wykazały, że rozkłady nie były zgodne z rozkładem normalnym oraz z uwagi na dużą dysproporcję w liczebnościach grup, różnice w stylach żywieniowych i funkcjonowaniu emocjonalnym analizowano przy pomocy nieparametrycznego testu *U Manna-Whitneya*. Wyniki testu istotności różnic prezentuje tabela 11.

Tabela 11

Wyniki testów U Manna-Whitneya dla zmiennej style żywieniowe i funkcjonowanie emocjonalne w badanych grupach rodziców dzieci z masą ciała w normie i rodziców dzieci z nadmierną masą ciała.

	Grupy				
	Rodzice dzieci z masą ciała w normie (n = 351)	Rodzice dzieci z nadmierną masą ciała (n = 65)	U	Z	p
	Średnia	Średnia			
	rang	rang			
Style żywieniowe rodziców					
Jedzenie restrykcyjne	201,39	246,9	8911,5	-2,81	0,005
Jedzenie niekontrolowane	219,41	149,57	7577	-4,31	<0,001
Jedzenie pod wpływem emocji	213,77	180,05	9558,5	-2,11	0,035
Funkcjonowanie emocjonalne rodziców					
Trudności w regulacji emocji					
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych (NRE)	211,19	193,93	10460,5	-1,07	0,284
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel (TRC)	212,31	187,92	10070	-1,51	0,131
Trudności kontroli impulsów (TKI)	215,19	172,36	9058,5	-2,65	0,008
Brak świadomości emocji (BŚE)	197,88	265,83	7681	-4,21	<0,001
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji (OSR)	214,27	177,30	9379,5	-2,28	0,022
Braki w rozumieniu emocji (BRE)	216,25	166,65	8687	-3,09	0,002
Aleksytymia					
Trudności w identyfikowaniu uczuć (DIF)	212,42	187,33	10031,5	-1,55	0,122
Trudności w opisywaniu uczuć (DDF)	210,84	195,86	10586	-0,92	0,355
Operacyjny styl myślenia (EOT)	220,50	143,68	7194,5	-4,76	<0,001
Aleksytymia (Wynik ogólny)	215,58	170,28	8923,5	-2,79	0,005
Ton hedoniczny					
Aspekt antycypacyjny	204,10	232,24	9864	-1.73	0,083
Aspekt konsumacyjny	201,88	244,25	9083,5	-2.61	0,009

Uzyskane w powyższych analizach wyniki ukazują istnienie istotnych różnic w stylach jedzenia pomiędzy rodzicami dzieci z nadmierną masą ciała a rodzicami dzieci z masą ciała w normie.

Rodzice dzieci z nadmierną masą ciała charakteryzują się wyższym poziomem jedzenia restrykcyjnego, w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie. Rodzice dzieci z masą ciała w normie wykazują natomiast wyższy poziom jedzenia niekontrolowanego oraz emocjonalnego, w porównaniu do rodziców dzieci z nadmierną masą ciała.

Rodziców dzieci z nadmierną masą ciała cechuje także wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie konsumacyjnym w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie.

Zaobserwowano także istotne różnice pomiędzy rodzicami w obszarze trudności w regulacji emocji. Uzyskane wyniki sugerują, że rodziców dzieci z nadmierną masą ciała charakteryzuje wyższy poziom deficytów świadomości emocji w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie, uzyskujących niższy wynik na tej skali. Co ciekawe rodzice dzieci z masą ciała w normie przejawiają wyższy poziom: braków w rozumieniu emocji, trudności kontroli impulsów oraz ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji, w porównaniu do rodziców dzieci z nadmierną masą ciała.

Wyniki testu U Manna-Whitneya wskazują, że również poziom aleksytymii okazał się istotnym czynnikiem różnicującym porównywane grupy rodziców. Wyższe wyniki na skali ogólnej w tym zakresie uzyskiwali rodzice dzieci z masą ciała w normie. Rodzice dzieci z nadmierną masą ciała w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie, charakteryzują się niższym poziomem operacyjnego stylu myślenia, który charakterystyczny jest dla aleksytymii.

Na podstawie uzyskanych wyników, można stwierdzić, że hipoteza H1b, mówiąca o tym, że istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy rodzicami dzieci z nadmierną masą ciała a rodzicami dzieci z masą ciała w normie, znalazła częściowe potwierdzenie w danych.

6.3.2 Analiza związków między zmiennymi

6.3.2.1. Analiza zależności pomiędzy funkcjonowaniem rodziców i dzieci w sferze emocjonalnej a stylami i zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie

Emocje doświadczane przez dzieci oraz ich ogólny nastrój a dziecięce style i zachowania żywieniowe

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy nastrojem ogólnym i afektem pozytywnym i negatywnym u dzieci ze stylami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 12.

Tabela 12

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy nastrojem ogólnym i afektem oraz stylami żywieniowymi w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

DZIECI	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Afekt pozytywny (PA)	-0,11**	-0,07	-0,20**	-0,13	-0,27**	-0,10
Afekt negatywny (NA)	0,22**	-0,09	0,33**	0,26*	0,38**	0,35**
Nastrój ogólny pozytywny	-0,14**	0,02	-0,23**	0,36**	-0,30**	0,32**
Nastrój ogólny negatywny	0,25**	0,03	0,33**	-0,26*	0,41**	-0,20*

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

Przeprowadzone analizy ukazały istotne związki afektu i nastroju ogólnego z stylami żywieniowymi w grupie kontrolnej i klinicznej dzieci. W grupie kontrolnej negatywny afekt oraz negatywny nastrój ogólny wiązały się dodatnio z jedzeniem restrykcyjnym, niekontrolowanym oraz emocjonalnym. Natomiast w przypadku afektu i nastroju pozytywnego związki te były ujemne.

W grupie dzieci z nadmierną masą ciała ujawniły się istotne, dodatnie związki afektu negatywnego z niekontrolowanym i emocjonalnym stylem odżywiania. Oznacza to, że wraz ze wzrostem poziomu afektu negatywnego, wzrasta poziom jedzenia niekontrolowanego oraz jedzenia pod wpływem emocji. W grupie klinicznej dzieci nie odnotowano istotnych korelacji afektu pozytywnego ze stylami odżywiania. W przypadku nastroju ogólnego negatywnego natomiast zaobserwowano ujemną korelację z emocjonalnym i niekontrolowanym stylem jedzenia w grupie klinicznej dzieci. W grupie dzieci z nadmierną masą ciała pozytywny ogólny nastrój korelował dodatnio z emocjonalnym i niekontrolowanym stylem odżywiania. Co oznacza, że wraz ze wzrostem nastroju ogólnego pozytywnego, wzrasta poziom niekontrolowanego i emocjonalnego jedzenia.

W grupie klinicznej nastrój ogólny oraz afekt pozytywny i negatywny mierzono również w badaniach podłużnych w kontekście konkretnych zachowań żywieniowych związanych ze spożywaniem głównych posiłków, skomponowanych w określony sposób, oraz pewnych nawyków i zachowań związanych z jedzeniem, takich jak: częstotliwość i regularność posiłków, podjadanie między posiłkami spożywanie owoców i warzyw versus żywności typu fast food, słodczy i napojów słodzonych. Związki pomiędzy nastrojem i emocjami a tymi zachowaniami przedstawia tabela 13.

Tabela 13

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy nastrojem ogólnym i afektem oraz zachowaniami żywieniowymi (na połączonych danych z czterech pomiarów) w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

DZIECI Z NADMIERNĄ MASĄ CIAŁA	Nieprzewidywane zachowania żywieniowe – posiłki główne	Pozostałe nieprzewidywane zachowania żywieniowe
Afekt pozytywny (PA)	-0,24*	-0,27*
Afekt negatywny (NA)	0,21	0,18
Nastrój ogólny pozytywny	-0,23+	-0,16
Nastrój ogólny negatywny	0,17	0,24*

+p=0,052; *p≤0,05

W grupie dzieci z nadmierną masą ciała afekt pozytywny wiązał się negatywnie z konkretnymi zachowaniami żywieniowymi – w ramach posiłków głównych i pozostałych zachowań. Dodatkowo nastrój ogólny pozytywny wiązał się negatywnie z posiłkami głównymi (efekt na pograniczu istotności). Znaczy to, że nastrójowi i afektowi pozytywnemu towarzyszyły mniej niekorzystne zachowania żywieniowe (czyli spożywanie zdrowszych potraw w ramach posiłków głównych oraz zdrowsze nawyki żywieniowe). Negatywny nastrój z kolei sprzyjał negatywnym zachowaniom żywieniowym.

Na podstawie uzyskanych wyników w grupie kontrolnej można zdecydować o przyjęciu hipotez: H2a, mówiącej o tym, że stany emocjonalne negatywne i pozytywne u dziecka są związane z jego zachowaniami żywieniowymi, a emocje negatywne związane są dodatnio z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi, oraz hipotezy H2b, zakładającej, że nastrój ogólny negatywny dziecka związany jest dodatnio z nieprawidłowymi zachowaniami odżywiania, jednakże efekt ten występuje tylko w grupie dzieci w normie. W grupie dzieci z nadmierną masą ciała nastrój negatywny wiązał się ujemnie z nieprawidłowymi stylami odżywiania – czyli im silniejszy negatywny nastrój tym mniejsza tendencja do jedzenia niekontrolowanego i emocjonalnego. Jednakże w odniesieniu do konkretnych zachowań żywieniowych, wprawdzie nastrój negatywny sprzyjał negatywnym zachowaniom żywieniowym między posiłkami, ale większe znaczenie zdawał się mieć afekt i nastrój pozytywny, który współwystępował z pozytywnymi zachowaniami żywieniowymi.

Trudności w regulacji emocji a zachowania żywieniowe u dzieci i ich rodziców

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy trudnościami w regulacji emocji u dzieci i ich zachowaniami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 14.

Współczynniki z tabeli 14 sugerują istnienie istotnych związków w grupie dzieci z masą ciała w normie pomiędzy jedzeniem emocjonalnym a deficytami w rozumieniu emocji, ograniczonym dostępem do strategii regulacji emocji, trudnością kontroli impulsów, trudnościami w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel oraz nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych. Oznacza to, że im wyższy poziom trudności w regulacji emocji w powyższych sferach, tym większa skłonność do emocjonalnego jedzenia. Dysregulacja emocjonalna związana była także z jedzeniem niekontrolowanym. Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji, brak w rozumieniu emocji, trudności w

kontroli impulsów, trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel oraz nieakceptowanie reakcji emocjonalnych korelowały dodatnio z niekontrolowanym jedzeniem. Restrykcyjny wzorzec odżywiania związany był dodatnio z deficytami w rozumieniu emocji, ograniczonym dostępem do strategii regulacji emocji, trudnością kontroli impulsów, trudnością w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel oraz nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych. W grupie kontrolnej dzieci zaobserwowano także ujemną korelację restrykcyjnego stylu odżywiania z deficytami świadomości emocji.

Tabela 14

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy trudnościami w regulacji emocji oraz stylami jedzenia w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

DZIECI	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Trudności w regulacji emocji						
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,26**	-0,06	0,34**	0,45**	0,37**	0,31*
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,18**	-0,17	0,31**	0,23	0,26**	0,17
Trudności kontroli impulsów	0,27**	-0,19	0,35**	0,41**	0,37**	0,37**
Brak świadomości emocji	-0,20**	-0,34**	-0,01	0,08	-0,02	0,17
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,22**	-0,07	0,37**	0,45**	0,38**	0,38**
Braki w rozumieniu emocji	0,22**	-0,2	0,34**	0,28*	0,42**	0,22

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

Analizy ujawniły także występowanie istotnych związków trudności regulacji emocji ze stylem odżywiania w grupie klinicznej dzieci. U dzieci z nadmierną masą ciała nieakceptowanie reakcji emocjonalnych związane było dodatnio z niekontrolowanym i emocjonalnym stylem jedzenia. Trudności w kontroli impulsów korelowały dodatnio z jedzeniem pod wpływem emocji oraz niekontrolowanym odżywianiem. Podobnie jak w grupie kontrolnej, w grupie klinicznej dzieci- brak świadomości emocji skorelowany był ujemnie z jedzeniem restrykcyjnym, co oznacza, że im wyższy poziom braku świadomości emocji, tym niższy poziom restrykcyjnego jedzenia. Ograniczony dostęp do strategii

regulacji emocji związany był dodatnio z niekontrolowanym i emocjonalnym jedzeniem. Odnotowano także istotny, dodatni związek braków w rozumieniu emocji z niekontrolowanym odżywianiem. Zatem, im wyższy poziom deficytów w rozumieniu emocji, tym wyższa tendencja do niekontrolowanego jedzenia.

Związki pomiędzy trudnościami w regulacji emocji a konkretnymi zachowaniami żywieniowymi raportowanymi w grupie dzieci z nadmierną masą ciała przedstawia tabela 15.

Tabela 15

Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna) dla związków pomiędzy trudnościami w regulacji emocji oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi

DZIECI Z NADMIERNĄ MASĄ CIAŁA	Nieprawidłowe zachowania żywieniowe – posiłki główne	Pozostałe nieprawidłowe zachowania żywieniowe
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	-0,06	0,09
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	-0,02	0,34*
Trudności kontroli impulsów	-0,02	0,29*
Brak świadomości emocji	0,34*	0,18
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	-0,09	-0,01
Braki w rozumieniu emocji	-0,04	0,04

* $p \leq 0,05$

Słabe, acz istotne związki ujawniły się pomiędzy brakiem świadomości emocji a posiłkami głównymi oraz pozostałymi zachowaniami żywieniowymi a trudnościami w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel i trudnościami w kontroli impulsów. We wszystkich przypadkach im większe trudności w regulacji emocji, tym większe nieprawidłowości w zachowaniach żywieniowych u dzieci z nadmierną masą ciała.

Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o przyjęciu hipotezy H2c, mówiącej o tym, że zachowania żywieniowe u dzieci związane są z trudnościami w regulacji emocji.

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy trudnościami w regulacji emocji rodziców z zachowaniami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 16.

Tabela 16

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy trudnościami w regulacji emocji oraz stylami jedzenia w grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

RODZICE	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Trudności w regulacji emocji						
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,15**	-0,23*	0,36**	0,52***	0,30**	0,30**
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,02	-0,15	0,26**	0,38**	0,19**	0,28**
Trudności kontroli impulsów	0,05	-0,31*	0,33**	0,43**	0,29**	0,34**
Brak świadomości emocji	-0,09	-0,02	0,11*	-0,01	0,18**	0,08
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,05	-0,16	0,37**	0,51**	0,28**	0,31*
Braki w rozumieniu emocji	0,10	-0,17	0,38**	0,56**	0,31**	0,33*

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

W grupie kontrolnej rodziców niekontrolowane oraz emocjonalne jedzenie związane jest dodatnio z trudnościami regulacji emocji, co oznacza, że wyższy poziom: deficytów w rozumieniu i świadomości emocji, ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji, trudności kontroli impulsów, trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel oraz nieakceptowania reakcji emocjonalnych wiąże się z wyższą tendencją do jedzenia niekontrolowanego oraz jedzenia pod wpływem emocji. Restrykcyjny wzorzec odżywiania związany był dodatnio jedynie z nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych.

W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała odnotowano również istotne związki stylów odżywiania się z trudnościami w regulacji emocji. Niekontrolowany i emocjonalny styl jedzenia związane były dodatnio z nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych oraz

trudnościami w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel. Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych korelowało ujemnie z restrykcyjnym stylem jedzenia. Analiza ukazała również istnienie istotnej korelacji niekontrolowanego, emocjonalnego oraz restrykcyjnego jedzenia z trudnościami kontroli impulsów. Trudności kontroli impulsów związane były dodatnio z niekontrolowanym i emocjonalnym stylem jedzenia, natomiast ujemnie z jedzeniem restrykcyjnym. Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji związany był dodatnio z niekontrolowanym i emocjonalnym jedzeniem. Co oznacza, że wzrost poziomu niekontrolowanego i emocjonalnego stylu jedzenia wiąże się z większą skłonnością do przejawiania ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji. U rodziców dzieci z nadmierną masą ciała jedzenie niekontrolowane i emocjonalne związane były dodatnio z deficytami w rozumieniu emocji. Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o przyjęciu hipotezy H2c, mówiącej o tym, że trudności w regulacji emocji u rodziców związane są z zachowaniami żywieniowymi.

Ton hedoniczny a zachowania żywieniowe u dzieci i ich rodziców

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy tonem hedonicznym dzieci i ich zachowaniami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 17.

Tabela 17

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy tonem hedonicznym oraz stylami jedzenia w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

DZIECI	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Ton hedoniczny						
Aspekt antycypacyjny	0,03	0,34**	-0,03	0,20	-0,07	0,17
Aspekt konsumacyjny	-0,02	0,12	-0,06	0,12	-0,09*	0,15

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

Współczynniki wskazują na istnienie słabego, choć istotnego, ujemnego związku w grupie dzieci z masą ciała w normie pomiędzy tonem hedonicznym w aspekcie

konsumacyjnym a jedzeniem emocjonalnym. Co oznacza, że im niższy ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym, tym wyższy poziom jedzenia emocjonalnego.

W grupie dzieci z nadmierną masą ciała uzyskane wyniki sugerują istnienie istotnego, dodatniego związku pomiędzy jedzeniem restrykcyjnym a tonem hedonicznym (aspekt antycypacyjny). Co oznacza, że im wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym, tym większa tendencja do restrykcyjnego odżywiania się.

Przeprowadzono także analizę powiązań między tonem hedonicznym a konkretnymi zachowaniami żywieniowym w grupie dzieci z nadmierną masą ciała. Wyniki przedstawia tabela 18.

Tabela 18

Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna) dla związków pomiędzy tonem hedonicznym oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi

DZIECI Z NADMIERNĄ MASĄ CIAŁA	Nieprawidłowe zachowania żywieniowe – posiłki główne	Pozostałe nieprawidłowe zachowania żywieniowe
Ton hedoniczny – aspekt antycypacyjny	-0,28+	0,06
Ton hedoniczny – aspekt konsumacyjny	-0,29*	-0,19

+p=0,052; *p≤0,05

Dane z tabeli 18 wskazują na istnienie słabych ujemnych związków pomiędzy spożywanymi posiłkami głównymi a tonem hedonicznym w obu aspektach, co sugeruje, iż w grupie dzieci z nadmierną masą ciała niższy ton hedoniczny koresponduje z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi.

Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o częściowym przyjęciu hipotezy H2d, mówiącej o tym, że ton hedoniczny u dzieci związany jest z zachowaniami żywieniowymi.

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy tonem hedonicznym rodziców i ich zachowaniami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 19.

W grupie kontrolnej rodziców niekontrolowany oraz emocjonalny i restrykcyjny styl jedzenia wiązał się z tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym (korelacja dodatnia). Natomiast wyższy ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym sprzyjał jedynie jedzeniu restrykcyjnemu.

W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała uzyskane wyniki wskazują na istnienie dodatniej korelacji pomiędzy emocjonalnym i niekontrolowanym jedzeniem a tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym. Co oznacza, że wraz ze wzrostem tonu hedonicznego, wzrasta poziom emocjonalnego i niekontrolowanego jedzenia.

Tabela 19

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy tonem hedonicznym oraz stylami jedzenia w grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i rodziców dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

RODZICE	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Ton hedoniczny						
Aspekt antycypacyjny	0,12*	-0,17	0,25**	0,29*	0,12*	0,26*
Aspekt konsumacyjny	0,10*	0,11	0,09	0,13	-0,01	0,07

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o przyjęciu hipotezy H2d w odniesieniu do rodziców, mówiącej o tym, że istnieją istotne związki tonu hedonicznego z zachowaniami żywieniowymi.

Aleksytymia a zachowania żywieniowe u dzieci i ich rodziców

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy aleksytymią u dzieci i ich zachowaniami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 20.

Na podstawie przeprowadzonych analiz w grupie kontrolnej dzieci zaobserwowano istotne związki pomiędzy aleksytymią a stylami odżywiania. Ogólny wskaźnik aleksytymii wiązał się pozytywnie z jedzeniem emocjonalnym (stosunkowo silna korelacja) oraz

niekontrolowanym i restrykcyjnym odżywianiem. Natomiast w odniesieniu do poszczególnych składowych aleksytymii, dodatni związek ujawnił się pomiędzy trudnościami w identyfikowaniu i opisywaniu emocji a wszystkimi trzema stylami odżywiania, czyli jedzeniem restrykcyjnym, niekontrolowanym i emocjonalnym. Operacyjny styl myślenia korelował dodatnio z jedzeniem niekontrolowanym i emocjonalnym, natomiast nie stwierdzono jego powiązania z jedzeniem restrykcyjnym.

Tabela 20

Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy aleksytymią oraz stylami jedzenia w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

DZIECI	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Trudności w identyfikowaniu emocji (DIF)	0,24**	-0,20	0,35**	0,42**	0,39**	0,43**
Trudności w opisywaniu emocji (DDF)	0,20*	-0,07	0,28**	0,35**	0,34**	0,23
Operacyjny styl myślenia (EOT)	0,05	-0,20	0,15*	-0,05	0,18**	-0,2
Aleksytymia ogólna (AQC Total)	0,21**	-0,22*	0,33**	0,34**	0,38*	0,28*

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

W grupie dzieci z nadmierną masą ciała ogólny poziom aleksytymii związany był dodatnio z niekontrolowanym oraz emocjonalnym jedzeniem, natomiast ujemnie z odżywianiem restrykcyjnym. W grupie klinicznej dzieci zaobserwowano także, że im większe trudności w identyfikacji emocji, tym wyższy poziom niekontrolowanego oraz emocjonalnego jedzenia. Wyższy poziom niekontrolowanego jedzenia związany był także z wyższym poziomem trudności w opisywaniu emocji.

Związki pomiędzy aleksytymią a konkretnymi zachowaniami żywieniowymi przedstawia tabela 21. Analiza wykazała stosunkowo silne związki operacyjnego stylu myślenia z obydwojema rodzajami zachowań żywieniowych oraz ogólnego wskaźnika aleksytymii z zachowaniami żywieniowymi pozostałymi. We wszystkich przypadkach

wysoki poziom operacyjnego myślenia idzie w parze z bardziej niepożądanymi zachowaniami żywieniowymi.

Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o częściowym przyjęciu hipotezy H2e, mówiącej o tym, że istnieją związki aleksytymii z zachowaniami żywieniowymi u dzieci – im wyższy poziom trudności w sferze identyfikacji i werbalizowania uczuć, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych, zwłaszcza w grupie dzieci z masą ciała w normie, natomiast operacyjny styl myślenia wiąże się z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi wśród dzieci z nadmierną masą ciała.

Tabela 21

Współczynniki korelacji rho Spearmana pomiędzy aleksytymią oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

DZIECI Z NADMIERNĄ MASĄ CIAŁA	Nieprawidłowe zachowania żywieniowe – posiłki główne	Pozostałe nieprawidłowe zachowania żywieniowe
Trudności w identyfikowaniu emocji (DIF)	-0,17	0,14
Trudności w opisywaniu emocji (DDF)	-0,03	0,03
Operacyjny styl myślenia (EOT)	0,38*	0,58***
Aleksytymia ogólna (AQC Total)	0,01	0,41**

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy aleksytymią u rodziców i ich zachowaniami żywieniowymi przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 22.

Tabela 22

Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie rodziców dla związków pomiędzy aleksytymią oraz stylami jedzenia

RODZICE	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Trudności w identyfikowaniu emocji (DIF)	0,11*	-0,32**	0,38**	0,34**	0,34**	0,19
Trudności w opisywaniu emocji (DDF)	0,11*	-0,38**	0,33**	0,40**	0,33**	0,15
Operacyjny styl myślenia (EOT)	0,01	-0,23	0,23**	0,09	0,19**	0,08
Aleksytymia wynik ogólny (AQC Total)	0,09	-0,37**	0,38**	0,34**	0,34**	0,17

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

W grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie uzyskane wyniki wskazują na istnienie istotnych korelacji pomiędzy restrykcyjnym, niekontrolowanym i emocjonalnym stylem jedzenia i aleksytymią. Wraz ze wzrostem trudności w identyfikowaniu uczuć oraz trudności w słownym opisie uczuć wzrasta poziom jedzenia restrykcyjnego, niekontrolowanego oraz emocjonalnego. Operacyjny styl myślenia związany był także z niekontrolowanym i emocjonalnym jedzeniem. Co oznacza, że wraz ze wzrostem operacyjnego stylu myślenia wzrastał poziom odżywiania niekontrolowanego i jedzenia pod wpływem emocji.

W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała jedzenie restrykcyjne związane było z aleksytymią ogólną (korelacja ujemna). Wraz ze wzrostem trudności w identyfikowaniu i werbalizowaniu emocji malał poziom restrykcyjnego stylu jedzenia. Z kolei niekontrolowany styl odżywiania u rodziców dzieci z nadmierną masą ciała związany był dodatkowo z ogólnym poziomem aleksytymii oraz trudnościami w identyfikowaniu i opisywaniu emocji. Dla emocjonalnego stylu jedzenia nie odnotowano istotnych związków z aleksytymią.

Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o przyjęciu hipotezy H2e, mówiącej o tym, że istnieją związki aleksytymii z zachowaniami żywieniowymi.

6.3.2.2. Analiza związków funkcjonowania emocjonalnego i zachowań żywieniowych rodziców z zachowaniami żywieniowymi ich dzieci

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym i zachowaniami żywieniowymi rodziców z zachowaniami żywieniowymi dziecka przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 23.

Tabela 23

Współczynniki korelacji rho Spearmana pomiędzy stylami żywieniowymi rodziców i dzieci

DZIECI	RODZICE					
	Jedzenie restrykcyjne		Jedzenie niekontrolowane		Jedzenie emocjonalne	
	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna	Grupa kontrolna	Grupa kliniczna
Jedzenie restrykcyjne	0,35**	0,27**	0,22**	-0,13	0,17**	-0,05
Jedzenie niekontrolowane	0,21**	-0,06	0,53**	0,29**	0,45**	0,17
Jedzenie emocjonalne	0,19**	0,12	0,45**	0,25*	0,49**	0,27**

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

Wyniki korelacji wskazują, że style odżywiania rodziców w każdej odmianie są istotnie związane z tymi samymi stylami żywieniowymi ich dzieci. Korelacje w grupie kontrolnej są stosunkowo silne, w grupie klinicznej słabsze, lecz istotne. Ponadto w grupie kontrolnej praktycznie wszystkie style żywieniowe są ze sobą skorelowane. W grupie klinicznej natomiast pojawia się tylko jedna dodatkowa korelacja jedzenia emocjonalnego dzieci z niekontrolowanym rodziców

Na podstawie uzyskanych wyników można zdecydować o przyjęciu hipotezy H3a, mówiącej o tym, że istnieją istotne związki zachowań (stylów) żywieniowych rodziców z zachowaniami żywieniowymi ich dzieci.

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców i zachowaniami żywieniowymi (stylami) dziecka przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawiają tabele 24 i 25.

W grupie rodziców i dzieci z nadmierną masą ciała odnotowano istotne związki stylów żywieniowych dzieci z funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców. Wyniki analiz dowiodły, że poziom aleksytymii ogólnej rodziców związany był dodatnio z restrykcyjnym odżywianiem dziecka. Także operacyjny styl myślenia rodziców korelował dodatnio z jedzeniem niekontrolowanym dzieci. W obszarze trudności regulacji emocji przejawianych przez rodziców zaobserwowano istotne, dodatnie korelacje trudności w zakresie: kontroli impulsów, nieakceptowania reakcji emocjonalnych, ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji (korelacja najsilniejsza) oraz deficytów w rozumieniu emocji z jedzeniem niekontrolowanym dzieci. Natomiast jedzenie emocjonalne u dzieci nie wiązało się z żadnym aspektem funkcjonowania emocjonalnego rodziców.

Na podstawie wyników uzyskanych w grupie klinicznej można zdecydować o częściowym przyjęciu hipotez mówiących o tym, że istnieją istotne związki funkcjonowania emocjonalnego rodziców ze stylami żywieniowymi dzieci: H3d zakładającej, że im wyższy poziom aleksytymii u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych dziecka oraz H3b zakładającej, że im wyższy poziom trudności w regulacji emocji u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka. Hipoteza H3c mówiąca o tym, że ton hedoniczny rodzica związany jest z zachowaniami żywieniowymi dziecka została odrzucona w grupie klinicznej.

Tabela 24

Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie rodziców i ich dzieci z nadmierną masą ciała dla związków pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców a stylami żywieniowymi dzieci

FUNKCJONOWANIE EMOCJONALNE RODZICÓW	STYLE ŻYWIENIOWE DZIECI Z NADMIERNĄ MASĄ CIAŁA		
	Jedzenie restrykcyjne	Jedzenie niekontrolowane	Jedzenie emocjonalne
Trudności w identyfikowaniu emocji (DIF)	0,05	0,15	0,15
Trudności w opisywaniu emocji (DDF)	0,15	0,05	-0,06
Operacyjny styl myślenia (EOT)	0,07	0,26*	0,19
Aleksytymia wynik ogólny (TAS Total)	0,23*	0,01	0,03
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	-0,01	0,24*	0,08
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,06	0,19	0,04
Trudności kontroli impulsów	-0,02	0,29**	0,12
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	-0,03	0,31**	0,10
Braki w rozumieniu emocji	0,00	0,24*	0,16
Brak świadomości emocji	0,07	-0,05	-0,06
Trudności w regulacji emocji - Wynik ogólny	-0,01	0,16	-0,04
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	0,10	0,11	-0,05
Ton hedoniczny a. konsumacyjny	0,13	-0,10	-0,10

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

W celu odpowiedzi na pytanie o istnienie związku pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców i zachowaniami żywieniowymi dziecka (posiłki główne i pozostałe zachowania żywieniowe) przeprowadzono analizę korelacji metodą Spearmana, której wyniki przedstawia tabela 25.

Tabela 25

Współczynniki korelacji rho Spearmana pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodzica oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)

FUNKCJONOWANIE EMOCJONALNE RODZICÓW	ZACHOWANIA ŻYWIENIOWE DZIECI Z NADMIERNĄ MASĄ CIAŁĄ	
	Nieprawidłowe zachowania żywieniowe – posiłki główne	Pozostałe nieprawidłowe zachowania żywieniowe
Trudności w identyfikowaniu emocji (DIF)	0,29*	0,23
Trudności w opisywaniu emocji (DDF)	0,21	0,03
Operacyjny styl myślenia (EOT)	0,08	-0,01
Aleksytymia ogólna (AQC Total)	0,26	0,15
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,09	0,15
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,06	-0,13
Trudności kontroli impulsów	0,17	-0,03
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,20	-0,04
Braki w rozumieniu emocji	0,04	-0,02
Brak świadomości emocji	0,41*	-0,07
Trudności w regulacji emocji - wynik ogólny	0,23	-0,10
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	0,07	0,08
Ton hedoniczny a. konsumacyjny	0,20	0,12

W grupie rodziców i dzieci z nadmierną masą ciała odnotowano istotne związki nieprawidłowych zachowań żywieniowych dzieci - w ramach posiłków głównych z funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców. Wyniki analiz dowiodły, że brak świadomości emocji rodziców związany był dodatkowo z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi dziecka (posiłki główne). Także trudności w identyfikowaniu emocji rodziców korelowały

dotatnio z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi dziecka (posiłki główne). Natomiast pozostałe nieprawidłowe zachowania żywieniowe u dzieci nie wiązały się z żadnym aspektem funkcjonowania emocjonalnego rodziców.

Na podstawie wyników uzyskanych w grupie klinicznej można zdecydować o częściowym przyjęciu hipotez mówiących o tym, że istnieją istotne związki funkcjonowania emocjonalnego rodziców z zachowaniami żywieniowymi dzieci: H3b zakładającej, że im wyższy poziom trudności w regulacji emocji u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka oraz hipotezy H3d zakładającej, że im wyższy poziom aleksytymii u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka. Hipoteza H3c mówiąca o tym, że ton hedoniczny rodzica związany jest z zachowaniami żywieniowymi dziecka została odrzucona w grupie klinicznej.

Tabela 26

Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie rodziców i ich dzieci z masą ciała w normie dla związków pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców oraz stylami żywieniowymi dzieci

FUNKCJONOWANIE EMOCJONALNE RODZIC	STYLE ŻYWIENIOWE DZIECI Z MASĄ CIAŁA W NORMIE		
	Jedzenie restrykcyjne	Jedzenie niekontrolowane	Jedzenie emocjonalne
Trudności w identyfikowaniu emocji (DIF)	0,26**	0,40**	0,40**
Trudności w opisywaniu emocji (DDF)	0,23**	0,32**	0,36**
Operacyjny styl myślenia (EOT)	0,13*	0,22**	0,31**
Aleksytymia wynik ogólny (TAS Total)	0,25**	0,39**	0,42**
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,21**	0,37**	0,36**
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,07	0,26**	0,20**
Trudności kontroli impulsów	0,17**	0,33**	0,33*
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	0,18**	0,38**	0,36**
Braki w rozumieniu emocji	0,22**	0,31**	0,35**
Brak świadomości emocji	0,05	-0,01	0,12*
Trudności w regulacji emocji- Wynik Ogólny (DERS Total)	0,19**	0,36**	0,36**
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	0,11*	0,22**	0,11*

Ton hedoniczny a. konsumacyjny	-0,07	0,08	0,001
--------------------------------	-------	------	-------

*p≤0,05; **p≤0,01; ***p≤0,001

W grupie rodziców i dzieci z masą ciała w normie zaobserwowano istotne, dodatnie związki stylów żywieniowych dziecka z trudnościami w regulacji emocji, aleksytymią oraz tonem hedonicznym u rodzica. Istotne, dodatnie związki odnotowano dla restrykcyjnego, niekontrolowanego i emocjonalnego (korelacja najsilniejsza) stylu jedzenia dziecka z ogólnym poziomem aleksytymii u rodzica oraz z trudnościami rodzica w identyfikowaniu i werbalizowaniu emocji. Jedzenie emocjonalne, restrykcyjne i niekontrolowane dziecka związane było dodatnio z operacyjnym stylem myślenia rodzica. W aspekcie trudności regulowania emocji u rodzica ujawniły się istotne związki trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel z niekontrolowanym i emocjonalnym stylem jedzenia dziecka. Trudności kontroli impulsów, nieakceptowanie reakcji emocjonalnych oraz deficyty w rozumieniu emocji przejawiane przez rodzica związane były dodatnio z restrykcyjnym, niekontrolowanym oraz emocjonalnym stylem odżywiania dziecka. Emocjonalny, restrykcyjny i niekontrolowany styl odżywiania dziecka koreluje również dodatnio z ograniczonym dostępem do strategii regulacji emocji rodzica. Zaobserwowano także istotne, dodatnie związki emocjonalnego stylu odżywiania dziecka z deficytami świadomości emocji rodzica. Co oznacza, że im wyższy poziom deficytów rozumienia emocji u rodzica, tym wyższy poziom emocjonalnego jedzenia dziecka. Istotne związki odnotowano także dla tonu hedonicznego rodzica oraz stylów żywieniowych dziecka. Jak się okazuje, wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym u rodzica związany jest dodatnio z restrykcyjnym, niekontrolowanym i emocjonalnym odżywianiem dziecka.

Na podstawie uzyskanych wyników w grupie kontrolnej można zdecydować o przyjęciu hipotez H3b, c i d mówiących o tym, że im wyższy poziom trudności w regulacji emocji u rodzica, wyższy poziom aleksytymii i wyższy ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka.

6.3.3 Istotne predyktory zachowań żywieniowych w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i dzieci z masą ciała w normie

6.3.3.1. Funkcjonowanie emocjonalne a style żywieniowe w grupie rodziców

Poszukując predyktorów stylów żywieniowych przyjętych przez rodziców, czyli jedzenia emocjonalnego, restrykcyjnego i niekontrolowanego skonstruowano modele regresji wielorakiej do weryfikacji metodą krokową. Za predyktory przyjęto:

- a) masę ciała dziecka – nadmierna/w normie;
- b) w obszarze aleksytymii - trudności w identyfikowaniu emocji (DIF), trudności w opisywaniu emocji (DDF), operacyjny styl myślenia (EOT) oraz wynik ogólny (wprowadzony w oddzielnej analizie)
- c) w obszarze trudności w regulacji emocji - nieakceptowanie reakcji emocjonalnych (NRE), trudności w realizowaniu zachowań ukierunkowanych na cel (TRC), trudności kontroli impulsów (TKI), brak świadomości emocji (BŚE), ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji (OSR), braki w rozumieniu emocji (BRE) oraz wynik ogólny skali DERS (wprowadzony w oddzielnej analizie)
- d) ton hedoniczny – aspekt antycypacyjny i konsumacyjny.

Wyniki dla wszystkich trzech stylów żywieniowych prezentuje tabela 27. Uwzględniono w niej końcowe modele, wyjaśniające największy procent wariancji zmiennej zależnej. Szczegółowe wyniki analiz regresji wraz z weryfikacją spełnienia założeń (normalność rozkładu reszt, autokorelacja reszt, współliniowość) zawiera załącznik nr 5.

Tabela 27*Modele regresji dla stylów jedzenia w grupie rodziców*

Style jedzenia (n=416)	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Beta</i>	<i>F</i>	<i>popr R²</i>
Jedzenie restrykcyjne				8,579***	0,068
Masa ciała dziecka	3,21	0,001	0,15		
Ton hedoniczny a. konsumacyjny	3,24	0,001	0,16		
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	3,43	0,001	0,22		
Trudności realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	-2,68	0,008	-0,18		
Jedzenie restrykcyjne				10,918***	0,046
Masa ciała dziecka	3,11	0,002	0,15		
Ton hedoniczny a. konsumacyjny	3,06	0,002	0,15		
Jedzenie niekontrolowane				32,583***	0,276
Braki w rozumieniu emocji	3,86	0,001	0,21		
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	6,66	0,001	0,30		
Masa ciała dziecka	-4,50	0,001	-0,20		
Trudności w identyfikacji emocji	3,40	0,001	0,18		
Brak świadomości emocji	2,99	0,003	0,14		
Jedzenie niekontrolowane				37,136***	0,258
Trudności regulacji emocji -wynik ogólny	3,60	0,001	0,20		
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	5,77	0,001	0,25		
Masa ciała dziecka	-4,06	0,001	-0,17		
Aleksytymia – wynik ogólny	3,65	0,001	0,21		
Jedzenie emocjonalne				15,712***	0,151
Trudności w identyfikacji emocji	3,38	0,001	0,19		
Trudności kontroli impulsów	2,53	0,012	0,14		
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	3,61	0,001	0,18		
Brak świadomości emocji	3,55	0,001	0,18		
Masa ciała dziecka	-2,11	0,036	-0,10		
Jedzenie emocjonalne				20,967***	0,126
Trudności regulacji emocji - wynik ogólny	3,01	0,003	0,19		
Aleksytymia - wynik ogólny	2,81	0,005	0,17		
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	2,61	0,009	0,12		

Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych w grupie rodziców okazało się jednym z najistotniejszych predyktorów dla jedzenia restrykcyjnego - im bardziej nasilone, tym większa tendencja do ograniczeń w obszarze odżywiania. Istotnym predyktorem dla tego stylu jedzenia była także masa ciała dziecka i ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym (predyktory dodatnie) oraz trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel (predyktor negatywny). Model był dobrze dopasowany i wyjaśniał niemal 7% zmienności zmiennej zależnej. W modelu uwzględniającym skale ogólne istotnym predyktorem dla tego stylu odżywiania była masa ciała dziecka oraz ton hedoniczny (aspekt konsumacyjny). Model wyjaśniał niemal 5% zmienności zmiennej zależnej.

Najsilniejszym predyktorem jedzenia niekontrolowanego był ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym. Jedzenie niekontrolowane okazało się również zależeć od deficytów w rozumieniu i świadomości emocji, trudności w identyfikacji emocji (związek dodatni), jak masy ciała dziecka (związek ujemny). Model wyjaśniał niemal 28% zmienności zmiennej zależnej, okazując się tym samym najbardziej efektywnym modelem wśród pozostałych. W modelu uwzględniającym skale ogólne najsilniejszym, istotnym predyktorem jedzenia niekontrolowanego był ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym, ogólny poziom trudności regulacji emocji i aleksytymii (predyktory pozytywne) oraz masa ciała dziecka (predyktor negatywny). Model ten wyjaśnił niemal 26% zmienności zmiennej zależnej.

W przypadku jedzenia emocjonalnego wykazano, iż najsilniejszym predyktorem były trudności w identyfikacji emocji. Znaczący dla tego stylu odżywiania okazał się także ton hedoniczny – aspekt antycypacyjny, trudności kontroli impulsów oraz brak świadomości emocji (związek dodatni). Istotnym predyktorem emocjonalnego odżywiania była również masa ciała dziecka (predyktor negatywny). Model ten wyjaśnił ponad 15% zmienności zmiennej zależnej. W modelu uwzględniającym skale ogólne istotnymi predyktorami był ogólny poziom trudności regulacji emocji i aleksytymii oraz ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym. Model był dobrze dopasowany i wyjaśniał ponad 12% wariancji zmiennej zależnej.

Podsumowując, w grupie rodziców najistotniejszymi predyktorami stylów odżywiania były trudności w regulacji emocji, ton hedoniczny oraz masa ciała dziecka. W przypadku jedzenia restrykcyjnego dominującą rolę odgrywało nieakceptowanie reakcji emocjonalnych, co wskazuje na niski poziom tolerancji emocji jako czynnik sprzyjający stosowaniu ograniczeń w obszarze odżywiania. Znaczenie miały również masa ciała dziecka oraz ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym, które wzmacniały tendencję do restrykcji żywieniowych.

Jedzenie niekontrolowane u rodziców okazało się najsilniej związane z tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym, co sugeruje, że pozytywne oczekiwania związane z jedzeniem mogą zwiększać trudności w utrzymaniu kontroli nad zachowaniami żywieniowymi. Znaczący wpływ miały również deficyty w rozumieniu i świadomości emocji oraz trudności w identyfikacji emocji, co podkreśla również rolę aleksytymii w mechanizmach utraty kontroli nad jedzeniem. Dodatkowo, istotne było ujemne powiązanie z masą ciała dziecka, co może wskazywać na złożony związek między masą ciała dziecka a stylem odżywiania.

W przypadku jedzenia emocjonalnego kluczowym predyktorem były trudności w identyfikacji emocji, a także trudności w kontroli impulsów, brak świadomości emocji oraz aspekt antycypacyjny tonu hedonicznego. Uzyskane wyniki sugerują, że u rodziców mechanizmy emocjonalne, w szczególności trudności w regulacji emocji, aleksytymia i ton hedoniczny, odgrywają znaczącą rolę w stylach odżywiania.

6.3.3.2. Funkcjonowanie emocjonalne a style żywieniowe w grupie dzieci

Analizy regresyjne w celu ustalenia istotnych predyktorów zachowań żywieniowych przeprowadzono również w grupie dzieci na wynikach z badań przekrojowych. Zmiennymi wyjaśnianymi były style żywieniowe, tzn. emocjonalne jedzenie, niekontrolowane jedzenie, jedzenie restrykcyjne, a predyktorami następujące zmienne:

- a) masa ciała dziecka – nadmierna/w normie;
- b) w obszarze aleksytymii - trudności w identyfikowaniu emocji, trudności w werbalizowaniu emocji, operacyjny styl myślenia oraz wynik ogólny nasilenia aleksytymii, który wprowadzony został w oddzielnej analizie;
- c) w obszarze trudności w regulacji emocji - nieakceptowanie reakcji emocjonalnych, trudności w realizowaniu zachowań ukierunkowanych na cel, trudności kontroli impulsów, brak świadomości emocji, ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji, braki w rozumieniu emocji oraz wynik ogólny nasilenia trudności w regulacji emocji - wprowadzony w oddzielnej analizie
- d) ton hedoniczny: aspekt antycypacyjny i konsumacyjny
- e) nastrój ogólny: pozytywny i negatywny
- f) afekt pozytywny (PA) i afekt negatywny (NA).

Wyniki dla wszystkich trzech stylów żywieniowych prezentuje tabela 28. Uwzględniono w niej końcowe modele, wyjaśniające największy procent wariancji zmiennej zależnej. Szczegółowe wyniki analiz regresji wraz z weryfikacją spełnienia założeń (normalność rozkładu reszt, autokorelacja reszt, współliniowość) zawiera załącznik nr 5.

Tabela 28*Modele regresji dla stylów jedzenia w grupie dzieci*

Style jedzenia (n=416)	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>Beta</i>	<i>F</i>	<i>popr R²</i>
Jedzenie restrykcyjne				19,908***	0,154
Nastrój negatywny	4,22	0,001	0,23		
Brak świadomości emocji	-4,61	0,001	-0,21		
Masa ciała dziecka	2,45	0,015	0,13		
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	2,07	0039	0,10		
Jedzenie restrykcyjne				26,914***	0,11
Nastrój negatywny	7,29	0,001	0,35		
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	2,66	0,008	0,13		
Jedzenie niekontrolowane				27,918***	0,163
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji	3,90	0,001	0,24		
Trudności w identyfikacji emocji	3,29	0,001	0,20		
Masa ciała dziecka	-2,41	0,016	-0,11		
Jedzenie niekontrolowane				28,937***	0,168
Trudności regulacji emocji -wynik ogólny	7,28	0,001	0,36		
Masa ciała dziecka	-3,15	0,002	-0,16		
Nastrój negatywny	2,03	0,043	0,11		
Jedzenie emocjonalne				31,151***	0,179
Trudności w identyfikacji emocji	3,60	0,001	0,22		
Trudności kontroli impulsów	2,47	0,014	0,15		
Afekt negatywny	2,21	0,028	0,13		
Jedzenie emocjonalne				23,487***	0,178
Trudności regulacji emocji - wynik ogólny	2,14	0,033	0,15		
Afekt negatywny	2,92	0,004	0,18		
Aleksytymia - wynik ogólny	2,72	0,007	0,18		
Ton hedoniczny a. antycypacyjny	1,97	0,049	0,09		

W przypadku jedzenia restrykcyjnego w grupie dzieci najsilniejszym, istotnym predyktorem okazał się nastrój ogólny negatywny, który nasilony może powodować wzrost jedzenia restrykcyjnego. Kolejnymi ważnymi czynnikami, wywołującym podobny skutek była masa ciała dziecka oraz nieakceptowanie reakcji emocjonalnych. Istotnym czynnikiem był również brak świadomości emocji (predyktor negatywny). Model był dobrze dopasowany, wyjaśniono ponad 15% zmienności zmiennej zależnej. W modelu uwzględniającym skale ogólne jedzenie restrykcyjne związane było także z nastrojem negatywnym oraz tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym (predyktory pozytywne), Model wyjaśniał 11% zmienności zmiennej zależnej.

Najsilniejszymi predyktorami jedzenia niekontrolowanego okazały się ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji oraz trudności w identyfikacji emocji. Poziom jedzenia niekontrolowanego związany był także z masą ciała dziecka (predyktor negatywny). Model wyjaśniał 16% zmienności zmiennej zależnej. W modelu uwzględniającym skale ogólne, w przypadku jedzenia niekontrolowanego istotnym predyktorem był ogólny poziom trudności w regulacji emocji, nastrój negatywny (predyktory dodatnie) oraz masa ciała dziecka (predyktor negatywny). Model wyjaśniał niemal 17% zmienności zmiennej zależnej,

W odniesieniu do jedzenia emocjonalnego najsilniejszym, istotnym predyktorem okazały się trudności w identyfikacji emocji oraz trudności kontroli impulsów (predyktory pozytywne). Znaczenie odgrywał również afekt negatywny, który nasilony sprzyjał jedzeniu pod wpływem emocji. Model był dobrze dopasowany i wyjaśniał niemal 18% zmienności zmiennej zależnej okazując się tym samym jednym z najbardziej efektywnym modelem wśród pozostałych. W modelu uwzględniającym skale ogólne, dla emocjonalnego odżywiania istotnym predyktorem okazał się ogólny poziom trudności regulacji emocji i aleksytymii oraz afekt negatywny i ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym (predyktory pozytywne). Model był dobrze dopasowany i wyjaśniał niemal 18% zmienności zmiennej zależnej.

6.3.4 Masa ciała dziecka jako moderator relacji między funkcjonowaniem emocjonalnym a zachowaniami żywieniowymi

Wyniki analiz regresji konsekwentnie pokazują, że masa ciała dziecka stanowi istotny predyktor wszystkich stylów jedzenia. Można zatem przypuszczać, że charakter zależności między zmiennymi dotyczącymi funkcjonowania emocjonalnego a stylami jedzenia jest odmienny w rodzinach dzieci z masą ciała w normie i rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała. W celu identyfikacji tych różnic przeprowadzono analizy moderacji oddzielnie w grupie rodziców i dzieci, gdzie moderatorem była masa ciała dziecka, zmiennymi wyjaśnianymi style żywieniowe, a predyktorami te aspekty funkcjonowania emocjonalnego, które w analizach regresji były istotnie powiązane ze zmiennymi wyjaśnianymi. Analizy wykonano w programie Jamovi 2.3.18. Wszystkie zmienne zostały uprzednio wycelowane wokół średniej.

Grupa rodziców

Ton hedoniczny (aspekt konsumacyjny) → jedzenie restrykcyjne

Wyniki analizy moderacji przedstawia tabela 29 i tabela 30. Uzyskane wyniki wskazują, że zarówno ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym, jak i masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia restrykcyjnego rodzica. Jednak interakcja między tymi zmiennymi nie była istotna statystycznie, co wskazuje na brak efektu moderacji. W obydwu grupach związek między tonem hedonicznym a jedzeniem restrykcyjnym był dodatni, a jego siła była zbliżona.

Tabela 29

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne rodzica i tonu hedonicznego jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Ton hedoniczny a. konsumacyjny	0,15	0,05	3,13	0,002
Masa ciała dziecka	0,40	0,13	3,05	0,002
Ton hedoniczny a. konsumacyjny * Masa ciała dziecka	0,05	0,15	0,34	0,737

Tabela 30

Efekt predyktora (ton hedoniczny a. konsumacyjny) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,15	0,05	3,13	0,002
Masa ciała w normie	0,13	0,07	1,94	0,052
Nadmierna masa ciała	0,17	0,08	2,19	0,029

Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych → jedzenie restrykcyjne

Wyniki analizy moderacji przedstawia tabela 31 i tabela 32. Uzyskane wyniki ukazują, że zarówno nieakceptowanie reakcji emocjonalnych, jak i masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia restrykcyjnego rodzica. Efekt interakcji między nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych a masą ciała dziecka również okazał się istotny statystycznie, co wskazuje na istotną moderację. W grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie związek ten był istotny i dodatni, natomiast w grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała związek był ujemny i nieistotny.

