

NATALIA LISZEWSKA

II Wydział Psychologii, SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Wrocław
Wrocław Faculty of Psychology, SWPS University of Social Sciences and Humanities
e-mail: nliszewska@swps.edu.pl

KAROLINA HORODYSKA, ANNA BANIK, MICHAŁ LISZEWSKI

II Wydział Psychologii, SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Wrocław
Wrocław Faculty of Psychology, SWPS University of Social Sciences and Humanities

ALEKSANDRA LUSZCZYNSKA

Trauma, Health, & Hazards Center, University of Colorado, CO, USA
II Wydział Psychologii, SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Wrocław
Wrocław Faculty of Psychology, SWPS University of Social Sciences and Humanities

Znaczenie praktyk rodzicielskich regulujących dietę dziecka względem jego masy ciała i stosowanej diety. Badania diad rodzic–dziecko

The Relationship between the Parental Feeding Practices and Healthy and Unhealthy Diet, Body Weight and Fat Tissue among Children; Parent–Child Dyads

Abstract. Background: The aim of the study was to determine the relationship between the Parental Feeding Practices and healthy and unhealthy diet, body weight and fat tissue among children.

Methods: Parental Feeding Practices were assessed by means of CFPQ. The participants were 319 dyads of child (6–11 years) and parent. Data were collected with standardized interviews, questionnaires, and by using certified body weight and fat scales.

Findings: After controlling for parental body weight, the child's adipose tissue, body mass index and diet relate to following parental practices, reported by both parents, e.g. pressure to consume more food, making healthy and unhealthy foods available, restricting unhealthy intake, encouraging healthy eating, rewarding, modeling, allowing for unhealthy food, talking about healthy eating.

Keywords: parental feeding practices, child–parent dyads, diet, body mass index.

Słowa kluczowe: praktyki rodzicielskie, dieta, diady rodzic–dziecko, BMI.

WPROWADZENIE

Mimo prób opanowania epidemii otyłości wśród dzieci trend występowania tego problemu wykazuje stały wzrost (Ogden, Carroll,

Flegal, 2008). Według danych przedstawionych przez WHO, w 2013 roku 42 miliony dzieci poniżej 5. roku życia miało nadwagę lub otyłość (WHO, 2015). Otyłość wśród dzieci jest uznawana za czynnik ryzyka zaburzeń soma-

tycznych, psychicznych oraz problemów społecznych (Łuszczynska, 2007).

Teoria społeczno-poznawcza zakłada, że zachowanie ważnych (znaczących) dla dziecka osób oddziałuje na jego zachowanie oraz na formułowanie się jego przekonań (Bandura, 1997). Posiłkując się tą teorią w psychologii zdrowia, można zauważyć, iż duża część zachowań związanych z odżywianiem kształtująca się w okresie wczesnego dzieciństwa jest wynikiem działań bliskich dziecka (Nicklas, Baranowski, Baranowski, Cullen, Rittenberry, Olvera, 2001).

Czynniki rodzinne, a w szczególności działania rodziców, stanowią jedną ze zmiennych środowiskowych mających istotne znaczenie w kwestii wagi dziecka (Brann, Skinner, 2005) oraz zachowań zdrowotnych z nią związanych: aktywności fizycznej i diety dziecka (Baumrind, 1971; Darling, Steinberg, 2002; za: Carnell, Wardle, 2007).

Rodzice poprzez praktyki rodzicielskie, rozumiane jako różnego rodzaju działania i postawy opiekunów polegające na utrzymaniu lub zmianie zachowań związanych z odżywianiem dzieci (Birch, Fisher, 1995), odgrywają niezmierzenie istotną rolę w zakresie kształtowania preferencji, nawyków żywieniowych dziecka oraz zachowań prowadzących do otyłości dziecka (Carper, Fische, Birch, 2000; Krebs, Jacobson, 2003; Kremers, Brug, de Vries, Engels, 2003).

Teoria Philipa R. Costanzo i Erika Z. Woody'ego (1985) w odniesieniu do roli rodziców w kształtowaniu nadwagi i otyłości dzieci stanowi podstawę konstruktów dotyczących praktyk rodzicielskich opartych na kontroli, takich jak: prowadzenie ograniczeń w jedzeniu dziecka, przymuszanie dziecka do jedzenia, monitorowanie sposobu odżywiania się dziecka, nagradzanie zachowania dziecka jedzeniem. Kontrola rodzicielska w zakresie odżywiania dziecka może mieć negatywne skutki dla rozwoju samokontroli żywieniowej dziecka i zaburzyć odczuwanie naturalnych sygnałów sytości i głodu u dziecka. W konsekwencji tego typu praktyki mogą prowadzić do rozregulowania diety dziecka, problemów z bilansem energetycznym oraz doprowadzić do wzrostu wagi dziecka.