Tabela 31

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne rodzica i nieakceptowania reakcji emocjonalnych jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych	0,10	0,05	2,11	0,035
Masa ciała dziecka	0,44	0,13	3,38	0,001
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych * Masa ciała dziecka	-0,36	0,14	-2,51	0,012

Tabela 32

Efekt predyktora (Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,10	0,05	2,09	0,037
Masa ciała w normie	0,23	0,07	3,43	0,001
Nadmierna masa ciała	-0,03	0,07	-0,42	0,672

Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel → jedzenie restrykcyjne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 33 i 34. Uzyskane wyniki wskazują, że interakcja między trudnościami w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel a masą

ciała dziecka nie była istotna statystycznie, co oznacza brak efektu moderacji. Ponadto w tej konfiguracji również predyktor w postaci trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel okazał się nieistotny.

Tabela 33

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne rodzica i trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel	0,01	0,05	0,09	0,928
Masa ciała dziecka	0,45	0,13	3,42	0,001
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel * Masa ciała dziecka	-0,14	0,12	-1,16	0,246

Tabela 34

Efekt predyktora (Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,01	0,05	0,09	0,928
Masa ciała w normie	0,05	0,07	0,80	0,422
Nadmierna masa ciała	-0,05	0,06	-0,75	0,452

Brak rozumienia emocji → jedzenie niekontrolowane

Wyniki analizy moderacji przedstawia tabela 35 i tabela 36. Uzyskane wyniki ukazują, że brak rozumienia emocji był istotnym predyktorem poziomu jedzenia niekontrolowanego rodzica. Efekt interakcji między deficytami rozumienia emocji a masą ciała dziecka również okazał się istotny statystycznie, co wskazuje na istotną moderację. W grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie związek jest istotny i dodatni, ale słabszy w porównaniu do grupy rodziców dzieci z nadmierną masą ciała.

Tabela 35

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i braku rozumienia emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Brak rozumienia emocji_Rodzic	0,85	0,09	9,10	0,001
Masa ciała dziecka	-1,07	0,62	-1,74	0,083
Brak rozumienia emocji Rodzic * Masa ciała dziecka	0,88	0,32	2,75	0,006

Tabela 36

Efekt predyktora (Braki w rozumieniu emocji) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,85	0,09	8,97	0,001
Masa ciała w normie	0,53	0,13	3,97	0,001
Nadmierna masa ciała	1,17	0,16	7,09	0,001

Ton hedoniczny - aspekt antycypacyjny → jedzenie niekontrolowane

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 37 i 38. Uzyskane wyniki wskazują, że interakcja między tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym a masą ciała dziecka nie była istotna statystycznie, co oznacza brak efektu moderacji. W obydwu grupach związek między zmiennymi był dodatni o zbliżonej sile.

Tabela 37

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym jako predyktorem

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Ton hedoniczny- a. antycypacyjny	1,53	0,23	6,59	0,001
Masa ciała dziecka	-3,13	0,64	-4,90	0,001
Ton hedoniczny- a. antycypacyjny * Masa ciała dziecka	0,26	0,62	0,42	0,672

Tabela 38

Efekt predyktora (ton hedoniczny a.antycypacyjny) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	1,53	0,23	6,59	0,001
Masa ciała w normie	1,43	0,33	4,36	0,001
Nadmierna masa ciała	1,62	0,31	5,15	0,001

Trudności w identyfikacji emocji → jedzenie niekontrolowane

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 39 i 40. Uzyskane wyniki wskazują, że interakcja między trudnościami w identyfikacji emocji przejawianymi przez rodzica a masą ciała dziecka nie była istotna statystycznie. Oznacza to, że masa ciała dziecka nie moderuje istotnie związku między trudnościami w identyfikacji emocji przejawianymi przez rodzica a jedzeniem niekontrolowanym rodzica. W obydwu grupach związek między zmiennymi był dodatni a jego siła zbliżona.

Tabela 39

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i trudności w identyfikacji emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Trudności w identyfikacji emocji Rodzic	0,30	0,04	8,32	0,001
Masa ciała dziecka	-2,34	0,62	-3,77	0,001
Trudności w identyfikacji emocji Rodzic * Masa ciała dziecka	-0,03	0,10	-0,27	0,784

Tabela 40

Efekt predyktora (Trudności w identyfikacji emocji - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,30	0,04	8,32	0,001
Masa ciała w normie	0,31	0,05	6,06	0,001
Nadmierna masa ciała	0,29	0,05	5,87	0,001

Brak świadomości emocji → jedzenie niekontrolowane

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 41 i 42. W odniesieniu do jedzenia niekontrolowanego i braku świadomości emocji w grupie rodziców, nie wykazano istotnych statystycznie interakcji. Oznacza to, że masa ciała dziecka nie moderuje istotnie związku między deficytami świadomości emocji przejawianymi przez rodzica a jedzeniem niekontrolowanym. Ponadto, w tej konfiguracji zmiennych brak świadomości emocji jest predyktorem nieistotnym.

Tabela 41

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i braku świadomości emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Brak świadomości emocji Rodzic	0,13	0,09	1,39	0,164
Masa ciała dziecka	-2,59	0,67	-3,89	0,001
Brak świadomości emocji Rodzic * Masa ciała dziecko	-0,31	0,31	-0,98	0,328

Tabela 42

Efekt predyktora (Brak świadomości emocji - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,13	0,09	1,39	0,165
Masa ciała w normie	0,24	0,14	1,80	0,072
Nadmierna masa ciała	0,02	0,16	0,13	0,899

Trudności w identyfikacji emocji oraz trudności w kontroli impulsów → jedzenie emocjonalne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 43, 44, 45 i 46. Uzyskane wyniki wskazują, że interakcja między trudnościami w identyfikacji emocji oraz kontroli impulsów przejawianymi przez rodzica a masą ciała dziecka nie była istotna statystycznie. Oznacza to, że masa ciała dziecka nie moderuje istotnie związku między trudnościami w identyfikacji emocji oraz trudnościami kontroli impulsów a jedzeniem emocjonalnym rodzica. W obydwu grupach związek między trudnościami w identyfikacji emocji a jedzeniem emocjonalnym był dodatni o jego siła zbliżona. W odniesieniu do zmiennych:

trudności w kontroli impulsów i jedzenie emocjonalne, w obydwu grupach związek był dodatni, ale silniejszy w grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała.

Tabela 43

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica i trudności w identyfikacji emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Trudności w identyfikacji emocji Rodzic	0,11	0,02	6,66	0,001
Masa ciała dziecka	-0,37	0,29	-1,24	0,213
Trudności w identyfikacji emocji Rodzic * Masa ciała dziecka	-0,02	0,05	-0,43	0,664

Tabela 44

Efekt predyktora (Trudności w identyfikacji emocji- rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,11	0,02	6,66	0,001
Masa ciała w normie	0,12	0,02	5,00	0,001
Nadmierna masa ciała	0,11	0,02	4,55	0,001

Tabela 45

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica i trudności w kontroli impulsów jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Trudności kontroli impulsów Rodzic	0,16	0,03	6,36	0,001
Masa ciała dziecko	-0,21	0,29	-0,70	0,484
Trudności w kontroli impulsów Rodzic * Masa ciała dziecka	0,10	0,07	1,50	0,134

Tabela 46

Efekt predyktora (Trudności kontroli impulsów - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,16	0,03	6,34	0,001
Masa ciała w normie	0,13	0,04	3,45	0,001
Nadmierna masa ciała	0,20	0,03	5,72	0,001

Ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym → jedzenie emocjonalne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 47 i 48. Uzyskane wyniki ukazują, że zarówno ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym oraz masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia restrykcyjnego rodzica. Efekt interakcji między tonem hedonicznym (aspekt antycypacyjny) a masą ciała dziecka również okazał się istotny statystycznie, co wskazuje, że w grupie rodziców masa ciała dziecka istotnie moderowała związek między tonem hedonicznym (aspekt antycypacyjny) a jedzeniem emocjonalnym rodzica. W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała związek był dodatni i istotny, natomiast w grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie związek okazał się nieistotny.

Tabela 47

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica i tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Ton hedoniczny a. antycypacyjny Rodzic	0,05	0,01	3,56	0,001
Masa ciała dziecka	-0,69	0,30	-2,26	0,024
Ton hedoniczny a. antycypacyjny Rodzic * Masa ciała dziecka	0,06	0,03	1,89	0,059

Tabela 48

Efekt predyktora (ton hedoniczny a. antycypacyjny - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,05	0,01	3,55	0,001
Masa ciała w normie	0,02	0,02	1,23	0,220
Nadmierna masa ciała	0,07	0,02	3,95	0,001

Brak świadomości emocji → jedzenie emocjonalne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 49 i 50. Uzyskane wyniki ukazują, że w grupie rodziców zarówno brak świadomości emocji oraz masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia emocjonalnego rodziców. Jednak interakcja między tymi zmiennymi nie była istotna statystycznie, co wskazuje na brak efektu moderacji.

Tabela 49

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Brak świadomości emocji Rodzic	0,13	0,04	2,40	0,003
Masa ciała dziecka	-0,73	0,31	-2,39	0,017
Brak świadomości emocji Rodzic * Masa ciała dziecka	0,05	0,14	0,36	0,717

Tabela 50

Efekt predyktora (Brak świadomości emocji - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,13	0,04	3,00	0,003
Masa ciała w normie	0,11	0,06	1,79	0,073
Nadmierna masa ciała	0,15	0,07	2,03	0,042

Grupa dzieci

Nastój negatywny → jedzenie restrykcyjne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 51 i 52. Uzyskane wyniki ukazują, że zarówno nastrój negatywny oraz masa ciała dziecka są istotnymi predyktorami poziomu jedzenia restrykcyjnego dziecka. Efekt interakcji między nastrojem negatywnym a masą ciała dziecka również okazał się istotny statystycznie. W obydwu grupach związek był dodatni, jednak efekt okazał się silniejszy w grupie dzieci z masą ciała w normie.

Tabela 51

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne dziecka i nastroju negatywnego jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Nastrój negatywny	0,23	0,04	5,34	<,001
Masa ciała dziecka	2,23	0,57	3,94	<,001
Nastrój negatywny * Masa ciała dziecka	-0,21	0,10	-2,25	0,024

Tabela 52

Efekt predyktora (nastrój negatywny) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,23	0,04	5,32	<,001
Masa ciała w normie	0,31	0,06	4,82	<,001
Nadmierna masa ciała	0,15	0,05	3,34	<,001

Brak świadomości emocji → jedzenie restrykcyjne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 53 i 54. Uzyskane wyniki ukazują, że w grupie dzieci zarówno brak świadomości emocji oraz masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia restrykcyjnego. Jednak interakcja między tymi zmiennymi nie była istotna statystycznie, co wskazuje na brak efektu moderacji.

Tabela 53

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne dziecka i braku świadomości emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Brak świadomości emocji Dziecko	-0,38	0,08	-4,53	<,001
Masa ciała dziecka	3,17	0,57	5,53	<,001
Brak świadomości emocji Dziecko * Masa ciała dziecka	-0,24	0,22	-1,07	0,287

Tabela 54

Efekt predyktora (Brak świadomości emocji) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	-0,38	0,08	-4,53	<,001
Masa ciała w normie	-0,29	0,12	-2,46	0,014
Nadmierna masa ciała	-0,46	0,11	-4,04	<,001

Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych → jedzenie restrykcyjne

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 55 i 56. Uzyskane wyniki wskazują, że w grupie dzieci zarówno nieakceptowanie reakcji emocjonalnych oraz masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia restrykcyjnego. Efekt interakcji między nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych a masą ciała dziecka był istotny statystycznie, co wskazuje na efekt moderacji. W grupie dzieci z masą ciała w normie związek był istotny i dodatni, natomiast w grupie dzieci z nadmierną masą ciała związek nie był istotny statystycznie.

Tabela 55

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne dziecka i nieakceptowanie reakcji emocjonalnych jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych Dziecko	0,24	0,05	4,31	<,001
Masa ciała dziecka	2,82	0,57	4,93	<,001
Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych Dziecko * Masa ciała dziecka	-0,35	0,13	-2,69	0,007

Tabela 56

Efekt predyktora (Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,24	0,05	4,29	<,001
Masa ciała w normie	0,36	0,08	4,68	<,001
Nadmierna masa ciała	0,11	0,07	1,58	0,115

Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji → jedzenie niekontrolowane

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 57 i 58. Uzyskane wyniki ukazują, że zarówno ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji oraz masa ciała dziecka były istotnymi predyktorami poziomu jedzenia niekontrolowanego dziecka. Jednak interakcja między tymi zmiennymi nie była istotna statystycznie, co wskazuje na brak efektu moderacji. W obu grupach związek był istotny i dodatni.

Tabela 57

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane dziecka i ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji Dziecko	0,43	0,05	8,16	<,001
Masa ciała dziecka	-1,40	0,70	-2,00	0,045
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji Dziecko * Masa ciała dziecka	0,03	0,13	0,20	0,839

Tabela 58

Efekt predyktora (Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,43	0,05	8,16	<,001
Masa ciała w normie	0,42	0,07	5,63	<,001
Nadmierna masa ciała	0,44	0,07	6,66	<,001

Trudności w identyfikacji emocji → jedzenie niekontrolowane

Wyniki analizy moderacji prezentują tabele 59 i 60. Uzyskane wyniki wskazują, że interakcja między masą ciała dziecka i trudnościami w identyfikacji emocji nie była istotna statystycznie, co wskazuje na brak efektu moderacji. W obydwu grupach związek między zmiennymi był dodatni, a jego siła zbliżona.

Tabela 59

Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane dziecka i trudności w identyfikacji emocji jako predyktora

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Trudności w identyfikacji emocji Dziecko	0,59	0,07	7,95	<,001
Masa ciała dziecka	-1,94	0,70	-2,76	0,006
Trudności w identyfikacji emocji Dziecko * Masa ciała dziecka	0,07	0,19	0,37	0,699

Tabela 60

Efekt predyktora (Trudności w identyfikacji emocji) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)

	<i>Wielkość efektu</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Wartość średnia	0,59	0,07	7,95	<,001
Masa ciała w normie	0,57	0,11	5,34	<,001
Nadmierna masa ciała	0,62	0,10	6,22	<,001

6.3.5 Czynniki istotne dla zachowań żywieniowych w diadzie rodzic – dziecko (modele APIM).

Jednym z głównych celów projektu było zbadanie wpływu wybranych zmiennych niezależnych na zachowania żywieniowe (style jedzenia) w diadzie „rodzic-dziecko”. Realizację tego celu wykonano z wykorzystaniem analizy w modelu APIM (Actor-Partner Interdependence Model), z uwzględnieniem ról – aktora i partnera i ich wzajemnych interakcji.

Łączna liczba diad włączonych do analiz wynosiła 416 (65 diad z grupy klinicznej i 351 diad z grupy kontrolnej). W analizach wykorzystano modelowanie równań strukturalnych z estymacją największej wiarygodności przy użyciu modelu lavaan. Analizy wykonano przy pomocy aplikacji APIM_SEM (Stas i in., 2018).

Poniżej przedstawiono podsumowania analiz w modelu APIM dla wybranych zmiennych. Zmienne zostały wybrane na podstawie wyników analiz regresji.

Istotne efekty wykazano tylko w grupie kontrolnej. Podsumowania analiz z tej grupy przedstawiono poniżej.

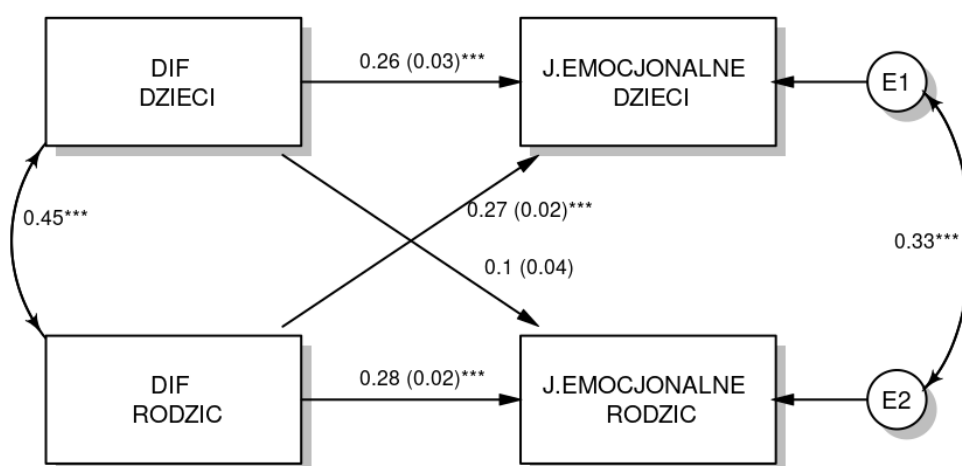
Trudności w identyfikowaniu emocji a jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbiegł się po 50 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2

Wpływ trudności w identyfikacji emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, DIF - trudności w identyfikacji emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p < 0,001$; 95% CI [0,06; 0,13]) oraz efekt aktora w odniesieniu do trudności dziecka w identyfikacji emocji i poziomu jedzenia emocjonalnego ($p < .001$; 95% CI [0.1, 0.23]). Oznacza to, że zarówno trudności dzieci w rozpoznawaniu emocji, jak i poziom tych trudności u rodziców, są istotnie związane z poziomem jedzenia emocjonalnego dzieci.

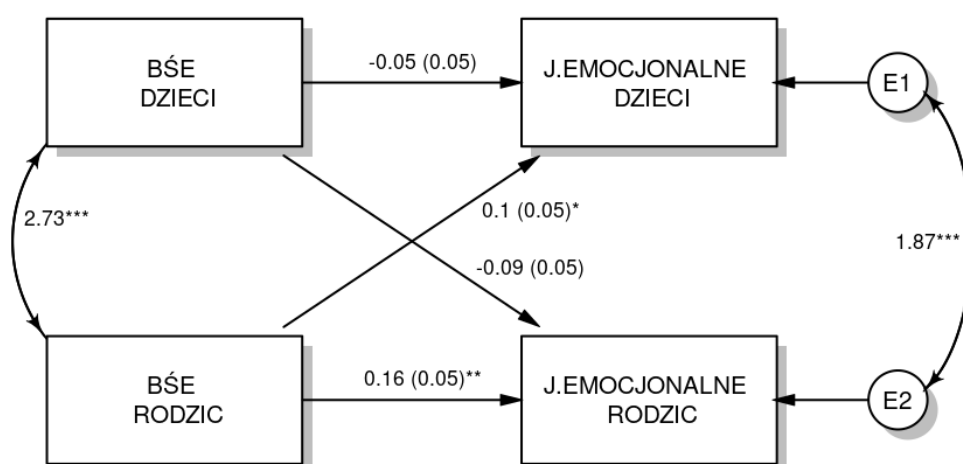
Brak świadomości emocji a jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbiegł się po 32 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 3.

Rysunek 3

Wpływ braku świadomości emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; BŚE- brak świadomości emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,021$; 95% CI $[0,02, 0,19]$) w odniesieniu do braku świadomości emocji w związku z poziomem jedzenia emocjonalnego. Oznacza to, że brak świadomości emocji u rodziców istotnie wpływa na jedzenie emocjonalne dzieci. Natomiast efekt aktora dziecka nie był istotny ($p = 0,308$; 95% CI $[-0,14; 0,05]$).

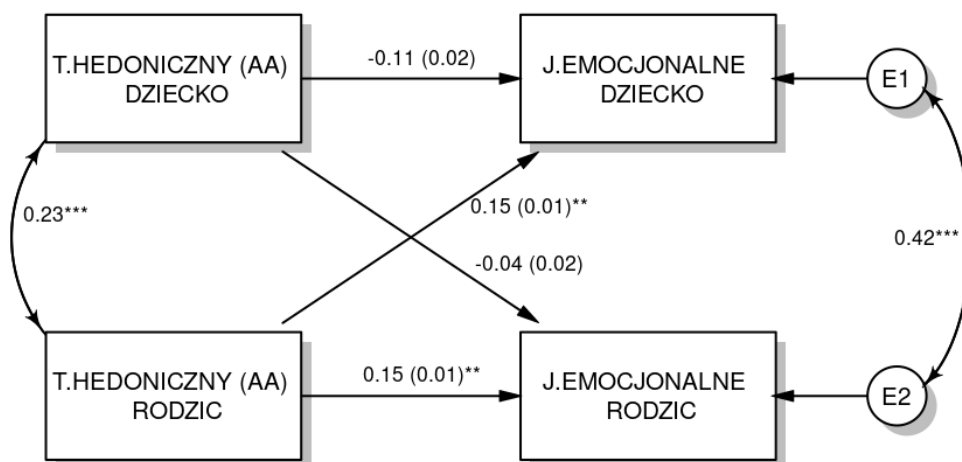
Ton hedoniczny aspekt antycypacyjny a jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 61 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 4.

Rysunek 4

Wpływ tonu hedonicznego (a. antycypacyjny) na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; AA- aspekt antycypacyjny tonu hedonicznego



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,005$; 95% CI [0,01, 0,06]) w odniesieniu do tonu hedonicznego (aspekt antycypacyjny) w powiązaniu z poziomem jedzenia emocjonalnego. Oznacza to, że poziom tonu hedonicznego (aspekt antycypacyjny) u rodziców wiązał się z poziomem jedzenia

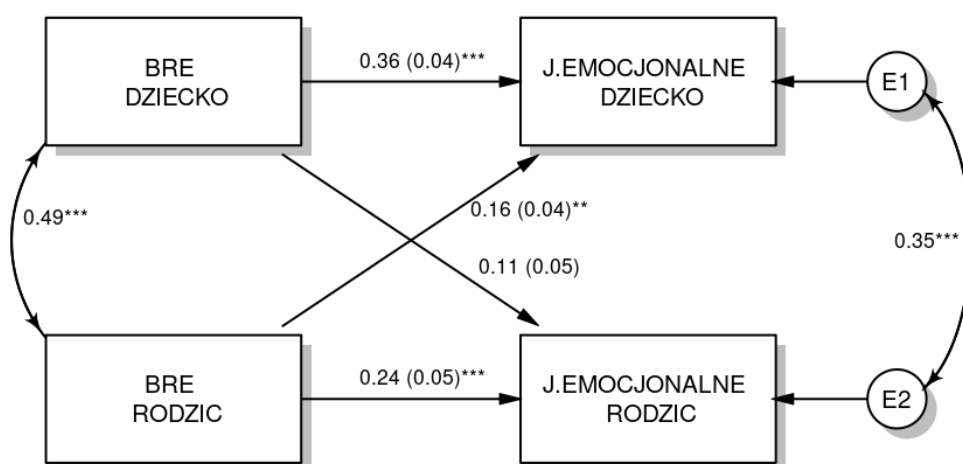
emocjonalnego dzieci. Natomiast efekt aktora w odniesieniu do dziecka nie był istotny ($p = .051$; 95% CI $[-0.06, 0]$).

Brak rozumienia emocji a jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic - dziecko

Model lavaan zbieżny po 29 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 5.

Rysunek 5

Wpływ braku rozumienia emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko
 Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; BRE - brak rozumienia emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,004$; 95% CI $[0,04, 0,21]$), podobnie jak efekt aktora u dzieci ($p < 0,001$; 95% CI $[0,19, 0,35]$). Oznacza to, że wyższy poziom deficytów rozumienia emocji przejawiany zarówno przez dzieci, jak i przez ich rodziców istotnie wpływa na jedzenie emocjonalne dzieci.

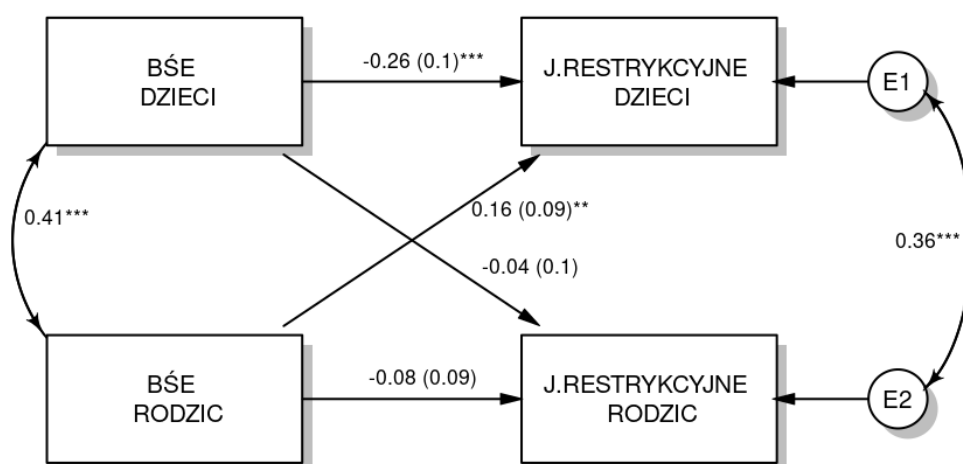
Brak świadomości emocji a jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 42 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 6.

Rysunek 6

Wpływ braku świadomości emocji na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; BŚE - brak świadomości emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,004$; 95% CI [0,09; 0,46]) w odniesieniu do braku świadomości emocji i poziomu jedzenia restrykcyjnego. Również stwierdzono istotny efekt aktora ($p < 0,001$; 95% CI [-0,66; -0,26]). Brak świadomości emocji u dzieci wiązał się negatywnie z jedzeniem restrykcyjnym. Oznacza to, że brak świadomości emocji przejawiany przez rodziców istotnie podnosi poziom jedzenia restrykcyjnego u dzieci, natomiast przejawiany przez dzieci istotnie obniża ten poziom.

Efekt partnera od rodziców do dzieci był istotny statystycznie ($p = .004$; 95% CI [0.09, 0.46]), natomiast efekt aktora dziecka był również istotny ($p < .001$; 95% CI [-0.66, -0.26]). Oznacza to, że zarówno trudności dzieci, jak i rodziców w zakresie deficytów świadomości emocji wiążą się z poziomem jedzenia restrykcyjnego dzieci.

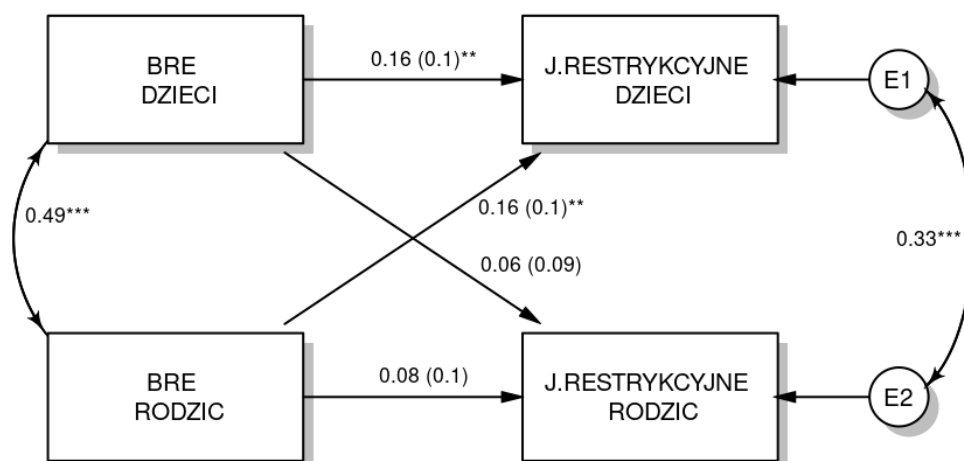
Braki w rozumieniu emocji a jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 40 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 7.

Rysunek 7

Wpływ braku rozumienia emocji na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; BRE- braki w rozumieniu emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,006$; 95% CI [0,08; 0,48]) oraz efekt aktora w odniesieniu do deficytów dziecka w rozumieniu

emocji i poziomu jedzenia restrykcyjnego ($p = 0,007$; 95% CI [0,07; 0,44]). Oznacza to, że zarówno deficyty dzieci w rozumieniu emocji, jak i deficyty w rozumieniu emocji przejawiane przez rodziców, są istotnie związane z poziomem jedzenia restrykcyjnego dzieci.

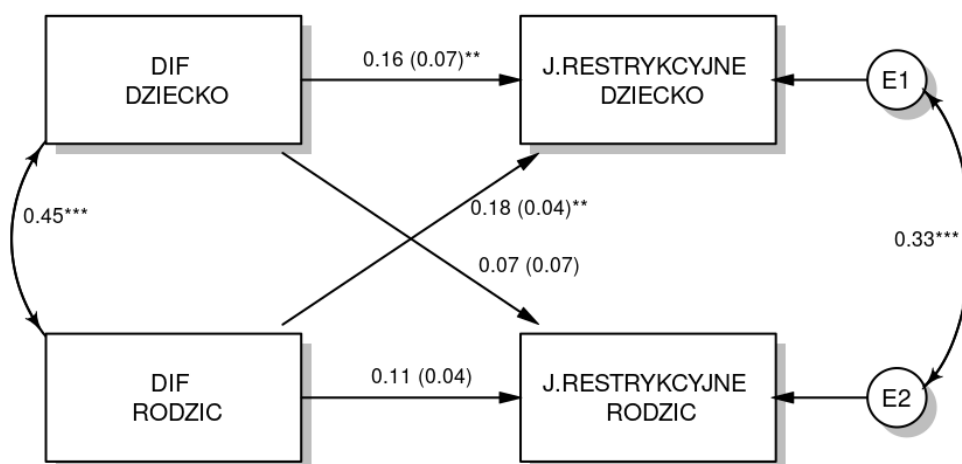
Trudności w identyfikowaniu emocji a jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 47 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 8.

Rysunek 8

Wpływ trudności w identyfikacji emocji na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; DIF – trudności w identyfikacji emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,002$; 95% CI [0,05; 0,21]) oraz efekt aktora w odniesieniu do trudności dziecka w identyfikacji emocji i poziomu jedzenia restrykcyjnego ($p = 0,005$; 95% CI [0,07; 0,36]). Oznacza to, że

zarówno trudności dzieci, jak i rodziców w identyfikowaniu emocji są istotnie związane z poziomem jedzenia restrykcyjnego dzieci.

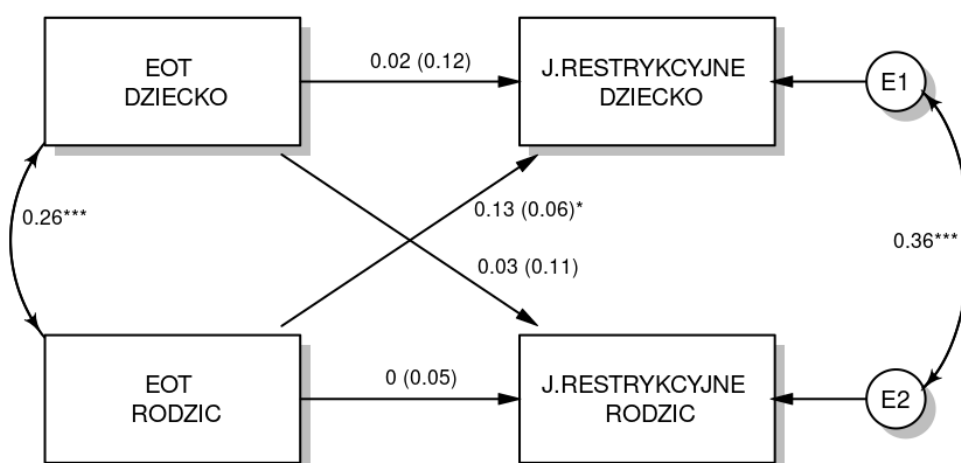
Operacyjny styl myślenia a jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 50 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 9.

Rysunek 9

Wpływ operacyjnego stylu myślenia na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic - dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; EOT- operacyjny styl myślenia



Analiza wykazała bardzo słaby, acz istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,018$; 95% CI [0,02, 0,25]) w odniesieniu do operacyjnego stylu myślenia i poziomu restrykcyjnego jedzenia. Efekt aktora w odniesieniu do dzieci nie był istotny statystycznie ($p = 0,684$; 95% CI [-0,19; 0,29]). Oznacza to, że operacyjny styl myślenia rodziców istotnie wpływa na jedzenie restrykcyjne u dzieci.

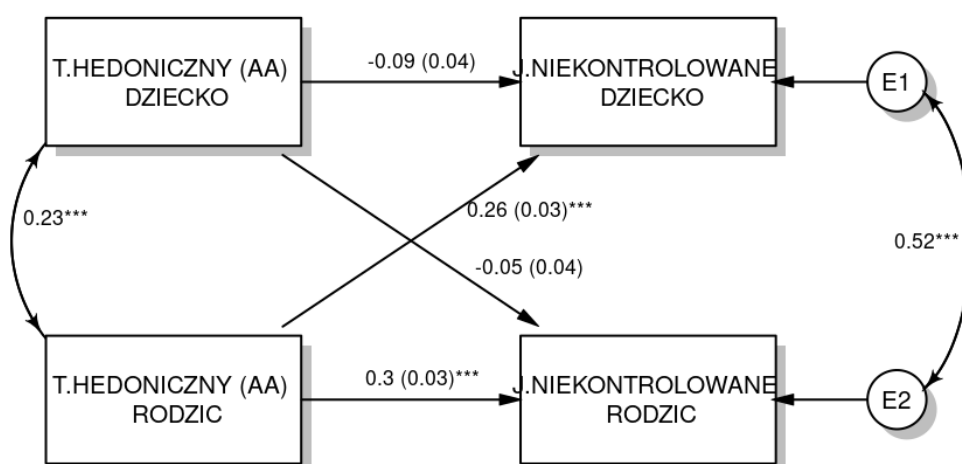
Ton hedoniczny- aspekt antycypacyjny a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 61 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 10.

Rysunek 10

Wpływ tonu hedonicznego (aspekt antycypacyjny) na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, AA- aspekt antycypacyjny tonu hedonicznego



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p < 0,001$; 95% CI [0,12; 0,24]) w odniesieniu do tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym i poziomu jedzenia niekontrolowanego. Oznacza to, że wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym u rodziców istotnie wpływa na niekontrolowane jedzenie dzieci.

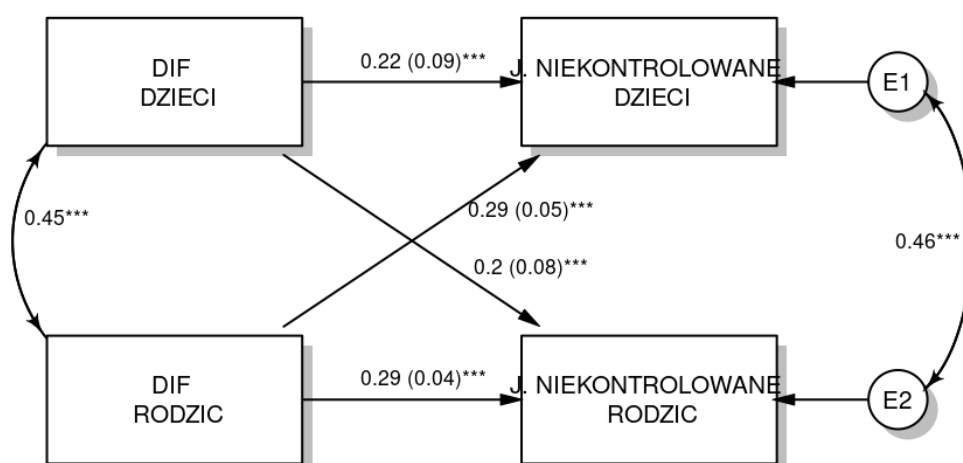
Trudności w identyfikacji emocji a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 51 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 11.

Rysunek 11

Wpływ trudności w identyfikacji emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; DIF- trudności w identyfikacji emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p < 0,001$; 95% CI [0,17; 0,36]) oraz efekt aktora w odniesieniu do trudności dziecka w identyfikacji emocji i poziomu niekontrolowanego jedzenia ($p < 0,001$; 95% CI [0,19; 0,54]). Oznacza to, że zarówno trudności dziecka w identyfikowaniu emocji, jak i trudności w identyfikowaniu emocji u rodziców, są istotnie związane z poziomem niekontrolowanego jedzenia dzieci.

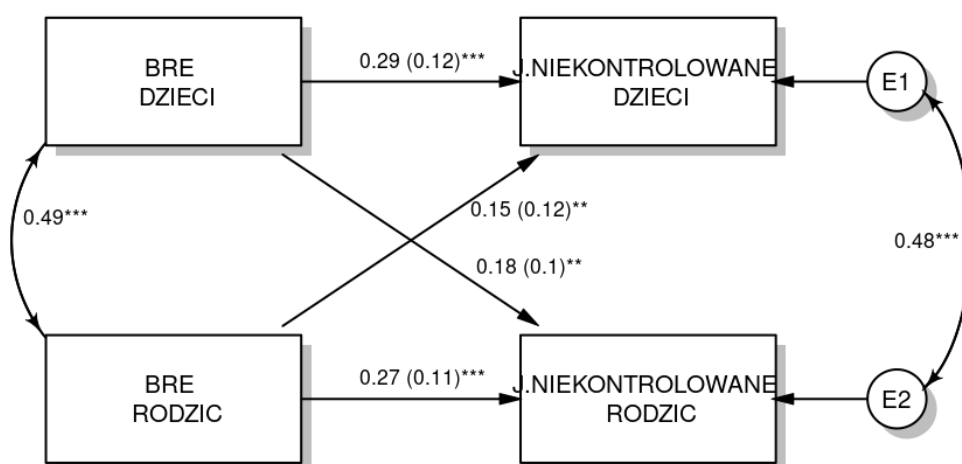
Brak rozumienia emocji a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 40 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 12.

Rysunek 12

Wpływ braku rozumienia emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; BRE- braki w rozumieniu emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,007$; 95% CI [0,09; 0,58]) oraz efekt aktora w odniesieniu do deficytów w rozumieniu emocji i poziomu niekontrolowanego jedzenia ($p < 0,001$; 95% CI [0,36; 0,82]). Oznacza to, że zarówno deficyty w rozumieniu emocji u dzieci, jak i rodziców są istotnie związane z poziomem niekontrolowanego jedzenia dzieci.

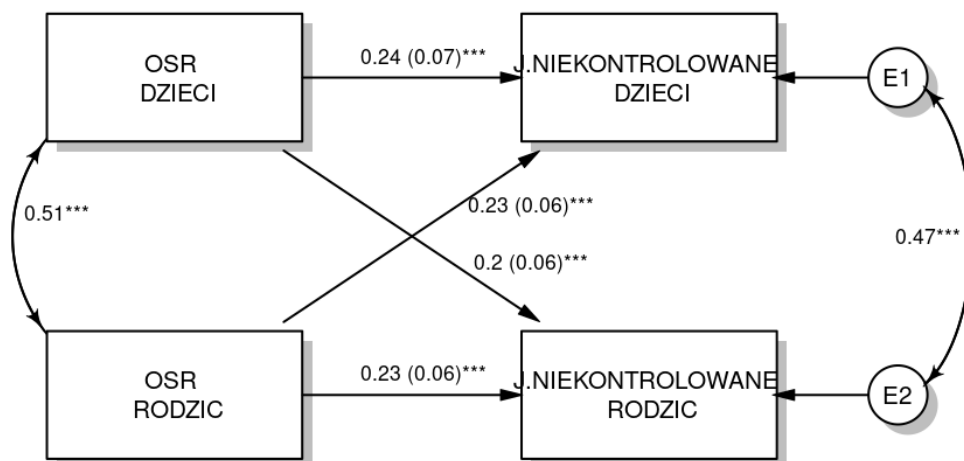
Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 40 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 13.

Rysunek 13

Wpływ ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; OSR- ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p < 0,001$; 95% CI [0,14, 0,39]) oraz efekt aktora dziecka ($p < 0,001$; 95% CI [0,15; 0,42]) w odniesieniu do ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji i poziomu jedzenia niekontrolowanego. Oznacza to, że ograniczenia w zakresie dostępu do strategii regulacji emocji przejawiane przez rodziców i dzieci istotnie wpływają na niekontrolowane jedzenie dzieci.

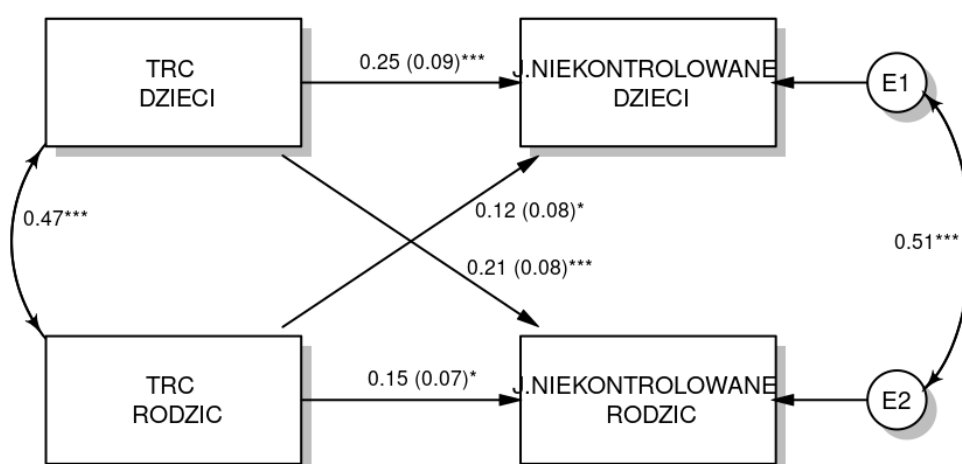
Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 40 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 14.

Rysunek 14

Wpływ trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; TRC- trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,039$; 95% CI [0,01, 0,32]) oraz efekt aktora w odniesieniu do wpływu trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel na jedzenie niekontrolowane ($p < 0,001$; 95% CI [0,21; 0,56]). Oznacza to, że zarówno trudności rodziców i dziecka w zakresie realizacji zachowań ukierunkowanych na cel istotnie wpływają na poziom niekontrolowanego jedzenia dzieci.

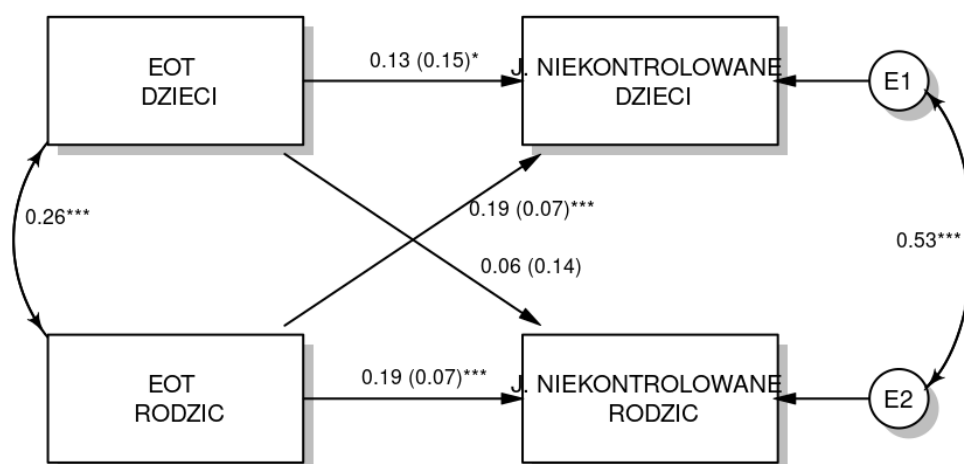
Operacyjny styl myślenia a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 55 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 15.

Rysunek 15

Wpływ operacyjnego stylu myślenia na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic - dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; EOT- operacyjny styl myślenia



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p < 0,001$; 95% CI [0,12, 0,40]) oraz efekt aktora w odniesieniu do operacyjnego stylu myślenia i poziomu niekontrolowanego jedzenia ($p = 0,015$; 95% CI [0,07; 0,67]). Oznacza to, że operacyjny styl myślenia rodziców i dzieci istotnie wpływa na jedzenie niekontrolowane dzieci.

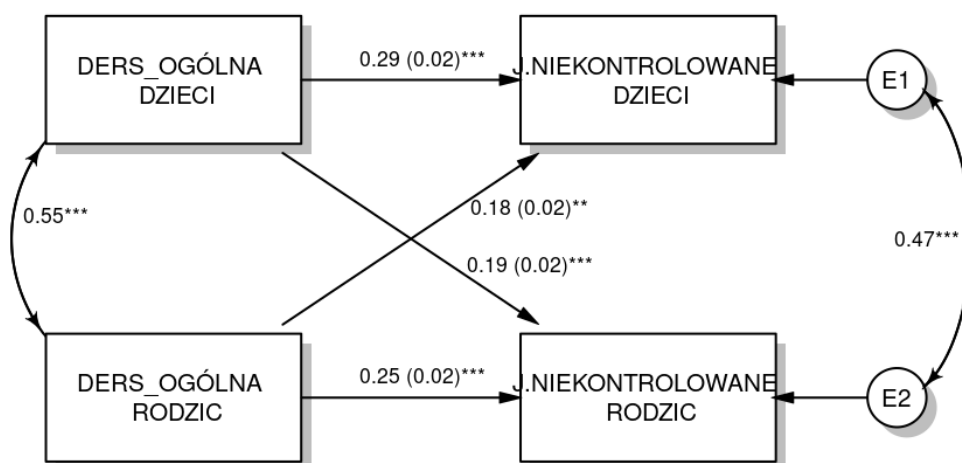
Ogólne trudności w regulacji emocji a jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 56 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 16.

Rysunek 16

Wpływ ogólnych trudności w regulacji emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$, DERS_Ogólna- ogólne trudności w regulacji emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p = 0,002$; 95% CI [0,02; 0,09]) oraz efekt aktora w odniesieniu do ogólnych trudności w regulacji emocji i poziomu jedzenia niekontrolowanego ($p < 0,001$; 95% CI [0,06; 0,13]). Oznacza to, że ogólne trudności w regulacji emocji przejawiane przez rodziców i dzieci istotnie wpływają na niekontrolowane jedzenie dzieci.

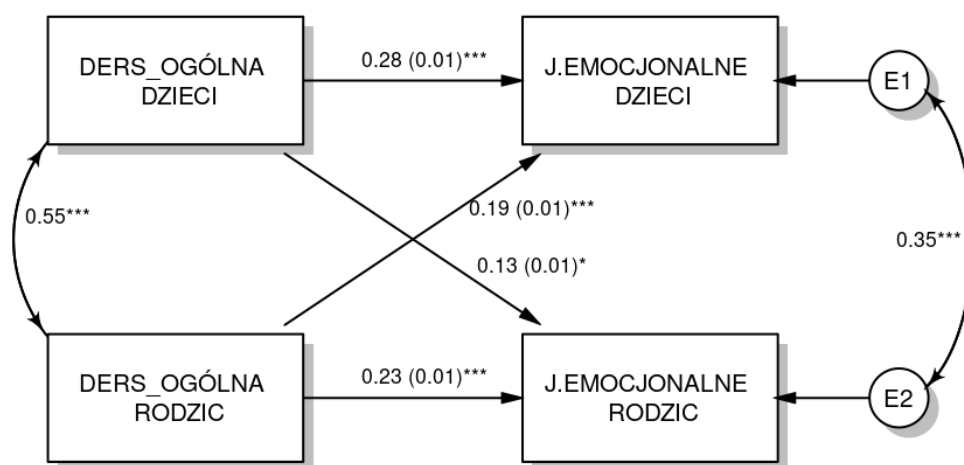
Ogólne trudności w regulacji emocji a jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Model *lavaan* zbieżny po 51 iteracjach. Podsumowanie wyników analizy APIM przedstawiono na rysunku 17.

Rysunek 17

Wpływ ogólnych trudności w regulacji emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko

Uwagi: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; *DERS_Ogólna* - ogólne trudności w regulacji emocji



Analiza wykazała istotny statystycznie efekt partnera od rodziców do dzieci ($p < 0,001$; 95% CI [0,01; 0,04]) oraz efekt aktora w odniesieniu do ogólnych trudności w regulacji emocji i poziomu jedzenia emocjonalnego ($p < 0,001$; 95% CI [0,02; 0,05]). Oznacza to, że trudności w regulowaniu emocji przejawiane przez rodziców i dzieci istotnie wpływają na jedzenie emocjonalne dzieci.

Wyniki przeprowadzonych analiz ujawniły spójny i istotny wzorzec powiązań między funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców oraz dzieci a stylami jedzenia dzieci. Efekty partnera były istotne statystycznie w zdecydowanej większości modeli, co sugeruje, że trudności emocjonalne rodziców, takie jak brak świadomości emocji, operacyjny styl myślenia, deficyty w rozumieniu emocji, mają wyraźny wpływ na style żywieniowe dzieci. Efekty te były szczególnie silne w przypadku jedzenia niekontrolowanego i emocjonalnego. Efekty aktora również były istotne w wielu modelach, co wskazuje na wewnętrzne źródła stylów jedzenia u dzieci. Trudności w identyfikowaniu emocji, ograniczony dostęp do strategii regulacyjnych, ton hedoniczny oraz operacyjny styl myślenia u dzieci były skorelowane z wyższym poziomem jedzenia emocjonalnego i niekontrolowanego. Co interesujące, w niektórych modelach (np. brak świadomości emocji a jedzenie restrykcyjne) efekt aktora był odwrotny niż efekt partnera, co może sugerować odmienny mechanizm funkcjonowania dzieci i dorosłych w kontekście kontroli jedzenia. Analizy wykazały również, że najbardziej spójnym i silnym predyktorem zachowań żywieniowych dzieci jest regulacja emocji - zarówno jej ogólny poziom, jak i poszczególne komponenty (rozumienie emocji, dostęp do strategii regulacji emocji, świadomość emocji). Cechy te, występujące zarówno u rodziców, jak i dzieci, silnie wiązały się z wszystkimi trzema stylami jedzenia, co potwierdza ich kluczową rolę w etiologii zachowań związanych z odżywianiem.

Rozdział VII

Dyskusja wyników

7.1 Podsumowanie wyników

Głównym celem badań było określenie, w jaki sposób funkcjonowanie systemu rodzinnego w sferze emocjonalnej wiąże się z zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała oraz masą ciała w normie oraz zbadanie tych związków w diadzie „rodzic-dziecko”. Wyniki przeprowadzonych badań potwierdziły hipotezy dotyczące związków między funkcjonowaniem emocjonalnym a zachowaniami żywieniowymi u dzieci i ich rodziców.

Spośród zmiennych ujętych w modelu istotne dla zachowań żywieniowych, w tym stylów jedzenia okazały się: afekt i nastrój ogólny, trudności w regulacji emocji (deficyty w rozumieniu emocji, brak świadomości emocji, ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji, trudności w kontroli impulsów, trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel oraz nieakceptowanie reakcji emocjonalnych), aleksytymia oraz ton hedoniczny. Istotne związki pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym i zachowaniami żywieniowymi obserwuje się zarówno w grupie dzieci, jak i rodziców.

Ponadto style żywieniowe rodziców w każdej odmianie są istotnie związane z tymi samymi stylami żywieniowymi ich dzieci.

Odnotowano także istotne związki stylów żywieniowych dzieci z funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców.

W ramach analiz diadycznych istotny efekt partnera wykazano w grupie kontrolnej dla wpływu trudności emocjonalnych rodziców na style żywieniowe dzieci. Efekty aktora również były istotne w wielu modelach, co wskazuje na wewnętrzne źródła stylów jedzenia u dzieci.

Analizy wykazały również, że najbardziej konsekwentnym i silnym predyktorem stylów żywieniowych dzieci jest regulacja emocji, zarówno jej ogólny poziom, jak i poszczególne komponenty (zwłaszcza rozumienie i świadomość emocji, dostęp do strategii regulacji emocji) oraz aleksytymia i masa ciała dziecka. Istotnym predyktorem jest także ton hedoniczny. Trudności emocjonalne występujące zarówno u dzieci, jak i ich rodziców

okazały się istotnymi predyktorami wszystkich trzech stylów jedzenia, co potwierdza ich kluczowe znaczenie w etiologii zachowań żywieniowych i kształtowaniu nieadaptacyjnych wzorców odżywiania.

Uzyskane wyniki ukazują istotne różnice zarówno pomiędzy rodzicami, jak i dziećmi z masą ciała w normie a nadmierną masą w wielu badanych obszarach.

Uzyskane wyniki wskazują, że masa ciała dziecka może warunkować siłę i kierunek relacji między funkcjonowaniem emocjonalnym a stylami żywieniowymi systemu rodzinnego. Odmienne charakter tych związków stwierdzono w odniesieniu do nieakceptowania reakcji emocjonalnych, deficytów w rozumieniu emocji i tonu hedonicznego u rodziców oraz nastroju negatywnego i nieakceptowania reakcji emocjonalnych u dzieci.

Przeprowadzone badania pozwalają wysunąć wniosek, że funkcjonowanie emocjonalne rodziców i dzieci jest istotnie związane z zachowaniami żywieniowymi, w tym stylami odżywiania oraz wskazują na istotną rolę masy ciała dziecka jako czynnika moderującego związku między trudnościami w zakresie regulacji emocji a stylami jedzenia zarówno u rodziców, jak i dzieci. Wnioski z badań podkreślają znaczenie regulacji emocjonalnej w rodzinie oraz sugerują istotność uwzględnienia emocjonalnych korelatów zarówno u dzieci, jak i ich rodziców w działaniach profilaktycznych i terapeutycznych w obszarze nadmiernej masy ciała.

7.2 Dyskusja wyników

Wyniki analiz pozwoliły na częściowe potwierdzenie hipotez: H1a, mówiącej o tym, że istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy dziećmi z nadmierną masą ciała a dziećmi z masą ciała w normie; hipotezy H1b, mówiącej o tym, że istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy rodzicami dzieci z nadmierną masą ciała a rodzicami dzieci z masą ciała w normie. Hipotezy H2a i H2b, dotyczące związków emocji z jedzeniem zostały w większości przyjęte. Hipoteza H2c dotycząca związku trudności w regulacji emocji z zachowaniami żywieniowymi została potwierdzona w obu grupach. Potwierdzono także hipotezę H2d dotyczącą związku tonu hedonicznego z zachowaniami żywieniowymi oraz hipotezę H2e odnoszącą się do związków aleksytymii z zachowaniami żywieniowymi. Hipoteza H3a, mówiąca o tym, że istnieją istotne związki zachowań (stylów)

żywieniowych rodziców z zachowaniami żywieniowymi ich dzieci została potwierdzona w grupie kontrolnej oraz klinicznej.

W zakresie hipotez dotyczących związków między funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców a zachowaniami żywieniowymi dzieci, potwierdzono hipotezy: H3a, H3b i H3d, natomiast hipoteza H3c, zakładająca, że ton hedoniczny u rodzica związany jest z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi dziecka została potwierdzona w grupie kontrolnej, natomiast odrzucona w grupie klinicznej.

Na podstawie wyników uzyskanych w grupie klinicznej można zdecydować o częściowym przyjęciu hipotez mówiących o tym, że istnieją istotne związki funkcjonowania emocjonalnego rodziców z zachowaniami żywieniowymi dzieci: H3d zakładającej, że im wyższy poziom aleksytymii u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych dziecka oraz H3b zakładającej, że im wyższy poziom trudności w regulacji emocji u rodzica, tym wyższy poziom nieprawidłowych zachowań żywieniowych u dziecka.

Różnice międzygrupowe

Wyniki analiz pozwoliły na empiryczne potwierdzenie hipotez, w których zakładano, że istnieją różnice w funkcjonowaniu emocjonalnym i zachowaniach żywieniowych pomiędzy dziećmi z nadmierną masą ciała a dziećmi z masą ciała w normie oraz ich rodzicami.

Zaobserwowano istotne statystycznie różnice pomiędzy dziećmi z masą ciała w normie a nadmierną masą ciała w jedzeniu restrykcyjnym i niekontrolowanym oraz we wszystkich stylach jedzenia pomiędzy rodzicami dzieci z nadmierną masą ciała a rodzicami dzieci z masą ciała w normie. Rodzice dzieci z nadmierną masą ciała charakteryzują się wyższym poziomem jedzenia restrykcyjnego, w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie. Rodzice dzieci z masą ciała w normie wykazują natomiast wyższy poziom jedzenia niekontrolowanego oraz emocjonalnego. U dzieci z grupy klinicznej problem nadmiernej masy ciała został zidentyfikowany i znajdują się one w początkowym etapie leczenia. Można przypuszczać zatem, że rodzice dzieci z nadmierną masą ciała, świadomi problemu dzieci, skłaniają się do podejmowania bardziej kontrolujących zachowań żywieniowych. Podobne wzorce do rodziców zaobserwowano u ich dzieci. Dzieci z nadmierną masą ciała charakteryzują się wyższym poziomem jedzenia restrykcyjnego w porównaniu do dzieci z masą ciała w normie, które przejawiają wyższy poziom jedzenia

niekontrolowanego. Zgodnie z literaturą przedmiotu, osoby z prawidłową masą ciała oraz osoby z nadwagą i otyłością różnią się pod względem zachowań żywieniowych (Boschi i in., 2001; Provencher i in., 2003; Szulc, 2023), co znajduje odzwierciedlenie również w prezentowanych wynikach. Uzyskane wyniki potwierdziły także wcześniejsze doniesienia, mówiące o tym, że osoby z nadwagą i otyłością częściej stosują restrykcyjne wzorce jedzenia (Braet i Wythooge, 2000; Hill i in., 1994; Lluch i in., 2000).

Również afekt i ogólny nastrój okazał się istotnym czynnikiem różnicującym dwie grupy dzieci. W zakresie pozytywnego afektu i pozytywnego ogólnego nastroju wyższe wyniki uzyskiwały dzieci z masą ciała w normie, natomiast w zakresie nastroju negatywnego - dzieci z nadmierną masą ciała. Jest to spójne z dotychczasowymi doniesieniami, sugerującymi, że nastolatki z nadwagą i otyłością w porównaniu do ich rówieśników z prawidłową masą ciała, częściej przejawiają zaburzenia nastroju oraz negatywny afekt (Casagrande i in. 2020; Esen Öksüzoglu i in., 2024 in.) oraz badaniami Andrei i zespołu (2018) wskazującymi, że osoby z otyłością cechują się niższym poczuciem szczęścia w porównaniu do osób z prawidłową masą ciała.

Rodziców dzieci z nadmierną masą ciała cechuje także wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie konsumacyjnym w porównaniu do rodziców dzieci z prawidłową masą ciała. Powyższy wynik może sugerować, że rodzice dzieci z nadwagą i otyłością są bardziej ukierunkowani na poszukiwanie pozytywnych doznań i unikanie dyskomfortu w codziennym funkcjonowaniu. Literatura przedmiotu z zakresu emocji i przyjemności sugeruje, że przyjemność dzieli się na dwa komponenty: antycypacyjny (związany z oczekiwaniem na przyszłą gratyfikację) i konsumpcyjny (związany z aktualnym przeżywaniem przyjemności) (Treadway i Zald, 2011). W świetle tych ustaleń wyższy poziom przyjemności konsumacyjnej może świadczyć o tendencji do koncentrowania się na natychmiastowym zaspokajaniu potrzeb oraz poszukiwaniu doznań w chwili obecnej (Dolan i in., 2022). W kontekście odżywiania można przypuszczać, że u rodziców dzieci z nadmierną masą ciała hedonistyczny aspekt jedzenia ma istotne znaczenie (np. nagradzanie jedzeniem, spożywanie pokarmów w celach poprawy nastroju, lub traktowanie jedzenia jako formy przyjemności). Badania ukazują, że stosowanie przez opiekunów jedzenia jako nagrody, może osłabiać zdolność dziecka do samoregulacji w zakresie odżywiania, co z kolei wiąże się ze wzrostem jedzenia emocjonalnego (Valero-García i in., 2021). Taki wzorzec może przekładać się również na nawyki żywieniowe dziecka i zwiększać ryzyko nadmiernej masy ciała.

Analizy porównawcze ujawniły także występowanie istotnych różnic pomiędzy dziećmi z masą ciała w normie a dziećmi z nadmierną masą ciała w obszarze trudności w regulacji emocji. Jak się okazało, dzieci z nadmierną masą ciała wykazują wyższy poziom trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel w obliczu doświadczania negatywnych emocji. Otrzymany wynik może być istotny w kontekście planowania interwenji w obszarze leczenia nadwagi i otyłości u dzieci. Powyższe wnioski są zbieżne z aktualną literaturą przedmiotu, gdzie wskazuje się na różnice w regulacji emocjonalnej między osobami z nadmierną masą ciała a osobami z prawidłową masą ciała (Amiri i in., 2018; Esen Öksüzoğlu i in., 2024; Sharafi i in., 2020; Szulc i Dębowska, 2023). W obszarze trudności w regulacji emocji obserwuje się także istotne różnice pomiędzy rodzicami dzieci z nadmierną masą ciała i prawidłową masą ciała. Uzyskane wyniki sugerują, że rodziców dzieci z nadmierną masą ciała charakteryzuje wyższy poziom deficytów świadomości emocji w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie, uzyskujących niższy wynik na tej skali. Z kolei rodzice dzieci z masą ciała w normie przejawiają wyższy poziom: braków w rozumieniu emocji, trudności kontroli impulsów oraz ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji, w porównaniu do rodziców dzieci z nadmierną masą ciała.

Istotne różnice pomiędzy badanymi grupami adolescentów zaobserwowano także w obszarze aleksytymii - dzieci z nadmierną masą ciała przejawiają większe trudności w sferze identyfikowania emocji, natomiast dzieci z prawidłową masą ciała charakteryzują się wyższym poziomem operacyjnego stylu myślenia. Poziom aleksytymii okazał się także istotnym czynnikiem różnicującym porównywane grupy rodziców. Wyższe wyniki na skali ogólnej w tym zakresie uzyskiwali rodzice dzieci z masą ciała w normie. Rodzice dzieci z nadmierną masą ciała w porównaniu do rodziców dzieci z masą ciała w normie, charakteryzują się niższym poziomem operacyjnego stylu myślenia, który charakterystyczny jest dla aleksytymii.

Uzyskane wyniki ukazują, że w grupie rodziców masa ciała dziecka istotnie moderuje związek między: nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych a jedzeniem restrykcyjnym rodzica; deficytami w rozumieniu emocji a jedzeniem niekontrolowanym oraz tonem hedonicznym (aspekt antycypacyjny) a jedzeniem emocjonalnym rodzica. W grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie związek: nieakceptowanie reakcji emocjonalnych i jedzenie restrykcyjne jest istotny i dodatni, natomiast w grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała związek jest ujemny i nieistotny. W grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie związek: braki w rozumieniu emocji i jedzenie niekontrolowane jest

istotny i dodatni, ale słabszy w porównaniu do grupy rodziców dzieci z nadmierną masą ciała. Można zatem przypuszczać, że u rodziców dzieci z nadmierną masą ciała deficyty w rozumieniu własnych stanów emocjonalnych w większym stopniu sprzyjają utracie kontroli nad odżywianiem, co może także przekładać się na większe trudności w modelowaniu sprzyjających zdrowiu zachowań żywieniowych w rodzinie. W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała związek: ton hedoniczny (aspekt antycypacyjny) i jedzenie emocjonalne jest dodatni i istotny, natomiast w grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie związek jest nieistotny. Może to sugerować, że u rodziców dzieci z nadmierną masą ciała oczekiwanie przyjemności na przykład z jedzenia odgrywa szczególną rolę w podejmowaniu decyzji żywieniowych pod wpływem emocji, co dodatkowo może wzmacniać nieadaptacyjne zachowania żywieniowe w systemie rodzinnym.

W grupie dzieci masa ciała dziecka istotnie moderuje związek między: nastrojem negatywnym i nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych a jedzeniem restrykcyjnym dziecka. W obydwu grupach związek nastroju negatywnego z jedzeniem restrykcyjnym dziecka jest dodatni, jednak efekt okazuje się silniejszy w grupie dzieci z masą ciała w normie. Uzyskany wynik może wskazywać, że dzieci z prawidłową masą ciała częściej reagują na negatywne emocje poprzez zachowania kontrolujące jedzenie. W grupie dzieci z masą ciała w normie, podobnie jak u ich rodziców, związek pomiędzy nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych a jedzeniem restrykcyjnym jest istotny i dodatni, natomiast w grupie dzieci z nadmierną masą ciała związek nie jest istotny statystycznie. Być może brak istotnego związku w grupie dzieci z nadmierną masą ciała może sugerować, że u tych dzieci mechanizmy kontroli odżywiania związane z emocjami są mniej skuteczne.

Uzyskane wyniki wskazują, że masa ciała dziecka może warunkować siłę i kierunek relacji między funkcjonowaniem emocjonalnym a stylami żywieniowymi systemu rodzinnego. Wskazuje to na konieczność uwzględnienia masy ciała jako istotnej zmiennej w badaniach nad korelatami zachowań żywieniowych.

Związki funkcjonowania emocjonalnego i zachowań żywieniowych

Przeprowadzone analizy ukazały istotne związki afektu i nastroju ogólnego ze stylami żywieniowymi w grupie kontrolnej i klinicznej dzieci. W grupie kontrolnej negatywny afekt oraz negatywny nastrój ogólny wiążą się dodatnio z jedzeniem restrykcyjnym, niekontrolowanym oraz emocjonalnym (najsilniejszy związek). Natomiast w przypadku afektu i nastroju pozytywnego związki te są ujemne. Wynik ten jest spójny z

dotychczasowymi badaniami wskazującymi, że zachowania żywieniowe są związane z emocjami i nastrojem (Camilleri i in., 2014; Gadalla, 2009; Godet i in., 2022; Ha i Lim, 2023; Howells i in., 2024; Lindberg i in., 2020; Macht i Simons, 2000; Sim i Zeman, 2005).

W grupie dzieci z nadmierną masą ciała ujawniły się istotne, dodatnie związki afektu negatywnego z niekontrolowanym i emocjonalnym stylem odżywiania (korelacja najsilniejsza), co może wskazywać na to, że zwiększona konsumpcja w tej grupie dzieci może stanowić często podejmowaną strategię radzenia sobie z dyskomfortem emocjonalnym oraz negatywnym afektem. Powyższe wnioski potwierdzają wcześniejsze badania (Canetti i in., 2002; Leszczyńska i in., 2011; Walenda i in., 2021), które sugerują, że stany emocjonalne, zwłaszcza negatywne, istotnie wpływają na zachowania żywieniowe.

Analizy korelacji wskazują na odmienne mechanizmy jedzenia w aspekcie doświadczanego nastroju w grupie dzieci z prawidłową masą ciała i nadmierną masą ciała. W grupie klinicznej dzieci nastrój pozytywny związany jest dodatnio z jedzeniem niekontrolowanym i emocjonalnym, natomiast w grupie kontrolnej dzieci obserwuje się ujemne związki nastroju pozytywnego z jedzeniem niekontrolowanym, emocjonalnym i restrykcyjnym. Możliwe zatem, że u dzieci z nadwagą i otyłością jedzenie pełni także funkcję wzmacniania pozytywnych emocji. Można również przypuszczać, że dzieci z nadmierną masą ciała mają ograniczony dostęp do pozytywnych doświadczeń emocjonalnych i w momencie ich przeżywania, jedzą więcej, aby zoptymalizować pozytywny afekt. Uzyskany wynik potwierdza wcześniejsze doniesienia wskazujące na związki pozytywnych emocji z nieprawidłowymi wzorcami odżywiania (Cardi i in., 2015; Evers i in., 2013; Evers i in., 2018; Howells i in., 2024).

W badaniach podłużnych w grupie dzieci z nadmierną masą ciała nastrój i emocje mierzone w czterech momentach także mają istotne znaczenie dla konkretnych zachowań żywieniowych. W grupie klinicznej dzieci afekt pozytywny wiąże się negatywnie z konkretnymi nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi – w ramach posiłków głównych i pozostałych zachowań żywieniowych. Można zatem wnioskować, że w odniesieniu do konkretnych zachowań żywieniowych u dzieci z nadmierną masą ciała wprawdzie nastrój negatywny sprzyja negatywnym zachowaniom żywieniowym między posiłkami, ale większe znaczenie ma afekt i nastrój pozytywny, który wiąże się ze zdrowszymi nawykami żywieniowymi. Uzyskane wyniki potwierdziły wcześniejsze doniesienia, wskazujące, że emocje pozytywne związane są z praktykowaniem zdrowych nawyków żywieniowych, natomiast negatywny afekt sprzyja nieadaptacyjnym wzorcom

jedzenia (Brownley i in., 2026; Cardi i in., 2025; Chao i in., 2012; Chua i in., 2004; Schubert i Bode, 2023).

Uzyskane wyniki wskazują na występowanie istotnych związków trudności regulacji emocji i aleksytymii ze stylem odżywiania w grupie klinicznej i kontrolnej dzieci i rodziców. Wyniki są spójne z wieloma badaniami pokazującymi, że afekt i jego regulacja są znaczącymi korelatami zachowań żywieniowych i nadmiernej masy ciała (Burns i in., 2012; Evers i in., 2010; Ogden, 2011; Olszanecka-Glinianowicz, 2008; Singh, 2014; Sulkowski i in., 2011; Whiteside i in., 2007; Zeeck i in., 2011). Uzyskane wyniki są zbieżne z dotychczasowymi założeniami, wskazującymi, że deficyty w zakresie regulacji emocji sprzyjają rozwijaniu się nieprawidłowych zachowań żywieniowych (Howells i in., 2024; Racine i Horvath, 2020; Trompeter i in., 2022; Weinbach i in., 2028; Zhou i in., 2025).

W odniesieniu do grupy kontrolnej dzieci okazuje się, że ogólny wskaźnik aleksytymii jest związany pozytywnie z jedzeniem emocjonalnym (stosunkowo silna korelacja) oraz niekontrolowanym i restrykcyjnym odżywianiem. W grupie dzieci z nadmierną masą ciała ogólny poziom aleksytymii związany jest dodatnio z niekontrolowanym oraz emocjonalnym jedzeniem, natomiast ujemnie z odżywianiem restrykcyjnym. Dzieci z wysokim poziomem aleksytymii mają trudności w rozpoznawaniu, nazywaniu i wyrażaniu emocji. W efekcie mogą częściej sięgać po jedzenie jako formę nieuświadomionej regulacji emocjonalnej. Podobny mechanizm może wyjaśniać także związek z jedzeniem niekontrolowanym - brak rozpoznania napięcia emocjonalnego może skutkować impulsywnym, automatycznym sięganiem po jedzenie w odpowiedzi na niezrozumiałe doznania wewnętrzne. Z kolei ujemna korelacja między aleksytymią a jedzeniem restrykcyjnym może oznaczać, że dzieci, które mają trudności z rozpoznaniem i interpretacją własnych emocji, rzadziej podejmują świadome próby kontrolowania spożycia pokarmów. Jedzenie restrykcyjne jako forma poznawczej kontroli, wymaga uważności i zdolności do introspekcji, co może być ograniczone w przypadku wysokiego poziomu aleksytymii.

W grupie dzieci z masą ciała w normie ujawniły się również istotne związki pomiędzy jedzeniem emocjonalnym a deficytami w rozumieniu emocji (najsilniejszy związek), ograniczonym dostępem do strategii regulacji emocji, trudnością kontroli impulsów, trudnościami w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel oraz nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych. Jedzenie niekontrolowane natomiast najsilniej wiąże z ograniczonym dostępem do strategii regulacji emocji oraz trudnościami w kontroli impulsów i nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych.

W grupie dzieci z nadwagą i otyłością zaobserwowano ujemną korelację restrykcyjnego wzorca odżywiania z deficytami świadomości emocji. Najsilniejsze związki obserwuje się pomiędzy ograniczonym dostępem do strategii regulacji emocji, nieakceptowaniem reakcji emocjonalnych oraz trudnościami w kontroli impulsów i jedzeniem niekontrolowanym oraz emocjonalnym.

W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie odnotowano również istotne związki stylów odżywiania się z trudnościami w regulacji emocji. W obydwu grupach wzrost poziomu niekontrolowanego i emocjonalnego stylu jedzenia wiąże się z większymi trudnościami w aspekcie ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji. U rodziców dzieci z nadmierną masą ciała jedzenie niekontrolowane i emocjonalne związane są dodatkowo z deficytami w rozumieniu emocji. U rodziców dzieci z nadmierną masą ciała i prawidłową masą ciała obserwuje się dodatni związek pomiędzy jedzeniem niekontrolowanym i emocjonalnym a deficytami w rozumieniu emocji. Może to oznaczać, że trudności rodziców w identyfikowaniu i interpretowaniu stanów emocjonalnych przekładają się nie tylko na ich własne zachowania żywieniowe, ale też na zachowania żywieniowe dzieci, co może pogłębiać nieadaptacyjne schematy odżywiania w całym systemie rodzinnym. Deficyty w zakresie regulacji afektywnej u opiekunów mogą również ograniczać możliwość konstruktywnego wspierania dziecka i kształtowania skutecznych strategii regulacyjnych, co wskazuje na potrzebę objęcia działaniami interwencyjnymi i psychoedukacyjnymi całego systemu rodzinnego. Otrzymane wyniki są zbieżne z dotychczasowymi doniesieniami, ukazującymi dodatnie zależności pomiędzy trudnościami regulacji emocji i aleksytmią oraz nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi (Fantoni i in., 2022; Gianini i in., 2013; Koyuncu i in., 2022; Lazarevich i in., 2015; Weinbach i in., 2018).

W odniesieniu do tonu hedonicznego uzyskane wyniki wskazują na istnienie słabego, choć istotnego, ujemnego związku w grupie dzieci z masą ciała w normie pomiędzy tonem hedonicznym w aspekcie konsumacyjnym a jedzeniem emocjonalnym. W grupie dzieci z nadmierną masą ciała uzyskane wyniki wskazują z kolei na istnienie dodatniego związku pomiędzy jedzeniem restrykcyjnym a aspektem antycypacyjnym tonu hedonicznego. Dodatni związek między jedzeniem restrykcyjnym a tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym u dzieci z nadmierną masą ciała może wynikać z kilku mechanizmów. Po pierwsze, dzieci te mogą podejmować świadome próby ograniczania jedzenia w odpowiedzi na wcześniejsze negatywne doświadczenia związane z nadmierną masą ciała lub presją otoczenia, a wysoki poziom tonu hedonicznego w aspekcie

antycypacyjnym (rozumiany jako oczekiwanie przyjemnych doznań) rozpatrywany w kontekście odżywiania, może odzwierciedlać ich pozytywne wyobrażenia dotyczące skutków takich restrykcji, na przykład schudnięcia czy uznania społecznego. W takim przypadku, jedzenie restrykcyjne może być powiązane z nadzieją na poprawę samopoczucia, sylwetki, obrazu ciała i samooceny. Ton hedoniczny może wyrażać oczekiwanie gratyfikacji emocjonalnej wynikającej z kontroli nad jedzeniem, co w kontekście dzieci zmagających się z nadmierną masą ciała może stanowić ważny czynnik motywujący do podejmowania prób ograniczania jedzenia. Dzieci mogą bardziej koncentrować się na przyszłych efektach diety niż na bieżących sygnałach głodu czy sytości, co odpowiada koncepcji poznawczej kontroli jedzenia jako procesu niezależnego od potrzeb fizjologicznych.

Natomiast w odniesieniu do badań podłużnych analizy pokazują, że u dzieci z nadmierną masą ciała niższy ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym i konsumacyjnym koresponduje z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi w odniesieniu do posiłków głównych.

W grupie kontrolnej rodziców niekontrolowany oraz emocjonalny i restrykcyjny styl jedzenia jest związany z tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym (korelacje dodatnie). Natomiast wyższy ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym sprzyja jedynie jedzeniu restrykcyjnemu. Uzyskane wyniki w grupie rodziców są odmienne z doniesieniami wskazującymi na istotne zależności obniżonego tonu hedonicznego z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi (Dolan i in., 2022; Fleischer i in., 2023).

W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała uzyskane wyniki wskazują na istnienie dodatniej korelacji pomiędzy emocjonalnym i niekontrolowanym jedzeniem a tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym. Co oznacza, że wraz ze wzrostem tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym, wzrasta poziom emocjonalnego i niekontrolowanego jedzenia. Uzyskane wyniki nie są zbieżne z wnioskami badań Dolan i współpracowników (2022) oraz Cowdrey i zespołu (2013), w których dowiedziono występowanie ujemnych związków tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym z zaburzeniami odżywiania.

Wyniki dotyczące związku tonu hedonicznego z różnymi stylami jedzenia u rodziców, zarówno w grupie kontrolnej, jak i w grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała, można interpretować w kontekście mechanizmów motywacyjnych i afektywnych

leżących u podstaw zachowań żywieniowych. W grupie kontrolnej rodziców dodatnia korelacja pomiędzy tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym a wszystkimi trzema stylami jedzenia (emocjonalnym, niekontrolowanym i restrykcyjnym) sugeruje, że być może w obszarze odżywiania osoby te w większym stopniu oczekują przyjemności z jedzenia, są bardziej zaangażowane w zachowania jedzeniowe niezależnie od ich charakteru. Taki wynik może wskazywać na większe ogólne znaczenie, jakie jedzenie ma w ich życiu emocjonalnym, zarówno jako źródło przyjemności, jak i strategia radzenia sobie z emocjami czy sposób kontroli.

W grupie rodziców dzieci z nadmierną masą ciała, dodatnia korelacja pomiędzy tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym a jedzeniem emocjonalnym i niekontrolowanym może wskazywać, że dla tych osób jedzenie pełni funkcję gratyfikacyjną lub regulacji emocji - już sama perspektywa jedzenia wywołuje pozytywne pobudzenie i motywuje do sięgania po jedzenie w sposób niekontrolowany bądź emocjonalny. Może to także sugerować zwiększoną wrażliwość na sygnały zewnętrzne (np. wygląd, zapach jedzenia) i mniejszą zdolność do regulacji apetytu przez wewnętrzne potrzeby organizmu. Można zatem przypuszczać, że wyższy ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym może sprzyjać utrwaleniu dysfunkcyjnych wzorców żywieniowych, szczególnie w warunkach zwiększonej dostępności jedzenia i doświadczania trudnych emocji.

Przeprowadzone analizy korelacji wskazują, że styl odżywiania rodziców jest istotnie związany ze stylami żywieniowymi dzieci, co zbieżne jest z wcześniejszymi doniesieniami wskazującymi na istotne związki zachowań żywieniowych rodziców z zachowaniami żywieniowymi ich dzieci (Brytek-Matera i in., 2022; Costa i Oliveira, 2023; Kröller i in., 2013; Pickard i in., 2024; Zarychta i in., 2019).

W grupie rodziców i dzieci z nadmierną masą ciała odnotowano istotne związki zachowań żywieniowych, w tym stylów jedzenia dzieci z funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców. W zakresie nieprawidłowych zachowań żywieniowych dzieci zidentyfikowano dodatnie związki funkcjonowania emocjonalnego rodziców z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi dzieci jedynie w odniesieniu do posiłków głównych. Nieprawidłowe zachowania żywieniowe dzieci w zakresie posiłków głównych korelują dodatnio z trudnościami w identyfikacji emocji oraz deficytami świadomości emocji przejawianymi przez rodziców. W odniesieniu do stylów odżywiania dzieci, w obszarze trudności regulacji emocji przejawianych przez rodziców zaobserwowano istotne, dodatnie korelacje w zakresie: kontroli impulsów, nieakceptowania reakcji emocjonalnych, ograniczonego

dostępu do strategii regulacji emocji (korelacja najsilniejsza) oraz deficytów w rozumieniu emocji z jedzeniem niekontrolowanym dzieci. Wynik wskazujący na dodatnie korelacje między trudnościami w regulacji emocji u rodziców a poziomem jedzenia niekontrolowanego u dzieci sugeruje, że sposób funkcjonowania emocjonalnego dorosłych może mieć istotny wpływ na rozwój dysfunkcyjnych wzorców żywieniowych u ich dzieci. Najsilniejszy związek, między brakiem dostępu do skutecznych strategii regulacyjnych u rodziców a niekontrolowanym jedzeniem dzieci, może wskazywać na mechanizm modelowania, w którym dzieci uczą się poprzez obserwację zachowań dorosłych. Jeśli rodzice nie radzą sobie z emocjami w sposób konstruktywny i nie prezentują skutecznych strategii ich regulowania, dzieci nie mają możliwości na poznanie adaptacyjnych wzorców zaradczych. Co konsekwentnie może prowadzić do powielania i praktykowania nieadaptacyjnych sposobów radzenia sobie, na przykład poprzez impulsywne i niekontrolowane odżywianie. Dodatkowo, jeśli rodzic nie akceptuje własnych emocji lub nie potrafi ich właściwie zrozumieć, może również być mniej responsywny na emocje dziecka, co istotnie będzie wpływało na klimat emocjonalny rodziny i pogłębiało problemy emocjonalne dziecka. W takim środowisku dzieci mogą mieć trudności z nauką rozpoznawania i wyrażania emocji, a tym samym mogą częściej sięgać po jedzenie jako łatwo dostępny i natychmiastowy sposób redukcji napięcia. Otrzymane wyniki wzmacniają tezę o kluczowym znaczeniu emocjonalnego funkcjonowania rodziców dla stylów jedzenia ich dzieci i stanowią uzasadnienie dla włączania całych systemów rodzinnych w działania profilaktyczne i terapeutyczne.

Odrzucenie hipotezy w grupie klinicznej H3c, która zakładała bezpośredni wpływ tonu hedonicznego rodzica na zachowania żywieniowe dziecka, może wskazywać na konieczność uwzględnienia w tej grupie złożonych mechanizmów pośredniczących. Możliwe, że wpływ ten realizuje się poprzez klimat emocjonalny w rodzinie, jakość relacji czy sposoby reagowania rodzica na emocje dziecka. Wyniki te sugerują, że w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała wpływ rodzica na dziecko w zakresie zachowań żywieniowych może być bardziej złożony, co wymaga dalszej eksploracji w badaniach z wykorzystaniem zmiennych pośredniczących.

W grupie rodziców i dzieci z masą ciała w normie zaobserwowano istotne, dodatnie związki stylów żywieniowych dziecka z trudnościami w regulacji emocji, aleksytymią oraz tonem hedonicznym u rodzica. Jak się okazuje, wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym u rodzica związany jest dodatnio z niekontrolowanym i emocjonalnym odżywianiem dziecka. Wynik wskazujący, że w grupie dzieci i rodziców z

masą ciała w normie istnieją istotne dodatnie związki między stylami żywieniowymi dziecka a funkcjonowaniem emocjonalnym rodzica (takimi jak trudności w regulacji emocji, aleksytymia oraz ton hedoniczny) wskazuje, że nawet w populacji nieklinicznej funkcjonowanie emocjonalne dorosłych ma istotny wpływ na styl jedzenia dzieci.

Szczególnie interesująca jest obserwacja w odniesieniu do grupy kontrolnej, że wyższy poziom tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym u rodzica, wiąże się dodatnio z emocjonalnym i niekontrolowanym jedzeniem dziecka. Może to oznaczać, że dzieci, które dorastają w środowisku, gdzie jedzenie jest silnie związane z pozytywnymi emocjami i oczekiwaniem nagrody, uczą się podobnych wzorców. Obserwując, że jedzenie wiąże się z poprawą nastroju, lub że jest wykorzystywane jako sposób na radzenie sobie z napięciem, dzieci mogą internalizować te strategie jako skuteczne i adaptacyjne. Taki mechanizm może działać na poziomie nieświadomionej obserwacji i naśladowania. Dzieci przejmują wzorce reagowania emocjonalnego dorosłych, nawet jeśli nie są one bezpośrednio komunikowane. Dodatkowo, jeśli rodzice nie dysponują efektywnymi strategiami regulacji emocji i mają trudności z ich rozumieniem (czyli przejawiają cechy aleksytymii), mogą nie tylko modelować nieadaptacyjne zachowania żywieniowe, ale również nieskutecznie wspierać dziecko w nauce regulowania emocji. Warto zaznaczyć, że obecność tych zależności w grupie z prawidłową masą ciała może wskazywać na występujące i rozwijające się wzorce, które w specyficznych warunkach środowiskowych (przewlekły stres, większa dostępność niezdrowego, wysokokalorycznego jedzenia) mogą prowadzić do problemów zdrowotnych w przyszłości.

Istotne predyktory zachowań żywieniowych

W grupie rodziców najistotniejszymi predyktorami stylów odżywiania są trudności w regulacji emocji, ton hedoniczny oraz masa ciała dziecka. Istotnym determinantem jedzenia restrykcyjnego jest nieakceptowanie reakcji emocjonalnych, masa ciała dziecka oraz ton hedoniczny w aspekcie konsumacyjnym. Jedzenie niekontrolowane u rodziców jest najsilniej związane z tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym. Znaczący wpływ mają również deficyty w rozumieniu i świadomości emocji oraz trudności w identyfikacji emocji, co wskazuje na znaczącą rolę aleksytymii w mechanizmach utraty kontroli nad jedzeniem. Dodatkowo, istotne było ujemne powiązanie z masą ciała dziecka, co może wskazywać na złożony związek między masą ciała dziecka a stylem odżywiania. W przypadku jedzenia emocjonalnego kluczowym predyktorem są trudności w identyfikacji emocji, a także trudności w kontroli impulsów, brak świadomości emocji oraz

aspekt antycypacyjny tonu hedonicznego. Uzyskane wyniki sugerują, że w grupie rodziców funkcjonowanie emocjonalne, w szczególności trudności w regulacji emocji, aleksytymia i ton hedoniczny, mają istotne znaczenie dla stylów odżywiania.

W grupie dzieci style odżywiania są determinowane trudnościami w regulacji emocji, aleksytymią, tonem hedonicznym, afektem i nastrojem negatywnym, oraz masą ciała dziecka. W przypadku jedzenia restrykcyjnego dzieci najsilniejszym predyktorem jest ogólny nastrój negatywny, którego nasilenie istotnie wiąże się ze wzrostem tego stylu jedzenia. Ważną rolę odegrywają także: masa ciała dziecka, ton hedoniczny (aspekt antycypacyjny) oraz nieakceptowanie reakcji emocjonalnych. Dodatkowo, brak świadomości emocji stanowi istotny, negatywny predyktor jedzenia restrykcyjnego.

W przypadku jedzenia niekontrolowanego istotnymi predyktorami są: nastrój negatywny, ogólny poziom trudności w regulacji emocji, ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji oraz trudności w identyfikacji emocji, a także masa ciała dziecka jako predyktor negatywny. Istotnymi determinantami jedzenia emocjonalnego są trudności w identyfikacji emocji oraz kontroli impulsów i afekt negatywny, co sugeruje, że adolescenty, którzy przejawiają trudności w zakresie rozpoznania emocji i kontroli impulsów, częściej sięgają po jedzenie w odpowiedzi na dyskomfort emocjonalny. W modelu uwzględniającym skale ogólne, dla jedzenia emocjonalnego istotne są: ogólny poziom trudności regulacji emocji i aleksytymii, afekt negatywny oraz ton hedoniczny w aspekcie antycypacyjnym (wszystkie predyktory pozytywne). Uzyskane wyniki są potwierdzeniem wielu badań, które podkreślają związki funkcjonowania emocjonalnego z nieprawidłowymi zachowaniami żywieniowymi (Berkovskaya i in., 2020; Canetti i in., 2002; Casagrande i in., 2020; Cowdrey i in., 2013; de Chouly i in., 2001; Leszczyńska i in., 2011; Racine i Horvath, 2020; Trompeter i in., 2022; Vieira, 2014; Walenda i in., 2021; Zhou i in., 2025; Żak-Gołąb i in., 2012).

Analizy diadyczne

Wyniki przeprowadzonych analiz diadycznych ujawniły istotne wzorce powiązań między funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców oraz dzieci a stylami jedzenia dzieci. Efekty partnera były istotne statystycznie w zdecydowanej większości modeli, co sugeruje, że trudności emocjonalne rodziców, takie jak brak świadomości emocji, operacyjny styl myślenia, deficyty w rozumieniu emocji, mają wyraźny wpływ na style żywieniowe dzieci. Efekty te były szczególnie silne w przypadku niekontrolowanego i emocjonalnego jedzenia. Efekty aktora również były istotne w wielu modelach, co wskazuje na

wewnętrzne źródła stylów jedzenia u dzieci. Analizy wykazały również, że silnym predyktorem stylów żywieniowych dzieci jest regulacja emocji, zarówno jej ogólny poziom, jak i poszczególne komponenty (np. rozumienie emocji, dostęp do strategii regulacji emocji, brak świadomości emocji). Cechy te, występujące zarówno u rodziców, jak i dzieci, silnie wpływały na wszystkie trzy style jedzenia, co potwierdza ich znaczącą rolę w zachowaniach związanych z odżywianiem.

Uzyskane wyniki są spójne z wieloma współczesnymi badaniami, które podkreślają kluczowe znaczenie komponentu rodzinnego i jego związków z zachowaniami żywieniowymi (Anzman i in., 2010; Foster i in., 2020; González i in., 2022; Łuszczynska, 2014; Radoszewska, 2011; Strauss i Knight, 1999; Szymańska i in., 2015; Valero-García i in., 2021). Badania są zbieżne z literaturą przedmiotu wskazującą, że funkcjonowanie emocjonalne rodziców istotnie wpływa na zachowania żywieniowe dzieci (Dawlett i in., 2010; Foster i in., 2020; Hammen i in., 2003; Jarman i in., 2015). Wyniki obecnego badania potwierdzają także zależności pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym a stylem jedzenia opisywane przez Eversa i współpracowników (2018) oraz Machta (2008).

Przeprowadzone badania wnoszą nową perspektywę do dotychczasowej wiedzy, uwzględniając rolę tonu hedonicznego oraz podejście diadyczne (opiekun-dziecko) w analizie zachowań żywieniowych systemu rodzinnego. Mogą stanowić źródło dla kompleksowego wyjaśnienia, w jaki sposób funkcjonowanie emocjonalne zarówno po stronie rodzica, jak i dziecka wiąże się z odżywianiem oraz ryzykiem rozwoju nadmiernej masy ciała dzieci.

7.3 Ograniczenia badań własnych

Przeprowadzone badania miały liczne ograniczenia.

Rekrutacja grupy klinicznej prowadzona była w jednej poradni, co znacznie wydłużyło proces zbierania danych i ograniczyło liczebność próby. Wśród osób kwalifikujących się do badania część nie wyraziła zgody na udział, a spośród rozdanych zestawów kwestionariuszy znaczna część nie została zwrócona. W konsekwencji ostateczna liczba uczestników była niższa niż zakładano, co podobnie jak nierówna liczebność grup porównawczych (351 vs. 65), może mieć wpływ na ograniczoną możliwość uogólnienia wyników. Warto również zauważyć, że relatywnie mała liczebność grupy klinicznej mogła ograniczyć możliwość wykrycia istotnych efektów zmiennych

zależnych. Choć w analizach ujawniono istotne efekty, niedobór liczby uczestników w tej części próby mógł wpłynąć na moc testów statystycznych i przyczynić się do częściowego odrzucenia niektórych hipotez.

Kolejnym ograniczeniem jest fakt, że dane medyczne zebrane w badaniach podłużnych miały charakter deklaracyjny i nie zostały zweryfikowane przez personel medyczny ani dokumentację kliniczną. Może to wpływać na rzetelność tych informacji.

Należy również podkreślić, że grupa kontrolna była rekrutowana zdalnie, a badania prowadzone były w formie online. Uczestnicy samodzielnie deklarowali dane medyczne, co ogranicza możliwość ich weryfikacji i może wpływać na rzetelność danych. Taka forma zbierania danych wiąże się z ryzykiem błędów poznawczych, brakiem precyzji oraz możliwością zaniżania lub zawyżania pewnych informacji.

Dodatkowo, należy zaznaczyć, że jedno z wykorzystanych narzędzi - autorski kwestionariusz zachowań żywieniowych, było stosowane po raz pierwszy poza badaniami pilotażowymi związanymi z jego konstrukcją. Pomimo wstępnych testów i pozytywnych wyników oceny trafności, niezbędne jest przeprowadzenie dalszych badań z jego użyciem, aby dokładniej zweryfikować jego przydatność w określaniu poziomu opisywanych zachowań żywieniowych.

Zwrócić należy także uwagę na ograniczenia wynikające z zastosowania wskaźnika BMI u adolescentów. W okresie dorastania zachodzą znaczące zmiany w składzie ciała, co czyni BMI wskaźnikiem mniej adekwatnym do oceny długofalowych zmian w zawartości tkanki tłuszczowej. Zastosowanie dodatkowych, bardziej precyzyjnych wskaźników otluszczenia mogłoby w przyszłości umożliwić pełniejszą analizę zależności między masą ciała a funkcjonowaniem emocjonalnym.

Dodatkowo istotne będzie także, że dzieci z grupy klinicznej znajdowały się w procesie leczenia, co niewątpliwie przekładało się na zachowania żywieniowe zarówno dzieci, jak i rodziców.

7.4 Kierunki dalszych badań

W kontekście uzyskanych wyników warto pogłębić analizy zależności diadycznych, aby lepiej określić, czy i w jakim zakresie oddziaływania skierowane na funkcjonowanie emocjonalne w rodzinie mogą wpływać na zachowania żywieniowe dzieci. Badania w tym obszarze mogłyby dostarczyć cennych informacji dla projektowania

bardziej precyzyjnych interwencji rodzinnych i wspierających rozwój emocjonalny dziecka w kontekście profilaktyki nadmiernej masy ciała.

Kolejnym ważnym kierunkiem badań jest poszerzenie wiedzy na temat wpływu rodziców na kształtowanie się zachowań żywieniowych dzieci. Jak pokazują badania, dzieci rozwijają swoje nawyki żywieniowe na podstawie obserwacji strategii stosowanych przez opiekunów oraz przez własne doświadczenia związane z jedzeniem (Brown i Ogden, 2004; Savage i in., 2007; Mahmood i in., 2021). Oznacza to, że skuteczne strategie wczesnej interwencji powinny skupiać się na promowaniu pozytywnych doświadczeń z jedzeniem zdrowych produktów, jak również na wspieraniu rodziców w roli modeli do naśladowania. Edukacja rodziców w zakresie oferowania wartościowych produktów spożywczych, unikania restrykcyjnych i wymuszających praktyk oraz rozwijania świadomych postaw żywieniowych może odegrać kluczową rolę w zapobieganiu nieprawidłowym wzorcom jedzenia.

Ponadto, przyszłe badania powinny zwrócić uwagę na wpływ dobrostanu psychicznego rodziców oraz tonu hedonicznego na nawyki żywieniowe ich dzieci. Jak sugerują wcześniejsze badania, trudności w regulacji emocji, obniżony nastrój i poziom stresu rodzicielskiego mogą wiązać się z mniej korzystnymi wzorcami żywieniowymi dzieci (Berge i in., 2020; Foster i in., 2020; Tommasi i in., 2022). Istnieje zatem potrzeba analizy, czy i w jaki sposób profil emocjonalny, ton hedoniczny i poziom stresu u rodziców różnicuje zachowania żywieniowe dzieci o odmiennych wskaźnikach masy ciała.

Warto również kontynuować badania dotyczące wpływu socjalizacji emocjonalnej, szczególnie responsywności opiekunów na emocje dzieci - na zdolność do regulacji emocji i kształtowanie wzorców odżywiania. Opiekunowie odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu tych umiejętności, które mają istotne znaczenie dla rozwoju psychospołecznego i relacji interpersonalnych (Edvoll i in., 2023; Topham i in., 2011).

Dalsze badania powinny być prowadzone na większych, bardziej zróżnicowanych próbach. Warto rozszerzyć analizę o dodatkowe zmienne mediujące, takie jak na przykład: styl wychowania, relacje w rodzinie, temperament, czy chroniczny stres. Przyszłe badania mogłyby uwzględniać longitudinalną perspektywę oraz dłuższe okresy obserwacyjne w celu uchwycenia dynamiki związków w czasie.

7.5 Wnioski aplikacyjne

Uzyskane wyniki dostarczyły nowych danych na temat znaczenia funkcjonowania emocjonalnego dzieci i rodziców dla zachowań związanych z odżywianiem. Podkreślają one rolę emocji - trudności ich regulacji, tonu hedonicznego i aleksytymii jako kluczowych czynników ryzyka w rozwoju nieprawidłowych wzorców żywieniowych. Wyniki te mogą mieć zastosowanie praktyczne w projektowaniu programów profilaktycznych i terapeutycznych, które powinny uwzględniać emocjonalne korelaty zarówno po stronie dzieci, jak i ich rodziców. Interwencje wspierające rozwój świadomości emocjonalnej oraz strategii regulacji afektu mogą przyczynić się do ograniczenia ryzyka nadwagi i zaburzeń odżywiania.

Zasadne wydaje się przygotowywanie i wdrażanie programów promujących prozdrowotne zachowania żywieniowe oraz wyjaśniających znaczenie funkcjonowania emocjonalnego dla efektów leczenia, rokowań i ogólnego dobrostanu pacjentów. Niezmiernie ważne jest, aby działania o charakterze psychoedukacyjnym uwzględniały nie tylko dziecko, ale cały system rodzinny, co może zwiększyć skuteczność interwencji i trwałość uzyskanych efektów

Podsumowanie

Celem przeprowadzonych badań było określenie, w jaki sposób funkcjonowanie systemu rodzinnego w sferze emocjonalnej, zarówno po stronie dziecka, jak i rodzica, wiąże się z zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała oraz z masą ciała w normie.

Wyniki badań własnych potwierdziły istotne związki pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym a stylami jedzenia, zarówno u dzieci, jak i ich opiekunów. Wśród zmiennych kluczowych dla zachowań żywieniowych znalazły się: trudności w regulacji emocji (obejmujące ograniczony dostęp do strategii regulacyjnych, trudności w kontroli impulsów, brak akceptacji emocji, deficyty w rozumieniu emocji oraz trudności w realizacji celów), nastrój ogólny, afekt pozytywny i negatywny, aleksytymia oraz ton hedoniczny, zwłaszcza w aspekcie antycypacyjnym.

W ramach analiz diadycznych wykazano istotny efekt partnera w grupie dzieci z masą ciała w normie. Trudności emocjonalne rodziców, takie jak aleksytymia czy trudności w regulacji emocji, okazały się istotnie związane z nieadaptacyjnymi stylami jedzenia ich

dzieci. Efekty aktora, obserwowane po stronie dziecka, potwierdzają dodatkowo, że komponenty emocjonalne stanowią istotne predyktory stylów odżywiania.

Najbardziej spójnym i silnym czynnikiem warunkującym zachowania żywieniowe dzieci, niezależnie od grupy, okazał się poziom regulacji emocji. Zależności te potwierdzają, że problemy emocjonalne, zarówno po stronie dziecka, jak i rodzica, odgrywają kluczową rolę w rozwoju nieprawidłowych stylów jedzenia. Dzieci uczą się wzorców emocjonalnych i żywieniowych poprzez obserwację i internalizację strategii stosowanych przez swoich opiekunów, a obecność trudności w tym zakresie może pogłębiać nieadaptacyjne schematy odżywiania.

Uzyskane wyniki dostarczają nowych, ważnych danych na temat znaczenia funkcjonowania emocjonalnego dzieci i rodziców w kontekście odżywiania, a także potwierdzają zasadność dalszej eksploracji diadycznych zależności w rodzinach. Przeprowadzone badania podkreślają znaczenie włączania całego systemu rodzinnego w działania profilaktyczne i terapeutyczne oraz potrzebę uwzględniania korelatów emocjonalnych w planowaniu interwencji dotyczących nadwagi i otyłości u dzieci.

Bibliografia

- Abdoli, M., Scotto Rosato, M., Cipriano, A., Napolano, R., Cotrufo, P., Barberis, N., & Cella, S. (2023). Affect, body, and eating habits in children: A systematic review. *Nutrients*, 15(15), 3343. <https://doi.org/10.3390/nu15153343>
- Abramovitch, A., Pizzagalli, D., Reuman, L., & Wilhelm, S. (2014). Anhedonia in obsessive-compulsive disorder: Beyond comorbid depression. *Psychiatry Research*, 216(2), 223–229. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.02.002>
- Adam, T. C., Epel, E. S. (2007). Stress, eating and the reward system. *Physiology & Behavior*, 91(4), 449-458. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2007.04.011>
- Adami, G. F., Campostano, A., Ravera, G., Leggieri, M., Scopinaro, N. (2001). Alexithymia and body weight in obese patients. *Behavioral Medicine*, 27(3), 121–126
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. (2012). The influence of context on the implementation of adaptive emotion regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*, 50(7-8), 493–501. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.04.004>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Alfani, R., Vassallo, E., De Anseris, A. G., Nazzaro, L., D'Acunzo, I., Porfito, C., Mandato, C., Vajro, P. (2018). Pediatric fatty liver and obesity: Not always just a matter of non-alcoholic fatty liver disease. *Children (Basel)*, 5(12), 167. <https://doi.org/10.3390/children5120167>

- Alonso-Alonso, M., Woods, S. C., Pelchat, M., Grigson, P. S., Stice, E., Farooqi, S., Khoo, C. S., Mattes, R. D., Beauchamp, G. K. (2015). Food reward system: Current perspectives and future research needs. *Nutrition Reviews*, 73(5), 296–307.
<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv002>
- Alrehaili, S., Afifi, A. A., Algheshairy, R. M., Bushnaq, T., Alharbi, T. A. F., & Alharbi, H. F. (2024). Prevalence of anhedonia, anxiety, and their impact on food consumption among postgraduate Qassim University students. *Frontiers in nutrition*, 11, 1445125.
<https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1445125>
- Amiri, S., Behnezhad, S., & Babaei Nadinlui, K. (2018). Body Mass Index (BMI) and risk of depression in adults: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Obesity Medicine*, 12, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.obmed.2018.10.001>
- Anderson, A. K., Yamaguchi, Y., Grabski, W., & Lacka, D. (2006). Emotional memories are not all created equal: evidence for selective memory enhancement. *Learning & memory (Cold Spring Harbor, N.Y.)*, 13(6), 711–718. <https://doi.org/10.1101/lm.388906>
- Anderson, S. E., & Whitaker, R. C. (2010). Household routines and obesity in US preschool-aged children. *Pediatrics*, 125(3), 420–428. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0417>
- Anderson, S. E., Murray, D. M., Johnson, C. C., Dexter, D., & Harrell, J. S. (2011). Obesity and depressed mood associations differ by race/ethnicity in adolescent girls. *International Journal of Pediatric Obesity*, 6(1), 69–78. <https://doi.org/10.3109/17477166.2010.490262>
- Andreasen, N. C., Olsen, S. (1982). Negative versus positive schizophrenia: Definition and validation. *Archives of General Psychiatry*, 39(7), 789–794.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1982.04290070025006>
- Andrei, F., Nuccitelli, C., Mancini, G., Reggiani, G. M., Trombini, E. (2018). Emotional intelligence, emotion regulation and affectivity in adults seeking treatment for obesity. *Psychiatry Research*, 269, 191–198. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.015>

- Anglé, S., Engblom, J., Eriksson, T., Kautiainen, S., Saha, M. T., Lindfors, P., Lehtinen, M., Rimpelä, A. (2009). Three factor eating questionnaire-R18 as a measure of cognitive restraint, uncontrolled eating and emotional eating in a sample of young Finnish females. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 6, 41. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-41>
- Ans, A. H., Anjum, I., Satija, V., Inayat, A., Asghar, Z., Akram, I., & Shrestha, B. (2018). Neurohormonal Regulation of Appetite and its Relationship with Stress: A Mini Literature Review. *Cureus*, 10(7), e3032. <https://doi.org/10.7759/cureus.3032>
- Anzman, S. L., Rollins, B. Y., & Birch, L. L. (2010). Parental influence on children's early eating environments and obesity risk: implications for prevention. *International journal of obesity (2005)*, 34(7), 1116–1124. <https://doi.org/10.1038/ijo.2010.43>
- Aparicio, E., Canals, J., Arija, V., De Henauw, S., Michels, N. (2016). *The role of emotion regulation in childhood obesity: implications for prevention and treatment*. Nutrition Research Reviews, 29(1), 17-29. DOI: 10.1017/S0954422415000153.
- Arnou, B., Kenardy, J., Agras, W. S. (1995). *Emotional eating and emotional expression: The relationship between eating and emotion*. Journal of Eating Disorders.
- Ashton, W. D., Nanchahal, K., & Wood, D. A. (2001). Body mass index and metabolic risk factors for coronary heart disease in women. *European Heart Journal*, 22(1), 46–55. <https://doi.org/10.1053/euhj.2000.2469>
- Avdibegović, E., & Brkić, M. (2020). Child Neglect - Causes and Consequences. *Psychiatria Danubina*, 32(Suppl 3), 337–342.
- Ayre, S. K., Harris, H. A., White, M. J., Byrne, R. A. (2024). Food parenting practices and child eating behaviors in Australian families: A cross-sectional sibling design. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 124(1), 42–57.e8. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2023.08.008>

- Bagby, R. M., Parker, J. D., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of psychosomatic research*, 38(1), 23–32. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1)
- Baile, J. I., González-Calderón, M. J., Rabito-Alcón, M. F. (2022). Obesity bias in the school setting: A brief report. *Children (Basel)*, 9(7), 1067. <https://doi.org/10.3390/children9071067>
- Baird, J., Fisher, D., Lucas, P., Kleijnen, J., Roberts, H., Law, C. (2005). Being big or growing fast: Systematic review of size and growth in infancy and later obesity. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 331(7522), 929. <https://doi.org/10.1136/bmj.38586.411273.E0>
- Bąk-Sosnowska, M., Białkowska, M., Bogdański, P., Chomiuk, T., Gałązka-Sobotka, M., Holecki, M., Jarosińska, A., Jezierska, M., Kamiński, P., Kłoda, K., Kręgielska-Narozna, M., Lech, M., Mamcarz, A., Mastalerz-Migas, A., Matyjaszek-Matuszek, B., Ostrowska, L., Płaczkiewicz-Jankowska, E., Stachowska, E., Stelmach-Mardas, M., ... Wyleżół, M. (2022). *Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2022 – stanowisko Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości*. Medycyna Praktyczna, wydanie specjalne (maj), 1–87.
- Balasundaram, P., Krishna, S. (2023). Obesity Effects on Child Health. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Barrett, L. F. (2017). *How emotions are made: The secret life of the brain*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Barrett, L. F., Russell, J. A. (1998). *Independence and bipolarity in the structure of current affect*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(4), 967-984. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.4.967>
- Bautista, T., Fogelman, N., Lartigue, S., Silverman, W. K., Jastreboff, A. M., & Sinha, R. (2023). Association between specific types of parent stressors and fast-food consumption among parents and children. *Eating behaviors*, 49, 101724. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2023.101724>
- Bell, B. M., Spruijt-Metz, D., Naya, C. H., Lane, C. J., Wen, C. K. F., Davis, J. N., & Weigensberg, M. J. (2021). The mediating role of emotional eating in the relationship

between perceived stress and dietary intake quality in Hispanic/Latino adolescents. *Eating behaviors*, 42, 101537. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2021.101537>

Berge, J. M., Fertig, A. R., Trofholz, A., Neumark-Sztainer, D., Rogers, E., Loth, K. (2020). Associations between parental stress, parent feeding practices, and child eating behaviors within the context of food insecurity. *Preventive Medicine Reports*, 19, 101146. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101146>

Berkovskaya, M. A., Tarasenko, A. A., Fadeev, V. V., & Gurova, O. Y. (2020). *Problemy Endokrinologii*, 66(2), 42–48. <https://doi.org/10.14341/probl12416>

Berridge, K. C., Robinson, T. E. (1998). What is the role of dopamine in reward: Hedonic impact, reward learning, or incentive salience? *Brain Research Reviews*, 28, 309–369. [https://doi.org/10.1016/S0165-0173\(98\)00019-8](https://doi.org/10.1016/S0165-0173(98)00019-8)

Biedert, E., Margraf, J. (2004). Psychosocial aspects of obesity. W: G. D. Bray & C. Bouchard (Eds.), *Handbook of obesity: Clinical applications* (rozdz. 6). CRC Press.

Birch, L. L., Davison, K. K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral controls of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinics of North America*, 48(4), 893–907. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70347-3](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70347-3)

Birch, L. L., & Fisher, J. O. (1998). *Development of eating behaviors among children and adolescents. Pediatrics*, 101(3 Pt 2), 539-549.

Birch, L. L., & Fisher, J. O. (2000). Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight. *American Journal of Clinical Nutrition*, 71(5), 1054-1061. <https://doi.org/10.1093/ajcn/71.5.1054>

Birch, L. L., Fisher, J. O., & Davison, K. K. (2003). Learning to overeat: maternal use of restrictive feeding practices promotes girls' eating in the absence of hunger. *The American journal of clinical nutrition*, 78(2), 215–220. <https://doi.org/10.1093/ajcn/78.2.215>

- Blissett, J., & Haycraft, E. (2011). Parental eating disorder symptoms and observations of mealtime interactions with children. *Journal of Psychosomatic Research*, 70(4), 368–371. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.07.006>
- Blissett, J., Meyer, C., & Haycraft, E. (2011). The role of parenting in the relationship between childhood eating problems and broader behaviour problems. *Child: care, health and development*, 37(5), 642–648. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01229.x>
- Blissett, J., Meyer, C., & Haycraft, E. (2013). Maternal and paternal controlling feeding practices with male and female children. *Appetite*, 61, 40–46. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.10.004>
- Blüher M. (2019). Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nature reviews. Endocrinology*, 15(5), 288–298. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0176-8>
- Blundell, J. E., Gillett, A. (2001). Control of food intake in the obese. *Obesity research*, 9 Suppl 4, 263S–270S. <https://doi.org/10.1038/oby.2001.129>
- Bonacina, G., Carollo, A., Esposito, G. (2023). The Genetic Side of the Mood: A Scientometric Review of the Genetic Basis of Mood Disorders. *Genes*, 14(2), 352. <https://doi.org/10.3390/genes14020352>
- Boschi, V., Iorio, D., Margiotta, N., D’Orsi, P., & Falconi, C. (2001). The Three-Factor Eating Questionnaire in the evaluation of eating behaviour in subjects seeking participation in a dietotherapy programme. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 45(2), 72–77. <https://doi.org/10.1159/000046705>
- Bourdier, L., Morvan, Y., Kotbagi, G., Kern, L., Romo, L., Berthoz, S. (2018). Examination of emotion-induced changes in eating: A latent profile analysis of the Emotional Appetite Questionnaire. *Appetite*, 123, 72-81. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.12.003>
- Boutelle, K. N., Braden, A., Knatz-Peck, S., Anderson, L. K., & Rhee, K. E. (2018). An open trial targeting emotional eating among adolescents with overweight or obesity. *Eating Disorders*, 26(1), 79-91. <https://doi.org/10.1080/10640266.2018.1418252>

- Boyland, E. J., Halford, J. C. (2013). Television advertising and branding. Effects on eating behaviour and food preferences in children. *Appetite*, 62, 236–241.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.032>
- Boyland, E. J., Harrold, J. A., Kirkham, T. C., Halford, J. C. (2012). Persuasive techniques used in television advertisements to market foods to UK children. *Appetite*, 58(2), 658–664.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.11.017>
- Braet, C., Wydhooze, K. (2000). Dietary restraint in normal weight and overweight children: A cross-sectional study. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24(3), 314–318. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801134>
- Bray, G. A., Kim, K. K., & Wilding, J. P. H. (2017). Obesity: a chronic relapsing progressive disease process. *Obesity Reviews*, 18(7), 715–723.
- Brown, R., Ogden, J. (2004). Children's eating attitudes and behaviour: A study of the modelling and control theories of parental influence. *Health Education Research*, 19(3), 261–271.
<https://doi.org/10.1093/her/cyg040>
- Brownley, K. A., Berkman, N. D., Peat, C. M., Lohr, K. N., Cullen, K. E., Bann, C. M., & Bulik, C. M. (2016). Binge-Eating Disorder in Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of internal medicine*, 165(6), 409–420. <https://doi.org/10.7326/M15-2455>
- Bruch, H. (1974). *Eating disorders: Obesity, anorexia nervosa, and the person within*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Brytek-Matera, A., Charzyńska, E. (2009). Związek pomiędzy emocjonalnym aspektem obrazu ciała a ekspresją uczuć u kobiet z otyłością. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 5(4), 198-205.
- Brytek-Matera, A., Rogoza, R., Czepczor-Bernat, K. (2017). The Three-Factor Eating Questionnaire-R18 Polish version: Factor structure analysis among normal weight and

obese adult women. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 19(3), 81–90.

<https://doi.org/10.12740/APP/76342>

Brytek-Matera, A., Ziółkowska, B., & Ocalewski, J. (2022). Symptoms of Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder among 2-10-Year-Old Children: The Significance of Maternal Feeding Style and Maternal Eating Disorders. *Nutrients*, 14(21), 4527.

<https://doi.org/10.3390/nu14214527>

Buczak, A. (2014). *Zachowania żywieniowe młodzieży w perspektywie edukacji zdrowotnej*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Burns, A. B., Fischer, S., Jackson, J. L., & Harding, H. G. (2012). Deficits in emotion regulation mediate the relationship between childhood abuse and later eating disorder symptoms.

Child Abuse & Neglect, 36(1), 32–39. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2011.08.005>

Burton, E. T., Choquette, A. E., Gray, E., Odulana, A., Kim, A., & Smith, W. A. (2024).

Household chaos and childhood obesity-related health outcomes. *Journal of pediatric psychology*, 49(9), 656–663. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsae053>

Byrd-Bredbenner, C. (2002). Saturday morning children's television advertising: A longitudinal content analysis. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 30(3), 382–403.

Byth, S., Frijters, P., Beaton, T. (2022). The relationship between obesity and self-esteem: Longitudinal evidence from Australian adults. *Oxford Open Economics*, 1, odac009.

<https://doi.org/10.1093/ooec/odac009>

Calcaterra, V., Rossi, V., Magenes, V. C., Baldassarre, P., Grazi, R., Loiodice, M., Fabiano, V., Zuccotti, G. (2024). Dietary habits, depression and obesity: An intricate relationship to explore in pediatric preventive strategies. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1368283.

<https://doi.org/10.3389/fped.2024.1368283>

Calkins, S. D. (1996). *Double-edged sword: Emotional regulation for children at risk*. *Development and Psychopathology*, 8(1), 163–182.

<https://doi.org/10.1017/S095457940000702X>

- Calle, E. E., Kaaks, R. (2004). Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. *Nature reviews. Cancer*, 4(8), 579–591.
<https://doi.org/10.1038/nrc1408>
- Camilleri, G. M., Méjean, C., Kesse-Guyot, E., Andreeva, V. A., Bellisle, F., Hercberg, S., & Péneau, S. (2014). The associations between emotional eating and consumption of energy-dense snack foods are modified by sex and depressive symptomatology. *The Journal of Nutrition*, 144(8), 1264–1273. <https://doi.org/10.3945/jn.114.193177>
- Canetti, L., Bachar, E., Berry, E. M. (2002). Food and emotion. *Behavioural processes*, 60(2), 157–164. [https://doi.org/10.1016/s0376-6357\(02\)00082-7](https://doi.org/10.1016/s0376-6357(02)00082-7)
- Cardi, V., Leppanen, J., Treasure, J. (2015). The effects of negative and positive mood induction on eating behaviour: A meta-analysis of laboratory studies in the healthy population and eating and weight disorders. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 57, 299–309.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.08.011>
- Carr, D., Friedman, M. A. (2006). Body Weight and the Quality of Interpersonal Relationships. *Social Psychology Quarterly*, 69(2), 127-149. <https://doi.org/10.1177/019027250606900202>
- Carr, D., Friedman, M. A. (2005). Is obesity stigmatizing? Body weight, perceived discrimination, and psychological well-being in the United States. *Journal of health and social behavior*, 46(3), 244–259. <https://doi.org/10.1177/002214650504600303>
- Carter, C. S. (1998). Neuroendocrine perspectives on social attachment and love. *Psychoneuroendocrinology*, 23(8), 779-818.
- Carullo, N., Zicarelli, M., Michael, A., Faga, T., & Battaglia, Y. (2023). Childhood obesity: Insight into kidney involvement. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(24), 17400. <https://doi.org/10.3390/ijms242417400>

- Carvajal-Aldaz, D., Cucalon, G., Ordonez, C. (2022). Food insecurity as a risk factor for obesity: A review. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1012734. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1012734>
- Casagrande, M., Boncompagni, I., Forte, G., Guarino, A., & Favieri, F. (2020). Emotion and overeating behavior: Effects of alexithymia and emotional regulation on overweight and obesity. *Eating and Weight Disorders*, 25(5), 1333–1345. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00767-9>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). *About Adult BMI*.
- Ceres, R., Cascino, G. (2024). Anhedonia in anorexia nervosa: A narrative review. *Journal of Psychopathology*, 30, 44–52. <https://doi.org/10.36148/2284-0249-N458>
- Chaaban, N., Andersen, B. V. (2021). Sensory Specific Desires. The Role of Sensory Taste Exposure in Desire for Food with a Similar or Different Taste Profile. *Foods (Basel, Switzerland)*, 10(12), 3005. <https://doi.org/10.3390/foods10123005>
- Chao, Y.-H., Yang, C.-C., & Chiou, W.-B. (2012). Food as ego-protective remedy for people experiencing shame: Experimental evidence for a new perspective on weight-related shame. *Appetite*, 59(2), 570–575. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.07.007>
- Cho, J., Goldenson, N. I., Pester, M. S., Khoddam, R., Bello, M. S., Dunton, G. F., Belcher, B. R., Leventhal, A. M. (2018). Longitudinal Associations Between Anhedonia and Body Mass Index Trajectory Groups Among Adolescents. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 63(1), 81–87. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.12.022>
- Choquet, H., Meyre, D. (2011). Genetics of Obesity: What have we Learned?. *Current genomics*, 12(3), 169. 179. <https://doi.org/10.2174/138920211795677895>
- Chou, S., Rashad, I., Grossman, M. (2008). Fast-Food Restaurant Advertising on Television and Its Influence on Childhood Obesity. *The Journal of Law & Economics*, 51(4), 599–618. <https://doi.org/10.1086/590132>

- Chrousos G. P. (2009). Stress and disorders of the stress system. *Nature reviews. Endocrinology*, 5(7), 374–381. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2009.106>
- Chrzastkowski, W. (2014). *Nie tylko schemat. Praktyka systemowej terapii rodzin*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Chu, Y. L., Storey, K. E., Veugelers, P. J. (2014). Involvement in meal preparation at home is associated with better diet quality among Canadian children. *Journal of nutrition education and behavior*, 46(4), 304–308. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2013.10.003>
- Chua, S. E., Cheung, V., McAlonan, G. M., Cheung, C., Wong, J. W., Cheung, E. P., Chan, M. T., Wong, T. K., Choy, K. M., Chu, C. M., Lee, P. W., & Tsang, K. W. (2004). Stress and psychological impact on SARS patients during the outbreak. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 49(6), 385–390. <https://doi.org/10.1177/070674370404900607>
- Chung, A., Vieira, D., Donley, T., Tan, N., Jean-Louis, G., Gouley, K. K., Seixas, A. (2021). Adolescent peer influence on eating behaviors via social media: Scoping review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(6), e19697. <https://doi.org/10.2196/19697>
- Cichecka-Wilk, M. (2015). Zachowania żywieniowe dzieci z otyłością prostą w świetle wyników badań własnych. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, 32, 243-275.
- Cifuentes, L., Campos, A., Silgado, M. L. R., Kelpin, S., Stutzman, J., Hurtado, M. D., Grothe, K., Hensrud, D. D., Clark, M. M., & Acosta, A. (2022). Association between anxiety and eating behaviors in patients with obesity. *Obesity pillars*, 3, 100021. <https://doi.org/10.1016/j.obpill.2022.100021>
- Clark, H. R., Goyder, E., Bissell, P., Blank, L., & Peters, J. (2007). How do parents' child-feeding behaviours influence child weight? Implications for childhood obesity policy. *Journal of public health (Oxford, England)*, 29(2), 132–141. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdm012>

- Cloitre, M. (1998). *Cognitive-behavioral treatments for trauma and social functioning: Commentary on the special section*. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(5), 893–898. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.66.5.893>
- Coccurello, R., Maccarrone, M. (2018). Hedonic Eating and the "Delicious Circle": From Lipid-Derived Mediators to Brain Dopamine and Back. *Frontiers in neuroscience*, 12, 271. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00271>
- Cohen, D. A., Babey, S. H. (2012). *Contextual influences on eating behaviours: Heuristic processing and dietary choices*. *Obesity Reviews*, 13(9), 766-779. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2012.01001.x>
- Cole, P. M. (2014). Moving ahead in the study of the development of emotion regulation. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 203–207. <https://doi.org/10.1177/0165025414522170>
- Cole, P. M., Martin, S. E., Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75(2), 317–333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, 127(1), 87–127. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.87>
- Costa, A., & Oliveira, A. (2023). Parental Feeding Practices and Children's Eating Behaviours: An Overview of Their Complex Relationship. *Healthcare*, 11(3), 400. <https://doi.org/10.3390/healthcare11030400>
- Coulthard, H., Blissett, J. (2009). Fruit and vegetable consumption in children and their mothers: Moderating effects of child sensory sensitivity. *Appetite*, 52(2), 410–415. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.11.015>

- Cowdrey, F. A., Finlayson, G., & Park, R. J. (2013). Liking compared with wanting for high- and low-calorie foods in anorexia nervosa: Aberrant food reward even after weight restoration. *American Journal of Clinical Nutrition*, 97(3), 463–470.
<https://doi.org/10.3945/ajcn.112.047993>
- Craig, A. D. (2009). How do you feel--now? The anterior insula and human awareness. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(1), 59-70.
- Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., Linehan, M. M. (2009). A biosocial developmental model of borderline personality: Elaborating and extending Linehan's theory. *Psychological Bulletin*, 135(3), 495–510. <https://doi.org/10.1037/a0015616>
- Cui, L., Morris, A. S., Criss, M. M., Houlberg, B. J., & Silk, J. S. (2014). Parental Psychological Control and Adolescent Adjustment: The Role of Adolescent Emotion Regulation. *Parenting*, 14(1), 47-67. <https://doi.org/10.1080/15295192.2014.880018>
- Cummings D. E. (2006). Ghrelin and the short- and long-term regulation of appetite and body weight. *Physiology & behavior*, 89(1), 71–84.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2006.05.022>
- Czepczor-Bernat, K., Brytek-Matera, A. (2020). *Psychologiczne aspekty nadwagi i otyłości: Teoria i praktyka*. Warszawa: Difin.
- Czepczor-Bernat, K., Brytek-Matera, A., Matusik, P., Krzyszkowska, A. (2020). Stress and eating behaviors in adults with overweight and obesity during COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*, 20, 1940. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10075-3>
- Czerwonogrodzka-Senczyna, A., Kryńska, P., Majcher, A., Rumińska, M., Jeznach-Steinhagen, A., Pyrżak, B. (2014). Wpływ czynników środowiskowych na występowanie otyłości u dzieci do 7 roku życia. *Endokrynologia Pediatria*, 13(2), 47.
- Czub, T., Brzezińska, A. I. (2012). *Kwestionariusz Trudności w Regulacji Emocji (DERS/PL)*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Instytut Psychologii. (wersja niepublikowana, udostępniona do celów naukowych)

- Dakanalis, A., Mentzelou, M., Papadopoulou, S. K., Papandreou, D., Spanoudaki, M., Vasios, G. K., Pavlidou, E., Mantzourou, M., & Giaginis, C. (2023). The Association of Emotional Eating with Overweight/Obesity, Depression, Anxiety/Stress, and Dietary Patterns: A Review of the Current Clinical Evidence. *Nutrients*, *15*(5), 1173. <https://doi.org/10.3390/nu15051173>
- Dakanalis, A., Zanetti, M. A., Clerici, M., Madeddu, F., Riva, G., Caccialanza, R. (2013). Italian version of the Dutch Eating Behavior Questionnaire: Psychometric properties and measurement invariance across sex, BMI status and age. *Appetite*, *71*, 187–195. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.08.015>
- Dallman, M. F. (2010). Stress-induced obesity and the emotional nervous system. *Trends in Endocrinology & Metabolism*, *21*(3), 159-165. <https://doi.org/10.1016/j.tem.2009.10.004>
- Dallman, M. F., Pecoraro, N. C., & la Fleur, S. E. (2005). Chronic stress and comfort foods: Self-medication and abdominal obesity. *Brain, Behavior, and Immunity*, *19*(4), 275–280. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2004.11.004>
- Damasio, A. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Harcourt Brace.
- Darmon, N., & Drewnowski, A. (2008). Does social class predict diet quality?. *The American journal of clinical nutrition*, *87*(5), 1107–1117. <https://doi.org/10.1093/ajcn/87.5.1107>
- Davis, C., Fox, J. (2008). Sensitivity to reward and body mass index (BMI): Evidence for a non-linear relationship. *Appetite*, *50*(1), 43–49. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.05.007>
- Davis, C., Woodside, D. B. (2002). Sensitivity to the rewarding effects of food and exercise in the eating disorders. *Comprehensive Psychiatry*, *43*(3), 189–194. <https://doi.org/10.1053/comp.2002.32356>
- Dawlett, M. F., Auslander, B. A., & Rosenthal, S. L. (2010). The relationship of maternal depression to parental monitoring of adolescents: reports from mother-adolescent dyads. *Clinical pediatrics*, *49*(3), 287–289. <https://doi.org/10.1177/0009922809333092>

- De Chouly De Lenclave, M. B., Florequin, C., Bailly, D. (2001). Obésité, alexithymie, troubles psychopathologiques et binge eating: étude comparative entre 40 obèses et 32 témoins [Obesity, alexithymia, psychopathology and binge eating: a comparative study of 40 obese patients and 32 controls]. *L'Encephale*, 27(4), 343–350.
- De Lauzon-Guillain, B., Basdevant, A. (2006). Is restrained eating a risk factor for weight gain in the general population? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 83(1), 132–138.
- De Paoli, T., Fuller-Tyszkiewicz, M., & Krug, I. (2017). Insecure attachment and maladaptive schema in disordered eating: The mediating role of rejection sensitivity. *Clinical psychology & psychotherapy*, 24(6), 1273–1284. <https://doi.org/10.1002/cpp.2092>
- de Wit, L. M., van Straten, A., van Herten, M., Penninx, B. W., Cuijpers, P. (2009). Depression and body mass index, a u-shaped association. *BMC Public Health*, 9, 14. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-14>
- de Zwaan, M., Bach, M., Mitchell, J. E., & współautorzy. (1995). Alexithymia, obesity, and binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 17(2), 135–140.
- Debeuf, T., Verbeken, S., Boelens, E., & Braet, C. (2020). Emotion regulation training in the treatment of obesity in young adolescents: Protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 21, 153. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-4020-1>
- Decety, J., Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71-100.
- der-Avakian, A., Markou, A. (2012). The neurobiology of anhedonia and other reward-related deficits. *Trends in Neurosciences*, 35(1), 68–77. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2011.11.005>
- Der-Avakian, A., Markou, A. (2012). The neurobiology of anhedonia and other reward-related deficits. *Trends in Neurosciences*, 35(1), 68-77. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2011.11.005>

- Dernini, S., & Berry, E. M. (2015). Mediterranean diet: From a healthy diet to a sustainable dietary pattern. *Frontiers in Nutrition*, 2(15). <https://doi.org/10.3389/fnut.2015.00015>
- Dichter, G. (2010). Anhedonia in Unipolar Major Depressive Disorder: A Review. *The Open Psychiatry Journal*, 4(1), 1–9. <https://doi.org/10.2174/187435440100401000>
- Dina, C., Meyre, D., Gallina, S., Durand, E., Körner, A., Jacobson, P., Carlsson, L. M., Kiess, W., Vatin, V., Lecoecur, C., Delplanque, J., Vaillant, E., Pattou, F., Ruiz, J., Weill, J., Levy-Marchal, C., Horber, F., Potoczna, N., Hercberg, S., Le Stunff, C., ... Froguel, P. (2007). Variation in FTO contributes to childhood obesity and severe adult obesity. *Nature genetics*, 39(6), 724–726. <https://doi.org/10.1038/ng2048>
- Dingemans, A., Danner, U., Parks, M. (2017). Emotion Regulation in Binge Eating Disorder: A Review. *Nutrients*, 9(11), 1274. <https://doi.org/10.3390/nu9111274>
- Dixon, W. A., Poston, W. S. C., Goodrick, G. K. (1999). Health behavior, diet, and exercise: Pathways to depression and coronary heart disease. *Psychological Reports*, 84(2), 438-446. <https://doi.org/10.2466/pr0.1999.84.2.438>
- Do, S., Didelez, V., Börnhorst, C., Coumans, J. M. J., Reisch, L. A., Danner, U. N., Russo, P., Veidebaum, T., Tornaritis, M., Molnár, D., Hunsberger, M., De Henauw, S., Moreno, L. A., Ahrens, W., Hebestreit, A., IDEFICS/I.Family consortia. (2024). The role of psychosocial well-being and emotion-driven impulsiveness in food choices of European adolescents. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), Article 1. <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01551-w>
- Dolan, S. C., Khindri, R., Franko, D. L., Thomas, J. J., Reilly, E. E., Eddy, K. T. (2022). Anhedonia in eating disorders: A meta-analysis and systematic review. *International Journal of Eating Disorders*, 55(2), 161–175. <https://doi.org/10.1002/eat.23654>
- Dolan, S.C., Reilly, E.E., Brown, T.A. *et al.* Anticipatory and consummatory pleasure in eating disorders. *J Eat Disord* 10, 161 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00692-w>

- Dos Santos Leal, K., Pinto da Costa, M., Vilela, S. (2024). Socioeconomic and household framework influences in school-aged children's eating habits: Understanding the parental roles. *Appetite*, 201, 107605. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107605>
- Drewnowski, A., Specter, S. E. (2004). *Poverty and obesity: The role of energy density and energy costs. The American Journal of Clinical Nutrition*, 79(1), 6-16.
<https://doi.org/10.1093/ajcn/79.1.6>
- Dutcher, J. M. (2023). Brain reward circuits promote stress resilience and health: Implications for reward-based interventions. *Current Directions in Psychological Science*, 32(1), 65–72. <https://doi.org/10.1177/09637214221121770>
- Edman, J. L., Yates, A., Aruguete, M. S., & DeBord, K. A. (2005). Negative emotion and disordered eating among obese college students. *Eating Behaviors*, 6(4), 308–317.
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2005.05.004>
- Edvold, M., Kehoe, C. E., Trøan, A. S., Harlem, T. E., Havighurst, S. S. (2023). The relations between parent and toddler emotion regulation. *Mental Health & Prevention*, 30, 200266.
<https://doi.org/10.1016/j.mhp.2023.200266>
- Edwards, K. L., Blissett, J., Croker, H., Farrow, C., Herle, M., Kininmonth, A., Llewellyn, C., Pickard, A., & Haycraft, E. (2024). Examining parents' experiences and challenges of feeding preschool children with avid eating behaviour. *Appetite*, 198, 107372.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107372>
- Eisenberg, M. E., Neumark-Sztainer, D., Story, M. (2016). *Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157(8), 733-738.
- Ekman, P. (1984). Expression and the nature of emotion. W K. R. Scherer, P. Ekman (Red.), *Approaches to emotion* (ss. 319-343). Lawrence Erlbaum Associates.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3-4), 169-200.
<https://doi.org/10.1080/02699939208411068>

- Ekman, P. (1994). Strong evidence for universals in facial expressions: A reply to Russell's mistaken critique. *Psychological Bulletin*, 115(2), 268-287. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.268>
- Ekman, P. (1999). Basic emotions. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 45-60). John Wiley & Sons Ltd.
- Ekman, P., Davidson, R. J. (2000). *Natura emocji*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Elfhag, K., & Linné, Y. (2005). Gender differences in associations of eating pathology between mothers and their adolescent offspring. *Obesity Research*, 13(6), 1070–1076. <https://doi.org/10.1038/oby.2005.125>
- Elgar, F. J., Craig, W., Trites, S. J. (2013). Family dinners, communication, and mental health in Canadian adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 52(4), 433–438. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.07.012>
- Ellulu, M. S., Patimah, I., Khaza'ai, H., Rahmat, A., Abed, Y. (2017). Obesity and inflammation: the linking mechanism and the complications. *Archives of medical science : AMS*, 13(4), 851–863. <https://doi.org/10.5114/aoms.2016.58928>
- Enea, V. (2024). Alexithymia and eating disorders. In C. R. Martin, V. R. Preedy, V. B. Patel, R. Rajendram (Eds.), *Handbook of the behavior and psychology of disease* (Chap. 75-1). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-32046-0_75-1
- Epel, E. S., Lapidus, R., McEwen, B., & Brownell, K. D. (2001). Stress may add bite to appetite in women: A laboratory study of stress-induced cortisol and eating behavior. *Psychoneuroendocrinology*, 26(1), 37–49. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(00\)00035-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(00)00035-4)
- Epel, E., Lapidus, R., McEwen, B., & Brownell, K. D. (2004). Stress may add bite to appetite in women: A laboratory study of stress-induced cortisol and eating behavior. *Psychoneuroendocrinology*, 26(1), 37-49. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(00\)00035-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(00)00035-4)

- Eriksson, E., Ramklint, M., Wolf-Arehult, M., Isaksson, M. (2023). The relationship between self-control and symptoms of anxiety and depression in patients with eating disorders: A cross-sectional study including exploratory longitudinal data. *Journal of Eating Disorders*, 11(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s40337-023-00750-x>
- Esen Öksüzöğlü, M., Akdemir, D., Akgül, S., & Özdemir, P. (2024). Predictors of emotional eating behaviors in adolescents with overweight and obesity. *Archives de Pédiatrie: Organe Officiel de la Société Française de Pédiatrie*, 31(8), 527–532. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2024.07.007>
- Evensen, E., Wilsgaard, T., Furberg, A.-S., & Skeie, G. (2016). Tracking of overweight and obesity from early childhood to adolescence in a population-based cohort—The Tromsø Study, Fit Futures. *BMC Pediatrics*, 16, 342. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0599-5>
- Evers, C., Adriaanse, M., de Ridder, D. T., & de Witt Huberts, J. C. (2013). Good mood food. Positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite*, 68, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.04.007>
- Evers, C., Adriaanse, M., de Ridder, D. T., de Witt Huberts, J. C. (2013). It's not just a piece of cake: A closer look at emotional eating. *Appetite*, 62, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.11.021>
- Evers, C., Dingemans, A., Junghans, A. F., Boevé, A. (2018). Feeling bad or feeling good, does emotion affect your consumption of food? A meta-analysis of the experimental evidence. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 92, 195–208. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.028>
- Evers, C., Stok, F. M., de Ridder, D. T. D. (2010). Feeding your feelings: Emotion regulation strategies and emotional eating. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(6), 792–804. <https://doi.org/10.1177/0146167210371383>
- Faith, M. S., Matz, P. E., Jorge, M. A. (2002). Obesity-depression associations in the population. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(4), 935–942. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00308-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00308-2)

- Faith, M. S., Scanlon, K. S., Birch, L. L., Francis, L. A., Sherry, B. (2004). Parent–child feeding strategies and their relationships to child eating and weight status. *Obesity Research*, 12(11), 1711–1722. <https://doi.org/10.1038/oby.2004.212>
- Fanton, S., Azevedo, L. C., Vargas, D. M. (2022). Alexithymia in obese adolescents is associated with severe obesity and binge eating behavior. *Jornal de pediatria*, 98(3), 264–269. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2021.06.003>
- Favieri, F., Marini, A., Casagrande, M. (2021). Emotional Regulation and Overeating Behaviors in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 11(1), 11. <https://doi.org/10.3390/bs11010011>
- Feldman, R. (2012). Oxytocin and social affiliation in humans. *Hormones and Behavior*, 61(3), 380-391.
- Fernandes, B., Wright, M., & Essau, C. A. (2023). The Role of Emotion Regulation and Executive Functioning in the Intervention Outcome of Children with Emotional and Behavioural Problems. *Children (Basel, Switzerland)*, 10(1), 139. <https://doi.org/10.3390/children10010139>
- Fernandes, J., Ferreira-Santos, F., Miller, K., Torres, S. (2018). Emotional processing in obesity: a systematic review and exploratory meta-analysis. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19(1), 111–120. <https://doi.org/10.1111/obr.12607>
- Fiese, B. H., & Schwartz, M. (2008). Reclaiming the family table: Mealtimes and child health and wellbeing. *Social Policy Report*, 22(4), 1–20. <https://doi.org/10.1002/j.2379-3988.2008.tb00057.x>
- Fijałkowska, A., Dzielska, A. (red.). (2024). *Zdrowie dzieci we wczesnym wieku szkolnym. Raport z badań 2022–2023*. Instytut Matki i Dziecka. Dostępne pod adresem <https://drive.google.com/file/d/1lr6RoM7UdZMvhA8-DK6vAqSPaKhTU7AY/view>
- Finch, L. E., Tomiyama, A. J., Ward, A. (2015). Emotional eating, stress, and the drive to eat: How stress contributes to eating beyond hunger. *Appetite*, 98, 134–140. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.03.004>

- Finkelstein, E. A., Strombotne, K. L. (2010). The economics of obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 91(5), 1520S–1524S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.2010.28701E>
- Finkelstein, E. A., Trogdon, J. G., Cohen, J. W., Dietz, W. (2009). Annual medical spending attributable to obesity: Payer- and service-specific estimates. *Health Affairs (Project Hope)*, 28(5), w822–w831. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.5.w822>
- Fismen, A. S., Smith, O. R. F., Samdal, O., Helleve, A., Haug, E. (2022). Associations between family structure and adolescents' food habits. *Public Health Nutrition*, 25(3), 702–709. <https://doi.org/10.1017/S1368980020004334>
- Fleischer, E., Landaeta-Díaz, L., González-Medina, G., & Horovitz, O. (2023). Anxiety, anhedonia, and related food consumption in Israelis populations: An online cross-sectional study two years since the outbreak of COVID-19. *Heliyon*, 9(6), e17211. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17211>
- Folkman, S., Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), 466–475
- Fonseca, N. K. O. D., Molle, R. D., Costa, M. A., Gonçalves, F. G., Silva, A. C., Rodrigues, Y., Price, M., Silveira, P. P., & Manfro, G. G. (2020). Impulsivity influences food intake in women with generalized anxiety disorder. *Revista brasileira de psiquiatria (Sao Paulo, Brazil : 1999)*, 42(4), 382–388. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2019-0556>
- Foster, B. A., Weinstein, K., Mojica, C. M., & Davis, M. M. (2020). Parental mental health associated with child overweight and obesity, examined within rural and urban settings, stratified by income. *The Journal of Rural Health*, 36(1), 27–37. <https://doi.org/10.1111/jrh.12395>
- Fox, S., Conneely, S., & Egan, J. (2017). Emotional expression and eating in overweight and obesity. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 5(1), 337–357. <https://doi.org/10.1080/21642850.2017.1378580>
- Franko, D. L., Thompson, D., Affenito, S. G., Barton, B. A., & Striegel-Moore, R. H. (2008). What mediates the relationship between family meals and adolescent health

issues. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 27(2S), S109–S117. [https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.2\(Suppl.\).S109](https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.2(Suppl.).S109)

Franzenburg, G. (2025). How to facilitate sustainable resilience: Wilhelm Stählin as a model for emotional competence by transformative metaphors. *Discourse and Communication for Sustainable Education*, 16(1), 23–31. <https://doi.org/10.2478/dcse-2025-0003>

Frayling, T. M., Timpson, N. J., Weedon, M. N., Zeggini, E., Freathy, R. M., Lindgren, C. M., Perry, J. R., Elliott, K. S., Lango, H., Rayner, N. W., Shields, B., Harries, L. W., Barrett, J. C., Ellard, S., Groves, C. J., Knight, B., Patch, A. M., Ness, A. R., Ebrahim, S., Lawlor, D. A., ... McCarthy, M. I. (2007). A common variant in the FTO gene is associated with body mass index and predisposes to childhood and adult obesity. *Science (New York, N.Y.)*, 316(5826), 889–894. <https://doi.org/10.1126/science.1141634>

Freedman, D. S., Berenson, G. S. (2017). Tracking of BMI z scores for severe obesity. *Pediatrics*, 140(3), e20171072. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1072>

Friedman, J. M. (2004). *Modern science versus the stigma of obesity*. *Nature Medicine*, 10(6), 563–569. <https://doi.org/10.1038/nm0604-563>

Frijda, N. H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.

Fulkerson, J. A., Story, M., Mellin, A., Leffert, N., Neumark-Sztainer, D., French, S. A. (2006). Family dinner meal frequency and adolescent development: Relationships with developmental assets and high-risk behaviors. *Journal of Adolescent Health*, 39(3), 337–345. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.12.026>

Fulton, M., Dadana, S., Srinivasan, V. N. (2023, October 26). Obesity, stigma, and discrimination. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554571/>

Gadalla T. M. (2009). Association of obesity with mood and anxiety disorders in the adult general population. *Chronic diseases in Canada*, 30(1), 29–36.

- Garasky, S., Stewart, S. D., Gundersen, C., Lohman, B. J., & Eisenmann, J. C. (2009). Family stressors and child obesity. *Social Science Research*, 38(4), 755–766.
<https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2009.06.002>
- Gard, D. E., Germans Gard, M., Kring, A. M., John, O. P. (2006). Anticipatory and consummatory components of the experience of pleasure: A scale development study. *Journal of Research in Personality*, 40(6), 1086–1102.
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.11.001>
- Gardner, M. J., Thomas, H. J., Erskine, H. E. (2019). The association between five forms of child maltreatment and depressive and anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *Child Abuse & Neglect*, 96, 104082.
<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104082>
- Garner, P. W., Spears, F. M. (2000). Emotion regulation in low-income preschoolers. *Social Development*, 9(2), 246–264. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00122>
- Geliebter, A., Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating Behaviors*, 3(4), 341-347. [https://doi.org/10.1016/s1471-0153\(02\)00100-9](https://doi.org/10.1016/s1471-0153(02)00100-9)
- Gianaros, P. J., Wager, T. D. (2015). Brain-Body Pathways Linking Psychological Stress and Physical Health. *Current directions in psychological science*, 24(4), 313–321.
<https://doi.org/10.1177/0963721415581476>
- Gianini, L. M., White, M. A., Masheb, R. M. (2013). Eating pathology, emotion regulation, and emotional overeating in obese adults with binge eating disorder. *Eating Behaviors*, 14(3), 309-313. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.05.008>
- Gibson, E. L. (2006). Emotional influences on food choice: Sensory, physiological and psychological pathways. *Physiology & Behavior*, 89(1), 53–61.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2006.01.024>

- Gibson, E. L. (2012). The psychobiology of comfort eating: Implications for neuropharmacological interventions. *Behavioural Pharmacology*, 23(5-6), 442-460.
<https://doi.org/10.1097/FBP.0b013e328357bd4e>
- Gibson, L. Y., Byrne, S. M., Blair, E., Davis, E. A., Jacoby, P., & Zubrick, S. R. (2008). Clustering of psychosocial symptoms in overweight children. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 42(2), 118–125.
<https://doi.org/10.1080/00048670701787560>
- Gillman, M. W., Rifas-Shiman, S. L., Frazier, A. L., Rockett, H. R., Camargo, C. A., Jr, Field, A. E., Berkey, C. S., & Colditz, G. A. (2000). Family dinner and diet quality among older children and adolescents. *Archives of family medicine*, 9(3), 235–240.
<https://doi.org/10.1001/archfami.9.3.235>
- Godet, A., Fortier, A., Bannier, E., Coquery, N., & Val-Laillet, D. (2022). Interactions between emotions and eating behaviors: Main issues, neuroimaging contributions, and innovative preventive or corrective strategies. *Reviews in endocrine & metabolic disorders*, 23(4), 807–831. <https://doi.org/10.1007/s11154-021-09700-x>
- Goh, E. K., Kim, O. Y., Yoon, S. R., & Jeon, H. J. (2022). Timing of Adiposity Rebound and Determinants of Early Adiposity Rebound in Korean Infants and Children Based on Data from the National Health Insurance Service. *Nutrients*, 14(5), 929.
<https://doi.org/10.3390/nu14050929>
- Golan M. (2006). Parents as agents of change in childhood obesity--from research to practice. *International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 1(2), 66–76.
<https://doi.org/10.1080/17477160600644272>
- Golan, M., & Crow, S. (2004). Targeting parents exclusively in the treatment of childhood obesity: long-term results. *Obesity research*, 12(2), 357–361.
<https://doi.org/10.1038/oby.2004.45>

- Golan, M., Crow, S. (2004). *Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems. Nutrition Reviews*, 62(1), 39-50. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2004.tb00005.x>
- González, L. M., Lammert, A., Phelan, S., & Ventura, A. K. (2022). Associations between parenting stress, parent feeding practices, and perceptions of child eating behaviors during the COVID-19 pandemic. *Appetite*, 177, 106148. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106148>
- Goodman, E., Whitaker, R. C. (2002). A prospective study of the role of depression in the development and persistence of adolescent obesity. *Pediatrics*, 110(3), 497–504. <https://doi.org/10.1542/peds.110.3.497>
- Górnik-Durose, M., Jach, Ł., Berek, M. (2020). *Polska adaptacja skali do badania tonu hedonicznego TEPS*. Materiały niepublikowane.
- Gorwood, P. (2008). Neurobiological mechanisms of anhedonia. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 10(3), 291–299. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2008.10.3/pgorwood>
- Goryńska-Goldmann, E., Ratajczak, P. (2010). Świadomość żywieniowa a zachowania żywieniowe konsumentów. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 4(18), 41-48.
- Gratz, K. L., Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.00000007455.08539.94>
- Gray, L. A., Hernandez Alava, M., Kelly, M. P., Campbell, M. J. (2018). Family lifestyle dynamics and childhood obesity: Evidence from the Millennium Cohort Study. *BMC Public Health*, 18(1), 500. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5398-5>
- Graziano, P. A., Keane, S. P., Calkins, S. D. (2010). Maternal behaviour and children's early emotion regulation skills differentially predict development of children's reactive control and later effortful control. *Infant and Child Development*, 19(4), 333–353.

- Greeno, C. G., Wing, R. R. (1994). Stress-induced eating. *Psychological Bulletin*, 115(3), 444–464. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.3.444>
- Groesz, L. M., McCoy, S., Carl, J., Saslow, L., Stewart, J., Adler, N., Laraia, B., Epel, E. (2012). What is eating you? Stress and the drive to eat. *Appetite*, 58(2), 717–721. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.11.028>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299.
- Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, future. *Cognition and Emotion*, 13(5), 551–573. <https://doi.org/10.1080/026999399379186>
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 39(3), 281-291.
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and practical issues. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-20). Guilford Press.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Gross, J. J., John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Gross, J. J., Levenson, R. W. (1997). Hiding feelings: The acute effects of inhibiting negative and positive emotion. *Journal of Abnormal Psychology*, 106(1), 95–103. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.106.1.95>
- Gross, J. J., Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2(2), 151–164. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1995.tb00036.x>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348-362.

- Grunberg, N. E., Straub, R. O. (1992). The role of anxiety in eating behavior. *Psychosomatic Medicine*, 54(1), 73-82. <https://doi.org/10.1097/00006842-199201000-00009>
- Gupta, S., Zachary Rosenthal, M., Mancini, A. D., Cheavens, J. S., Lynch, T. R. (2008). Emotion regulation skills mediate the effects of shame on eating disorder symptoms in women. *Eating disorders*, 16(5), 405–417. <https://doi.org/10.1080/10640260802370572>
- Ha, O-R., Lim, S-L. (2023). *The role of emotion in eating behavior and decisions*. *Frontiers in Psychology*.
- Haines, J., Neumark-Sztainer, D., Wall, M., & Story, M. (2007). *Personal, behavioral, and environmental risk and protective factors for adolescent overweight*. *Obesity*, 15(11), 2748-2760. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.327>
- Halliday, J. A., Palma, C. L., Mellor, D., Green, J., & Renzaho, A. M. (2014). The relationship between family functioning and child and adolescent overweight and obesity: a systematic review. *International journal of obesity (2005)*, 38(4), 480–493. <https://doi.org/10.1038/ijo.2013.213>
- Hammen, C., Shih, J., Altman, T., & Brennan, P. A. (2003). Interpersonal impairment and the prediction of depressive symptoms in adolescent children of depressed and nondepressed mothers. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(5), 571–577. <https://doi.org/10.1097/01.CHI.0000046829.95464.E5>
- Hammons, A. J., Fiese, B. H. (2011). *Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? A meta-analysis*. *Pediatrics*, 127(6), e1565-e1574. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1440>
- Harris, H. A., Kininmonth, A. R., Nas, Z., Derks, I. P. M., Quigley, F., Jansen, P. W., & Llewellyn, C. (2024). Prospective associations between early childhood parental feeding practices and eating disorder symptoms and disordered eating behaviors in adolescence. *The International journal of eating disorders*, 57(3), 716–726. <https://doi.org/10.1002/eat.24159>

- Harrist, A. W., Swindle, T. M., Hubbs-Tait, L., Topham, G. L., Shriver, L. H., Page, M. C. (2016). The social and emotional lives of overweight, obese, and severely obese children. *Child Development*, 87(5), 1564–1580. <https://doi.org/10.1111/cdev.12548>
- Harrist, A. W., Topham, G. L., Hubbs-Tait, L., Shriver, L. H., Swindle, T. M. (2017). Psychosocial factors in children's obesity: Examples from an innovative line of inquiry. *Child Development Perspectives*, 11(4), 275–281. <https://doi.org/10.1111/cdep.12245>
- Harrist, A., Topham, G., Hubbs-Tait, L., Page, M., Kennedy, T., & Shriver, L. (2012). What developmental science can contribute to a transdisciplinary understanding of childhood obesity: An interpersonal and intrapersonal risk model. *Child Development Perspectives*, 6(4), 445–465. <https://doi.org/10.1111/cdep.12004>
- Haslam, D. W., James, W. P. T. (2005). *Obesity. Lancet*, 366(9492), 1197–1209. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67483-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67483-1)
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G. (1996). Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change. *Guilford Press*.
- Haynos, A. F., Wang, S. B., Fruzzetti, A. E. (2018). Restrictive eating is associated with emotion regulation difficulties in a non-clinical sample. *Eating disorders*, 26(1), 5–12. <https://doi.org/10.1080/10640266.2018.1418264>
- He, L., Zhai, Y., Engelgau, M., Li, W., Qian, H., Si, X., Gao, X., Sereny, M., Liang, J., Zhu, X., Shi, X. (2014). Association of children's eating behaviors with parental education, and teachers' health awareness, attitudes and behaviors: A national school-based survey in China. *European Journal of Public Health*, 24(6), 880–887. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt177>
- Heatherton, T. F., Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 110(1), 86–108. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.1.86>
- Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C., Ehlert, U. (2009). Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biological Psychiatry*, 54(12), 1389–1398.

- Hemmingsson, E. (2014). A new model of the role of psychological and emotional distress in promoting obesity: Conceptual review with implications for treatment and prevention. *Obesity Reviews*, 15(9), 769–779. <https://doi.org/10.1111/obr.12197>
- Hill, A. J., Draper, E., & Stack, J. (1994). A weight on children's minds: Body shape dissatisfaction at 9 years old. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 18(6), 383–389.
- Hill, D. C., Moss, R. H., Sykes-Muskett, B., Conner, M., O'Connor, D. B. (2018). Stress and eating behaviors in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Appetite*, 123, 14–22. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.11.109>
- Hill, D., Conner, M., Bristow, M., O'Connor, D. B. (2023). Daily stress and eating behaviors in adolescents and young adults: Investigating the role of cortisol reactivity and eating styles. *Psychoneuroendocrinology*, 153, 106105. <https://doi.org/10.1016/j.psytneu.2023.106105>
- Hill, J. O., Peters, J. C. (1998). *Environmental contributions to the obesity epidemic*. *Science*, 280(5368), 1371-1374.
- Hingle, M. D., O'Connor, T. M., Dave, J. M., Baranowski, T. (2010). *Parental involvement in interventions to improve child dietary intake: A systematic review*. *Preventive Medicine*, 51(2), 103-111. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2010.04.014>
- Hong, Yining. (2023). Relationship Between Stress and Emotional Eating. *Highlights in Science, Engineering and Technology*. 80. 159-164. 10.54097/pkms2k64.
- Hopkins, L. B., Medina, J. L., Baird, S. O., Rosenfield, D., Powers, M. B., & Smits, J. A. (2016). Heated hatha yoga to target cortisol reactivity to stress and affective eating in women at risk for obesity-related illnesses: A randomized controlled trial. *Journal of consulting and clinical psychology*, 84(6), 558–564. <https://doi.org/10.1037/ccp0000091>
<https://doi.org/10.1080/21551197.2014.965375>

- Howells, R. L., Dunn, L. C., & Carter, J. C. (2024). The relationship between difficulties in the regulation of positive and negative emotions and binge-eating symptoms in young adults. *Eating Behaviors*, 52, 101839. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2023.101839>
- Huang, T., Hu, F. B. (2015). Gene-environment interactions and obesity: Recent developments and future directions. *BMC Medical Genomics*, 8(Suppl 1), S2. <https://doi.org/10.1186/1755-8794-8-S1-S2>
- Hughes, S. O., & Shewchuk, R. M. (2012). Child temperament, parent emotions, and perceptions of the child's feeding experience. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, Article 64. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-64>
- Hughes, S. O., Patrick, H., Power, T. G., Fisher, J. O., Anderson, C. B., & Nicklas, T. A. (2007). The impact of child care providers' feeding on children's food consumption. *Journal of developmental and behavioral pediatrics : JDBP*, 28(2), 100–107. <https://doi.org/10.1097/01.DBP.0000267561.34199.a9>
- Hughes, S. O., Power, T. G., Papaioannou, M. A., Cross, M. B., Nicklas, T. A., Hall, S. K., & Shewchuk, R. M. (2011). Emotional climate, feeding practices, and feeding styles: An observational analysis of the dinner meal in Head Start families. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 60. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-60>
- Hussenoeder, F. S., Conrad, I., Engel, C., Hinz, A., Löbner, M., Reininghaus, U., ... Riedel-Heller, S. G. (2021). Analyzing the link between anxiety and eating behavior as a potential pathway to eating-related health outcomes. *Scientific Reports*, 11, 14717. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94279-1>
- Idzik, Gabriela & Kuśnierz-Cabala, Beata & Bronowicka-Adamska, Patrycja. (2025). Nawyki żywieniowe dzieci uczęszczających do klas 1–3 szkół podstawowych na terenie województwa małopolskiego. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 22. 42. 10.4467/20842627OZ.24.007.21289.

- Ingels, J. S., Zizzi, S. (2018). A qualitative analysis of the role of emotions in different patterns of long-term weight loss. *Psychology & health*, 33(8), 1014–1027.
<https://doi.org/10.1080/08870446.2018.1453511>
- Inoue, K., Seeman, T. E., Nianogo, R., Okubo, Y. (2023). The effect of poverty on the relationship between household education levels and obesity in U.S. children and adolescents: An observational study. *Lancet Regional Health. Americas*, 25, 100565.
<https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100565>
- Isen, A. M. (2000). Positive affect and decision making. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 417-435). Guilford Press.
- Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0615-1>
- Izard, C. E., Ackerman, B. P., Schoff, K. M., Fine, S. E. (2000). Self-organization of discrete emotions, emotion patterns, and emotion–cognition relations. In M. D. Lewis & I. Granic (Eds.), *Emotion, development, and self-organization: Dynamic systems approaches to emotional development* (pp. 15–36). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527883.003>
- Izdebski, P., Rucińska-Niesyn, A. (2009). Psychologiczne uwarunkowania otyłości u dzieci – rola rodziny. *Rocznik Naukowy Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy. Transdyscyplinarne Studia o Kulturze (i) Edukacji*, (4), 149–159.
- Jaffe, M., Gullone, E., Hughes, E. K. (2010). The roles of temperamental dispositions and perceived parenting behaviours in the use of two emotion regulation strategies in late childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 31(1), 47–59.
<https://doi.org/10.1016/j.appdev.2009.07.008>
- Jaison, I. K., Asharaf, H., Timothy, G., George, S., Jose, J., Paily, R., Josey, J., Sajna, S. J., Radhakrishnan, R. (2024). Psychological impact of obesity: A comprehensive analysis of health-related quality of life and weight-related symptoms. *Obesity Medicine*, 45, 100530.
<https://doi.org/10.1016/j.obmed.2023.100530>

- Jalo, E., Konttinen, H., Vepsäläinen, H., Chaput, J. P., Hu, G., Maher, C., Maia, J., Sarmiento, O. L., Standage, M., Tudor-Locke, C., Katzmarzyk, P. T., Fogelholm, M. (2019). Emotional eating, health behaviours, and obesity in children: A 12-country cross-sectional study. *Nutrients*, 11(2), 351. <https://doi.org/10.3390/nu11020351>
- James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9(34), 188–205. <https://doi.org/10.1093/mind/os-IX.34.188>
- Jansen, E., Mulkens, S., & Jansen, A. (2007). Do not eat the red food!: prohibition of snacks leads to their relatively higher consumption in children. *Appetite*, 49(3), 572–577. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.03.229>
- Jansen, E., Thapaliya, G., Aghababian, A., Sadler, J., Smith, K., & Carnell, S. (2021). Parental stress, food parenting practices and child snack intake during the COVID-19 pandemic. *Appetite*, 161, 105119.
- Januszewicz, P., Socha, P. i Mazur, A. (red.). (2009). *Żywnie w zdrowiu publicznym* (s. 120–126). Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Jarman, M., Ogden, J., Inskip, H., Lawrence, W., Baird, J., Cooper, C., Robinson, S., & Barker, M. (2015). How do mothers manage their preschool children's eating habits and does this change as children grow older? A longitudinal analysis. *Appetite*, 95, 466–474. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.08.008>
- Jarosz, M. (red.). (2017). *Otyłość: Zapobieganie i leczenie*. Instytut Żywności i Żywienia.
- Jarosz, M., Kłosiewicz-Latoszek, L. (2006). *Otyłość. Zapobieganie i leczenie*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Jarymowicz, M. (2008). *O poznawczym i emocjonalnym funkcjonowaniu człowieka*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Jáuregui-Lobera, I., García-Cruz, P., Carbonero-Carreño, R., Magallares, A., & Ruiz-Prieto, I. (2014). Psychometric properties of the Spanish version of the Three-Factor Eating

Questionnaire-R18 (TFEQ-SP) and its relationship with some eating- and body image-related variables. *Nutrients*, 6(12), 5619–5635. <https://doi.org/10.3390/nu6125619>

Jáuregui-Lobera, I., Montes-Martínez, M. (2020). Emotional Eating and Obesity. *IntechOpen*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.91734>

Jebeile, H., Kelly, A. S., O'Malley, G., & Baur, L. A. (2022). Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. *The lancet. Diabetes & endocrinology*, 10(5), 351–365. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(22\)00047-X](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00047-X)

Jeszka, J., Kołajtis-Dołowy, A. (2012). Planowanie żywienia, w: J. Gawęcki. *Żywienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Jeżewska-Zychowicz, M. (2007). *Zachowania żywieniowe i ich uwarunkowania*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.

Jeżewska-Zychowicz, M. (2010). *Zachowania żywieniowe i ich uwarunkowania*. Wydawnictwo SGGW.

Jeżuchowska, A., Cybulska, A. M., Rachubińska, K., Skonieczna-Żydecka, K., Reginia, A., Panczyk, M., Ćwiek, D., Grochans, E., & Schneider-Matyka, D. (2024). The Impact of Mood Disorders on Adherence, on Life Satisfaction and Acceptance of Illness-Cross-Sectional Observational Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 12(23), 2484. <https://doi.org/10.3390/healthcare12232484>

Jia, W., Liu, F. (2021). Obesity: Causes, consequences, treatments, and challenges. *Journal of Molecular Cell Biology*, 13(7), 463–465. <https://doi.org/10.1093/jmcb/mjab056>

John, O. P., Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72(6), 1301–1333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00298.x>

Juczyński, Z. (2001). *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.

- Juruć, A., Bogdański, P. (2010). Otyłość i co dalej? O psychologicznych konsekwencjach nadmiernej masy ciała. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 1(2010), 1–10.
- Kahn, S. E., Hull, R. L., Utzschneider, K. M. (2006). Mechanisms linking obesity to insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature*, 444(7121), 840–846.
<https://doi.org/10.1038/nature05482>
- Kalivas, P. W., & Volkow, N. D. (2005). The neural basis of addiction: A pathology of motivation and choice. *American Journal of Psychiatry*, 162(8), 1403–1413.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.8.1403>
- Kambey, P. A., Kodzo, L. D., Serojane, F., & Oluwasola, B. J. (2023). The bi-directional association between bipolar disorder and obesity: Evidence from Meta and bioinformatics analysis. *International Journal of Obesity (2005)*, 47(6), 443–452.
<https://doi.org/10.1038/s41366-023-01277-6>
- Kaplan, H. I., Kaplan, H. S. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 125(2), 181–201. <https://doi.org/10.1097/00005053-195708000-00004>
- Karasu, S. R. (2012). Of mind and matter: Psychological dimensions in obesity. *American Journal of Psychotherapy*, 66(2), 111–128.
<https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2012.66.2.111>
- Karlsson, J., Persson, L. O., Sjöström, L., Sullivan, M. (2000). Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women: Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24(12), 1715–1725.
<https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801442>
- Kelly, N. R., Tanofsky-Kraff, M., Vannucci, A., Ranzenhofer, L. M., Altschul, A. M., Schvey, N. A., Shank, L. M., Brady, S. M., Galescu, O., Kozlosky, M., Yanovski, S. Z., & Yanovski, J. A. (2016). Emotion dysregulation and loss-of-control eating in children and

adolescents. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 35(10), 1110–1119.
<https://doi.org/10.1037/hea0000389>

Kensinger, E. A. (2009). Remembering the details: Effects of emotion. *Emotion Review*, 1(2), 99-113. <https://doi.org/10.1177/1754073908100432>

Keränen, A. M., Rasinaho, E., Hakko, H., Savolainen, M., Lindeman, S. (2010). Eating behavior in obese and overweight persons with and without anhedonia. *Appetite*, 55(3), 726–729.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.08.012>

Keysers, C. (2011). *Empatia. Jak odkrycie neuronów lustrzanych zmienia nasze rozumienie ludzkiej natury*. Wydawnictwo Smak Słowa.

Kilpeläinen, T. O., Qi, L., Brage, S., Sharp, S. J., Sonestedt, E., Demerath, E., Ahmad, T., Mora, S., Kaakinen, M., Sandholt, C. H., Holzapfel, C., Autenrieth, C. S., Hyppönen, E., Cauchi, S., He, M., Kutalik, Z., Kumari, M., Stančáková, A., Meidtner, K., Balkau, B., ... Loos, R. J. (2011). Physical activity attenuates the influence of FTO variants on obesity risk: a meta-analysis of 218,166 adults and 19,268 children. *PLoS medicine*, 8(11), e1001116.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001116>

Kim, J., Cicchetti, D. (2010). Longitudinal pathways linking child maltreatment, emotion regulation, peer relations, and psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(6), 706–716. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02202.x>

Kloiber, S., Ising, M., Reppermund, S., Horstmann, S., Dose, T., Majer, M., Uhr, M. (2007). Overweight and obesity affect treatment response in major depression. *Biological Psychiatry*, 62(4), 321–326. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.10.001>

Klok, M. D., Jakobsdottir, S., Drent, M. L. (2007). The role of leptin and ghrelin in the regulation of food intake and body weight in humans: a review. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 8(1), 21–34.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2006.00270.x>

- Koball, A. M., Meers, M. R., Storfer-Isser, A., Domoff, S. E., & Musher-Eizenman, D. R. (2012). Eating when bored: revision of the emotional eating scale with a focus on boredom. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 31(4), 521–524. <https://doi.org/10.1037/a0025893>
- Koenders, P. G., van Strien, T. (2011). Emotional eating, rather than lifestyle behavior, drives weight gain in a prospective study in 1562 employees. *Journal of occupational and environmental medicine*, 53(11), 1287–1293. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31823078a2>
- Koliaki, C., Dalamaga, M., Liatis, S. (2023). Update on the obesity epidemic: After the sudden rise, is the upward trajectory beginning to flatten? *Current Obesity Reports*, 12(4), 514–527. <https://doi.org/10.1007/s13679-023-00527-y>
- Kontinen, H., Männistö, S., Sarlio-Lähteenkorva, S., Silventoinen, K., Haukkala, A. (2010). Emotional eating, depressive symptoms and self-reported food consumption: A population-based study. *Appetite*, 54(3), 473–479. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.01.014>
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343–354. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.25.3.343>
- Korek, E., Bogdański, P., Ostrowska, L. (2023). Fizjologiczne mechanizmy regulacji głodu, apetytu i sytości. W: A. Szulc (Red.), *Emocje a jedzenie* (s. 61–83). Warszawa: Wydawnictwo Medical Education.
- Korpała-Bętkowska, B., Gierowski, J. K. (2007). *Psychologia lekarska w leczeniu chorych somatycznie*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Koyuncu, Z., Kadak, M. T., Tarakçıoğlu, M. C., Bingöl Çağlayan, R. H., Doğangün, B., & Ercan, O. (2022). Eating behaviors and alexithymic features of obese and overweight adolescents. *Pediatrics international : official journal of the Japan Pediatric Society*, 64(1), e15008. <https://doi.org/10.1111/ped.15008>

- Kral, T. V., Rauh, E. M. (2010). Eating behaviors of children in the context of their family environment. *Physiology & Behavior*, 100(5), 567–573.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2010.04.031>
- Kremers, S. P., Brug, J., de Vries, H., & Engels, R. C. (2003). Parenting style and adolescent fruit consumption. *Appetite*, 41(1), 43–50. [https://doi.org/10.1016/s0195-6663\(03\)00038-2](https://doi.org/10.1016/s0195-6663(03)00038-2)
- Krishnan, V., & Nestler, E. J. (2008). The molecular neurobiology of depression. *Nature*, 455(7215), 894–902. <https://doi.org/10.1038/nature07455>
- Kröller, K., Jahnke, D., & Warschburger, P. (2013). Are maternal weight, eating and feeding practices associated with emotional eating in childhood? *Appetite*, 65, 54–61.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.11.032>
- Kubzansky, L. D., Kawachi, I. (2000). Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart disease?. *Journal of psychosomatic research*, 48(4-5), 323–337.
[https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(99\)00091-4](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(99)00091-4)
- Kułaga, Z., Litwin, M., Tkaczyk, M., Palczewska, I., Zajączkowska, M., Zwolińska, D., Krynicki, T., Wasilewska, A., Moczulska, A., Morawiec-Knysak, A., Barwicka, K., Grajda, A., Gurzkowska, B., Napieralska, E., & Pan, H. (2011). Polish 2010 growth references for school-aged children and adolescents. *European journal of pediatrics*, 170(5), 599–609. <https://doi.org/10.1007/s00431-010-1329-x>
- Kumari, S., Shukla, S., Acharya, S. (2022). Childhood obesity: Prevalence and prevention in modern society. *Cureus*, 14(11), e31640. <https://doi.org/10.7759/cureus.31640>
- Kupczak-Wiśniowska, B., Borgosz, J., Podsiadło, B., Serzysko, B., & Jędrkiewicz, E. (2017). Obesity in children – a problem of the contemporary civilization. *Pielęgniarstwo XXI Wieku / Nursing in the 21st Century*, 16(1), 42–47. <https://doi.org/10.1515/pielxxiw-2017-0007>

- Labouvie-Vief, G., Lumley, M. A., Jain, E., Heinze, H. (2003). Age and gender differences in cardiac reactivity and subjective emotion responses to emotional autobiographical memories. *Emotion*, 3(2), 115–126. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.3.2.115>
- Laitinen, J., Ek, E., Sovio, U. (2002). Stress-related eating and drinking behavior and body mass index and predictors of this behavior. *Preventive medicine*, 34(1), 29–39. <https://doi.org/10.1006/pmed.2001.0948>
- Lampard, A. M., Franckle, R. L., Davison, K. K. (2014). Maternal depression and childhood obesity: A systematic review. *Preventive Medicine*, 59, 60–67. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.11.020>
- Lang, J. E. (2012). Obesity, nutrition, and asthma in children. *Pediatric Allergy, Immunology, and Pulmonology*, 25(2), 64–75. <https://doi.org/10.1089/ped.2012.0134>
- Larsen, J. K., Otten, R., Fisher, J. O., Hancox, R. J., Fikkers, K. M., Hoek, H. W. (2014). Depressive symptoms in adolescence: A poor indicator of increases in body mass index. *Journal of Adolescent Health*, 54(1), 94–99. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2013.07.008>
- Larsen, R. J. (2000). Toward a science of mood regulation. *Psychological Inquiry*, 11(3), 129–141. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1103_01
- Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D., Hannan, P. J., & Story, M. (2007). Family meals during adolescence are associated with higher diet quality and healthful meal patterns during young adulthood. *Journal of the American Dietetic Association*, 107(9), 1502–1510. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2007.06.012>
- Lasikiewicz, N., Myrissa, K., Hoyland, A., & Lawton, C. L. (2014). Psychological benefits of weight loss following behavioural and/or dietary weight loss interventions. A systematic research review. *Appetite*, 72, 123–137. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.09.017>
- Lassale, C., Batty, G. D., Baghdadli, A., Jacka, F., Sánchez-Villegas, A., Kivimäki, M., & Akbaraly, T. (2019). Healthy dietary indices and risk of depressive outcomes: A

systematic review and meta-analysis of observational studies. *Molecular Psychiatry*, 24(7), 965–986. <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0237-8>

Latner, J. D., Stunkard, A. J. (2003). Getting worse: the stigmatization of obese children. *Obesity research*, 11(3), 452–456. <https://doi.org/10.1038/oby.2003.61>

Lavie, C. J., Milani, R. V., Ventura, H. O. (2009). Obesity and cardiovascular disease: risk factor, paradox, and impact of weight loss. *Journal of the American College of Cardiology*, 53(21), 1925–1932. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2008.12.068>

Lazarevich, I., Irigoyen-Camacho, M. E., Velazquez-Alva, M.delC., & Salinas-Ávila, J. (2015). Psychometric characteristics of the Eating and Appraisal Due to Emotions and Stress Questionnaire and obesity in Mexican university students. *Nutricion hospitalaria*, 31(6), 2437–2444. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8960>

Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.

Leahy, R. L., Tirsch, D., Napolitano, L. A. (2014). *Regulacja emocji w psychoterapii*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Lech, M., Ostrowska, L. (2017). Psychologiczne aspekty otyłości. *Forum Zaburzeń Metabolicznych*, 8(2), 63–70.

LeDoux, J. (2000). Emotion circuits in the brain. *Annual Review of Neuroscience*, 23, 155-184.

Lee, A., Lim, H. (2010). Socioeconomic disparities in diet quality and nutrient intakes among adults: A systematic review and meta-analysis of dietary surveys from 1990 to 2010. *The British Journal of Nutrition*, 104(4), 552-563. <https://doi.org/10.1017/S0007114510002452>

- Leppanen, J., Brown, D., McLinden, H., Williams, S., Tchanturia, K. (2022). The role of emotion regulation in eating disorders: A network meta-analysis approach. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 793094. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.793094>
- Leszczyńska, S., Błażejewska, K., Lewandowska-Kłafczyńska, K., & Rycielski, P. (2011). Emocje a zachowania żywieniowe u kobiet w wieku 18–30 lat. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 7(3), 167–171.
- Leung, A. K. C., Wong, A. H. C., Hon, K. L. (2024). Childhood obesity: An updated review. *Current Pediatric Reviews*, 20(1), 2–26. <https://doi.org/10.2174/1573396318666220801093225>
- Levenson, R. W. (1994). Human emotion: A functional view. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions* (pp. 123–126). New York: Oxford University Press.
- Levin, B. E. (2004). *Factors promoting and ameliorating the development of obesity*. *Physiology & Behavior*, 81(5), 731–736. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2004.04.004>
- Levin, K. A., Kirby, J., & Currie, C. (2012). Adolescent risk behaviours and mealtime routines: does family meal frequency alter the association between family structure and risk behaviour?. *Health education research*, 27(1), 24–35. <https://doi.org/10.1093/her/cyr084>
- Li, H.-X., Long, Q.-S., Chen, A.-T., Li, Q. (2019). The influence of reward motivation on emotion regulation. *Sheng Li Xue Bao (Acta Physiologica Sinica)*, 71(4), 562–574.
- Li, S., Zhao, J. H., Luan, J., Ekelund, U., Luben, R. N., Khaw, K. T., Wareham, N. J., Loos, R. J. (2010). Physical activity attenuates the genetic predisposition to obesity in 20,000 men and women from EPIC-Norfolk prospective population study. *PLoS medicine*, 7(8), e1000332. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000332>
- Liberska, H., & Matuszewska, M. (2014). Modele funkcjonowania rodziny. Style wychowania. W: I. Janicka & H. Liberska (red.), *Psychologia rodziny* (pp. 115–140). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Liberska, H., Boniecka, K. (2013). Postawy rodzicielskie rodziców dzieci otyłych i z nadwagą. *Journal of Health Sciences*, 3(13), 419–432.

- Lindberg, L., Hagman, E., Danielsson, P., Marcus, C., Persson, M. (2020). Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC medicine*, 18(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-1498-z>
- Lindsay, A. C., Sussner, K. M., Kim, J., Gortmaker, S. L. (2006). The role of parents in preventing childhood obesity. *The Future of Children*, 16(1), 169–186. <https://doi.org/10.1353/foc.2006.0006>
- Linehan, M. (2007). *Zaburzenie osobowości z pogranicza. Terapia poznawczo-behawioralna*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. Guilford Press.
- Lipowska, M., Lipowski, M., Kosakowska-Berezecka, N., Dykalska, D., Łada-Maśko, A., & Izydorczyk, B. (2022). Does obesity rule out happiness? Preschool children's perceptions of beauty-related happiness. *BMC pediatrics*, 22(1), 339. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03396-x>
- Lister, N. B., Baur, L. A., Felix, J. F., Reilly, J. J., Ong, K. K., Sawyer, S. M. (2023). Child and adolescent obesity. *Nature Reviews Disease Primers*, 9, 24. <https://doi.org/10.1038/s41572-023-00459-9>
- Liu, K. S. N., Chen, J. Y., Ng, M. Y. C., Yeung, M. H. Y., Bedford, L. E., & Lam, C. L. K. (2021). How does the family influence adolescent eating habits in terms of knowledge, attitudes, and practices? A global systematic review of qualitative studies. *Nutrients*, 13(11), 3717. <https://doi.org/10.3390/nu13113717>
- Ljubičić, M., Matek Sarić, M., Klarin, I., Rumbak, I., Colić Barić, I., Ranilović, J., Dželalija, B., Sarić, A., Nakić, D., Djekic, I., Korzeniowska, M., Bartkiene, E., Papageorgiou, M., Tarcea, M., Černelič-Bizjak, M., Klava, D., Szűcs, V., Vittadini, E., Bolhuis, D., & Guiné, R. P. F. (2023). Emotions and food consumption: Emotional eating behavior in a European population. *Foods*, 12(4), 872. <https://doi.org/10.3390/foods12040872>

- Lluch, A., Herbeth, B., Mejean, L., & Siest, G. (2000). Dietary intakes, eating style and overweight in the Stanislas Family Study. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 24(11), 1493–1499. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801380>
- Lobstein, T., Jackson-Leach, R. (2016). Planning for the worst: estimates of obesity and comorbidities in school-age children in 2025. *Pediatric obesity*, 11(5), 321–325. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12185>
- Lobstein, T., Jackson-Leach, R., Powis, J., Brinsden, H., Gray, M. (2023). *World Obesity Atlas 2023*. World Obesity Federation. <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2023>
- Loman, M. M., Gunnar, M. R., & Early Experience, Stress, and Neurobehavioral Development Center (2010). Early experience and the development of stress reactivity and regulation in children. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 34(6), 867–876. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2009.05.007>
- Loos, R. J. F., Yeo, G. S. H. (2022). The genetics of obesity: from discovery to biology. *Nature reviews. Genetics*, 23(2), 120–133. <https://doi.org/10.1038/s41576-021-00414-z>
- Loth, K., Fulkerson, J. A., & Neumark-Sztainer, D. (2014). Food-related parenting practices and child and adolescent weight and weight-related behaviors. *Clinical Practice (London, England)*, 11(2), 207–220. <https://doi.org/10.2217/cpr.14.5>
- Ludvigsen, A., Scott, S. (2009). Real kids don't eat quiche: What food means to children. *Food, Culture & Society*, 12(4), 417–436. <https://doi.org/10.2752/175174409X456728>
- Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W., Zitman, F. G. (2010). Overweight, obesity, and depression: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Archives of General Psychiatry*, 67(3), 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>
- Łuszczynska, A. (2014). *Nadwaga i otyłość: Interwencje psychologiczne*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

- Macht M. (2008). How emotions affect eating: a five-way model. *Appetite*, 50(1), 1–11.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>
- Macht M., Simons G. (2000). Emotions and eating in everyday life. *Appetite* 35, 65–71
[10.1006/appe.2000.0325](https://doi.org/10.1006/appe.2000.0325)
- Macht, M., Dettmer, D. (2006). Everyday mood and emotions after eating a chocolate bar or an apple. *Appetite*, 46(3), 332–336. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.01.014>
- Macht, M., Mueller, J. (2007). Immediate effects of chocolate on experimentally induced mood states. *Appetite*, 49(3), 667–674. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.05.004>
- Mackenbach, J. D., Rutter, H., Compornolle, S., Glonti, K., Oppert, J. M., Charreire, H., Lakerveld, J. (2014). *Obesogenic environments: A systematic review of the association between the physical environment and adult weight status, the SPOTLIGHT project*. *BMC Public Health*, 14(1), 233. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-233>
- Mahmood, L., Flores-Barrantes, P., Moreno, L. A., Manios, Y., Gonzalez-Gil, E. M. (2021). The influence of parental dietary behaviors and practices on children’s eating habits. *Nutrients*, 13(4), 1138. <https://doi.org/10.3390/nu13041138>
- Maia, C., Braz, D., Fernandes, H. M., Sarmiento, H., & Machado-Rodrigues, A. M. (2025). The impact of parental behaviors on children’s lifestyle, dietary habits, screen time, sleep patterns, mental health, and BMI: A scoping review. *Children*, 12(2), 203.
<https://doi.org/10.3390/children12020203>
- Maneschy, I., Moreno, L. A., Ruperez, A. I., Jimeno, A., Miguel-Berges, M. L., Widhalm, K., Kafatos, A., Molina-Hidalgo, C., Molnar, D., Gottrand, F., Donne, C. L., Manios, Y., Grammatikaki, E., González-Gross, M., Kersting, M., Dallongeville, J., Gómez-Martínez, S., De Henauw, S., Santalíestra-Pasías, A. M., & On Behalf Of The Helena Study Group (2022). Eating Behavior Associated with Food Intake in European Adolescents Participating in the HELENA Study. *Nutrients*, 14(15), 3033.
<https://doi.org/10.3390/nu14153033>

- Mannan, M., Mamun, A., Doi, S., Clavarino, A. (2016). Prospective associations between depression and obesity for adolescent males and females: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *PLOS ONE*, 11(6), e0157240.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157240>
- Mansueto, G., Marino, C., Palmieri, S., Offredi, A., Sarracino, D., Sassaroli, S., Ruggiero, G. M., Spada, M. M., Caselli, G. (2022). Difficulties in emotion regulation: The role of repetitive negative thinking and metacognitive beliefs. *Journal of Affective Disorders*, 308, 473–483. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.086>
- Marechal, V., Loas, G., Legrand, A., Corcos, M. (2009). Alexithymia in severely obese patients seeking surgical treatment. *Psychological reports*, 105(3 Pt 1), 935–944.
<https://doi.org/10.2466/PRO.105.3.935-944>.
- Margasiński, A. (2006). *Rodzina w Modelu Kołowym i FACES IV Davida H. Olsona*. Nowiny Psychologiczne, 31(4), 69–87.
- Margasiński, A. (2009). Polska adaptacja FACS IV –Flexibility and Cohesion Evaluation Scales Davida H. Olsona. Podręcznik. Pracownia Testów Psychologicznych.
- Margasiński, A. (2015). *Rodzina w ujęciu systemowym*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Martinson, M. L., Teitler, J. O., Reichman, N. E. (2011). *Health across the life span in the United States and England*. American Journal of Epidemiology, 173(8), 858–865.
<https://doi.org/10.1093/aje/kwq325>
- Maruszewski, T., Ścigała, E. (1998). *Emocje, aleksytymia, poznanie*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Masaracchia, M. M., Lee, M., Dalesio, N. M. (2022). Obesity in childhood. *BJA Education*, 22(5), 168–175. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2022.02.004>

- Mason, T. B., Dunton, G. F., Gearhardt, A. N., Leventhal, A. M. (2020). Emotional disorder symptoms, anhedonia, and negative urgency as predictors of hedonic hunger in adolescents. *Eating Behaviors*, 36, 101343. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2019.101343>
- Mason, T. B., Smith, K. E., Anderson, L. M., Hazzard, V. M. (2020). Anhedonia, positive affect dysregulation, and risk and maintenance of binge-eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 54(3), 331–345. <https://doi.org/10.1002/eat.23433>
- Mayer, J. D., Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3-31). Basic Books.
- Mazur, A., Szymanik, I., Matusik, P. i Małecka-Tendera, E. (2006). Rola reklam i mediów w powstawaniu otyłości u dzieci i młodzieży. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 2(1), 18-21.
- Mazur, A., Zachurzok, A., Baran, J., Dereń, K., Łuszczki, E., Weres, A., Wszyńska, J., Dylczyk, J., Szczudlik, E., Drożdż, D., Metelska, P., Brzeziński, M., Koziół-Kozakowska, A., Matusik, P., Socha, P., Olszanecka-Gilianowicz, M., Jackowska, T., Walczak, M., Peregud-Pogorzelski, J., Tomiak, E., [...] Wójcik, M. (2022). Childhood Obesity: Position Statement of Polish Society of Pediatrics, Polish Society for Pediatric Obesity, Polish Society of Pediatric Endocrinology and Diabetes, the College of Family Physicians in Poland and Polish Association for Study on Obesity. *Nutrients*, 14(18), 3806. <https://doi.org/10.3390/nu14183806>
- Mazur, J., Małkowska-Szkutnik, A. (red). (2018). *Zdrowie uczniów w 2018 roku na tle nowego modelu badań HBSC*. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.
- McCarthy, H. D. (2006). Body fat measurements in children as predictors for the metabolic syndrome: Focus on waist circumference. *Proceedings of the Nutrition Society*, 65(4), 385–392. <https://doi.org/10.1079/PNS2006519>
- McCrickerd, K., Forde, C. G. (2016). Sensory influences on food intake control: moving beyond palatability. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 17(1), 18–29. <https://doi.org/10.1111/obr.12340>

- McEwen B. S. (2007). Physiology and neurobiology of stress and adaptation: central role of the brain. *Physiological reviews*, 87(3), 873–904.
<https://doi.org/10.1152/physrev.00041.2006>
- McGaugh, J. L. (2004). The amygdala modulates the consolidation of memories of emotionally arousing experiences. *Annual Review of Neuroscience*, 27(1), 1-28.
<https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144157>
- McLachlan, C., Shelton, R., Li, L. (2023). Obesity, inflammation, and depression in adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1221709. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1221709>
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., Fresco, D. M. (2002). Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 85–90. <https://doi.org/10.1093/clipsy.9.1.85>
- Mentzelou, M., Papadopoulou, S. K., Psara, E., Alexatou, O., Koimtsidis, T., & Giaginis, C. (2025). *Exploring the impact of emotional eating in children: A narrative review. Pediatric Reports*, 17(3), 66. <https://doi.org/10.3390/pediatric17030066>
- Merwin, R. M., Zucker, N. L., Lacy, J. L., & Elliott, C. A. (2010). Interoceptive awareness in eating disorders: Distinguishing lack of clarity from non-acceptance of internalexperience. *Cognition and Emotion*, 24(5), 892–902. <https://doi.org/10.1080/02699930902985845>
- Meule, A., Vögele, C. (2013). *The psychology of eating: From healthy to disordered behavior. Frontiers in Psychology*, 4, 215. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00215>
- Micanti, F., Iasevoli, F., Cucciniello, C., Costabile, R., Loiarro, G., Pecoraro, G., Pasanisi, F., Rossetti, G., & Galletta, D. (2017). The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eating and weight disorders : EWD*, 22(1), 105–115. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0275-7>
- Michels, N., Sioen, I., Boone, L., Clays, E., Vanaelst, B., Huybrechts, I., De Henauw, S. (2015). Cross-lagged associations between children's stress and adiposity: The Children's Body

Composition and Stress study. *Psychosomatic Medicine*, 77(1), 50–58.

<https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000122>

Michels, N., Sioen, I., Braet, C., Eiben, G., Hebestreit, A., Huybrechts, I., Vanaelst, B., Vyncke, K., De Henauw, S. (2012). Stress, emotional eating behaviour and dietary patterns in children. *Appetite*, 59(3), 762–769. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.08.010>

Milano, W., Ambrosio, P., Carizzzone, F., De Biasio, V., Di Munzio, W., Foia, M. G., & Capasso, A. (2020). Depression and obesity: Analysis of common biomarkers. *Diseases*, 8(2), 23. <https://doi.org/10.3390/diseases8020023>

Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Retzliff, L. B., & Lumeng, J. C. (2016). Observed self-regulation is associated with weight in low-income toddlers. *Appetite*, 105, 705–712. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.07.007>

Miller, P., Moore, R. H., & Kral, T. V. (2011). Children's daily fruit and vegetable intake: associations with maternal intake and child weight status. *Journal of nutrition education and behavior*, 43(5), 396–400. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2010.10.003>

Mintz, S. W., & Du Bois, C. M. (2002). *The anthropology of food and eating*. *Annual Review of Anthropology*, 31, 99-119.

Molina, J., & Morgan, E. L. (2023). Obesity and Orthopedic Issues. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.

Moraes, C. H. C., Alvarenga, M. D. S., Moraes, J. M. M., Cyrillo, D. C. (2021). Exploring psychosocial determinants of eating behavior: Fruit and vegetable intake among Brazilian adolescents. *Frontiers in Nutrition*, 8, 796894. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.796894>

Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S., Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social Development*, 16(2), 361–388. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00389.x>

Morris, W. N., & Reilly, N. P. (1987). Toward the self-regulation of mood: Theory and research. *Motivation and Emotion*, 11(3), 215–249. <https://doi.org/10.1007/BF01001412>

- Mouchacca, J., Abbott, G. R., Ball, K. (2013). Associations between psychological stress, eating, physical activity, sedentary behaviours and body weight among women: A longitudinal study. *BMC Public Health*, 13, Article 828. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-828>
- Moulac, M., Aouati, O., Carletti, G., Pelsy, F., Van den Bos, S., Kirk, S. F. L., Ramos Salas, X. (2024). *Current challenges and opportunities for addressing obesity*. Study for the Subcommittee on Public Health. Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament. Luxembourg: European Union. <https://www.europarl.europa.eu/thinktank>
- Mulligan, K., & Scherer, K. R. (2012). Toward a working definition of emotion. *Emotion Review*, 4(4), 345–357. <https://doi.org/10.1177/1754073912445818>
- Murray, S., Tulloch, A., Gold, M. S., Avena, N. M. (2014). Hormonal and neural mechanisms of food reward, eating behaviour and obesity. *Nature Reviews Endocrinology*, 10(9), 540–552. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2014.91>
- Nagai, M., Kishi, K., Kato, S. (2007). Insular cortex and neuropsychiatric disorders: a review of recent literature. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists*, 22(6), 387–394. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2007.02.006>
- Najwyższa Izba Kontroli. (2022). *Profilaktyka i leczenie otyłości u osób dorosłych*. <https://www.nik.gov.pl/plik/id,28874,vp,31705.pdf>
- Najwyższa Izba Kontroli. (2023). *Otyłość i nadwaga u dzieci*. <https://akademiabioetyki.pl/nauka/nik-otylosc-i-nadwaga-u-dzieci-to-coraz-wiekszy-problem/>
- Narodowy Fundusz Zdrowia. (2024). *Otyłość u dzieci - same z niej nie wyrosną*. <https://pacjent.gov.pl/aktualnosc/otylosc-u-dzieci-same-z-niej-nie-wyrosna>

- Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy. (2018). *Nadwaga i otyłość wśród dzieci i młodzieży*. <https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/nadwaga-i-otylosc-wsrod-dzieci-i-mlodziezy/> (pobrano 1 czerwca 2025).
- National Institutes of Health. (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: The evidence report. *Obesity Research*, 6(Suppl 2), 51S–209S. <https://doi.org/10.1002/j.1550-8528.1998.tb00690.x>
- Nawaz, S., Chinnadurai, R., Al-Chalabi, S., Evans, P., Kalra, P. A., Syed, A. A., Sinha, S. (2022). Obesity and chronic kidney disease: A current review. *Obesity science & practice*, 9(2), 61–74. <https://doi.org/10.1002/osp4.629>
- Nestler, E. J., Barrot, M., Self, D. W. (2002). FosB: A sustained molecular switch for addiction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(20), 11042-11046.
- Neumark-Sztainer, D., Hannan, P. J., Story, M., Croll, J., & Perry, C. (2003). Family meal patterns: associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 103(3), 317–322. <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50048>
- Neumark-Sztainer, D., Larson, N. I., Fulkerson, J. A., Eisenberg, M. E., & Story, M. (2010). Family meals and adolescents: What have we learned from Project EAT (Eating Among Teens)? *Public Health Nutrition*, 13(7), 1113–1121. <https://doi.org/10.1017/S1368980010000169>
- NHLBI Obesity Education Initiative. (2000). *The practical guide: Identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults*. National Institutes of Health. <https://www.nhlbi.nih.gov>
- Nolen-Hoeksema, S. (2012). "Emotion regulation and psychopathology: The role of gender." *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 161-187. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143109>

- Norman, J., Kelly, B., Boyland, E., & McMahon, A. T. (2016). *The impact of marketing and advertising on food behaviours: Evaluating the evidence for a causal relationship*. *Current Nutrition Reports*, 5(3), 139-149. <https://doi.org/10.1007/s13668-016-0166-6>
- Norton, L., Parkinson, J., Harris, N., Darcy, M., & Hart, L. (2023). Parental food communication and child eating behaviours: A systematic literature review. *Health promotion journal of Australia : official journal of Australian Association of Health Promotion Professionals*, 34(2), 366–378. <https://doi.org/10.1002/hpja.604>
- Nowakowski, M. E., McFarlane, T., Cassin, S. (2013). Alexithymia and eating disorders: A critical review of the literature. *Journal of Eating Disorders*, 1(1), 21. <https://doi.org/10.1186/2050-2974-1-21>
- Nyklíček, I., Vingerhoets, A. J. J. M., Zeelenberg, M. (2011). Emotion regulation and well-being: A view from different angles. In I. Nyklíček, A. J. J. M. Vingerhoets, & M. Zeelenberg (Eds.), *Emotion regulation and well-being* (pp. 1–9). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6953-8_1
- Oatley, K., Jenkins, J. M. (2003). *Zrozumieć emocje*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(5), 242-249.
- Ogden, J. (2011). *Psychologia odżywiania się. Od zdrowych do zaburzonych zachowań żywieniowych*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Ogden, J., Reynolds, R., & Smith, A. (2006). Expanding the concept of parental control: a role for overt and covert control in children's snacking behaviour?. *Appetite*, 47(1), 100–106. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.03.330>
- Ogińska-Bulik, N. (2004). *Psychologia nadmiernego jedzenia: Przyczyny - konsekwencje - sposoby zmiany*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Olczyk, L., Więcko, L., Trela, K., Tuteja, A. (2024). Otyłość u dzieci - wieloaspektowy problem XXI wieku. W G. Bejda, J. Lewko, & E. Krajewska-Kułak (Red.), *Zachowania*

prozdrowotne jako element aktywności życiowej człowieka (Tom V, s. 459–476).

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

https://www.umb.edu.pl/photo/pliki/WNoZ_jednostki/wnoz-z-zintegrowanej-opieki-medycznej/monografie/zachowania_prozdrowotne_jako_element_aktywnosci_zyciowej_czlowieka_tom_v.p

Oliver, G., Wardle, J. (1999). Perceived effects of stress on food choice. *Physiology & Behavior*, 66(3), 511–515. [https://doi.org/10.1016/S0031-9384\(98\)00322-9](https://doi.org/10.1016/S0031-9384(98)00322-9)

Oliver, G., Wardle, J., Gibson, E. L. (2000). Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosomatic medicine*, 62(6), 853–865. <https://doi.org/10.1097/00006842-200011000-00016>

Olson D. (2011). FACES IV and the Circumplex Model: validation study. *Journal of marital and family therapy*, 37(1), 64–80. <https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.2009.00175.x>

Olson, D. H. (1993). Circumplex Model of Marital and Family Systems: Assessing family functioning. W: F. Walsh (red.), *Normal family processes* (s. 104–137). New York: Guilford Press.

Olson, D. H., & Gorall, D. M. (2006). *FACES IV and the Circumplex Model*. Minnesota: Life Innovations.

Olszanecka-Glinianowicz, M. (2008). Depresja – przyczyna czy skutek otyłości? *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 4(2), 78–85.

Organisation for Economic Cooperation and Development (2019). *The heavy burden of obesity: The economics of prevention*. Ciężar otyłości: ekonomika profilaktyki. OECD Health Policy Studies. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>

Organisation for Economic Cooperation and Development. (2022). *Overweight and obesity among adults*. Health at a Glance: Europe 2022. Retrieved from <https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-europe-2022>

Paans, N. P. G., Bot, M., van Strien, T., Brouwer, I. A., Visser, M., & Penninx, B. W. J. H. (2018). Eating styles in major depressive disorder: Results from a large-scale

study. *Journal of psychiatric research*, 97, 38–46.

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.11.003>

Paivio, S. C., Greenberg, L. S. (1998). Experiential theory of emotion applied to anxiety and depression. In W. F. Flack Jr. & J. D. Laird (Eds.), *Emotions in psychopathology: Theory and research* (pp. 229–242). New York: Oxford University Press.

Palczewska, I., Niedźwiedzka, A. (2001). Wskaźniki rozwoju somatycznego dzieci i młodzieży warszawskiej. *Medycyna Wieku Rozwojowego*, 5(Suppl 1), 18–118.

Panchaud Cornut, M., Szymanski, J., Marques-Vidal, P., & Giusti, V. (2014). Identification of psychological dysfunctions and eating disorders in obese women seeking weight loss: cross-sectional study. *International journal of endocrinology*, 2014, 356289.

<https://doi.org/10.1155/2014/356289>

Panksepp, J. (1998). Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions. *Oxford University Press*.

Paone, E., Di Trani, M., Visani, E. *et al.* Childhood traumatic experiences in people with obesity with and without eating disorders who are seeking bariatric surgery: the role of attachment relationships and family functioning. *Eat Weight Disord* 29, 9 (2024).

<https://doi.org/10.1007/s40519-024-01638-8>

Papas, M. A., Hurley, K. M., Quigg, A. M., Oberlander, S. E., & Black, M. M. (2009). Low-income, African American adolescent mothers and their toddlers exhibit similar dietary variety patterns. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(2), 87–94.

<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2008.01.005>

Papies, E., Stroebe, W., Aarts, H. (2007). Pleasure in the mind: Restrained eating and spontaneous hedonic thoughts about food. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43(5), 810–817. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.08.001>

Park, S., Cho, S. C., Hong, Y. C., Oh, S. Y., Kim, J. W., Shin, M. S., Kim, B. N., Yoo, H. J., Cho, I. H., & Bhang, S. Y. (2012). Association between dietary behaviors and attention-deficit/hyperactivity disorder and learning disabilities in school-aged children. *Psychiatry research*, 198(3), 468–476. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.02.012>

- Pasco, J. A., Williams, L. J., Jacka, F. N., Brennan, S. L., & Berk, M. (2013). Obesity and the relationship with positive and negative affect. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 47(5), 477–482. <https://doi.org/10.1177/0004867413483371>
- Patrick, H., & Nicklas, T. A. (2005). A review of family and social determinants of children's eating patterns and diet quality. *Journal of the American College of Nutrition*, 24(2), 83–92. <https://doi.org/10.1080/07315724.2005.10719448>
- Patterson, J. M., McCubbin, H. I. (1987). Adolescent coping style and behaviors: Conceptualization and measurement. *Journal of Adolescence*, 10(2), 163–186. [https://doi.org/10.1016/S0140-1971\(87\)80086-6](https://doi.org/10.1016/S0140-1971(87)80086-6)
- Pavlidou, E., Papadopoulou, S. K., Alexatou, O., Voulgaridou, G., Mentzelou, M., Biskanaki, F., Psara, E., Tsourouflis, G., Lefantzis, N., Dimoliani, S., Apostolou, T., Sampani, A., Chatziprodromidou, I. P., Angelakou, E. P., Giaginis, C. (2023). Childhood Mediterranean diet adherence is associated with lower prevalence of childhood obesity, specific sociodemographic, and lifestyle factors: A cross-sectional study in pre-school children. *Epidemiologia (Basel, Switzerland)*, 5(1), 11–28. <https://doi.org/10.3390/epidemiologia5010002>
- Pearl, R. L., & Puhl, R. M. (2018). Weight bias internalization and health: a systematic review. *Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19(8), 1141–1163. <https://doi.org/10.1111/obr.12701>
- Pearson, N., Biddle, S. J., Gorely, T. (2009). *Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: A systematic review. Public Health Nutrition*, 12(2), 267-283. <https://doi.org/10.1017/S1368980008002589>
- Pi-Sunyer, F. X. (2000). Obesity: Criteria and classification. *Proceedings of the Nutrition Society*, 59(4), 505–509. <https://doi.org/10.1017/S0029665100000732>
- Pickard, A., Farrow, C., Haycraft, E., Herle, M., Edwards, K., Llewellyn, C., Croker, H., & Blissett, J. (2024). Associations between parent and child latent eating profiles and the

role of parental feeding practices. *Appetite*, 201, Article 107589.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107589>

Pinaquy, S., Chabrol, H., Simon, C., Louvet, J. P., Barbe, P. (2003). Emotional eating, alexithymia, and binge-eating disorder in obese women. *Obesity Research*, 11(2), 195-201.

Pizzagalli D. A. (2014). Depression, stress, and anhedonia: toward a synthesis and integrated model. *Annual review of clinical psychology*, 10, 393–423.

<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185606>

Plutchik, R. (1980). A general psychoevolutionary theory of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, research, and experience: Vol. 1. Theories of emotion* (pp. 3-33). Academic Press.

Plutchik, R. (1984). Emotions and imagery. *Journal of Mental Imagery*, 4(1), 105-111.

Plutchik, R. (2001). The nature of emotions: Human emotions have deep evolutionary roots, a fact that may explain their complexity and provide tools for clinical practice. *American Scientist*, 89(4), 344-350.

Pont, S. J., Puhl, R., Cook, S. R., Slusser, W., SECTION ON OBESITY, & OBESITY SOCIETY (2017). Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. *Pediatrics*, 140(6), e20173034. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3034>

Porges, S. W. (2001). The polyvagal theory: Phylogenetic substrates of a social nervous system. *International Journal of Psychophysiology*, 42(2), 123-146.

Porter Starr, K., Fischer, J. G., Johnson, M. A. (2014). Eating behaviors, mental health, and food intake are associated with obesity in older congregate meal participants. *Journal of nutrition in gerontology and geriatrics*, 33(4), 340–356.

Power, T. G., Olivera, Y. A., Hill, R. A., Beck, A. D., Hopwood, V., Garcia, K. S., Ramos, G. G., Fisher, J. O., O'Connor, T. M., Hughes, S. O. (2016). Emotion regulation strategies and childhood obesity in high risk preschoolers. *Appetite*, 107, 623–627.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.09.008>

- Pratt, K. J., & Skelton, J. A. (2018). Family Functioning and Childhood Obesity Treatment: A Family Systems Theory-Informed Approach. *Academic pediatrics*, 18(6), 620–627. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2018.04.001>
- Provencher, V., Drapeau, V., Tremblay, A., Després, J. P., & Lemieux, S. (2003). Eating behaviors and indexes of body composition in men and women from the Quebec Family Study. *Obesity Research*, 11(6), 783–792. <https://doi.org/10.1038/oby.2003.108>
- Puhl, R. M., Heuer, C. A. (2009). The stigma of obesity: a review and update. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 17(5), 941–964. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.636>
- Qiu, C., Hatton, R., Li, Q., Xu, J., Li, J., Tian, J., Yuan, S., Hou, M. (2023). Associations of parental feeding practices with children's eating behaviors and food preferences: a Chinese cross-sectional study. *BMC pediatrics*, 23(1), 84. <https://doi.org/10.1186/s12887-023-03848-y>
- Rabito-Alcón, M. F., Baile, J. I., & Vanderlinden, J. (2021). Mediating factors between childhood traumatic experiences and eating disorders development: A systematic review. *Children*, 8(2), 114. <https://doi.org/10.3390/children8020114>
- Racine, S. E., Horvath, S. A. (2020). Emotion dysregulation and eating disorders. In T. P. Beauchaine & S. E. Crowell (Eds.), *The Oxford handbook of emotion dysregulation* (pp. 327–343). Oxford University Press.
- Radoszewska, J. (2011). *Ucieleśnienie. Psychiczne uwarunkowania otyłości u dzieci i osób w wieku dorastania*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Radziwiłłowicz, W., & Macias, M. (2014). Self-esteem and achievement motivation level in overweight and obese adolescents. *Health Psychology Report*, 2(2), 132–143. <https://doi.org/10.5114/hpr.2014.43920>
- Raman, J., Smith, E., Hay, P. (2013). The clinical obesity maintenance model: An integration of psychological constructs including mood, emotional regulation, disordered overeating,

habitual cluster behaviours, health literacy and cognitive function. *Journal of Obesity*, 2013, 240128. <https://doi.org/10.1155/2013/240128>

Rankin, J., Matthews, L., Cobley, S., Han, A., Sanders, R., Wiltshire, H. D., & Baker, J. S. (2016). Psychological consequences of childhood obesity: Psychiatric comorbidity and prevention. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 7, 125–146. <https://doi.org/10.2147/AHMT.S101631>

Rasmussen, M., Krolner, R., Klepp, K. I., Lytle, L., Brug, J., Bere, E., & Due, P. (2006). Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: A review of the literature. Part I: Quantitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 22. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-3-22>

Raver C. C. (2004). Placing emotional self-regulation in sociocultural and socioeconomic contexts. *Child development*, 75(2), 346–353. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00676.x>

Reddon, H., Guéant, J. L., Meyre, D. (2016). The importance of gene-environment interactions in human obesity. *Clinical Science (London, England: 1979)*, 130(18), 1571–1597. <https://doi.org/10.1042/CS20160221>

Reisenzein, R. (2000). Exploring the strength of association between the components of emotion syndromes: The case of surprise. *Cognition & Emotion*, 14(1), 1-38. <https://doi.org/10.1080/026999300378978>

Renn, B. N., Feliciano, L., & Segal, D. L. (2011). The bidirectional relationship of depression and diabetes: a systematic review. *Clinical psychology review*, 31(8), 1239–1246. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.08.001>

Ressler, K. J., Nemeroff, C. B. (1999). Role of norepinephrine in the pathophysiology and treatment of mood disorders. *Biological psychiatry*, 46(9), 1219–1233. [https://doi.org/10.1016/s0006-3223\(99\)00127-4](https://doi.org/10.1016/s0006-3223(99)00127-4)

- Rieffe, C., Oosterveld, P., & Terwogt, M. M. (2006). An alexithymia questionnaire for children: Factorial and concurrent validation results. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 123–133. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.05.013>
- Rodgers, R. F., Paxton, S. J., Massey, R., Campbell, K. J., Wertheim, E. H., Skouteris, H., & Gibbons, K. (2013). Maternal feeding practices predict weight gain and obesogenic eating behaviors in young children: A prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 24. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-24>
- Rollins, B. Y., Savage, J. S., Fisher, J. O., & Birch, L. L. (2016). Alternatives to restrictive feeding practices to promote self-regulation in childhood: a developmental perspective. *Pediatric obesity*, 11(5), 326–332. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12071>
- Rolls, E. T. (2007). A neurobiological approach to emotional intelligence. In G. Matthews, M. Zeidner, R. D. Roberts (Eds.), *The science of emotional intelligence* (72–100). Oxford: Oxford University Press.
- Rosenbaum, M., Leibel, R. L. (2014). 20 years of leptin: role of leptin in energy homeostasis in humans. *The Journal of endocrinology*, 223(1), T83–T96. <https://doi.org/10.1530/JOE-14-0358>
- Roy, S. K., Jahan, K., Alam, N., Rois, R., Ferdaus, A., Israt, S., Karim, M. R. (2021). Perceived stress, eating behavior, and overweight and obesity among urban adolescents. *Journal of health, population, and nutrition*, 40(1), 54. <https://doi.org/10.1186/s41043-021-00279-2>
- Rozendaal, E., Buijzen, M., Valkenburg, P. M. (2010). Comparing children's and adults' cognitive advertising competences in the Netherlands. *Journal of Children and Media*, 4(1), 77–89. <https://doi.org/10.1080/17482790903407333>
- Ruggiero, C. F., Trexberg, K. M., Moore, A. M., & Savage, J. S. (2024). Applying the Family Stress Model to responsive feeding and early obesity prevention. *Appetite*, 200, 107515. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107515>

- Sabatier, C., Cervantes, D. R., Torres, M. M., De los Rios, O. H., & Sañudo, J. P. (2017). Emotion regulation in children and adolescents: Concepts, processes, and influences. *Psicología desde el Caribe*, 34(1).
- Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A. K., Sofi, N. Y., Kumar, R., Bhadoria, A. S. (2015). Childhood obesity: causes and consequences. *Journal of family medicine and primary care*, 4(2), 187–192. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.154628>
- Saltzman, J. A., Pineros-Leano, M., Liechty, J. M., Bost, K. K., Fiese, B. H., STRONG Kids Team (2016). Eating, feeding, and feeling: emotional responsiveness mediates longitudinal associations between maternal binge eating, feeding practices, and child weight. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 13, 89. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0415-5>
- Sampige, R., Kuno, C. B., Frankel, L. A. (2023). Mental health matters: Parent mental health and children's emotional eating. *Appetite*, 180, 106317.
- Sander, D. (2013). Models of emotion: The affective neuroscience approach. In J. Armony & P. Vuilleumier (Eds.), *The Cambridge handbook of human affective neuroscience* (pp. 5–33). Cambridge University Press.
- Sander, D., Nummenmaa, L. (2021). Reward and emotion: An affective neuroscience approach. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 39, 161–167. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2021.03.016>
- Sander, D., Grandjean, D., Scherer, K. R. (2018). An appraisal-driven componential approach to the emotional brain. *Emotion Review*, 10(3), 219 - 231. <https://doi.org/10.1177/1754073918765653>
- Santos, A. F., Fernandes, C., Fernandes, M., Santos, A. J., Veríssimo, M. (2022). Associations between Emotion Regulation, Feeding Practices, and Preschoolers' Food Consumption. *Nutrients*, 14(19), 4184. <https://doi.org/10.3390/nu14194184>
- Sapolsky, R. M. (2004). *Dlaczego zebry nie mają wrzodów?* Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.

- Sarwer, D. B., Polonsky, H. M. (2016). The psychosocial burden of obesity. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 45(3), 677–688.
<https://doi.org/10.1016/j.ecl.2016.04.016>
- Savage, J. S., Fisher, J. O., Birch, L. L. (2007). Parental influence on eating behavior: Conception to adolescence. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 35(1), 22–34.
<https://doi.org/10.1111/j.1748-720X.2007.00111.x>
- Sbraccia, P., Nisoli, E., & Barazzoni, R. (2017). Obesity: Focus on ongoing multidisciplinary and comprehensive research. *Eating and Weight Disorders – Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23, 1–4. <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0462-1>
- Scaglioni, S., Salvioni, M., Galimberti, C. (2008). Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *The British Journal of Nutrition*, 99(S1), S22–S25. <https://doi.org/10.1017/S0007114508892471>
- Schachter, S. (1968). Obesity and eating: Internal and external cues differentially affect the eating behavior of obese and normal subjects. *Science*, 161(3843), 751–756.
<https://doi.org/10.1126/science.161.3843.751>
- Schachter, S., & Singer, J. (1962). Cognitive, social, and physiological determinants of emotional state. *Psychological Review*, 69(5), 379–399. <https://doi.org/10.1037/h0046234>
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44(4), 695–729. <https://doi.org/10.1177/0539018405058216>
- Scherer, K. R., Moors, A. (2019). The emotion process: Event appraisal and component differentiation. *Annual Review of Psychology*, 70, 719–745.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011854>
- Schubert, E., Bode, S. (2023). Positive emotions and their upregulation increase willingness to consume healthy foods. *Appetite*, 181, 106420.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106420>

- Schultz, W. (2002). Getting formal with dopamine and reward. *Neuron*, 36(2), 241-263.
- Schwartz, D. H., Leonard, G., Perron, M., Richer, L., Syme, C., Veillette, S., Pausova, Z., Paus, T. (2013). Visceral fat is associated with lower executive functioning in adolescents. *International Journal of Obesity (2005)*, 37(10), 1336–1343.
<https://doi.org/10.1038/ijo.2013.10>
- Ścigała, D. K., Zdankiewicz-Ścigała, E., Bedyńska, S., & Kokoszka, A. (2020). Psychometric Properties and Configural Invariance of the Polish–Language Version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale in Non-clinical and Alcohol Addict Persons. *Frontiers in Psychology*, 11, 1241. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01241>
- Segal, Y., Gunturu, S. (2024). *Psychological issues associated with obesity*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK603747/>
- Selby, E. A., Anestis, M. D., Joiner, T. E. (2008). "Understanding the relationship between emotional and behavioral dysregulation: Emotional cascades." *Behavior Research and Therapy*, 46(5), 593-611. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.02.002>
- Shank, L. M., Tanofsky-Kraff, M., Kelly, N. R., Jaramillo, M., Rubin, S. G., Altman, D. R., Byrne, M. E., LeMay-Russell, S., Schvey, N. A., Broadney, M. M., Brady, S. M., Yang, S. B., Courville, A. B., Ramirez, S., Crist, A. C., Yanovski, S. Z., & Yanovski, J. A. (2019). The association between alexithymia and eating behavior in children and adolescents. *Appetite*, 142, 104381. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104381>
- Sharafi, S. E., Garmaroudi, G., Ghafouri, M., Akhoundzadeh Bafghi, S., Ghafouri, M., Rajabian Tabesh, M., & Alizadeh, Z. (2020). Prevalence of anxiety and depression in patients with overweight and obesity. *Obesity Medicine*, 17, 100169.
<https://doi.org/10.1016/j.obmed.2019.100169>
- Sharma, A. M. (2010). M, M, M & M: A mnemonic for assessing obesity. *Obesity Reviews*, 11(11), 808–809. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2010.00766.x>
- Shungin, D., Winkler, T. W., Croteau-Chonka, D. C., Ferreira, T., Locke, A. E., Mägi, R., Strawbridge, R. J., Pers, T. H., Fischer, K., Justice, A. E., Workalemahu, T., Wu, J. M.

W., Buchkovich, M. L., Heard-Costa, N. L., Roman, T. S., Drong, A. W., Song, C., Gustafsson, S., Day, F. R., Esko, T., [...] Mohlke, K. L. (2015). New genetic loci link adipose and insulin biology to body fat distribution. *Nature*, 518(7538), 187–196.
<https://doi.org/10.1038/nature14132>

Sifneos P. E. (1973). The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and psychosomatics*, 22(2), 255–262.
<https://doi.org/10.1159/000286529>

Silventoinen, K., Rokholm, B., Kaprio, J., Sorensen, T. (2010). The genetic and environmental influences on childhood obesity: a systematic review of twin and adoption studies. *International Journal of Obesity*, 34, 29-40.

Sim, L., Zeman, J. (2005). Emotion regulation factors as mediators between body dissatisfaction and bulimic symptoms in early adolescent girls. *Journal of Early Adolescence*, 25(4), 478–496. <https://doi.org/10.1177/0272431605277232>

Simmonds, M., Llewellyn, A., Owen, C. G., Woolacott, N. (2016). Predicting adult obesity from childhood obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 17(2), 95–107. <https://doi.org/10.1111/obr.12334>

Simmons, J. R., Smith, G. T. (2002). Validation of eating and dieting expectancy measures in two adolescent samples. *International Journal of Eating Disorders*, 31(4), 461–473.
<https://doi.org/10.1002/eat.10045>

Simmons, W. K., Burrows, K., Avery, J. A., Kerr, K. L., Bodurka, J., Savage, C. R., & Drevets, W. C. (2016). Depression-Related Increases and Decreases in Appetite: Dissociable Patterns of Aberrant Activity in Reward and Interoceptive Neurocircuitry. *The American journal of psychiatry*, 173(4), 418–428. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15020162>

Singh M. (2014). Mood, food, and obesity. *Frontiers in psychology*, 5, 925.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00925>

- Sinha, R., Jastreboff, A. M. (2013). Stress as a common risk factor for obesity and addiction. *Biological psychiatry*, 73(9), 827–835.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.01.032>
- Sleddens, E. F., Gerards, S. M., Thijs, C., de Vries, N. K., & Kremers, S. P. (2011). General parenting, childhood overweight and obesity-inducing behaviors: a review. *International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 6(2-2), e12–e27. <https://doi.org/10.3109/17477166.2011.566339>
- Smith, R., Kelly, B., Yeatman, H., & Boyland, E. (2019). Food Marketing Influences Children's Attitudes, Preferences and Consumption: A Systematic Critical Review. *Nutrients*, 11(4), 875. <https://doi.org/10.3390/nu11040875>
- Smorti, M., Milone, A., Fanciullacci, L., Ciaravolo, A., Berrocal, C. (2024). Parenting and Emotional and Behavioral Difficulties in a General Population Sample of Adolescents: The Mediating Role of Emotional Dysregulation. *Children (Basel, Switzerland)*, 11(4), 435. <https://doi.org/10.3390/children11040435>
- Snoek, H. M., van Strien, T., Janssens, J. M., & Engels, R. C. (2007). Emotional, external, restrained eating and overweight in Dutch adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48(1), 23-32. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2006.00568.x>
- Socha, J., Stolarczyk, A., Socha, P. (2002). Zachowania żywieniowe – od genetyki do środowiska społeczno-kulturowego. Food behaviour – from genetics to socio-cultural environment. *Nowa Pediatría*, 3, 212–217.
- Sosnowska-Bielicz, E., Wrótnik, J. (2013). Nawyki żywieniowe dzieci. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, 32, 75–87.
- Speliotes, E. K., Willer, C. J., Berndt, S. I., Monda, K. L., Thorleifsson, G., Jackson, A. U., Lango Allen, H., Lindgren, C. M., Luan, J., Mägi, R., Randall, J. C., Vedantam, S., Winkler, T. W., Qi, L., Workalemahu, T., Heid, I. M., Steinthorsdottir, V., Stringham, H. M., Weedon, M. N., Wheeler, E., Loos, R. J. (2010). Association analyses of 249,796

individuals reveal 18 new loci associated with body mass index. *Nature genetics*, 42(11), 937–948. <https://doi.org/10.1038/ng.686>

Spence, S., & Courbasson, C. (2012). The role of emotional dysregulation in concurrent eating disorders and substance use disorders. *Eating behaviors*, 13(4), 382–385. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2012.05.006>

Speranza, M., Loas, G., Wallier, J., & Corcos, M. (2005). Predictive value of alexithymia in patients with eating disorders: A 3-year prospective study. *Journal of Psychosomatic Research*, 59(3), 283–288. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.05.011>

Spoor, S. T. P., Bekker, M. H. J., Van Strien, T., van Heck, G. L. (2007). Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite*, 48(3), 368–376. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.10.005>

Stapleton, P., & Mackay, E. (2014). Psychological determinants of emotional eating: The role of attachment, psychopathological symptom distress, love attitudes and perceived hunger. *Current Research in Psychology*, 5(2), 77–88. <https://doi.org/10.3844/crpsp.2014.77.88>

Stephoe, A., Kivimäki, M. (2012). Stress and cardiovascular disease. *Nature reviews. Cardiology*, 9(6), 360–370. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2012.45>

Stetkiewicz-Lewandowicz, A., Wychowalek, S., Sobów, T. (2017). Emocjonalne aspekty zachowań żywieniowych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*, 98(2), 153–158. <https://publicum.umed.lodz.pl/info/article/AML0448ea5969ef4403b11853ea00ee3d0f>

Stice, E., Presnell, K., Shaw, H., & Rohde, P. (2005). Psychological and behavioral risk factors for obesity onset in adolescent girls: A prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 73(2), 195–202. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.2.195>

Story, M., Neumark-Sztainer, D., French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3), S40–S51. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(02)90421-9)

- Story, M., Neumark-Sztainer, D., & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 102(3 Suppl), S40–S51. [https://doi.org/10.1016/s0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/s0002-8223(02)90421-9)
- Stovitz, S. D., Hannan, P. J., Lytle, L. A., Demerath, E. W., Pereira, M. A., & Himes, J. H. (2010). Child height and the risk of young-adult obesity. *American journal of preventive medicine*, 38(1), 74–77. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.09.033>
- Strauss, R. S., & Knight, J. (1999). Influence of the home environment on the development of obesity in children. *Pediatrics*, 103(6), e85. <https://doi.org/10.1542/peds.103.6.e85>
- Strelau, J., Doliński, D. (Red.). (2008). *Psychologia akademicka* (Tom 1). Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Suchodolska, P., Orkusz, A. (2018). Otyłość – przyczyny, rodzaje, leczenie, skutki *Nauki Inżynierskie i Technologie – Engineering Sciences and Technologies*, 4(31), 40–53. <https://doi.org/10.15611/nit.2018.4.04>
- Sulkowski, M. L., Dempsey, J., Dempsey, A. G. (2011). Effects of stress and coping on binge eating in female college students. *Eating Behaviors*, 12(3), 188–191. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.04.006>
- Sultson, H., Kuk, K., Akkermann, K. (2017). Positive and negative emotional eating have different associations with overeating and binge eating: Construction and validation of the Positive-Negative Emotional Eating Scale. *Appetite*, 116, 423–430. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.035>
- Svaldi, J., Naumann, E., Trentowska, M., Schmitz, F. (2014). Emotional dysregulation and emotional eating in binge eating disorder: A systematic review. *Appetite*, 85, 36-45. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.10.003>
- Swallen, K. C., Reither, E. N., Haas, S. A., & Meier, A. M. (2005). Overweight, obesity, and health-related quality of life among adolescents: the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Pediatrics*, 115(2), 340–347. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-0678>

- Swinburn, B., Egger, G., & Raza, F. (1999). *Dissecting obesogenic environments: The development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity*. *Preventive Medicine*, 29(6), 563-570.
- Sylvestre, M. P., O'Loughlin, J., Gray-Donald, K., Hanley, J., & Paradis, G. (2007). Association between fruit and vegetable consumption in mothers and children in low-income, urban neighborhoods. *Health Education & Behavior*, 34(5), 723–734.
<https://doi.org/10.1177/1090198106290758>
- Szanecka, E., Małecka-Tendera, E. (2006). Zmiana nawyków żywieniowych a problem otyłości u dzieci. *Endokrynologia, Otyłość, Zaburzenia Przemiany Materii*, 3(2), 102-107.
- Szczygieł, D., Kadzikowska-Wrzosek, R. (2014). Emocje a zachowania żywieniowe – przegląd badań [Emotions and eating behaviors – A research review].
- Szulc, A. (2023). *Emocje a jedzenie*. Warszawa: Wydawnictwo Medical Education.
- Szulc, A., Dębowska, A. (2023). Regulacja emocji a otyłość. W: A. Szulc (Red.), *Emocje a jedzenie* (s. 61–83). Warszawa: Wydawnictwo Medical Education.
- Szymańska, A., Dobrowolska, B., Pilewska-Kozak, A. B., & Pawłowska-Muc, A. K. (2015). Wybrane elementy stylu życia rodziny a problem nadwagi i otyłości u dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Doniesienie z badań. *Journal of Education, Health and Sport*, 5(12), 137–148. <https://doi.org/10.5281/zenodo.35214>
- Świętochowski, W. (2015). Rodzina w ujęciu systemowym. W I. Janicka, H. Liberska (red.), *Psychologia rodziny* (s. 22-45). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Tan, C. C., & Chow, C. M. (2014). Stress and emotional eating: The mediating role of eating dysregulation. *Personality and Individual Differences*, 66, 1–4.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.02.033>
- Taraszevska, A. (2025). *Nadwaga i otyłość dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Czy coś się zmieniło?* Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej. <https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/nadwaga-i-otylosc-wsrod-dzieci-i-mlodziezy/> (pobrano 10 czerwca 2025 r.)

- Tatlow-Golden, M., Hennessy, E., Dean, M., Hollywood, L. (2017). *Young children's food brand knowledge. Early development and associations with television viewing and parent's diet. Appetite, 116*, 295-302. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.020>
- Tatoń, J. (2005). Historia badań nad otyłością. *Terapia*, 5, 5–6.
- Taylor, G. J., Parker, J. D. A. (1996). Relationships between alexithymia and psychological characteristics associated with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(6), 561-568. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(96\)00224-0](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(96)00224-0)
- Taylor, G. J., Bagby, R. M., Parker, J. D. (1997). *Disorders of affect regulation: Alexithymia in medical and psychiatric illness*. Cambridge University Press.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2–3), 25–52. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Thompson, R. A., Calkins, S. D. (1996). The double-edged sword: Emotional regulation for children at risk. *Development and Psychopathology*, 8(1), 163–182. <https://doi.org/10.1017/S0954579400007021>
- Tomiyaama A. J. (2014). Weight stigma is stressful. A review of evidence for the Cyclic Obesity/Weight-Based Stigma model. *Appetite*, 82, 8–15. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.06.108>
- Tomiyaama A. J. (2019). Stress and Obesity. *Annual review of psychology*, 70, 703–718. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102936>
- Tomiyaama, A. J., Finch, L., & Cummings, J. (2015). *Did that brownie do its job? Stress, eating, and the biobehavioral effects of comfort food*. In *Emerging trends in the social and behavioral sciences*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0324>

- Tommasi, M., Toro, F., Salvia, A., Saggino, A. (2022). Connections between children's eating habits, mental health, and parental stress. *Journal of Obesity*, 2022, 6728502. <https://doi.org/10.1155/2022/6728502>
- Tooby, J., Cosmides, L. (2008). The evolutionary psychology of the emotions and their relationship to internal regulatory variables. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 114-137). Guilford Press.
- Topham, G. L., Hubbs-Tait, L., Rutledge, J. M., Page, M. C., Kennedy, T. S., Shriver, L. H., & Harrist, A. W. (2011). Parenting styles, parental response to child emotion, and family emotional responsiveness are related to child emotional eating. *Appetite*, 56(2), 261–264. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.01.007>
- Torres, S. J., Nowson, C. A. (2007). Relationship between stress, eating behavior, and obesity. *Nutrition*, 23(11-12), 887-894. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2007.08.008>
- Tounian, P. (2008). *Otyłość u dzieci*. Warszawa: PZWL.
- Tracy, J. L., Robins, R. W. (2004). *Putting the self into self-conscious emotions: A theoretical model*. *Psychological Inquiry*, 15(2), 103-125. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1502_01
- Treadway, M. T., Zald, D. H. (2011). Reconsidering anhedonia in depression: lessons from translational neuroscience. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 35(3), 537–555. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.06.006>
- Trompeter, N., Bussey, K., Forbes, M. K., Hay, P., Goldstein, M., Thornton, C., Basten, C., Heruc, G., Roberts, M., Byrne, S., Griffiths, S., Lonergan, A., & Mitchison, D. (2022). Emotion Dysregulation and Eating Disorder Symptoms: Examining Distinct Associations and Interactions in Adolescents. *Research on child and adolescent psychopathology*, 50(5), 683–694. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-00898-1>

- Turnbaugh, P. J., Ley, R. E., Mahowald, M. A., Magrini, V., Mardis, E. R., Gordon, J. I. (2006). An obesity-associated gut microbiome with increased capacity for energy harvest. *Nature*, 444(7122), 1027-1031. <https://doi.org/10.1038/nature05414>
- Uranowska-Żyto, B., Kozłowska-Wojciechowska, M. (2003). Zachowania żywieniowe rodzin ubogich. *Rocznik PZH*, 2(54), 221-229.
- Utter, J., Denny, S., Peiris-John, R., Moselen, E., Dyson, B., Clark, T. (2017). Family meals and adolescent emotional wellbeing: Findings from a national survey. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(1), 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.08.006>
- Utter, J., Denny, S., Robinson, E., Fleming, T., Ameratunga, S., Grant, S. (2013). Family meals and the well-being of adolescents. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 49(11), 906–911. <https://doi.org/10.1111/jpc.12431>
- Valero-García, A. V., Olmos-Soria, M., Madrid-Garrido, J., Martínez-Hernández, I., & Haycraft, E. (2021). The role of regulation and emotional eating behaviour in the early development of obesity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11884. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211884>
- van der Horst, K., Ferrage, A., & Rytz, A. (2014). Involving children in meal preparation. Effects on food intake. *Appetite*, 79, 18–24. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.03.030>
- van Strien, T., Cebolla, A., Etchemendy, E., Gutiérrez-Maldonado, J., Ferrer-García, M., Botella, C., Baños, R. (2013). Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite*, 66, 20–25. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.02.016>
- van Strien, T., Donker, M. H., Ouwens, M. A. (2016). Is desire to eat in response to positive emotions an ‘obese’ eating style: Is Kummerspeck for some people a misnomer? *Appetite*, 100, 225–235. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.035>
- van Strien, T., Engels, R. C. M. E., Van Leeuwe, J., Snoek, H. M. (2005). *The Stice model of overeating: Tests in clinical and non-clinical samples*. *Appetite*, 45(3), 205-213. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2005.08.004>

- van Strien, T., Koenders, P. G. (2021). Emotion regulation and emotional eating in women: The mediating role of stress and emotional eating. *Appetite*, 159, 105306.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105306>
- van Strien, T., Konttinen, H., Homberg, J. R., Engels, R. C. M. E., & Winkens, L. H. H. (2016). Emotional eating as a mediator between depression and weight gain. *Appetite*, 100, 216–224. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.034>
- van Strien, T., Ouwens, M. A. (2007). Effects of distress, alexithymia and impulsivity on eating. *Appetite*, 48(3), 380-387.
- Varela, C., Hoyo, Á., Tapia-Sanz, M. E., Jiménez-González, A. I., Moral, B. J., Rodríguez-Fernández, P., Vargas-Hernández, Y., & Ruiz-Sánchez, L. J. (2023). An update on the underlying risk factors of eating disorders onset during adolescence: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 14, 1221679. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1221679>
- Vaughn, A. E., Tabak, R. G., Bryant, M. J., Ward, D. S. (2013). Measuring parent food practices: a systematic review of existing measures and examination of instruments. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 10, 61.
<https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-61>
- Vaughn, A. E., Ward, D. S., Fisher, J. O., Faith, M. S., Hughes, S. O., Kremers, S. P., Musher-Eizenman, D. R., & Power, T. G. (2016). Fundamental constructs in food parenting practices: A content map to guide future research. *Nutrition Reviews*, 74(2), 98-117.
<https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv061>
- Ventura, A. K., Birch, L. L. (2008). Does parenting affect children's eating and weight status? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 15.
<https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-15>
- Verbeken, S., Braet, C., Lammertyn, J., Goossens, L., Moens, E. (2012). How is reward sensitivity related to body weight in children? *Appetite*, 58(2), 478–483.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.11.018>

- Verde, L., Frias-Toral, E., Cardenas, D. (2023). Editorial: Environmental factors implicated in obesity. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1171507. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1171507>
- Verhage, C. L., Gillebaart, M., van der Veek, S. M. C., & Vereijken, C. M. J. L. (2018). The relation between family meals and health of infants and toddlers: A review. *Appetite*, 127, 97–109. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.04.010>
- Vieira, F. E. M. V. (2014). *Da ação à emoção: o psicodrama no tratamento da obesidade: estudo da eficácia e do processo terapêutico* [Doctoral dissertation, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto]. Universidade do Porto.
- Vinckier, F., Gourion, D., Mouchabac, S. (2017). Anhedonia predicts poor psychosocial functioning: Results from a large cohort of patients treated for major depressive disorder by general practitioners. *European Psychiatry*, 44, 1–8.
- Vohs, K. D., Heatherton, T. F. (2000). *Self-regulatory failure: A resource-depletion approach*. *Psychological Science*, 11(3), 249-254. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00250>
- Vollmer, R. L., & Mobley, A. R. (2013). Parenting styles, feeding styles, and their influence on child obesogenic behaviors and body weight. A review. *Appetite*, 71, 232–241. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.08.015>
- Vuilleumier, P. (2005). How brains beware: Neural mechanisms of emotional attention. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(12), 585-594.
- Wadden, T. A., Butryn, M. L., Sarwer, D. B., Fabricatore, A. N., Crerand, C. E., Lipschutz, P. E., Faulconbridge, L., Raper, S. E., Williams, N. N. (2012). Comparison of psychosocial status in treatment-seeking women with class III vs. class I–II obesity. *Obesity*, 14(Suppl 2), 90S–98S. <https://doi.org/10.1038/oby.2006.288>
- Wadsworth, M. E., Compas, B. E. (2002). Coping with family conflict and economic strain: The adolescent perspective. *Journal of Research on Adolescence*, 12(2), 243–274. <https://doi.org/10.1111/1532-7795.00033>
- Wałęcka-Matyja, K. (2014). *Role i funkcje rodziny*. W: I. Janicka, H. Liberska (red.), *Psychologia rodziny* (95-114). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA.

- Walenda, A., Bogusz, K., Kopera, M., Jakubczyk, A., Wojnar, M., Kucharska, K. (2021). Emotion regulation in binge eating disorder. *Regulacja emocji w zaburzeniu z napadami objadania się. Psychiatria Polska*, 55(6), 1433–1448.
<https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/122212>
- Walker-Clarke, A., Walasek, L., Meyer, C. (2022). Psychosocial factors influencing the eating behaviours of older adults: A systematic review. *Ageing research reviews*, 77, 101597.
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2022.101597>
- Warno, M., Maj, A. (2024). Obesity as a civilization threat of the XXI century. The impact of obesity on individual functions of human organ systems. *Quality in Sport*, 16, 52713.
<https://doi.org/10.12775/QS.2024.16.52713>.
- Warschburger P. (2005). The unhappy obese child. *International journal of obesity (2005)*, 29 Suppl 2, S127–S129. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803097>
- Watson, D., Clark, L. A. (1994). The PANAS-X: Manual for the Positive and Negative Affect Schedule – Expanded Form. *University of Iowa*.
- Weiss, R., Bremer, A. A., Lustig, R. H. (2013). What is metabolic syndrome, and why are children getting it? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1281(1), 123–140.
<https://doi.org/10.1111/nyas.12030>
- Weinbach, N., Sher, H., & Bohon, C. (2018). Differences in Emotion Regulation Difficulties Across Types of Eating Disorders During Adolescence. *Journal of abnormal child psychology*, 46(6), 1351–1358. <https://doi.org/10.1007/s10802-017-0365-7>
- Westwood, H., Kerr-Gaffney, J., Stahl, D., Tchanturia, K. (2017). Alexithymia in eating disorders: Systematic review and meta-analyses of studies using the Toronto Alexithymia Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 99, 66-81.
- Wheeler, K., Greiner, P., & Boulton, M. (2005). Exploring alexithymia, depression, and binge eating in self-reported eating disorders in women. *Perspectives in Psychiatric Care*, 41(3), 114–123. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2005.00022.x>

- Whitaker, R. C., & Gooze, R. A. (2009). Self-regulation and obesity prevention: a valuable intersection between developmental psychology and pediatrics. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 163(4), 386–387. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2008.576>
- White, M. J., Schechter, J. C., Neely, B., Reyes, C., Maguire, R. L., Perrin, E. M., Ksinan, A. J., Kollins, S. H., & Fuemmeler, B. F. (2022). Parenting Stress, Child Weight-Related Behaviors, and Child Weight Status. *Childhood obesity (Print)*, 18(3), 150–159. <https://doi.org/10.1089/chi.2021.0098>
- Whiteside, U., Chen, J., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., Larimer, M. (2007). Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? *Eating Behaviors*, 8(2), 162–169. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2006.04.001>
- Whitlock, E. P., Williams, S. B., Gold, R., Smith, P. R., & Shipman, S. A. (2005). Screening and interventions for childhood overweight: A summary of evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Pediatrics*, 116(1), e125–e144. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-0242>
- Wojciechowska, A. (2019). *Rodzina przy stole*. Wydawnictwo Nauk Społecznych Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Wojciechowska, J. (2014). Rodzinne środowisko żywieniowe jako istotny czynnik kształtowania nawyków żywieniowych u dzieci i młodzieży. *Pielęgniarstwo Polskie*, 1, 34–40.
- Wojciszke, B., & Baryła, W. (2004). Skale do pomiaru nastroju i sześciu emocji. *Czasopismo Psychologiczne*, 11(1), 31–47.
- World Health Organization. (2006). *WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development*. World Health Organization. <https://www.who.int>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Obesity: preventing and managing the global epidemic*.

- World Health Organization Europe. (2022). *Childhood Obesity in European Region remains high: new WHO report presents latest country data*. <https://www.who.int>
- World Health Organization (2022). *Obesity in the WHO European Region*. WHO European Office for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases.
- World Health Organization. (2022). *WHO European regional obesity report 2022*. World Health Organization Regional Office for Europe. <https://www.euro.who.int>
- World Health Organization Regional Office for Europe. (2022). *Report on the fifth round of data collection, 2018–2020: WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI), 2018–2020*. Retrieved November 10, 2022, from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/363950>
- World Health Organization, Regional Office for Europe. (2022). *WHO European regional obesity report 2022*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738>
- World Health Organization European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). (2024). *Brief review of results from round 6 of COSI (WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative) 2022–2024*. World Health Organization Regional Office for Europe.
- World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- World Obesity Federation. (2023). *World Obesity Atlas 2023*. <https://data.worldobesity.org>
- World Obesity Federation. (2024). *Obesity Atlas 2024*. World Obesity Federation. <https://data.worldobesity.org/publications/?cat=22>
- World Obesity Federation. (2024). *Poland - World Obesity Federation Global Obesity Observatory*. <https://data.worldobesity.org>

- Wróbel, M., Finogenow, M., Szymańska, P., & Laurent, J. (2019). Measuring positive and negative affect in a school-based sample: A Polish version of the PANAS-C. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 41(4), 598–611.
<https://doi.org/10.1007/s10862-019-09720-7>
- Wuensch, L., Pool, E. R., Sander, D. (2021). Individual differences in learning positive affective value. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 39, 19–26.
<https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2020.12.003>
- Wyka, J., Grochowska - Niedworok, E., Malczyk, E., Misiarz, M., Hołyńska, K. (2012). Wiedza żywieniowa rodziców oraz występowanie nadwagi i otyłości u dzieci w wieku szkolnym. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 3, 680–684.
- Wypych-Ślusarska, A., Czech, E., Kasznia-Kocot, J., Słowiński, J., Kowalska, M., Niewiadomska, E., Skrzypek, M., Malinowska-Borowska, J. (2013). Socio-economic status and feeding habits of students in lower secondary schools in Bytom. *Medycyna Środowiskowa - Environmental Medicine*, 16(4), 43-51.
- Xu, S., Xue, Y. (2016). Pediatric obesity: Causes, symptoms, prevention and treatment. *Experimental Medicine*, 11, 15–20. <https://doi.org/10.3892/etm.2016.2904>
- Yau, Y. H., Potenza, M. N. (2013). Stress and eating behaviors. *Minerva endocrinologica*, 38(3), 255–267.
- Yau, Y. H., Potenza, M. N. (2013). Stress and eating behaviors. *Minerva endocrinologica*, 38(3), 255–267.
- Yildiz, S., Uğur, K., Taşkent, İ., & Atmaca, M. (2019). Insula Volume in Patients Diagnosed with Obsessive Compulsive Disorder and its Relation with Clinical Variables. *Noropsikiyatri arsivi*, 57(2), 89–92. <https://doi.org/10.29399/npa.24830>
- Young S. N. (2007). How to increase serotonin in the human brain without drugs. *Journal of psychiatry & neuroscience : JPN*, 32(6), 394–399.

- Young, C. B., & Nusslock, R. (2016). Positive mood enhances reward-related neural activity. *Social cognitive and affective neuroscience*, 11(6), 934–944.
<https://doi.org/10.1093/scan/nsw012>
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35(2), 151-175. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.35.2.151>
- Zanella, E., Lee, E. (2022). Integrative review on psychological and social risk and prevention factors of eating disorders including anorexia nervosa and bulimia nervosa: seven major theories. *Heliyon*, 8(11), e11422. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11422>
- Zarychta, K., Kulis, E., Gan, Y., Chan, C. K. Y., Horodyska, K., & Luszczynska, A. (2019). Why are you eating, mom? Maternal emotional, restrained, and external eating explaining children's eating styles. *Appetite*, 141, 104335.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104335>
- Zeeck, A., Stelzer, N., Linster, H. W., Joos, A., Hartmann, A. (2011). Emotion and eating in binge eating disorder and obesity. *European Eating Disorders Review*, 19(5), 426–437.
<https://doi.org/10.1002/erv.1066>
- Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C., Stegall, S. (2006). Emotion regulation in children and adolescents. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 27(2), 155–168.
<https://doi.org/10.1097/00004703-200604000-00014>
- Zhang, W. N., Chang, S. H., Guo, L. Y., Zhang, K. L. (2013). The neural correlates of reward-related processing in major depressive disorder: A meta-analysis of functional magnetic resonance imaging studies. *Journal of Affective Disorders*, 151(2), 531-539.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.06.039>
- Zhong, C. B., & Devoe, S. E. (2010). You are how you eat: fast food and impatience. *Psychological science*, 21(5), 619–622.
<https://doi.org/10.1177/0956797610366090>

- Zhou, R., Zhang, L., Liu, Z., Cao, B. (2025). Emotion regulation difficulties and disordered eating in adolescents and young adults: A meta-analysis. *Journal of Eating Disorders*, 13, 25. <https://doi.org/10.1186/s40337-025-01197-y>
- Ziarko, M. (2006). *Zachowania zdrowotne młodych dorosłych - uwarunkowania psychologiczne*. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe
- Ziegler, A. M., Kasprzak, C. M., Mansouri, T. H., Gregory, A. M., 2nd, Barich, R. A., Hatzinger, L. A., Leone, L. A., & Temple, J. L. (2021). An Ecological Perspective of Food Choice and Eating Autonomy Among Adolescents. *Frontiers in psychology*, 12, 654139. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.654139>
- Zielińska, M., Łuszczki, E., Dereń, K., & Bartosiewicz, A. (2021). Rola rodziców w kształtowaniu prawidłowych nawyków żywieniowych u dzieci [The role of parents in shaping good nutrition habits in children]. *Pediatr Med Rodz*, 17(3), 250–255. <https://doi.org/10.15557/PiMR.2021.0039>
- Zubrzycka, E. (1993). *Narzeczeństwo, małżeństwo, rodzina, rozwód?* Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Żak-Gołąb, A., Tomalski, R., Olszanecka, A., Glinianowicz, M., Chudek, J. (2012). Aleksytymia u osób otyłych. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 8(4), 124–129.

Spis tabel

<i>Tabela 1</i> Zmienne i wskaźniki zmiennych	73
<i>Tabela 2</i> Charakterystyka grupy kontrolnej – analiza częstości oraz statystyki opisowe ..	87
<i>Tabela 3</i> Charakterystyka grupy klinicznej – analiza częstości oraz statystyki opisowe ..	88
<i>Tabela 4</i> Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka w grupie klinicznej dzieci dla mierzonych zmiennych.	90
<i>Tabela 5</i> Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla zmiennych mierzonych w badaniach podłużnych (wartości uśrednione)	91
<i>Tabela 6</i> Wyniki testu Friedmana dla zmiennych mierzonych w badaniach podłużnych ..	92
<i>Tabela 7</i> Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Kołmogorowa-Smirnowa w grupie kontrolnej dzieci dla mierzonych zmiennych	94
<i>Tabela 8</i> Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka w grupie klinicznej rodziców dla mierzonych zmiennych	96
<i>Tabela 9</i> Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Kołmogorowa-Smirnowa w grupie kontrolnej rodziców dla mierzonych zmiennych	98
<i>Tabela 10</i> Wyniki testów U Manna-Whitneya dla zmiennych style żywieniowe i funkcjonowanie emocjonalne w badanych grupach dzieci z masą ciała w normie i dzieci z nadmierną masą ciała	100
<i>Tabela 11</i> Wyniki testów U Manna-Whitneya dla zmiennej style żywieniowe i funkcjonowanie emocjonalne w badanych grupach rodziców dzieci z masą ciała w normie i rodziców dzieci z nadmierną masą ciała	102
<i>Tabela 12</i> Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy nastrojem ogólnym i afektem oraz stylami żywieniowymi w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)	104
<i>Tabela 13</i> Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy nastrojem ogólnym i afektem oraz zachowaniami żywieniowymi (na połączonych danych z czterech pomiarów) w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)	105
<i>Tabela 14</i> Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy trudnościami w regulacji emocji oraz stylami jedzenia w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna)	107
<i>Tabela 15</i> Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna) dla związków pomiędzy trudnościami w regulacji emocji oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi	108

Tabela 16 Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy trudnościami w regulacji emocji oraz stylami jedzenia w grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)	109
Tabela 17 Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy tonem hedonicznym oraz stylami jedzenia w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)	110
Tabela 18 Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna) dla związków pomiędzy tonem hedonicznym oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi	111
Tabela 19 Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy tonem hedonicznym oraz stylami jedzenia w grupie rodziców dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i rodziców dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna).....	112
Tabela 20 Współczynniki korelacji rho Spearmana dla związków pomiędzy aleksytymią oraz stylami jedzenia w grupie dzieci z masą ciała w normie (grupa kontrolna) i dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna)	113
Tabela 21 Współczynniki korelacji rho Spearmana pomiędzy aleksytymią oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi w grupie dzieci z nadmierną masą ciała (grupa kliniczna).....	114
Tabela 22 Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie rodziców dla związków pomiędzy aleksytymią oraz stylami jedzenia.....	115
Tabela 23 Współczynniki korelacji rho Spearmana pomiędzy stylami żywieniowymi rodziców i dzieci	116
Tabela 24 Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie rodziców i ich dzieci z nadmierną masą ciała dla związków pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców a stylami żywieniowymi dzieci	118
Tabela 25 Współczynniki korelacji rho Spearmana pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodzica oraz konkretnymi zachowaniami żywieniowymi w grupie dzieci	119
Tabela 26 Współczynniki korelacji rho Spearmana w grupie rodziców i ich dzieci z masą ciała w normie dla związków pomiędzy funkcjonowaniem emocjonalnym rodziców oraz stylami żywieniowymi dzieci	120
Tabela 27 Model regresji w grupie rodziców dla stylów jedzenia	123
Tabela 28 Modele regresji dla stylów jedzenia w grupie dzieci.....	126
Tabela 29 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne rodzica	128

Tabela 30 Efekt predyktora (ton hedoniczny a. konsumacyjny) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	128
Tabela 31 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne rodzica i nieakceptowania reakcji emocjonalnych jako predyktora	129
Tabela 32 Efekt predyktora (Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	129
Tabela 33 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne rodzica i trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel jako predyktora	130
Tabela 34 Efekt predyktora (Trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	130
Tabela 35 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i braku rozumienia emocji jako predyktora	131
Tabela 36 Efekt predyktora (Braki w rozumieniu emocji) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	131
Tabela 37 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i tonem hedonicznym w aspekcie antycypacyjnym jako predyktorem	132
Tabela 38 Efekt predyktora (ton hedoniczny a. antycypacyjny) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	132
Tabela 39 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i trudności w identyfikacji emocji jako predyktora	133
Tabela 40 Efekt predyktora (Trudności w identyfikacji emocji - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	133
Tabela 41 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane rodzica i braku świadomości emocji jako predyktora	134
Tabela 42 Efekt predyktora (Brak świadomości emocji - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	134
Tabela 43 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica i trudności w identyfikacji emocji jako predyktora	135

Tabela 44 Efekt predyktora (Trudności w identyfikacji emocji- rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	135
Tabela 45 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica i trudności w kontroli impulsów jako predyktora	135
Tabela 46 Efekt predyktora (Trudności kontroli impulsów - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	136
Tabela 47 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica i tonu hedonicznego w aspekcie antycypacyjnym jako predyktora	136
Tabela 48 Efekt predyktora (ton hedoniczny a. antycypacyjny - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	137
Tabela 49 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie emocjonalne rodzica	137
Tabela 50 Efekt predyktora (Brak świadomości emocji - rodzic) na zmienną zależną (jedzenie emocjonalne rodzic) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	138
Tabela 51 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne dziecka i nastroju negatywnego jako predyktora	138
Tabela 52 Efekt predyktora (nastrój negatywny) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	139
Tabela 53 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne dziecka i braku świadomości emocji jako predyktora	139
Tabela 54 Efekt predyktora (Brak świadomości emocji) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	140
Tabela 55 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie restrykcyjne dziecka i nieakceptowanie reakcji emocjonalnych jako predyktora	140
Tabela 56 Efekt predyktora (Nieakceptowanie reakcji emocjonalnych) na zmienną zależną (jedzenie restrykcyjne dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	141
Tabela 57 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane dziecka i ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji jako predyktora	141

Tabela 58 Efekt predyktora (Ograniczony dostęp do strategii regulacji emocji) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	142
Tabela 59 Wyniki analizy moderacji dla zmiennej zależnej jedzenie niekontrolowane dziecka i trudności w identyfikacji emocji jako predyktora	142
Tabela 60 Efekt predyktora (Trudności w identyfikacji emocji) na zmienną zależną (jedzenie niekontrolowane dziecko) przy różnych poziomach moderatora (masa ciała dziecka)	143
Tabela 61 Ładunki czynnikowe dla podskali antycypacyjnej	297
Tabela 62 Ładunki czynnikowe dla podskali konsumacyjnej	297
Tabela 63 Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali antycypacyjnej – etap II	298
Tabela 64 Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali konsumacyjnej – etap II	298
Tabela 65 Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali antycypacyjnej – etap III	299
Tabela 66 Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali konsumacyjnej – etap III	299
Tabela 67 Porównanie wyników dwóch grup wiekowych – 11-14 i 15-18 lat (AA – aspekt antycypacyjny; CA – aspekt konsumacyjny)	300
Tabela 68 Porównanie wyników dziewcząt i chłopców (AA – aspekt antycypacyjny; CA – aspekt konsumacyjny)	300
Tabela 69 Współczynniki korelacji pomiędzy wynikami skali YAS (aspekt antycypacyjny – AA i konsumacyjny CA) a wskaźnikami depresji oraz afektu pozytywnego i negatywnego	301
Tabela 70 Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru pierwszego	303
Tabela 71 Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru drugiego	304
Tabela 72 Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru trzeciego	305
Tabela 73 Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru czwartego	306

Spis rysunków

<i>Rysunek 1 Model zależności między zmiennymi</i>	<i>63</i>
<i>Rysunek 2 Wpływ trudności w identyfikacji emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko</i>	<i>144</i>
<i>Rysunek 3 Wpływ braku świadomości emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko.....</i>	<i>145</i>
<i>Rysunek 4 Wpływ tonu hedonicznego (a. antycypacyjny) na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko.....</i>	<i>146</i>
<i>Rysunek 5 Wpływ braku rozumienia emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko.....</i>	<i>147</i>
<i>Rysunek 6 Wpływ braku świadomości emocji na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko.....</i>	<i>148</i>
<i>Rysunek 7 Wpływ braku rozumienia emocji na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko.....</i>	<i>149</i>
<i>Rysunek 8 Wpływ trudności w identyfikacji emocji na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic-dziecko</i>	<i>150</i>
<i>Rysunek 9 Wpływ operacyjnego stylu myślenia na jedzenie restrykcyjne w diadzie rodzic – dziecko.....</i>	<i>151</i>
<i>Rysunek 10 Wpływ tonu hedonicznego (aspekt antycypacyjny) na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic-dziecko</i>	<i>152</i>
<i>Rysunek 11 Wpływ trudności w identyfikacji emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic – dziecko</i>	<i>153</i>
<i>Rysunek 12 Wpływ braku rozumienia emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic – dziecko.....</i>	<i>154</i>
<i>Rysunek 13 Wpływ ograniczonego dostępu do strategii regulacji emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic – dziecko</i>	<i>155</i>
<i>Rysunek 14 Wpływ trudności w realizacji zachowań ukierunkowanych na cel na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic – dziecko</i>	<i>156</i>
<i>Rysunek 15 Wpływ operacyjnego stylu myślenia na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic – dziecko.....</i>	<i>157</i>

Rysunek 16 Wpływ ogólnych trudności w regulacji emocji na jedzenie niekontrolowane w diadzie rodzic-dziecko.....	158
Rysunek 17 Wpływ ogólnych trudności w regulacji emocji na jedzenie emocjonalne w diadzie rodzic-dziecko.....	159
Rysunek 18 Wykres osypiska dla podskali antycypacyjnej	295
Rysunek 19 Wykres osypiska dla podskali konsumacyjnej	296

Streszczenie

Nadwaga i otyłość dziecięca stanowią poważny problem w obszarze zdrowia publicznego. Otyłość ogłoszona została ogólnoswiatową epidemią i uznana za jedną z najgroźniejszych chorób przewlekłych. Jest problemem globalnym i narastającym, co ważne coraz częściej dotykającym również dzieci i młodzież. Liczne badania wykazują, że stany emocjonalne mają istotny związek z odżywianiem i mogą wyzwać nieprawidłowe zachowania żywieniowe.

Celem prezentowanego badania było określenie, jak funkcjonowanie systemu rodzinnego w sferze emocjonalnej, zarówno po stronie dziecka, jak i rodzica, wpływa na zachowania żywieniowe w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała oraz z masą ciała w normie.

Badania potwierdziły istotne związki między zmiennymi emocjonalnymi a stylami jedzenia. Kluczowe znaczenie miały: nastrój ogólny, afekt pozytywny i negatywny, trudności w regulacji emocji, aleksytymia oraz ton hedoniczny, szczególnie w aspekcie antycypacyjnym.

Najsilniejszym predyktorem zachowań żywieniowych dzieci, niezależnie od ich masy ciała, okazał się poziom trudności w regulacji emocji. Dzieci uczą się wzorców emocjonalnych i żywieniowych poprzez obserwację dorosłych, a obecność trudności emocjonalnych w systemie rodzinnym może pogłębiać nieadaptacyjne wzorce odżywiania.

Uzyskane wyniki dostarczają istotnych danych na temat znaczenia funkcjonowania emocjonalnego dzieci i rodziców w kontekście odżywiania, a także potwierdzają zasadność dalszego badania zależności diadycznych w rodzinach. Wnioski z badań wskazują na istotne znaczenie włączania całego systemu rodzinnego w działania profilaktyczne i terapeutyczne, a także potrzebę uwzględniania korelatów emocjonalnych w planowaniu interwencji dotyczących nadwagi i otyłości u dzieci.

Summary

Childhood overweight and obesity is a significant public health problem. Obesity has been declared a worldwide epidemic and recognized as one of the most serious chronic diseases. It is a global and growing problem, increasingly affecting children and adolescents. Numerous studies show that emotional states are significantly related to nutrition and can trigger inappropriate eating behaviors.

The present study aimed to determine how the functioning of the family system in the emotional aspect, both on the child's side and on the parent's side, influences eating behavior in families of overweight and normal-weight children.

The study confirmed significant associations between emotional variables and eating and behaviors. The key factors were the general mood, positive and negative affect, difficulty regulating emotions, alexithymia, and hedonic tone - especially in the anticipatory aspect.

The strongest predictor of children's eating behavior, regardless of their weight, was the level of difficulty in regulating emotions. Children learn emotional and eating patterns by observing adults, and emotional difficulties in the family system can exacerbate maladaptive eating patterns.

The results provide important data on the significance of children's and parents' emotional functioning in the context of nutrition and confirm the relevance of the further exploration of dyadic relationships in families. The study indicates the importance of including the entire family system in preventive and therapeutic activities and the need to consider emotional correlates in planning interventions for pediatric overweight and obesity.

Załącznik 1: Zestaw badawczy rodzice



Tytuł projektu badawczego

Wzorce funkcjonowania emocjonalnego a zachowania żywieniowe w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała

INFORMACJE NA TEMAT PROJEKTU

Szanowni Państwo,

Prowadzę badania naukowe wśród dzieci i młodzieży, dotyczące ich funkcjonowania emocjonalnego i zachowań żywieniowych. Głównym celem badań jest określenie, w jaki sposób funkcjonowanie emocjonalne może wiązać się z zachowaniami żywieniowymi w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała i masą ciała w normie. Badanie przeprowadzone zostanie w 2 etapach. W pierwszym etapie rodzice oraz ich dziecko będą mieli za zadanie wypełnienie zestawu kwestionariuszy (czas potrzebny do wypełnienia to ok. 25 minut). Drugi etap badania odbywać się będzie w okresie 6 miesięcy, zaangażowane w niego będą tylko dzieci i młodzież, którzy raz w miesiącu będą proszeni o wypełnienie krótkiej ankiety (czas wypełnienia ok. 5 min-10 min), która dotyczyć będzie zachowań żywieniowych oraz doświadczanych emocji w danym miesiącu. Ankieta będzie udostępniana Państwu dzieciom w formie elektronicznej.

Zależy mi na dotarciu do jak największej grupy dzieci i młodzieży, w związku z powyższym zwracam się z uprzejmą prośbą o wyrażenie zgody na udział Państwa oraz Państwa dziecka w badaniu. Badanie jest w pełni poufne i dobrowolne. W każdej chwili można zrezygnować z udziału w nim bez konsekwencji. Uzyskane wyniki posłużą wyłącznie celom naukowym. Publikowanie wyników badań naukowych i prac rozwojowych nie będzie prowadziło do identyfikacji osób fizycznych, których dane osobowe dotyczą. Pytania zawarte w zestawie badawczym dotyczą podstawowych danych demograficznych (płeć i wiek dziecka), funkcjonowania emocjonalnego oraz zachowań związanych z odżywianiem. W projekcie mogą wziąć udział dzieci i młodzież w wieku 11-17 lat. W przypadku dodatkowych pytań czy uwag proszę o kontakt: romana.de.jonge@us.edu.pl

Dziękuję za pomoc!

Romana de Jonge

Uniwersytet Śląski w Katowicach

METRYCZKA - RODZICE

Proszę o wpisanie swojego kodu (Kod otrzymają Państwo od osób przeprowadzających badanie)

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Płeć:

Kobieta |_|

Mężczyzna |_|

Wiek:

|_|_|

Jaka jest Pani/Pana aktualna masa ciała? Proszę wpisać poniżej:

|_|_|

Wzrost:

|_|_|

Jakie jest Pani/Pana wykształcenie?

Podstawowe |_|

Zawodowe |_|

Średnie |_|

Wyższe |_|

Miejsce zamieszkania:

Wieś |_|_|

Miasto |_|_|

Toronto Alexithymia Scale TAS – 20 PL

Taylor G.J., Bagby R.M., Parker J.D.A. (1994)

(Adaptacja polska: Ścigała D.K., Zdankiewicz-Ścigała E., Bedyńska S. Kokoszka A. (2020))

Niniejszy kwestionariusz składa się z szeregu zdań dotyczących osobistych postaw.

Nie ma tu ani dobrych, ani złych odpowiedzi. Prosimy Cię o szczerze ustosunkowanie się do każdego z tych zdań na pięciopunktowej skali poprzez zakreślenie którejś z następujących opcji:

- 1 – całkowicie się nie zgadzam
- 2 – częściowo się nie zgadzam
- 3 – nie mam zdania
- 4 – częściowo się zgadzam
- 5 – całkowicie się zgadzam

1 – całkowicie się nie zgadzam 2 – częściowo się nie zgadzam 3 – nie mam zdania 4 – częściowo się zgadzam 5 – całkowicie się zgadzam

1. Często jestem zakłopotany/a, gdy próbuję określić jakie emocje odczuwam.	1	2	3	4	5
2. Trudno jest mi znaleźć odpowiednie słowa dla wyrażania moich uczuć.	1	2	3	4	5
3. Mam pewne cieleśne dolegliwości, których nawet lekarze nie potrafią zrozumieć.	1	2	3	4	5
4. Potrafię z łatwością opisywać swoje uczucia.	1	2	3	4	5
5. Raczej szukam rozwiązania moich problemów, niż opowiadam o nich.	1	2	3	4	5
6. Kiedy jestem zdenerwowany/a nie wiem, czy jestem smutny/a, przestraszony/a, czy zły/a.	1	2	3	4	5
7. Dolegliwości mojego ciała są często dla mnie zagadką.	1	2	3	4	5
8. Wolę po prostu zostawić sprawę swojemu biegowi niż dociekać dlaczego toczą się tak a nie inaczej.	1	2	3	4	5
9. Niektórych moich uczuć nie potrafię dokładnie określić.	1	2	3	4	5
10. Bardzo ważne jest, aby zdawać sobie sprawę z własnych emocji.	1	2	3	4	5
11. Jest mi trudno opisać uczucia jakie mam w stosunku do ludzi.	1	2	3	4	5
12. Ludzie chcą, abym mówił/a więcej o moich uczuciach.	1	2	3	4	5
13. Nie wiem co się we mnie dzieje.	1	2	3	4	5
14. Często nie wiem, dlaczego jestem zły/a.	1	2	3	4	5
15. Wolę rozmawiać z ludźmi o ich codziennych zajęciach niż o ich uczuciach.	1	2	3	4	5
16. Wolę oglądać „lekkie” widowiska rozrywkowe niż dramaty psychologiczne.	1	2	3	4	5
17. Jest mi trudno wyjawiać skryte uczucia, nawet bliskiemu przyjacielowi.	1	2	3	4	5
18. Nawet kiedy milczymy, potrafię czuć bliski związek z inną osobą.	1	2	3	4	5
19. Uważam, że poznawanie własnych uczuć pomaga mi w rozwiązywaniu własnych problemów.	1	2	3	4	5
20. Zastanawianie się nad głębszym znaczeniem filmu lub sztuki zakłóca przyjemność oglądania ich.	1	2	3	4	5

Kwestionariusz może być używany do celów badawczych z powołaniem się na źródło bez uzyskiwania zgody.
Cytowanie: Ścigała DK, Zdankiewicz-Ścigała E, Bedyńska S and Kokoszka A (2020) Psychometric Properties and Configural Invariance of the Polish – Language Version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale in Non-clinical and Alcohol Addict Persons. *Front. Psychol.* 11:1241. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01241

TEPS

Przeczytaj dokładnie każde stwierdzenie i zdecyduj jak bardzo jest ono dla Ciebie prawdziwe. Jeżeli zdarzy się, że nigdy nie doświadczyłeś opisanego zdarzenia, pomyśl o takim, które jest do niego najbardziej podobne i zaznacz odpowiedź. Nigdy nie zostawiaj stwierdzenia bez odpowiedzi. Wybierz tylko jedną odpowiedź do każdego stwierdzenia. Nie staraj się być logiczny w swoich odpowiedziach.

Pośród poniższych 6 odpowiedzi wybierz jedną opcję i zakreśl odpowiednią cyfrę z prawej strony stwierdzenia:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 – zupełnie nieprawdziwe | 4 – trochę prawdziwe |
| 2 – umiarkowanie nieprawdziwe | 5 – umiarkowanie prawdziwe |
| 3 – trochę nieprawdziwe | 6 – całkowicie prawdziwe |

1. Kiedy w moim życiu zbliża się coś ekscytującego, nie mogę się tego doczekać	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
2. Odgłos trzaskającego w ogniu drewna odpręża mnie	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
3. Kiedy myślę o jedzeniu ulubionej potrawy to niemal czuję jaka ona jest smaczna	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
4. Uwielbiam dźwięk deszczu uderzającego w okno kiedy leżę w ciepłym łóżku	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
5. Zapach świeżego pieczywa sprawia mi przyjemność	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
6. Odczuwam przyjemność kiedy po wyjściu z pomieszczenia mogę zaczerpnąć świeżego powietrza	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
7. Z przyjemnością myślę o wyjściu „na miasto” z przyjaciółmi i znajomymi (do kawiarni, restauracji, pubu, itp.)	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
8. Kubek gorącej kawy lub herbaty w zimny poranek sprawia mi przyjemność	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
9. Lubię, kiedy bliscy mi ludzie głaszczą mnie lub przytulają	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
10. Ziewanie z przeciąganiem się sprawia mi przyjemność	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
11. Kiedy wybieram się do jakiegoś miejsca rozrywki, nie mogę się doczekać oferowanych tam atrakcji	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
12. Jestem tak podekscytowany w noc poprzedzającą wyjazd na długo oczekiwane wakacje, że prawie nie mogę spać	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
13. Doceniam piękno krajobrazu pokrytego świeżą warstwą śniegu	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
14. Kiedy pomyślę o czymś smacznym, muszę to mieć	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
15. Oczekiwanie na przyjemne zdarzenie samo w sobie jest przyjemnością	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
16. Nie mogę się doczekać wielu rzeczy w moim życiu	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
17. Kiedy zamawiam coś z menu to wyobrażam sobie jakie to będzie dobre	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
18. Kiedy słyszę o nowym filmie, w którym gra mój ulubiony aktor, nie mogę się doczekać, żeby go zobaczyć	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6



SFERA UCZUĆ I EMOCJI

Zaznacz, jak często występuje u Ciebie określony stan.
Za każdym razem zaznacz swoją odpowiedź w taki sposób:



Niemal
nigdy

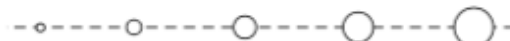
Czasami

Okolo
połowy
czasu

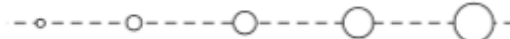
Przez
większość
czasu

Niemal
zawsze

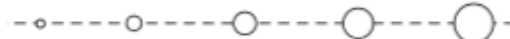
1. Zwracam uwagę na to, jak się czuję.



2. Nie mam pojęcia, jak się czuję.



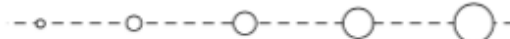
3. Mam problemy ze zrozumieniem swoich emocji.



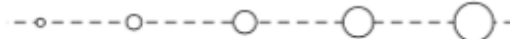
4. Jestem uważny na to, co czuję.



5. Trudno mi sprecyzować to, co czuję.



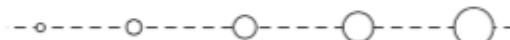
6. Jest dla mnie ważne to, co czuję.



7. Kiedy jestem zdenerwowany, trudno mi dokończyć rozpoczętą pracę.



8. Kiedy jestem zdenerwowany, tracę kontrolę.



9. Kiedy jestem zdenerwowany, to mam wrażenie, że doprowadzi to do silnego przygnębienia.



10. Kiedy jestem zdenerwowany, to jest mi trudno skupić się na innych rzeczach.



11. Kiedy jestem zdenerwowany, to czuję, że nie panuję nad sobą.



	Niemal nigdy	Czasami	Okolo połowy czasu	Przez większość czasu	Niemal zawsze
12. Kiedy jestem zdenerwowany, to wstydę się tego, co czuję.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Kiedy jestem zdenerwowany, to czuję, że jestem słaby.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Kiedy jestem zdenerwowany, to czuję się winny z powodu swoich uczuć.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Kiedy jestem zdenerwowany, trudno mi się skoncentrować.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Kiedy jestem zdenerwowany, jest mi trudno kontrolować swoje zachowanie.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Kiedy jestem zdenerwowany, to wydaje mi się, że nie mogę nic zrobić, aby poczuć się lepiej.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Kiedy jestem zdenerwowany, to irytuję się na siebie z powodu tego, jak się czuję.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Kiedy jestem zdenerwowany, zaczynam czuć się ze sobą źle.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Kiedy jestem zdenerwowany, to wydaje mi się, że jedyne, co mogę zrobić, to pogрузić się w tych odczuciach.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Kiedy jestem zdenerwowany, nie panuję nad tym, co robię.	☐	☐	☐	☐	☐
22. Kiedy jestem zdenerwowany, jest mi trudno myśleć o czymś innym.	☐	☐	☐	☐	☐
23. Kiedy jestem zdenerwowany, moje emocje wydają się przytłaczające.	☐	☐	☐	☐	☐

Kwestionariusz TFEQ RODZICE

Prosimy o uważnie przeczytanie każdego zdania i zaznaczenie odpowiedzi, która najtrafniej opisuje Pani/Pana zachowania żywieniowe. Prosimy odpowiedzieć na każde zdanie (oraz pytania). Zdecydowanie nie = 0 Raczej nie = 1 Raczej tak = 2 Zdecydowanie tak = 3		
1	Umyślnie nakładam sobie małe porcje jedzenia, aby mieć wpływ na moją masę ciała	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
2	Jem, kiedy czuję się zdenerwowany	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
3	Przebywanie w towarzystwie kogoś, kto je, często sprawia, że czuję się tak głodny, że też muszę coś zjeść	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
4	Kiedy jest mi smutno, często objadam się	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
5	Kiedy widzę coś pysznego, często robię się tak głodny, że natychmiast muszę zjeść	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
6	Często robię się tak głodny, że mój żołądek wydaje się nie mieć dna	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
7	Jestem ciągle głodny i dlatego trudno mi przestać jeść, dopóki nie zjem wszystkiego z talerza	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
8	Kiedy czuję się samotny pocieszam się jedzeniem	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
9	Świadomie kontroluję ilość jedzenia przy posiłku, aby nie przybrać na wadze	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

10	Powstrzymuję się od jedzenia niektórych potraw, ponieważ od nich tyję	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
11	Zawsze jestem na tyle głodny, aby jeść o dowolnej porze	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
12	Kiedy czuję zapach skwierczącego steka lub soczystej pieczeni, bardzo trudno mi się powstrzymać żeby go nie zjeść, nawet jeśli właśnie skończyłem posiłek	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
13	Czasami, kiedy zaczynam jeść, po prostu nie mogę przestać	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Tylko w porach posiłków = 0 Czasami pomiędzy posiłkami = 1 Często pomiędzy posiłkami = 2 Prawie zawsze = 3		
14	Jak często czuje się Pan(i) głodny(a)?	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Nie jest prawdopodobne = 0 Mało prawdopodobne = 1 Dosyć prawdopodobne = 2 Bardzo prawdopodobne = 3		
15	Na ile prawdopodobne jest, że świadomie zjadł(a)by Pan(i) mniej niż ma ochotę?	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Prawie nigdy = 0 Rzadko = 1 Zazwyczaj = 2 Zawsze = 3		
16	Jak często unika Pan(i) kupowania smakołyków?	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Nigdy = 0 Rzadko = 1 Czasami = 2 Co najmniej raz w tygodniu = 3		

17	Czy zdarzają się Panu(i) napady niepoohamowanego jedzenia mimo tego, że nie jest Pan(i) głodny(a)?	0☐ 1☐ 2☐ 3☐
18	Jak bardzo ogranicza Pan(i) jedzenie? Prosimy o zaznaczenie na skali od 1 do 8	wcale nie ograniczam 1 2 3 4 5 6 7 8 zawsze ograniczam ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Załącznik 2: Zestaw badawczy dzieci



Tytuł projektu badawczego

Wzorce funkcjonowania emocjonalnego a zachowania żywieniowe w rodzinach dzieci z nadmierną masą ciała

INFORMACJE NA TEMAT PROJEKTU

Drogi Respondencie,

Prowadzę badania naukowe wśród dzieci i młodzieży, dotyczące ich funkcjonowania emocjonalnego i zachowań żywieniowych. Interesują mnie emocje, których doświadczasz oraz jak się odżywasz. Badanie przeprowadzone zostanie w 2 etapach. W pierwszym etapie wraz z Twoimi Rodzicami będziecie mieli za zadanie wypełnienie zestawu kwestionariuszy (czas potrzebny do wypełnienia to ok. 20minut). Pytania zawarte w zestawie badawczym dotyczą podstawowych danych demograficznych (płeć i wiek), emocji oraz zachowań związanych z odżywianiem. Drugi etap badań odbywać się będzie w okresie 5 miesięcy, zaangażowane w niego będą tylko dzieci i młodzież. Na tym etapie raz w miesiącu będę prosiła Ciebie o wypełnienie krótkiej ankiety (czas wypełnienia ok 5-10 min), która dotyczyć będzie Twoich zachowań żywieniowych oraz doświadczanych przez Ciebie emocji w danym miesiącu. Ankieta będzie udostępniana w formie elektronicznej, do wypełnienia zdalnie.

Zależy mi na dotarciu do jak największej grupy dzieci i młodzieży, w związku z powyższym będę bardzo wdzięczna, jeśli wyrazisz zgodę i weźmiesz udział w moim badaniu. Badanie jest w pełni poufne i dobrowolne. Uzyskane wyniki posłużą wyłącznie celom naukowym. Publikowanie wyników badania nie będzie prowadziło do identyfikacji osób, których dane osobowe dotyczą. W każdej chwili możesz zrezygnować z udziału w nim bez konsekwencji. W projekcie mogą wziąć udział dzieci i młodzież w wieku 11-17 lat. W przypadku dodatkowych pytań czy uwag proszę o kontakt: romana.de.jonge@us.edu.pl

Dziękuję za pomoc!

Romana de Jonge

Uniwersytet Śląski w Katowicach

METRYCZKA (DZ)

Proszę o wpisanie swojego kodu (Kod otrzymasz od osób przeprowadzających badanie)

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Zaznacz poniżej swoją płeć:

Dziewczyna |_|

Chłopak |_|

Inna |_|

Ile masz lat? Wpisz poniżej:

|_|_|_|

Jaka jest Twoja aktualna masa ciała? Wpisz poniżej:

|_|_|_|

Jaki jest Twój aktualny wzrost? Wpisz poniżej:

|_|_|_|

Uczucia i emocje (PANAS-C)

Poniżej znajduje się lista słów, które opisują różne uczucia i emocje. Przeczytaj każde słowo i zakreśl kółkiem właściwą odpowiedź obok niego.

Zaznacz, jak mocno czułaś/eś się w ten sposób w ciągu ostatnich kilku tygodni.

	Bardzo słabo lub wcale	Dość słabo	Średnio	Dość mocno	Bardzo mocno
Smutna/y	1	2	3	4	5
Radosna/y	1	2	3	4	5
Przerażona/y	1	2	3	4	5
Nieszczęśliwa/y	1	2	3	4	5
Wesoła/y	1	2	3	4	5
Dumna/y	1	2	3	4	5
Zaniepokojona/y	1	2	3	4	5
Zadowolona/y	1	2	3	4	5
Wściekła/y	1	2	3	4	5
Pełna/en życia	1	2	3	4	5

Skala Nastroju Ogólnego

Jak dalece zgadzasz się lub nie zgadzasz z następującymi zdaniami opisującymi Twój aktualny nastrój? Zakreśl odpowiednią liczbę przy każdym zdaniu, staraj się nie opuścić żadnego.

1	2	3	4	5
<i>nie zgadzam się</i>	<i>raczej się nie zgadzam</i>	<i>trochę tak, trochę nie</i>	<i>raczej się zgadzam</i>	<i>zgadzam się</i>

1	Jestem w złym humorze.	1 2 3 4 5
2	Czuję się świetnie.	1 2 3 4 5
3	Jestem w złym nastroju.	1 2 3 4 5
4	Czuję się rozluźniony i spokojny.	1 2 3 4 5
5	Czuję się szaro i beznadziejnie.	1 2 3 4 5
6	Jestem w dobrym humorze.	1 2 3 4 5
7	Jestem pogodny.	1 2 3 4 5
8	Czuję się przygnębiany.	1 2 3 4 5
9	Moje samopoczucie jest złe.	1 2 3 4 5
10	Moje samopoczucie jest dobre.	1 2 3 4 5

KWESTIONARIUSZ ZACHOWAŃ ŻYWIENIOWYCH

Celem tej części badania jest zorientowanie się jak odżywiałeś się w ostatnim tygodniu. Stąd też proszę Cię, abyś pomyślała/ł o tym, co i kiedy jadłeś/jadłaś w ciągu ostatniego tygodnia. Przeczytaj proszę każde pytanie uważnie i zaznacz odpowiedź/i, które najlepiej opisują Twoje zachowania żywieniowe. Proszę o udzielenie odpowiedzi na wszystkie pytania zamieszczone w poniżej.

Ile posiłków jadłeś/aś zazwyczaj w ciągu dnia? (wybierz jedną odpowiedź)

- 1 posiłek
- 2 posiłki
- 3 posiłki
- 4 posiłki
- 5 posiłków
- 6 posiłków i więcej

Czy jadłeś/aś posiłki o stałych porach dnia? (wybierz jedną odpowiedź)

- Nie
- Tak, ale tylko niektóre
- Tak, wszystkie

Czy podjadałeś/aś (dojadałeś/aś) między posiłkami? (wybierz jedną odpowiedź)

Nie

Tak

Jak często jadłeś/aś żywność między posiłkami? (wybierz jedną odpowiedź)

- Nigdy
- Raz w tygodniu
- Kilka razy w tygodniu
- Raz dziennie
- Kilka razy w ciągu dnia

Co jadłeś/aś zazwyczaj między posiłkami? (możesz wybrać więcej odpowiedzi)

- Owoce
- Warzywa
- Jogurty, serki
- Cukierki, ciastka, ciasta
- Krakersy, paluszki, chipsy
- Orzechy, migdały, nasiona, pestki

ŚNIADANIE

Poniżej znajdują się przykłady posiłków śniadaniowych, który z poniższych przykładów jest najbardziej zbliżony do tego, co jadłeś/aś zazwyczaj (najczęściej) w trakcie śniadania w ostatnim tygodniu. (Wybierz tylko jedną odpowiedź)



☐ Przykład śniadania 1



☐ Przykład śniadania 2



☐ Przykład śniadania 3

OBIAD

Poniżej znajdują się przykłady posiłków obiadowych, który z poniższych przykładów jest najbardziej zbliżony do tego, co jadłeś/aś zazwyczaj (najczęściej) na obiad w ostatnim tygodniu. (Wybierz tylko jedną odpowiedź)



☐ Przykład obiadu 1



☐ Przykład obiadu 2



☐ Przykład obiadu 3

KOLACJA

Poniżej znajdują się przykłady posiłków na kolację, który z poniższych przykładów * jest najbardziej zbliżony do tego, co jadłeś/aś zazwyczaj (najczęściej) na kolację w ostatnim tygodniu. (Wybierz tylko jedną odpowiedź)



☐ Przykład kolacji 1



☐ Przykład kolacji 2



☐ Przykład kolacji 3

Jak często jadłeś/aś żywność typu *fast food*, np. frytki, hamburgery, pizzę, hot dogi, zapiekanki?

Nigdy
Raz w tygodniu
Kilka razy w tygodniu
Raz dziennie
Kilka razy w ciągu dnia

Jak często jadłeś/aś owoce?

Nigdy
Raz w tygodniu
Kilka razy w tygodniu
Raz dziennie
Kilka razy w ciągu dnia

Jak często jadłeś/aś warzywa?

Nigdy
Raz w tygodniu
Kilka razy w tygodniu Raz dziennie
Kilka razy w ciągu dnia

Jak często jadłeś/aś słodkie, wyroby cukiernicze?

Nigdy
Raz w tygodniu
Kilka razy w tygodniu
Raz dziennie
Kilka razy w ciągu dnia

Jak często piłeś/aś słodzone napoje gazowane typu Coca-Cola, Pepsi, Sprite, Fanta, oranżada?

Nigdy
Raz w tygodniu
Kilka razy w tygodniu
Raz dziennie
Kilka razy w ciągu dnia

Jak oceniasz swój sposób żywienia?

To, co jadłam(em) było smaczne i zdrowe
To, co jadłam(em) było smaczne, ale niezdrowe
To, co jadłam(em) było zdrowe, ale niesmaczne
To, co jadłam(em) było niesmaczne i niezdrowe

Skala YAS

Pytanie 1

Pomyśl o sytuacjach, wskazanych poniżej, i zaznacz znakiem X w jakim stopniu chciał(a)byś znaleźć się w takich albo podobnych sytuacjach w najbliższym czasie?

*** Proszę wybrać odpowiednią, jedną odpowiedź przy każdej pozycji:**

	W ogóle nie chciał(a)bym	Raczej nie chciał(a)bym	Sam(a) nie wiem	Raczej chciał(a)bym	Bardzo chciał(a)bym (nie mogę się doczekać)
1. Spędzać czas z koleżankami/kolegami i przyjaciółmi.					
2. Zdobywać nowe umiejętności lub doskonalić się w czymś, co lubisz, czym się pasjonujesz.					
3. Pójść do kina na ciekawy film.					
4. Oglądać ulubione programy/seriale/filmy w telewizji lub Internecie					
5. Jeść ulubione potrawy, przysmaki, przekąski					
6. Spędzać czas kreatywnie-stworzyć coś, np. namalować obraz, zbudować coś, napisać wiersz lub piosenkę.					
7. Spędzać w czas na świeżym powietrzu, np. spacerować po lesie, parku.					
8. Przeczytać ciekawą książkę					
9. Sprawić komuś radość, przyjemność.					
10. Udzielić komuś pomocy.					
11. Zwiedzać nowe miejsca, podróżować.					
12. Zagrać w planszówki					
13. Poukładać puzzle					

Przejdź do strony nr 3 →

Pytanie 2

Teraz przypomnij sobie w jakim stopniu poniższe sytuacje sprawiły Ci przyjemność, gdy się ostatnio w nich znalazłeś/znalazłaś. Zaznacz znakiem X odpowiednią ikonkę.

Oznaczają one kolejno, że:

-  - w ogóle nie sprawiło mi to przyjemności
-  - sprawiło mi to bardzo małą przyjemność
-  - sprawiło mi to średnią przyjemność
-  - sprawiło mi to dużą przyjemność
-  - sprawiło mi to bardzo dużą przyjemność

***Proszę wybrać odpowiednią, jedną odpowiedź przy każdej pozycji:**

					
1. Aktywne spędzanie czasu, np. uprawianie sportu, pogranie w piłkę, wyjście na basen, do parku trampolin, jazda konno, taniec itp.					
2. Spędzanie czasu ze znajomymi i przyjaciółmi					
3. Otrzymanie dobrej oceny w szkole					
4. Zdobywanie nowych umiejętności /Nauczenie się czegoś nowego					
5. Pójście do kina na ciekawy film					
6. Oglądanie ulubionych programów/seriali/filmów w telewizji lub Internecie					
7. Stworzenie czegoś, np. namalowanie obrazu, zbudowanie czegoś np. z klocków, złożenie modelu					
8. Wygrana lub przejście do nowego etapu w ulubionej grze					
9. Wygrana w konkursie					
10. Granie w planszówki					
11. Układanie puzzli					
12. Otrzymanie komplementu od rówieśników, doświadczenie życzliwości ze strony innych					
13. Udzielenie komuś pomocy					
14. Sprawienie komuś radości, przyjemności					
15. Przeczytanie ciekawej książki					
16. Czas spędzony na realizację swojego hobby/pasji np. tworzenie muzyki, śpiew, malowanie, pisanie, konstruowanie itp.					

Bardzo dziękuję za udział w badaniu 🙏

Kwestionariusz TFEQ_DZIECI

Prosimy o uważnie przeczytanie każdego zdania i zaznaczenie odpowiedzi, która najtrafniej opisuje Pani/Pana zachowania żywieniowe. Prosimy odpowiedzieć na każde zdanie (oraz pytania).

Zdecydowanie nie = 0

Raczej nie = 1

Raczej tak = 2

Zdecydowanie tak = 3

1	Umyślnie nakładam sobie małe porcje jedzenia, aby mieć wpływ na moją masę ciała	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
2	Jem, kiedy czuję się zdenerwowany	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
3	Przebywanie w towarzystwie kogoś, kto je, często sprawia, że czuję się tak głodny, że też muszę coś zjeść	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
4	Kiedy jest mi smutno, często objadam się	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
5	Kiedy widzę coś pysznego, często robię się tak głodny, że natychmiast muszę zjeść	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
6	Często robię się tak głodny, że mój żołądek wydaje się nie mieć dna	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
7	Jestem ciągle głodny i dlatego trudno mi przestać jeść, dopóki nie zjem wszystkiego z talerza	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
8	Kiedy czuję się samotny pocieszam się jedzeniem	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

9	Świadomie kontroluję ilość jedzenia przy posiłku, aby nie przybrać na wadze	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
10	Powstrzymuję się od jedzenia niektórych potraw, ponieważ od nich tyję	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
11	Zawsze jestem na tyle głodny, aby jeść o dowolnej porze	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
12	Kiedy czuję zapach pysznego jedzenia, bardzo trudno mi się powstrzymać, żeby go nie zjeść, nawet jeśli właśnie skończyłem posiłek	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
13	Czasami, kiedy zaczynam jeść, po prostu nie mogę przestać	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Tylko w porach posiłków = 0 Czasami pomiędzy posiłkami = 1 Często pomiędzy posiłkami = 2 Prawie zawsze = 3		
14	Jak często czuje się Pan(i) głodny(a)?	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Nie jest prawdopodobne = 0 Mało prawdopodobne = 1 Dosyć prawdopodobne = 2 Bardzo prawdopodobne = 3		
15	Na ile prawdopodobne jest, że świadomie zjadł(a)by Pan(i) mniej niż ma ochotę?	0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐
Prawie nigdy = 0 Rzadko = 1 Zazwyczaj = 2 Zawsze = 3		

16	Jak często unika Pan(i) kupowania smakołyków?	0☐ 1☐ 2☐ 3☐
Nigdy = 0 Rzadko = 1 Czasami = 2 Co najmniej raz w tygodniu = 3		
17	Czy zdarzają się Panu(i) napady niepoohamowanego jedzenia mimo tego, że nie jest Pan(i) głodny(a)?	0☐ 1☐ 2☐ 3☐
18	Jak bardzo ogranicza Pan(i) jedzenie? Prosimy o zaznaczenie na skali od 1 do 8	wcale nie ograniczam 1 2 3 4 5 6 7 8 zawsze ograniczam

Kwestionariusz Aeksytymii dla Dzieci
AQC – wersja polska

Poniżej znajdziesz 20 krótkich zdań. Każde zdanie to stwierdzenie, które przedstawia, jak ludzie mogą się czuć lub co mogą myśleć o swoich uczuciach. Możesz oznaczyć czy dane zdanie jest dla Ciebie często prawdziwe, czasami prawdziwe czy nieprawdziwe. Wybierz odpowiedź, która najlepiej do Ciebie pasuje. Możesz zaznaczyć tylko jedną odpowiedź.

Jeśli okaże się to dla Ciebie trudne, wybierz odpowiedź, która pasuje do Ciebie przez większość czasu. Różni ludzie mają różne uczucia i wyobrażenia o swoich uczuciach. Dlatego też nie ma dobrych i złych odpowiedzi, ponieważ liczy się tylko to, co uważasz ty.

	Nieprawdziwe	Czasami prawdziwe	Często prawdziwe
1. Często jestem zakłopotany z powodu moich uczuć.	☐	☐	☐
2. Trudno mi nazwać moje uczucia.	☐	☐	☐
3. Czuje w swoim ciele doznania, których nawet lekarze nie potrafią zrozumieć.	☐	☐	☐
4. Łatwo przychodzi mi nazywanie moich uczuć.	☐	☐	☐
5. Gdy mam problem, chciałbym/chciałabym poznać jego przyczynę, a nie tylko o nim rozmawiać.	☐	☐	☐
6. Gdy jestem w złym humorze, trudno mi powiedzieć, czy jestem smutny/a, przestraszony/a, czy zły/a.	☐	☐	☐
7. Często czuję się zakłopotany z powodu doznań, jakie czuję w swoim ciele.	☐	☐	☐
8. Wolałbym/Wolałabym poczekać i zobaczyć co się stanie, zamiast myśleć o tym, dlaczego pewne rzeczy się dzieją.	☐	☐	☐
9. Czasami trudno mi opisać, co czuję.	☐	☐	☐
10. Ważne jest, aby rozumieć swoje uczucia.	☐	☐	☐
11. Trudno mi określić, co czuję do innych osób.	☐	☐	☐
12. Inni mówią mi, że powinienem/powinnam mówić więcej o swoich uczuciach.	☐	☐	☐
13. Nie wiem, jakie są moje wewnętrzne uczucia.	☐	☐	☐
14. Często nie potrafię określić przyczyny swojej złości.	☐	☐	☐
15. Wolę rozmawiać z innymi o rzeczach codziennych niż o tym, jak się czuję.	☐	☐	☐
16. Wolę oglądać programy rozrywkowe niż poważne filmy o problemach życiowych.	☐	☐	☐
17. Trudno mi opisać moje uczucia, nawet w rozmowie z przyjaciółmi.	☐	☐	☐
18. Mogę czuć, że jestem blisko z drugą osobą, nawet gdy milczymy.	☐	☐	☐
19. Gdy myślę o swoich uczuciach, łatwiej jest mi rozwiązać moje problemy.	☐	☐	☐
20. Gdy muszę skoncentrować się na fabule filmu, aby dobrze go zrozumieć, oglądanie mniej mi się podoba.	☐	☐	☐

Sprawdź proszę czy oceniłeś/aś wszystkie zdania.
Dziękuję!



SFERA UCZUĆ I EMOCJI

Zaznacz, jak często występuje u Ciebie określony stan.
Za każdym razem zaznacz swoją odpowiedź w taki sposób:



Niemal
nigdy

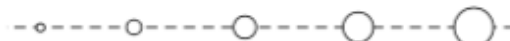
Czasami

Około
połowy
czasu

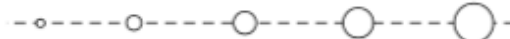
Przez
większość
czasu

Niemal
zawsze

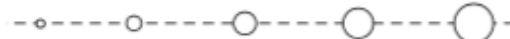
1. Zwracam uwagę na to, jak się czuję.



2. Nie mam pojęcia, jak się czuję.



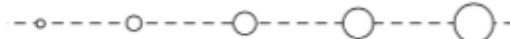
3. Mam problemy ze zrozumieniem swoich emocji.



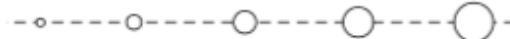
4. Jestem uważny na to, co czuję.



5. Trudno mi sprecyzować to, co czuję.



6. Jest dla mnie ważne to, co czuję.



7. Kiedy jestem zdenerwowany, trudno mi dokończyć rozpoczętą pracę.



8. Kiedy jestem zdenerwowany, tracę kontrolę.



9. Kiedy jestem zdenerwowany, to mam wrażenie, że doprowadzi to do silnego przygnębienia.



10. Kiedy jestem zdenerwowany, to jest mi trudno skupić się na innych rzeczach.



11. Kiedy jestem zdenerwowany, to czuję, że nie panuję nad sobą.



	Niemal nigdy	Czasami	Okolo połowy czasu	Przez większość czasu	Niemal zawsze
12. Kiedy jestem zdenerwowany, to wstydzę się tego, co czuję.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Kiedy jestem zdenerwowany, to czuję, że jestem słaby.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Kiedy jestem zdenerwowany, to czuję się winny z powodu swoich uczuć.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Kiedy jestem zdenerwowany, trudno mi się skoncentrować.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Kiedy jestem zdenerwowany, jest mi trudno kontrolować swoje zachowanie.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Kiedy jestem zdenerwowany, to wydaje mi się, że nie mogę nic zrobić, aby poczuć się lepiej.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Kiedy jestem zdenerwowany, to irytuję się na siebie z powodu tego, jak się czuję.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Kiedy jestem zdenerwowany, zaczynam czuć się ze sobą źle.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Kiedy jestem zdenerwowany, to wydaje mi się, że jedyne, co mogę zrobić, to pograć się w tych odczuciach.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Kiedy jestem zdenerwowany, nie panuję nad tym, co robię.	☐	☐	☐	☐	☐
22. Kiedy jestem zdenerwowany, jest mi trudno myśleć o czymś innym.	☐	☐	☐	☐	☐
23. Kiedy jestem zdenerwowany, moje emocje wydają się przytłaczające.	☐	☐	☐	☐	☐

Załącznik 3 Konstrukcja Skali YAS

Założenia teoretyczne i etapy tworzenia skali

Skali do pomiaru tonu hedonicznego u dzieci i młodzieży (*The Youth Anhedonia Scale* – YAS) to autorskie narzędzie, stworzone we współpracy z promotorką. Celem było skonstruowanie rzetelnej i wiarygodnej miary zdolności do doświadczania przyjemności, która byłaby przydatna zarówno w populacjach klinicznych, jak i nieklinicznych. Skala została zaprojektowana, aby mierzyć zdolność dzieci i młodzieży do odczuwania przyjemności antycypacyjnej i konsumpcyjnej. W założeniach miało to być narzędzie, odzwierciedlające aktualne zwyczaje, styl językowy i tendencje behawioralne współczesnych adolescentów. Podstawa teoretyczna skali to koncepcja fazy cyklu doświadczania przyjemności Berridge’a i Robinsona (1998, 2003) oraz conceptualizacja anhedonii zawarta w pracy Garda i in. (2006), na podstawie której stworzono narzędzie *The Temporal Experience of Pleasure Scale* (TEPS). Itemy skali, mające na celu uchwycenie przyjemności antycypacyjnej, odzwierciedlają przyjemność doświadczaną w oczekiwaniu na pozytywny lub przyjemny bodziec. Pozycje przeznaczone do pomiaru przyjemności konsumpcyjnej dotyczą przyjemności doświadczanej w danej chwili, w odpowiedzi na konkretny bodziec.

Ton hedoniczny został zdefiniowany jako kontinuum, rozciągające się od normalnej zdolności do doświadczania przyjemności do zdolności patologicznie niskiej, definiowanej przez obojętność na potrzebę doskonalenia się, więzi z innymi, zabawę, a także brak motywacji i niechęć do podejmowania działań związanych z doświadczaniem przyjemności, integracji lub interakcji społecznych. Przyjęto, że niskie wyniki w pomiarze tonu hedonicznego mogą wskazywać na anhedonię.

Konstrukcja skali obejmowała trzy etapy. W każdym z etapów badaniu zostały poddane inne grupy dzieci i młodzieży w wieku 11-18 lat. Próby nie różniły się wiekiem, płcią ani pochodzeniem etnicznym.

Etap pierwszy o charakterze jakościowym, polegał na conceptualizacji doświadczeń związanych z przyjemnością adolescentów, zebraniu informacji na temat sytuacji przyjemnych, których doświadczały w swoim życiu osoby w wieku 11-18 lat oraz rzeczy i zdarzeń, które zdaniem dzieci i młodzieży mogłyby sprawić im przyjemność.

Osoby badane w pierwszym etapie tworzenia narzędzia miały za zadanie ustosunkować się do pytań otwartych o następującej treści:

1. Pomyśl o różnych rzeczach, które kiedyś sprawiły, że było Ci przyjemnie. Wymień w kilku punktach co to było? - (np. jakieś konkretne zdarzenie/a, spotkanie z kimś, czyjeś zachowanie?)
2. Pomyśl, co zwykle sprawia Ci przyjemność i co w przyszłości mogłoby sprawić Ci przyjemność?

Na podstawie uzyskanych danych została przygotowana lista potencjalnych stwierdzeń, która została poddana ocenie sędziów kompetentnych. W efekcie wyodrębniono pulę stwierdzeń, które zostały umieszczone we wstępnej wersji kwestionariuszy. We wstępnej wersji w podskali antycypacyjnej znalazło się 20 stwierdzeń, w podskali konsumacyjnej – 22 stwierdzenia.

W drugim i trzecim etapie badania dokonano oceny właściwości psychometrycznych narzędzia.

W drugim etapie tworzenia skali, na wstępie przeprowadzono kolejną jakościową analizę i selekcję odpowiedzi z pierwszego etapu. Dokonano dodatkowej eliminacji pozycji, które były specyficzne kulturowo lub pod względem ekonomiczno-społecznym. Na podstawie zgromadzonych odpowiedzi uzyskanych w pierwszym etapie, stworzono nową pulę odpowiedzi.

Wersje robocze pozycji drugiego etapu zostały rozdane grupie 20 osób, aby upewnić się co do adekwatności słownictwa oraz uniknąć dwuznaczności słownych i/lub wyrażeń regionalnych, a następnie udostępnione drugiej grupie respondentów. Finalnie zaktualizowane narzędzie składało się z dwóch pytań:

1. Pomyśl o sytuacjach, wskazanych poniżej i zaznacz w jakim stopniu chciał(a)byś znaleźć się w takich albo podobnych sytuacjach w najbliższym czasie?

Formatem odpowiedzi dla itemów z 1 pytania jest 5-punktowa skala Likerta (w ogóle nie chciałabym – bardzo chciałabym - nie mogę się doczekać).

2. Teraz przypomnij sobie w jakim stopniu poniższe sytuacje sprawiły Ci przyjemność, gdy się ostatnio w nich znalazłeś/znalazłaś. Zaznacz odpowiednią ikonkę (odpowiedzi do pytania drugiego przedstawione zostały graficznie w postaci emotikoniek).

Oznaczają one kolejno, że:

- w ogóle nie sprawiło mi to przyjemności

- sprawiło mi to bardzo małą przyjemność
- sprawiło mi to średnią przyjemność
- sprawiło mi to dużą przyjemność
- sprawiło mi to bardzo dużą przyjemność.

Na bazie zebranych danych z drugiego etapu dokonano ewaluacji właściwości psychometrycznych skonstruowanego kwestionariusza. Przeprowadzone zostały badania struktury skali (za pomocą analiz eksploracyjnych) i jej rzetelności. W efekcie skonstruowana została ostateczna wersja skali, składająca się z 29 pozycji układających się w 2 podskale: anhedonia antycypacyjna (13 itemów) i anhedonia konsumacyjna (16 itemów). Pod względem treściowym pozycje obejmowały obszar przyjemności doświadczanej podczas sytuacji życia codziennego, sferę indywidualnych zainteresowań, upodobań, relacji interpersonalnych, edukacji, motywacji do podejmowania działań (np.: doskonalenie się, nauka, spędzanie czasu/wykonywanie rzeczy ze znaczącymi osobami, pomoc innym, dzielenie się doświadczeniami i uczuciami z innymi). Pozycje zostały zweryfikowane pod kątem redundancji i stronniczości. Finalnie zatwierdzono pozycje, które uznano za odpowiednie zarówno dla młodszych nastolatków, jak i bardziej dojrzałych uczestników.

Ostatni etap badania miał charakter walidacyjny i koncentrował się na ocenie ostatecznej wersji skali, mierzącej zdolność odczuwania przyjemności u dzieci i młodzieży. Na podstawie zebranych danych przeprowadzono analizy confirmacyjne, weryfikujące stwierdzoną w drugim etapie badań strukturę skali. Trafność skali określona została na podstawie analizy korelacji wyników skali ze wskaźnikami depresji oraz wskaźnikami nastroju i doświadczanych emocji.

Metodologia badania

Uczestnicy i procedura

W badanie zaangażowano niekliniczną próbę dzieci i młodzieży ($n = 514$). Dobór próby był celowy, uwzględniający wiek i płeć dziecka. Badania zostały przeprowadzone w formie zdalnej oraz stacjonarnej (szkoły). W zbieranie danych zaangażowani zostali rodzice i nauczyciele, którzy byli zobowiązani do uzyskania zgody rodziców na udział ich dziecka w badaniu oraz zgody faktycznych badanych. Rodzicom adolescentów rozsyłano ankietę w formie elektronicznej (badania internetowe), oceniali oni występowanie

symptomów depresji u swoich dzieci. W przypadku formy stacjonarnej- badania zostały przeprowadzone w szkołach metodą papier-ołówek, po uzyskaniu zgody dyrekcji danej szkoły. Całkowity czas wypełnienia zestawu badawczego wynosił około 15 minut.

Koncepcję i procedury planowanych badań skonstruowano m.in. na podstawie wytycznych Konwencji ONZ o Prawach Dziecka, Deklaracji Helsińskiej, Komisji Badań Etyki UCL, Kodeksu ICC/ESOMARR- uznając jako wartość nadrzędną- dobro uczestników badania, ich podmiotowość, wolność, autonomię i godność. Na każdym etapie, respondenci przed przystąpieniem do badania zostali poinformowani o dobrowolności uczestnictwa, celu badania, poufności, anonimowości oraz możliwości odstąpienia od badania w każdej chwili. Rodzice (prawni opiekunowie) po akceptacji warunków badania i wyrażeniu zgody na udział, przed przystąpieniem do badania zobowiązani zostali do złożenia zgody na udział w badaniu w imieniu własnym oraz swojego dziecka. Szanując autonomię najmłodszych uczestników badania, mając na uwadze świadomość i dobrowolność wyrażonej zgody, tak jak rodzicom- dzieciom przekazane zostały informacje na temat badania, i w przypadku akceptacji, dzieci-podobnie jak rodzice zobowiązane były do wyrażenia zgody na uczestnictwo w procesie badawczym.

Badania nad konstrukcją i walidacją skali uzyskały akceptację Komisji Etycznej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach (KEUS 134/06.2021).

Próba uczestnicząca w pierwszym etapie badań składała się z 90 osób (49 dziewcząt i 41 chłopców), w wieku 11-15 lat ($n=47$) oraz 16-18 lat ($n=43$).

Próba uczestnicząca w drugim etapie badań składała się z 174 osób (82 dziewcząt i 92 chłopców), w wieku 11-15 lat ($n=47$) oraz 16-18 lat ($n=43$).

Do trzeciego etapu badań zaangażowano próbę, która składała się z 250 respondentów (132 dziewcząt i 118 chłopców), w wieku 11-14 lat ($n=128$) oraz 15- 18 lat ($n=122$).

Wyniki badań walidacyjnych

Etap II - Analizy wstępne

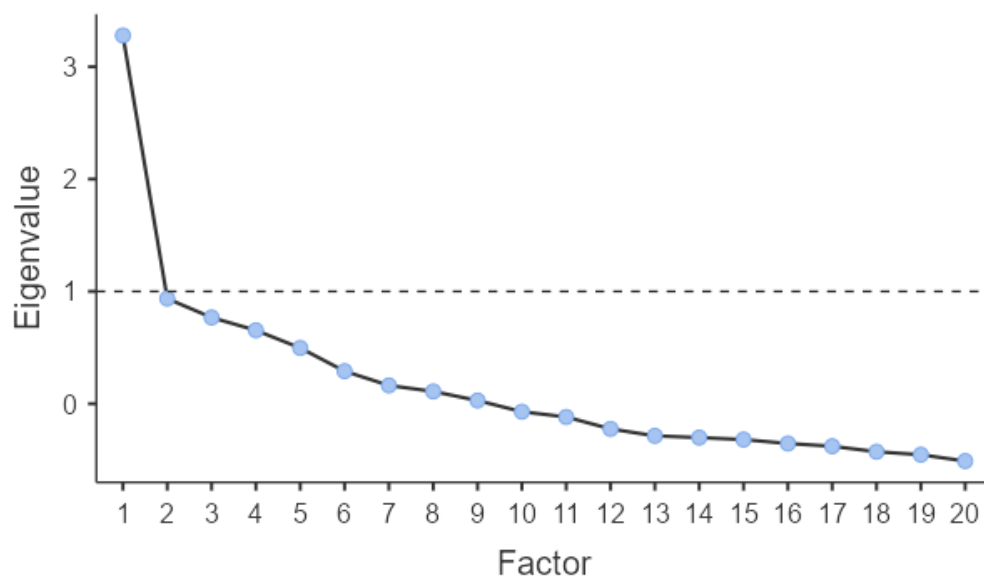
Na wstępnej wersji kwestionariusza, na który składało się 20 pozycji w Podskali Anhedonii Antycypacyjnej (AA) i 23 w Podskali Anhedonii Konsumacyjnej (CA) przeprowadzono eksploracyjną analizę czynnikową w celu zbadania struktury czynnikowej skal, przeprowadzono analizę rzetelności w celu zbadania wewnętrznej spójności skal, oraz

konfirmacyjną analizę czynnikową, aby ostatecznie potwierdzić dopasowanie skal do danych.

Wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej przedstawiono na rysunku 18 i 19, prezentujących wykresy osypiska, a ładunki czynnikowe zamieszczono w tabelach 61 i 62.

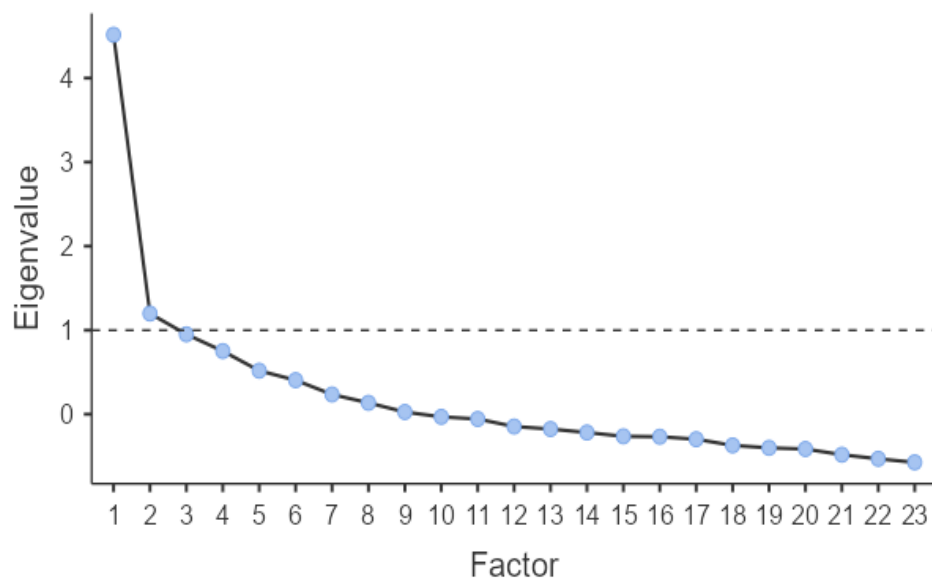
Rysunek 18

Wykres osypiska dla podskali antycypacyjnej



Rysunek 19

Wykres osypiska dla podskali konsumacyjnej



Wykresy osypiska wyraźnie wskazują na rozwiązania jednoczynnikowe. Z ostatecznej puli itemów usunięto te, których ładunki czynnikowe były poniżej 0,30 (por. tabela 61 i tabela 62).

Tabela 61

Ładunki czynnikowe dla podskali antycypacyjnej

Factor Loadings		
	Factor	Uniqueness
	1	
AK_05	0.640	0.590
AK_14	0.625	0.609
AK_02	0.607	0.632
AK_13	0.592	0.650
AK_04	0.570	0.675
AK_23	0.545	0.703
AK_03	0.534	0.715
AK_19	0.514	0.735
AK_21	0.505	0.745
AK_10	0.497	0.753
AK_16	0.493	0.757
AK_08	0.416	0.827
AK_01	0.410	0.832
AK_22	0.406	0.835
AK_11	0.358	0.872
AK_20	0.339	0.885
AK_07	0.321	0.897
AK_18		0.937
AK_17		0.943
AK_09		0.964
AK_06		0.970
AK_15		0.976
AK_12		0.986

Note. 'Maximum likelihood' extraction method was used in combination with a 'varimax' rotation

Tabela 62

Ładunki czynnikowe dla podskali konsumacyjnej

Factor Loadings		
	Factor	Uniqueness
	1	
AK_05	0.640	0.590
AK_14	0.625	0.609
AK_02	0.607	0.632
AK_13	0.592	0.650
AK_04	0.570	0.675
AK_23	0.545	0.703
AK_03	0.534	0.715
AK_19	0.514	0.735
AK_21	0.505	0.745
AK_10	0.497	0.753
AK_16	0.493	0.757
AK_08	0.416	0.827
AK_01	0.410	0.832
AK_22	0.406	0.835
AK_11	0.358	0.872
AK_20	0.339	0.885
AK_07	0.321	0.897
AK_18		0.937
AK_17		0.943
AK_09		0.964
AK_06		0.970
AK_15		0.976
AK_12		0.986

Note. 'Maximum likelihood' extraction method was used in combination with a 'varimax' rotation

W kolejnym kroku dokonano analizy rzetelności obu skal. W każdej z nich pojawił się jeden item słabo skorelowany z resztą skali i tym samym obniżający jej rzetelność. Oba itemy zostały usunięte. W rezultacie obie skale uzyskały dobrą spójność wewnętrzną – dla podskali antycypacyjnej, zawierającej 13 itemów alfa Cronbacha była równa 0,78, a dla podskali konsumacyjnej z 16 itemami – 0,84.

Analizy confirmacyjne wykazały co najmniej akceptowalne dopasowanie do danych (por. tabele 63 i 64)

Tabela 63*Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali antycypacyjnej – etap II*

χ^2 / df	p	CFI	TLI	GFI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI	
							lower	upper
1.87	<.001	0.956	0.946	0.972	0.085	0.071	0.051	0.091

Tabela 64*Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali konsumpcyjnej – etap II*

χ^2 / df	p	CFI	TLI	GFI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI	
							lower	upper
1.34	.014	0.988	0.985	0.979	0.073	0.045	0.021	0.064

Etap III - Walidacja Skali YAS

Ostateczna wersja Skali YAS, zawierająca 13 pozycji w Podskali Anhedonii Antycypacyjnej (AA) i 16 w Podskali Anhedonii Konsumpcyjnej (CA) została poddana ostatecznej analizie walidacyjnej na kolejnej próbie badanych. Przeprowadzono analizę rzetelności w celu zbadania wewnętrznej spójności skal oraz confirmacyjną analizę czynnikową, aby potwierdzić dopasowanie skal do nowego zestawu danych.

Rzetelność podskali antycypacyjnej, mierzona wskaźnikiem alfa Cronbacha wyniosła 0,85, a konsumpcyjnej – 0,92.

Wyniki confirmacyjnej analizy czynnikowej przedstawiają tabele 65 i 66.

Tabela 65*Wyniki konfirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali antycypacyjnej – etap III*

χ^2 / df	p	CFI	TLI	GFI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI	
							lower	upper
1.86	<.001	0.992	0.987	0.990	0.061	0.059	0.040	0.077

Tabela 66*Wyniki konfirmacyjnej analizy czynnikowej dla podskali konsumacyjnej – etap III*

χ^2 / df	p	CFI	TLI	GFI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI	
							lower	upper
1.78	<.001	0.997	0.995	0.994	0.051	0.056	0.041	0.070

Jak widać, obie podskale mają bardzo satysfakcjonującą rzetelność; wskaźniki dopasowania są również dobre.

Badania walidacyjne przeprowadzono na dwóch grupach wiekowych 11-14 i 15-18 lat. Porównanie wyników tych grup nie wykazało istotnych różnic. Wyniki przedstawia tabela 67. Natomiast wykazano zróżnicowanie ze względu na płeć. U dziewcząt wskaźniki tonu hedonicznego w obu aspektach są wyższe niż u chłopców; w przypadku aspektu konsumacyjnego na pograniczu istotności (por. tabela 68).

Tabela 67

Porównanie wyników dwóch grup wiekowych – 11-14 i 15-18 lat (AA – aspekt antycypacyjny; CA – aspekt konsumacyjny)

	Group	N	Mean	Median	SD	SE	Mann-Whitneys U	p
AA	11-14	128	51.30	51.5	7.09	0.63	7456	0.537
	15-18	122	51.00	51.0	6.11	0.55		
CA	11-14	128	60.80	62.00	9.50	0.84	7331	0.404
	15-18	122	59.90	60.50	9.94	0.90		

Tabela 68

Porównanie wyników dziewcząt i chłopców (AA – aspekt antycypacyjny; CA – aspekt konsumacyjny)

	Group	N	Mean	Median	SD	SE	Mann-Whitneys U	p
AA	Girls	132	51.90	52.00	6.81	0.59	6260	0.007
	Boys	118	50.40	50.00	6.32	0.58		
CA	Girls	132	61.10	62.00	10.23	0.89	6699	0.056
	Boys	118	59.50	60.00	9.06	0.84		

Sprawdzono również korelacje wyników kwestionariusza YAS ze wskaźnikami depresji (ocenianej przez rodziców za pomocą kwestionariusza CDI-2 dla rodziców) oraz afektu pozytywnego i negatywnego mierzonego skalą PANAS C. Wyniki przedstawia tabela 69.

Tabela 69

Współczynniki korelacji pomiędzy wynikami skali YAS (aspekt antycypacyjny – AA i konsumacyjny CA) a wskaźnikami depresji oraz afektu pozytywnego i negatywnego

	AA	CA
Depresja	-0,47***	-0,36***
Pozytywny afekt	0,49***	0,41***
Negatywny afekt	-0,33***	-0,28***

Współczynniki korelacji potwierdzają założenia wywiedzone z teorii i badań (por. Rømer Thomsen, Whybrow, & Kringelbach, 2015), co wskazuje, że YAS jest trafnym narzędziem do badania tonu hedonicznego u dzieci i młodzieży.

Załącznik 4: Statystyki opisowe - badania podłużne grupa kliniczna dzieci

Statystyki opisowe badania podłużne w grupie klinicznej dzieci

Pomiar pierwszy

Wyliczone dla zmiennych z pomiaru pierwszego statystyki opisowe znajdują się w tabeli 70.

Rozkład zmiennej „nastrój pozytywny” ($W = 0,961$; $p = 0,276$) nie odbiegał istotnie od normalności; wartość skośności ($-0,073$) wskazywała na rozkład niemal symetryczny, natomiast kurtoza ($-1,052$) na spłaszczenie rozkładu. Rozkład zmiennej „nastrój negatywny” ($W = 0,919$; $p = 0,017$) był istotnie różny od normalnego; dodatnia skośność ($0,261$) wskazywała na łagodną asymetrię prawostronną, a ujemna kurtoza ($-1,292$) na umiarkowane spłaszczenie rozkładu. Dla zmiennej „afekt pozytywny” ($W = 0,936$; $p = 0,052$) rozkład był również bliski normalnemu; skośność ($0,198$) była nieznaczna, a kurtoza ($-1,250$) wskazywała na umiarkowane spłaszczenie rozkładu. Zmienna „afekt negatywny” ($W = 0,955$; $p = 0,180$) miała zgodny z normalnością rozkład; dodatnia skośność ($0,357$) i nieznacznie ujemna kurtoza ($-0,744$) wskazywały na łagodne odstępstwa od rozkładu normalnego. Rozkład zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe - posiłki główne” ($W = 0,906$; $p = 0,008$) odbiegał od normalności; skośność ($0,545$) sugerowała asymetrię prawostronną, a wartość kurtozy ($0,163$) była zbliżona do normy. Zmienna „nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe” ($W = 0,971$; $p = 0,500$) miała rozkład normalny; skośność ($-0,341$) i kurtoza ($-0,131$) wskazywały na łagodne spłaszczenie.

Tabela 70

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru pierwszego

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Nastrój pozytywny	2,80	0,63	-0,073	-1,052	1,4	4,0	0,961	0,276
Nastrój negatywny	1,65	0,72	0,261	-1,292	1,0	3,6	0,919	0,017
Afekt pozytywny	3,40	0,61	0,198	-1,250	2,2	4,8	0,936	0,052
Afekt negatywny	1,95	0,68	0,357	-0,744	1,0	3,8	0,955	0,180
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe posiłki główne	2,10	0,70	0,545	0,163	1,0	3,9	0,906	0,008
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe	2,30	0,66	-0,341	-0,131	1,0	3,8	0,971	0,500

Pomiar drugi

Wyliczone dla zmiennych z pomiaru drugiego statystyki opisowe znajdują się w tabeli 71.

Rozkład zmiennej „nastrój pozytywny” ($W = 0,944$; $p = 0,042$) odbiegał istotnie od normalności; skośność (-0,272) wskazywała na łagodną asymetrię lewostronną, a kurtoza (-0,905) na umiarkowane spłaszczenie. Zmienna „nastrój negatywny” ($W = 0,940$; $p = 0,029$) również miała rozkład istotnie odbiegający od normalnego; skośność (0,258) wskazuje na łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza (-1,074) na spłaszczenie rozkładu. Rozkład zmiennej „afekt pozytywny” ($W = 0,922$; $p = 0,012$) był istotnie odmienny od normalnego; skośność (0,077) była znikoma, a kurtoza (-1,319) wskazywała na spłaszczenie. Zmienna „afekt negatywny” ($W = 0,947$; $p = 0,051$) nie odbiegała znacząco od rozkładu normalnego; dodatnia skośność (0,513) sugeruje łagodną asymetrię prawostronną, a kurtoza (-0,670) łagodne spłaszczenie. Dla zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe - posiłki główne” ($W = 0,915$; $p = 0,007$) rozkład odbiegał od normalnego; skośność (0,312) i kurtoza (-0,382) wskazywały na łagodne odstępstwa. Rozkład zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe - pozostałe” ($W = 0,967$; $p = 0,292$) był zgodny z normalnością; skośność (-0,270) i kurtoza (-0,391) wskazywały na rozkład zbliżony do normalnego.

Tabela 71

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru drugiego

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Nastrój pozytywny	2,75	0,66	-0,272	-0,905	1,5	4,0	0,944	0,042
Nastrój negatywny	1,70	0,71	0,258	-1,074	1,0	3,7	0,940	0,029
Afekt pozytywny	3,35	0,60	0,077	-1,319	2,0	4,9	0,922	0,012
Afekt negatywny	1,90	0,65	0,513	-0,670	1,0	3,5	0,947	0,051
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe posiłki główne	2,05	0,69	0,312	-0,382	1,0	3,8	0,915	0,007
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe	2,28	0,67	-0,270	-0,391	1,1	3,9	0,967	0,292

Pomiar trzeci

Wyliczone dla zmiennych z pomiaru trzeciego statystyki opisowe znajdują się w tabeli 72.

Rozkład zmiennej „nastrój pozytywny” ($W = 0,944$; $p = 0,041$) odbiegał istotnie od normalności; skośność (-0,266) i kurtoza (-1,028) wskazywały na umiarkowane spłaszczenie rozkładu o niewielkiej asymetrii lewostronnej. Zmienna „nastrój negatywny” ($W = 0,942$; $p = 0,034$) również miała rozkład istotnie odbiegający od normalnego; skośność (0,368) i kurtoza (-0,864) sugerowały łagodne odstępstwa. Rozkład zmiennej „afekt pozytywny” ($W = 0,921$; $p = 0,012$) był istotnie różny od normalnego; skośność (0,224) i kurtoza (-1,175) wskazywały na lekką asymetrię i umiarkowane spłaszczenie. Zmienna „afekt negatywny” ($W = 0,928$; $p = 0,020$) również odbiegała istotnie; skośność (0,311) i kurtoza (-0,774) potwierdzają łagodne odstępstwa. Dla zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe - posiłki główne” ($W = 0,908$; $p = 0,004$) rozkład był nienormalny; skośność (0,509) sugerowała asymetrię prawostronną, a kurtoza (0,059) – bliskość do rozkładu normalnego. Rozkład zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe - pozostałe” ($W = 0,956$; $p = 0,112$) nie odbiegał istotnie od rozkładu normalnego; skośność (-0,322) i kurtoza (-0,046) wskazują na rozkład bliski normalnemu.

Tabela 72

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru trzeciego

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Nastrój pozytywny	2,79	0,62	-0,266	-1,028	1,5	4,0	0,944	0,041
Nastrój negatywny	1,68	0,70	0,368	-0,864	1,0	3,6	0,942	0,034
Afekt pozytywny	3,37	0,59	0,224	-1,175	2,1	4,7	0,921	0,012
Afekt negatywny	1,88	0,67	0,311	-0,774	1,0	3,9	0,928	0,020
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe posiłki główne	2,08	0,68	0,509	0,059	1,0	3,7	0,908	0,004
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe	2,25	0,65	-0,322	-0,046	1,0	3,9	0,956	0,112

Pomiar czwarty

Wyliczone dla zmiennych z pomiaru czwartego statystyki opisowe znajdują się w tabeli 73.

Rozkład zmiennej „nastrój pozytywny” ($W = 0,946$; $p = 0,046$) odbiegał istotnie od normalności; skośność (-0,183) i kurtoza (-1,157) sugerowały umiarkowane spłaszczenie rozkładu o lekkiej asymetrii lewostronnej. Zmienna „nastrój negatywny” ($W = 0,935$; $p = 0,014$) również miała rozkład istotnie odbiegający od normalnego; skośność (0,260) i kurtoza (-1,071) wskazują na łagodne odstępstwa. Rozkład zmiennej „afekt pozytywny” ($W = 0,936$; $p = 0,016$) był istotnie różny od normalnego; skośność (0,120) i kurtoza (-1,296) sugerowały umiarkowane spłaszczenie. Zmienna „afekt negatywny” ($W = 0,955$; $p = 0,114$) nie odbiegała od normalności; skośność (0,439) i kurtoza (-0,637) wskazywały na rozkład zbliżony do normalnego. Dla zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe - posiłki główne” ($W = 0,921$; $p = 0,008$) rozkład odbiegał od normalnego; skośność (0,461) i kurtoza (-0,262) sugerowały łagodne odstępstwa. Rozkład zmiennej „nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe” ($W = 0,971$; $p = 0,472$) był zgodny z rozkładem normalnym; skośność (-0,348) i kurtoza (-0,192) wskazywały na łagodne spłaszczenie.

Tabela 73

Podstawowe statystyki opisowe i wyniki testu Shapiro-Wilka dla mierzonych zmiennych z pomiaru czwartego

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kurt.</i>	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>S-W</i>	<i>p</i>
Nastroj pozytywny	2,78	0,64	-0,183	-1,157	1,4	4,0	0,946	0,046
Nastroj negatywny	1,66	0,68	0,260	-1,071	1,0	3,4	0,935	0,014
Afekt pozytywny	3,38	0,58	0,120	-1,296	2,0	4,6	0,936	0,016
Afekt negatywny	1,91	0,63	0,439	-0,637	1,0	3,7	0,955	0,114
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe posiłki główne	2,07	0,67	0,461	-0,262	1,0	3,6	0,921	0,008
Nieprawidłowe zachowania żywieniowe pozostałe	2,29	0,62	-0,348	-0,192	1,2	3,8	0,971	0,472

Załącznik 5 Szczegółowe wyniki analiz regresji

GRUPA DZIECI

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie restrykcyjne dziecko

Model - podsumowanie^e

Model	R	R-kwadrat	Skorygowany R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany				Istotność F zmiany	Statystyka Durbina-Watsona
					Zmiana R-kwadrat	F	df1	df2		
1	.316 ^a	.100	.098	4.249	.100	46.065	1	414	<.001	
2	.380 ^b	.144	.140	4.148	.044	21.418	1	413	<.001	
3	.392 ^c	.154	.147	4.131	.009	4.431	1	412	.036	
4	.403 ^d	.162	.154	4.115	.009	4.272	1	411	.039	2.044

a. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny

b. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, DERS_BSE-dzieci

c. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, DERS_BSE-dzieci, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2

d. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, DERS_BSE-dzieci, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2, DERS_NRE-dzieci

e. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne-Dziecko

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	831.697	1	831.697	46.065	<.001 ^b
	Reszta	7474.678	414	18.055		
	Ogółem	8306.375	415			
2	Regresja	1200.221	2	600.111	34.878	<.001 ^c
	Reszta	7106.154	413	17.206		
	Ogółem	8306.375	415			
3	Regresja	1275.837	3	425.279	24.922	<.001 ^d
	Reszta	7030.538	412	17.064		
	Ogółem	8306.375	415			
4	Regresja	1348.170	4	337.042	19.908	<.001 ^e
	Reszta	6958.205	411	16.930		
	Ogółem	8306.375	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne-Dziecko

b. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny

- c. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, DERS_BSE-dzieci
- d. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, DERS_BSE-dzieci, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2
- e. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, DERS_BSE-dzieci, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2, DERS_NRE-dzieci

Współczynniki^a

		Współczynnik i				Statystyki	
		Współczynniki niestandardyzowane		standardyzowane		współliniowości	
		Błąd standardowy		Beta		Tolerancj	
Model		B		t	Istotność	a	VIF
1	(Stała)	6.200	.521	11.911	<.001		
	Nastrój negatywny	.282	.042	.316	<.001	1.000	1.000
2	(Stała)	8.210	.669	12.281	<.001		
	Nastrój negatywny	.295	.041	.331	<.001	.995	1.005
	DERS_BSE-dzieci	-.377	.081	-.211	<.001	.995	1.005
3	(Stała)	7.267	.802	9.056	<.001		
	Nastrój negatywny	.246	.047	.276	<.001	.747	1.339
	DERS_BSE-dzieci	-.388	.081	-.218	<.001	.991	1.009
	BMI DZIECKO	1.362	.647	.111	.036	.744	1.345
	NORMA 1_otyłość2						
4	(Stała)	6.687	.847	7.894	<.001		
	Nastrój negatywny	.210	.050	.235	<.001	.655	1.528
	DERS_BSE-dzieci	-.375	.081	-.210	<.001	.984	1.016
	BMI DZIECKO	1.601	.655	.130	.015	.720	1.388
	NORMA 1_otyłość2						
	DERS_NRE-dzieci	.117	.056	.100	.039	.873	1.146

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne-Dziecko

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie restrykcyjne dziecko – skale ogólne

Model - podsumowanie^c

		Błąd		Statystyki zmiany				Statystyka	
Mod	R-	Skorygowan	standardowy	Zmiana R-	F	Istotność F		Durbina-	
el	R	kwadrat	oszacowania	kwadrat	zmiany	df1	df2	zmiany	Watsona
1	.316 ^a	.100	.098	4.249	.100	46.065	1	414	<.001

2	.340 ^b	.115	.111	4.218	.015	7.086	1	413	.008	1.980
---	-------------------	------	------	-------	------	-------	---	-----	------	-------

a. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny

b. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, AA-dzieci

c. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne-Dziecko

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	831.697	1	831.697	46.065	<.001 ^b
	Reszta	7474.678	414	18.055		
	Ogółem	8306.375	415			
2	Regresja	957.777	2	478.889	26.914	<.001 ^c
	Reszta	7348.598	413	17.793		
	Ogółem	8306.375	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne-Dziecko

b. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny

c. Predyktory: (Stała), Nastrój negatywny, AA-dzieci

Współczynniki^a

		Współczynniki		Współczynniki		Statystyki	
		niestandardyzowane		standaryzowane		współliniowości	
		Błąd					
Model		B	standardowy	Beta	t	Istotność	Tolerancja VIF
1	(Stała)	6.200	.521		11.911	<.001	
	Nastrój	.282	.042	.316	6.787	<.001	1.000 1.000
	negatywny						
2	(Stała)	2.012	1.656		1.215	.225	
	Nastrój	.312	.043	.351	7.299	<.001	.929 1.077
	negatywny						
	AA-dzieci	.078	.029	.128	2.662	.008	.929 1.077

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne-Dziecko

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie niekontrolowane dziecko

Model - podsumowanie^d

		Błąd		Statystyki zmiany				Statystyka	
Mod	R-	Skorygowan	standardowy	Zmiana R-	F	Istotność F		Durbina-	Watsona
el	R	kwadrat	e R-kwadrat	kwadrat	zmiany	df1	df2		
1	.373 ^a	.139	.137	5.207	.139	66.790	1 414	<.001	

2	.397 ^b	.157	.153	5.158	.018	8.968	1	413	.003	
3	.411 ^c	.169	.163	5.128	.012	5.812	1	412	.016	1.978

a. Predyktory: (Stała), DERS_OSR-dzieci

b. Predyktory: (Stała), DERS_OSR-dzieci, AQC(DIF)

c. Predyktory: (Stała), DERS_OSR-dzieci, AQC(DIF), BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2

d. Zmienna zależna: Jedzenie niekontrolowane-dziecko

<i>Anova^a</i>						
Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	1811.205	1	1811.205	66.790	<.001 ^b
	Reszta	11226.773	414	27.118		
	Ogółem	13037.978	415			
2	Regresja	2049.812	2	1024.906	38.522	<.001 ^c
	Reszta	10988.166	413	26.606		
	Ogółem	13037.978	415			
3	Regresja	2202.656	3	734.219	27.918	<.001 ^d
	Reszta	10835.322	412	26.299		
	Ogółem	13037.978	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie niekontrolowane-dziecko

b. Predyktory: (Stała), DERS_OSR-dzieci

c. Predyktory: (Stała), DERS_OSR-dzieci, AQC(DIF)

d. Predyktory: (Stała), DERS_OSR-dzieci, AQC(DIF), BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2

Współczynniki ^a									
Model		Współczynnik				Statystyki			
		Współczynniki		standaryzowa	t	Istotność	współliniowości		
		niestandardyzowane					Błąd standardowy	a	VIF
		B	Beta						
1	(Stała)	6.243	.474		13.171	<.001			
	DERS_OSR-dzieci	.431	.053	.373	8.173	<.001	1.000	1.000	
2	(Stała)	3.547	1.015		3.494	<.001			
	DERS_OSR-dzieci	.289	.071	.249	4.078	<.001	.546	1.832	
	AQC(DIF)	.300	.100	.183	2.995	.003	.546	1.832	
3	(Stała)	5.209	1.222		4.261	<.001			
	DERS_OSR-dzieci	.275	.071	.238	3.905	<.001	.543	1.843	
	AQC(DIF)	.331	.101	.202	3.291	.001	.537	1.861	

BMI DZIECKO	-1.683	.698	-.109	-2.411	.016	.984	1.016
NORMA 1_otyłość2							

a. Zmienna zależna: Jedzenie niekontrolowane-dziecko

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie niekontrolowane dziecko – skale ogólne

Model - podsumowanie^d

Model	R	R-kwadrat	Skorygowany R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany					Statystyka Durbina-Watsona
					Zmiana R-kwadrat	F	df1	df2	Istotność F	
1	.392 ^a	.154	.152	5.162	.154	75.228	1	414	<.001	
2	.407 ^b	.166	.162	5.132	.012	5.939	1	413	.015	
3	.417 ^c	.174	.168	5.113	.008	4.126	1	412	.043	1.968

a. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2, Nastrój negatywny

d. Zmienna zależna: Jedzenie niekontrolowane-dziecko

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	2004.823	1	2004.823	75.228	<.001 ^b
	Reszta	11033.155	414	26.650		
	Ogółem	13037.978	415			
2	Regresja	2161.224	2	1080.612	41.032	<.001 ^c
	Reszta	10876.755	413	26.336		
	Ogółem	13037.978	415			
3	Regresja	2269.066	3	756.355	28.937	<.001 ^d
	Reszta	10768.913	412	26.138		
	Ogółem	13037.978	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie niekontrolowane-dziecko

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2

d. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, BMI DZIECKO NORMA 1_otyłość2, Nastrój negatywny

Współczynniki^a

		Współczynniki niestandardyzowane		Współczynnik i standardyzowa ne	Statystyki współliniowości		
Model		B	Błąd standardowy	Beta	t	Istotność	Tolerancj a VIF
1	(Stała)	4.927	.586		8.415	<.001	
	DERS_TOTAL	.127	.015	.392	8.673	<.001	1.000 1.000
2	(Stała)	6.808	.967		7.043	<.001	
	DERS_TOTAL	.129	.015	.399	8.853	<.001	.997 1.003
	BMI DZIECKO	-1.692	.694	-.110	-2.437	.015	.997 1.003
	NORMA 1 otyłość2						
3	(Stała)	6.797	.963		7.058	<.001	
	DERS_TOTAL	.116	.016	.358	7.280	<.001	.830 1.205
	BMI DZIECKO	-2.548	.810	-.165	-3.146	.002	.726 1.377
	NORMA 1 otyłość2						
	Nastój negatywny	.129	.063	.115	2.031	.043	.622 1.607

a. Zmienna zależna: Jedzenie niekontrolowane-dziecko

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie restrykcyjne dziecko

Model - podsumowanie^d

Mod el	R- R	Skorygowan e R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany				Istotność F zmiany	Statystyka Durbina- Watsona
				Zmiana R- kwadrat	F zmiany	df1	df2		
1	.390 ^a	.152	.150	1.974	.152	74.072	1	414	<.001
2	.419 ^b	.175	.171	1.949	.023	11.764	1	413	<.001
3	.430 ^c	.185	.179	1.940	.010	4.870	1	412	.028 2.051

a. Predyktory: (Stała), AQC(DIF)

b. Predyktory: (Stała), AQC(DIF), DERS_TKI-dzieci

c. Predyktory: (Stała), AQC(DIF), DERS_TKI-dzieci, PANAS NA_

d. Zmienna zależna: Jedzenie emocjonalne-dziecko

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	288.680	1	288.680	74.072	<.001 ^b
	Reszta	1613.474	414	3.897		
	Ogółem	1902.154	415			
2	Regresja	333.366	2	166.683	43.881	<.001 ^c
	Reszta	1568.787	413	3.799		
	Ogółem	1902.154	415			
3	Regresja	351.693	3	117.231	31.151	<.001 ^d
	Reszta	1550.461	412	3.763		
	Ogółem	1902.154	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie emocjonalne-dziecko

b. Predyktory: (Stała), AQC(DIF)

c. Predyktory: (Stała), AQC(DIF), DERS_TKI-dzieci

d. Predyktory: (Stała), AQC(DIF), DERS_TKI-dzieci, PANAS NA_

Współczynniki^a

		Współczynniki niestandardyzowane		Współczynniki standaryzowane		Statystyki współliniowości	
Model		B	Błąd standardowy	Beta	t	Istotność	Tolerancja
1	(Stała)	-.415	.370		-1.124	.262	
	AQC(DIF)	.244	.028	.390	8.607	<.001	1.000
2	(Stała)	-.084	.377		-.223	.824	
	AQC(DIF)	.172	.035	.274	4.889	<.001	.637
	DERS_TKI-dzieci	.097	.028	.192	3.430	<.001	.637
3	(Stała)	-.319	.390		-.818	.414	
	AQC(DIF)	.138	.038	.220	3.604	<.001	.533
	DERS_TKI-dzieci	.074	.030	.147	2.475	.014	.561
	PANAS NA_	.073	.033	.133	2.207	.028	.548

a. Zmienna zależna: Jedzenie emocjonalne-dziecko

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie restrykcyjne dziecko – skale ogólne

Model - podsumowanie^e

Model	R	R-kwadrat	Skorygowany R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany				Istotność F zmiany	Statystyka Durbina-Watsona
					Zmiana R-kwadrat	F zmiany	df1	df2		
1	.383 ^a	.147	.145	1.980	.147	71.385	1	414	<.001	
2	.408 ^b	.167	.163	1.959	.020	9.777	1	413	.002	
3	.422 ^c	.178	.172	1.948	.012	5.785	1	412	.017	
4	.431 ^d	.186	.178	1.941	.008	3.902	1	411	.049	2.064

a. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, PANAS NA_

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, PANAS NA_, AQC TOTAL

d. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, PANAS NA_, AQC TOTAL, AA-dzieci

e. Zmienna zależna: Jedzenie emocjonalne-dziecko

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	279.747	1	279.747	71.385	<.001 ^b
	Reszta	1622.406	414	3.919		
	Ogółem	1902.154	415			
2	Regresja	317.267	2	158.634	41.338	<.001 ^c
	Reszta	1584.887	413	3.837		
	Ogółem	1902.154	415			
3	Regresja	339.211	3	113.070	29.806	<.001 ^d
	Reszta	1562.942	412	3.794		
	Ogółem	1902.154	415			
4	Regresja	353.909	4	88.477	23.487	<.001 ^e
	Reszta	1548.245	411	3.767		
	Ogółem	1902.154	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie emocjonalne-dziecko

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, PANAS NA_

d. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, PANAS NA_, AQC TOTAL

e. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL, PANAS NA_, AQC TOTAL, AA-dzieci

Współczynniki^a

Model		Współczynniki		Błąd standardowy	Beta	t	Istotność	Statystyki	
		niestandardyzowane	standardyzowane					współliniowości	
		B						Tolerancja	VIF
1	(Stała)	.943	.225			4.200	<.001		
	DERS_TOTA	.047	.006		.383	8.449	<.001	1.000	1.000
	L								
2	(Stała)	.363	.289			1.254	.211		
	DERS_TOTA	.033	.007		.266	4.543	<.001	.588	1.700
	L								
	PANAS NA	.100	.032		.183	3.127	.002	.588	1.700
3	(Stała)	-1.086	.668			-1.626	.105		
	DERS_TOTA	.021	.009		.169	2.389	.017	.398	2.514
	L								
	PANAS NA	.085	.033		.155	2.607	.009	.565	1.769
	AQC TOTAL	.055	.023		.159	2.405	.017	.457	2.187
4	(Stała)	-2.758	1.077			-2.562	.011		
	DERS_TOTA	.019	.009		.152	2.138	.033	.392	2.552
	L								
	PANAS NA	.096	.033		.176	2.924	.004	.548	1.825
	AQC TOTAL	.063	.023		.182	2.721	.007	.443	2.256
	AA-dzieci	.027	.014		.092	1.975	.049	.908	1.101

a. Zmienna zależna: Jedzenie emocjonalne-dziecko

GRUPA RODZICE

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie restrykcyjne rodzic

Model - podsumowanie^e

Model	R	R-kwadrat	Skorygowany R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany				Istotność F zmiany	Statystyka Durbina-Watsona
					Zmiana R-kwadrat	F zmiany	df1	df2		
1	.169 ^a	.029	.026	4.155	.029	12.205	1	414	<.001	
2	.224 ^b	.050	.046	4.114	.022	9.383	1	413	.002	
3	.247 ^c	.061	.054	4.095	.011	4.718	1	412	.030	
4	.278 ^d	.077	.068	4.065	.016	7.164	1	411	.008	1.994

a. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

b. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_

c. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_, NRE_RODZIC_

d. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_, NRE_RODZIC_, TRC_RODZIC_

e. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne_RODZIC_

Współczynniki^a

Model		Współczynnik i					
		Współczynniki niestandardyzowane		standardyzowane		Statystyki współliniowości	
		Błąd standardowy		Beta		Tolerancj	
		B		t	Istotność	a	VIF
1	(Stała)	9.234	.680	13.580	<.001		
	MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2	1.960	.561	.169	3.494	<.001	1.000
2	(Stała)	6.307	1.169	5.396	<.001		
	MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2	1.741	.560	.150	3.110	.002	.984
							1.017

	Ton	.088	.029	.148	3.063	.002	.984	1.017
	hedoniczny_konsumacyj na RODZIC							
3	(Stała)	5.800	1.187		4.887	<.001		
	MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2	1.819	.559	.157	3.257	.001	.980	1.021
	Ton	.083	.029	.141	2.917	.004	.979	1.022
	hedoniczny_konsumacyj na RODZIC							
	NRE RODZIC	.111	.051	.104	2.172	.030	.992	1.008
4	(Stała)	6.099	1.183		5.154	<.001		
	MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2	1.782	.555	.154	3.212	.001	.979	1.021
	Ton	.093	.029	.156	3.239	.001	.965	1.036
	hedoniczny_konsumacyj na RODZIC							
	NRE RODZIC	.239	.070	.224	3.427	<.001	.528	1.896
	TRC RODZIC	-.180	.067	-.176	-2.677	.008	.521	1.919

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne_RODZIC_

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	210.712	1	210.712	12.205	<.001 ^b
	Reszta	7147.288	414	17.264		
	Ogółem	7358.000	415			
2	Regresja	369.491	2	184.746	10.918	<.001 ^c
	Reszta	6988.509	413	16.921		
	Ogółem	7358.000	415			
3	Regresja	448.617	3	149.539	8.917	<.001 ^d
	Reszta	6909.383	412	16.770		
	Ogółem	7358.000	415			
4	Regresja	566.997	4	141.749	8.579	<.001 ^e
	Reszta	6791.003	411	16.523		
	Ogółem	7358.000	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne_RODZIC

b. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

c. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton
hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_

d. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton
hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_, NRE_RODZIC_
e. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton
hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_ NRE_RODZIC_, TRC_RODZIC_

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie restrykcyjne rodzic – skale ogólne

Model - podsumowanie^c

Model	R	R-kwadrat	Skorygowany R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Zmiana R-kwadrat	Statystyki zmiany			
						F	df1	df2	Istotność F
1	.169 ^a	.029	.026	4.155	.029	12.205	1	414	<.001
2	.224 ^b	.050	.046	4.114	.022	9.383	1	413	.002

a. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

b. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC

c. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne_RODZIC_

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	210.712	1	210.712	12.205	<.001 ^b
	Reszta	7147.288	414	17.264		
	Ogółem	7358.000	415			
2	Regresja	369.491	2	184.746	10.918	<.001 ^c
	Reszta	6988.509	413	16.921		
	Ogółem	7358.000	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne_RODZIC_

b. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

c. Predyktory: (Stała), MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, Ton hedoniczny_konsumacyjna_RODZIC_

		Współczynniki		Współczynnik		Statystyki		
		niestandardyzowane		standardyzowane		współliniowości		
		Błąd				Tolerancj		
Model		B	standardowy	Beta	t	Istotność	a	VIF
1	(Stała)	9.234	.680		13.580	<.001		
	MASA CIAŁA	1.960	.561	.169	3.494	<.001	1.000	1.000
	DZIECKA							
	NORMA 1/Nadwaga 2							
2	(Stała)	6.307	1.169		5.396	<.001		
	MASA CIAŁA	1.741	.560	.150	3.110	.002	.984	1.017
	DZIECKA							
	NORMA 1/Nadwaga 2							
	Ton	.088	.029	.148	3.063	.002	.984	1.017
	hedoniczny konsumacyj							
	na RODZIC							
3	(Stała)	5.800	1.187		4.887	<.001		
	MASA CIAŁA	1.819	.559	.157	3.257	.001	.980	1.021
	DZIECKA							
	NORMA 1/Nadwaga 2							
	Ton hedoniczny	.083	.029	.141	2.917	.004	.979	1.022
	konsumacyjna RODZI							
	C							
	NRE RODZIC	.111	.051	.104	2.172	.030	.992	1.008
4	(Stała)	6.099	1.183		5.154	<.001		
	MASA CIAŁA	1.782	.555	.154	3.212	.001	.979	1.021
	DZIECKA							
	NORMA 1/Nadwaga 2							
	Ton hedoniczny	.093	.029	.156	3.239	.001	.965	1.036
	konsumacyjna RODZI							
	C							
	NRE RODZIC	.239	.070	.224	3.427	<.001	.528	1.896
	TRC RODZIC	-.180	.067	-.176	-2.677	.008	.521	1.919

a. Zmienna zależna: Jedzenie restrykcyjne RODZIC_

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie niekontrolowane rodzic

Model - podsumowanie^f

		Błąd		Statystyki zmiany				Statystyka	
Mod	R-	Skorygowan	standardowy	Zmiana R-	F	Istotność F		Durbina-	
el	R	kwadrat	e R-kwadrat	oszacowania	kwadrat	zmiany	df1	df2	Watsona
1	.398 ^a	.158	.156	4.655	.158	77.901	1	414	<.001
2	.473 ^b	.223	.220	4.477	.065	34.522	1	413	<.001
3	.498 ^c	.248	.242	4.411	.025	13.450	1	412	<.001
4	.518 ^d	.269	.262	4.355	.021	11.737	1	411	<.001

5	.533 ^e	.284	.276	4.313	.016	8.954	1	410	.003	1.898
---	-------------------	------	------	-------	------	-------	---	-----	------	-------

- a. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC
- b. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_
- c. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2
- d. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, TAS (DIF) _RODZIC_
- e. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, TAS (DIF) _RODZIC_, BSE_RODZIC_
- f. Zmienna zależna: Niekontrolowane jedzenie_RODZIC_

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	1687.967	1	1687.967	77.901	<.001 ^b
	Reszta	8970.648	414	21.668		
	Ogółem	10658.615	415			
2	Regresja	2379.961	2	1189.981	59.365	<.001 ^c
	Reszta	8278.654	413	20.045		
	Ogółem	10658.615	415			
3	Regresja	2641.687	3	880.562	45.253	<.001 ^d
	Reszta	8016.928	412	19.459		
	Ogółem	10658.615	415			
4	Regresja	2864.278	4	716.070	37.759	<.001 ^e
	Reszta	7794.337	411	18.964		
	Ogółem	10658.615	415			
5	Regresja	3030.870	5	606.174	32.583	<.001 ^f
	Reszta	7627.745	410	18.604		
	Ogółem	10658.615	415			

- a. Zmienna zależna: Niekontrolowane jedzenie_RODZIC_
- b. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_
- c. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_
- d. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2
- e. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, TAS (DIF) _RODZIC_
- f. Predyktory: (Stała), BRE_RODZIC_, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, TAS (DIF) _RODZIC_, BSE_RODZIC_

Współczynniki^a

Model		Współczynniki		Współczynnik		Statystyki	
		niestandardyzowane		standaryzowane		współliniowości	
		Błąd		Beta	t	Istotność	Tolerancj
		B	standardowy				a
							VIF
1	(Stała)	6.675	.365		18.274	<.001	
	BRE_RODZIC_	.823	.093	.398	8.826	<.001	1.000
2	(Stała)	.970	1.033		.940	.348	
	BRE_RODZIC_	.786	.090	.380	8.735	<.001	.995
	Ton	.150	.025	.255	5.876	<.001	.995
	hedoniczny_antycypacyjna						
3	(Stała)	3.351	1.207		2.776	.006	
	BRE_RODZIC_	.728	.090	.352	8.089	<.001	.965
	Ton	.159	.025	.272	6.310	<.001	.984
	hedoniczny_antycypacyjna						
	na_RODZIC_						
	MASA CIAŁA	-2.228	.607	-.160	-3.667	<.001	.962
	DZIECKA						
	NORMA_1/Nadwaga_2						
4	(Stała)	1.822	1.272		1.432	.153	
	BRE_RODZIC_	.484	.114	.234	4.257	<.001	.588
	Ton	.149	.025	.254	5.938	<.001	.970
	hedoniczny_antycypacyjna						
	na_RODZIC_						
	MASA CIAŁA	-2.283	.600	-.164	-3.807	<.001	.961
	DZIECKA						
	NORMA_1/Nadwaga_2						
	TAS (DIF) RODZIC_	.154	.045	.188	3.426	<.001	.593
5	(Stała)	.087	1.387		.063	.950	
	BRE_RODZIC_	.439	.114	.212	3.859	<.001	.578
	Ton	.177	.027	.302	6.663	<.001	.852
	hedoniczny_antycypacyjna						
	na_RODZIC_						
	MASA CIAŁA	-2.779	.617	-.199	-4.506	<.001	.892
	DZIECKA						
	NORMA_1/Nadwaga_2						
	TAS (DIF) RODZIC_	.151	.044	.185	3.401	<.001	.593
	BSE RODZIC_	.270	.090	.138	2.992	.003	.825

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie niekontrolowane rodzic – skale ogólne

Model - podsumowanie^e

Mod el	R	R- kwadrat	Skorygowan e R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany					Statystyka Durbina- Watsona
					Zmiana R- kwadrat	F	df1	df2	Istotność F zmiany	
1	.395 ^a	.156	.154	4.662	.156	76.511	1	414	<.001	
2	.453 ^b	.205	.202	4.529	.049	25.673	1	413	<.001	
3	.492 ^c	.242	.236	4.429	.036	19.738	1	412	<.001	
4	.515 ^d	.265	.258	4.364	.024	13.300	1	411	<.001	1.918

a. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

d. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, TAS Total_RODZIC_

e. Zmienna zależna: Niekontrolowane jedzenie_RODZIC_

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	1662.560	1	1662.560	76.511	<.001 ^b
	Reszta	8996.056	414	21.730		
	Ogółem	10658.615	415			
2	Regresja	2189.042	2	1094.521	53.372	<.001 ^c
	Reszta	8469.573	413	20.507		
	Ogółem	10658.615	415			
3	Regresja	2576.244	3	858.748	43.775	<.001 ^d
	Reszta	8082.372	412	19.617		
	Ogółem	10658.615	415			
4	Regresja	2829.586	4	707.397	37.136	<.001 ^e
	Reszta	7829.029	411	19.049		
	Ogółem	10658.615	415			

a. Zmienna zależna: Niekontrolowane jedzenie_RODZIC_

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_

d. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

e. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2, TAS Total_RODZIC_A

Współczynniki^a

		Współczynniki niestandardyzowane		Współczynnik i standaryzowa ne	Statystyki współliniowości		
Model		B	Błąd standardowy	Beta	t	Istotność	Tolerancj a VIF
1	(Stała)	5.466	.483		11.305	<.001	
	DERS_TOTAL_RODZI C	.114	.013	.395	8.747	<.001	1.000 1.000
2	(Stała)	.676	1.056		.640	.523	
	DERS_TOTAL_RODZI C	.103	.013	.359	8.079	<.001	.974 1.026
	Ton hedoniczny_antycypacyj na RODZIC	.132	.026	.225	5.067	<.001	.974 1.026
3	(Stała)	3.476	1.210		2.874	.004	
	DERS_TOTAL_RODZI C	.099	.013	.342	7.846	<.001	.967 1.034
	Ton hedoniczny_antycypacyj na RODZIC	.144	.026	.245	5.608	<.001	.964 1.037
	MASA CIAŁA DZIECKA NORMA 1/Nadwaga 2	-2.678	.603	-.192	-4.443	<.001	.985 1.016
4	(Stała)	-.136	1.550		-.087	.930	
	DERS_TOTAL_RODZI C	.059	.016	.205	3.600	<.001	.549 1.822
	Ton hedoniczny_antycypacyj na RODZIC	.146	.025	.249	5.774	<.001	.964 1.038
	MASA CIAŁA DZIECKA NORMA 1/Nadwaga 2	-2.427	.598	-.174	-4.058	<.001	.972 1.029
	TAS Total RODZIC	.088	.024	.207	3.647	<.001	.552 1.810

a. Zmienna zależna: Niekontrolowane jedzenie RODZIC

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie emocjonalne rodzic

Model - podsumowanie^f

Mod el	R	R- kwadrat	Skorygowan e R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany				Istotność F zmiany	Statystyka Durbina- Watsona
					Zmiana R- kwadrat	F	df1	df2		
1	.313 ^a	.098	.096	2.190	.098	45.086	1	414	<.001	
2	.347 ^b	.120	.116	2.166	.022	10.362	1	413	.001	
3	.363 ^c	.132	.126	2.154	.012	5.536	1	412	.019	
4	.390 ^d	.152	.143	2.132	.020	9.584	1	411	.002	
5	.401 ^e	.161	.151	2.123	.009	4.435	1	410	.036	2.083

a. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_

b. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_

c. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_, Ton hedoniczny _antycypacyjna _RODZIC_

d. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_, Ton hedoniczny _antycypacyjna _RODZIC_ BSE _RODZIC_

e. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_ Ton hedoniczny _antycypacyjna _RODZIC_ BSE _RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

f. Zmienna zależna: Jedzenie pod wpływem emocji _RODZIC_

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	216.227	1	216.227	45.086	<.001 ^b
	Reszta	1985.482	414	4.796		
	Ogółem	2201.709	415			
2	Regresja	264.824	2	132.412	28.234	<.001 ^c
	Reszta	1936.885	413	4.690		
	Ogółem	2201.709	415			
3	Regresja	290.506	3	96.835	20.875	<.001 ^d
	Reszta	1911.203	412	4.639		
	Ogółem	2201.709	415			
4	Regresja	334.056	4	83.514	18.378	<.001 ^e
	Reszta	1867.653	411	4.544		
	Ogółem	2201.709	415			
5	Regresja	354.041	5	70.808	15.712	<.001 ^f
	Reszta	1847.668	410	4.507		
	Ogółem	2201.709	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie pod wpływem emocji _RODZIC_

b. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_

c. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_

- d. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_ Ton hedoniczny antycypacyjna _RODZIC_
- e. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_ TKI _RODZIC_ Ton hedoniczny antycypacyjna _RODZIC_, BSE _RODZIC_
- f. Predyktory: (Stała), TAS (DIF) _RODZIC_, TKI _RODZIC_ Ton hedoniczny antycypacyjna _RODZIC_ BSE _RODZIC_, MASA CIAŁA DZIECKA NORMA_1/Nadwaga_2

Współczynniki^a

Model		Współczynnik i					Statystyki	
		Współczynniki		standardyzowa		współliniowości		
		niestandardyzowane		ne				
		B	Błąd standardowy	Beta	t	Istotność	a	VIF
1	(Stała)	.835	.327		2.549	.011		
	TAS (DIF) _RODZIC_	.117	.017	.313	6.715	<.001	1.000	1.000
2	(Stała)	.999	.328		3.049	.002		
	TAS (DIF) _RODZIC_	.077	.021	.208	3.670	<.001	.664	1.505
	TKI _RODZIC_	.101	.031	.182	3.219	.001	.664	1.505
3	(Stała)	-.047	.551		-.085	.932		
	TAS (DIF) _RODZIC_	.075	.021	.200	3.552	<.001	.662	1.510
	TKI _RODZIC_	.093	.031	.169	2.980	.003	.657	1.521
	Ton hedoniczny antycypacyjna _RODZIC_	.029	.012	.110	2.353	.019	.970	1.031
4	(Stała)	-1.159	.653		-1.774	.077		
	TAS (DIF) _RODZIC_	.072	.021	.193	3.447	<.001	.661	1.513
	TKI _RODZIC_	.086	.031	.156	2.775	.006	.654	1.529
	Ton hedoniczny antycypacyjna _RODZIC_	.042	.013	.158	3.250	.001	.869	1.151
	BSE _RODZIC_	.133	.043	.149	3.096	.002	.892	1.121
5	(Stała)	-.695	.687		-1.011	.312		
	TAS (DIF) _RODZIC_	.070	.021	.189	3.386	<.001	.660	1.515
	TKI _RODZIC_	.079	.031	.143	2.531	.012	.646	1.549
	Ton hedoniczny antycypacyjna _RODZIC_	.048	.013	.178	3.607	<.001	.837	1.195
	BSE _RODZIC_	.157	.044	.176	3.548	<.001	.832	1.202

MASA CIAŁA	-.633	.300	-.100	-2.106	.036	.911	1.098
DZIECKA							
NORMA 1/Nadwaga 2							

a. Zmienna zależna: Jedzenie pod wpływem emocji_RODZIC_

Tabela

Model – podsumowanie jedzenie emocjonalne rodzic – skale ogólne

Model - podsumowanie^d

Model	R	R- kwadrat	Skorygowan e R-kwadrat	Błąd standardowy oszacowania	Statystyki zmiany				Istotność F	Statystyka Durbina- Watsona
					Zmiana R- kwadrat	F	df1	df2		
1	.320 ^a	.102	.100	2.185	.102	47.274	1	414	<.001	
2	.344 ^b	.118	.114	2.168	.016	7.295	1	413	.007	
3	.364 ^c	.132	.126	2.153	.014	6.832	1	412	.009	2.071

a. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, TAS Total _RODZIC

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, TAS Total _RODZIC_Ton hedoniczny _antycypacyjna_RODZIC_

d. Zmienna zależna: Jedzenie pod wpływem emocji_RODZIC_

Anova^a

Model		Suma kwadratów	df	Średni kwadrat	F	Istotność
1	Regresja	225.644	1	225.644	47.274	<.001 ^b
	Reszta	1976.065	414	4.773		
	Ogółem	2201.709	415			
2	Regresja	259.940	2	129.970	27.644	<.001 ^c
	Reszta	1941.769	413	4.702		
	Ogółem	2201.709	415			
3	Regresja	291.615	3	97.205	20.967	<.001 ^d
	Reszta	1910.094	412	4.636		
	Ogółem	2201.709	415			

a. Zmienna zależna: Jedzenie pod wpływem emocji_RODZIC_

b. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, TAS Total _RODZIC_

c. Predyktory: (Stała), DERS_TOTAL_RODZIC, TAS Total _RODZIC_ Ton hedoniczny_antycypacyjna_RODZIC_

Współczynniki^a

Model		Współczynnik					Statystyki	
		Współczynniki		i		Istotność	współliniowości	
		niestandardyzowane	standardyzowane	Beta	t		Tolerancj	VIF
		B	Błąd standardowy				a	
1	(Stała)	1.538	.227		6.788	<.001		
	DERS_TOTAL_RODZI	.042	.006	.320	6.876	<.001	1.000	1.000
	C							
2	(Stała)	.357	.492		.727	.468		
	DERS_TOTAL_RODZI	.027	.008	.210	3.396	<.001	.560	1.784
	C							
	TAS Total _RODZIC_	.032	.012	.167	2.701	.007	.560	1.784
3	(Stała)	-.858	.674		-1.272	.204		
	DERS_TOTAL_RODZI	.024	.008	.186	3.011	.003	.549	1.821
	C							
	TAS Total _RODZIC_	.033	.012	.172	2.809	.005	.560	1.786
	Ton	.032	.012	.122	2.614	.009	.973	1.027
	hedoniczny_antycypacyj							
	na RODZIC							

a. Zmienna zależna: Jedzenie pod wpływem emocji _RODZIC_