Niemniej jednak relacja między rodzicielskimi praktykami związanymi z odżywianiem

dziecka a masą ciała dziecka nie jest jednoznaczna w świetle wyników dotychczasowych badań (Cardel, Willig, Dulin-Keita, Casazza, Mark Beasley, Fernández, 2012). Istotny związek pomiędzy zmiennymi związanymi z masą ciała dziecka a praktykami opartymi na kontroli wykazano z jednej strony w wielu dotychczasowych badaniach (Birch, Fisher, 2000; Cachelin, Thompson, Phimphasone, 2014; Cardel i in., 2012; Faith, Scanlon, Birch, Francis, Sherry, 2004; Fisher, Birch, 2002; Francis, Hofer, Birch, 2001; Joyce, Zimmer-Gembeck, 2009), z drugiej strony związek ten okazał się nieistotny w innych badaniach (Brann, Skinner, 2005; Campbell, Andrianopoulos, Hesketh, Ball, Crawford, Brennan, Corsini, 2010; Carnell, Wardle, 2007; Montgomery, Jackson, Kelly, Reilly, 2006; Webber, Cooke, Hill, Wardle, 2010).

W dotychczasowych badaniach w zakresie praktyk rodzicielskich widoczna jest dysproporcja badań weryfikujących praktyki oparte na kontroli względem praktyk promujących zdrowe odżywianie (Musher-Eizenman, Holub, 2007). Ponadto dotychczasowe badania weryfikujące praktyki rodzicielskie prowadzone były zazwyczaj w grupie rodziców, np. Birch, Davison (2001) lub jedynie w grupie dzieci, np. Van Strien, Van Niekerk, Ouwens (2009).

Dlatego, jak podkreślają autorzy systematycznego przeglądu badań (Hurley, Cross, Hughes, 2011), bardzo ważna jest dalsza eksploracja związku między masą ciała dziecka, odżywianiem dziecka a stosowanymi przez rodziców praktykami rodzicielskimi w zakresie odżywiania i regulacji masy ciała dziecka.

CELE I PYTANIA BADAWCZE

Celem badania jest określenie, które ze stosowanych praktyk rodzicielskich (mierzonych u rodziców) są istotnie związane ze zmiennymi związanymi z poziomem masy ciała dziecka i jego dietą (mierzonymi u dzieci), przy uwzględnieniu BMI rodzica. W badaniu zostały poddane weryfikacji dwa modele badawcze. Model 1 dotyczy weryfikacji zmiennych wynikowych obiektywnych, takich jak: BMI centyle i poziom tkanki tłuszczowej dziecka.

W zakresie Modelu 1 sformułowane zostały następujące pytania badawcze:

- a) Które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich (mierzonych u rodziców) w aspekcie odżywiania dzieci są predyktorami poziomu tkanki tłuszczowej u dziecka przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica?
- b) Które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich (mierzonych u rodziców) w aspekcie odżywiania dzieci są predyktorami BMI centyle dziecka przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica?

Model 2 dotyczy weryfikacji zmiennych z zakresu zachowań, takich jak: zdrowa i niezdrowa dieta dziecka. W pracy osobnej analizie poddano zdrową dietę dziecka, rozumianą jako jedzenie warzyw i owoców, regularne spożywanie śniadań oraz niezdrową dietę dziecka, określaną jako jedzenie słodkich i słonych przekąsek oraz picie słodkich napojów. W zakresie Modelu 2 sformułowane zostały następujące pytania badawcze:

- a) Które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich w aspekcie odżywiania dzieci (mierzone u rodzica) są predyktorami zdrowej diety dziecka, przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica?
- b) Które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich w aspekcie odżywiania dzieci (mierzone u rodzica) są predyktorami niezdrowej diety dziecka, przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica?

METODA BADANIA

Osoby badane

W badaniu uczestniczyło 317 dzieci oraz 317 opiekunów (rodziców decydujących o diecie dziecka). Udział w badaniu wzięły osoby zamieszkujące tereny wiejskie i miejskie w południowo- i północno-zachodniej części Polski. Rodzice byli rekrutowani do badania poprzez kontakt ze szkołą, przedszkolem dziecka, byli informowani o badaniu na wywiadówkach, spotkaniach z osobami prowadzącymi badanie.

Opis grupy badanej – dzieci. Wiek badanych dzieci wynosił od 5 lat i 11 miesięcy do 10 lat i 9 miesięcy ($M = 7.70$, $SD = 1.43$).

Chłopcy stanowili 42.0% uczestników badania, a dziewczynki 58.0%. Większość dzieci biorących udział w badaniu miała masę ciała w normie (62.5%). Problem nadwagi i otyłości dotyczył ponad osiemdziesięciorga dzieci biorących udział w badaniu (26.5%).

Opis grupy badanych – rodzice. Wiek badanych rodziców wynosił od 20 do 49 lat ($M = 35.43$, $SD = 5.01$). Mężczyźni stanowili 12.9% uczestników badania, a kobiety 87.1%. W badaniu wzięły udział dzieci oraz rodzice, którzy zadeklarowali chęć udziału w programie badawczym. Najwięcej rodziców biorących udział w badaniu miało wykształcenie wyższe (47.8%), najmniejszą grupę badanych pod względem wykształcenia stanowili rodzice, którzy ukończyli edukację na poziomie szkoły podstawowej (0.9%). Ponad jedna trzecia rodziców biorących udział w badaniu miała masę ciała powyżej normy (38.1%), wartości te są zbliżone do rozkładu poziomu otyłości i nadwagi wśród kobiet w populacji Polski (GUS, 2016).

Procedura

Badanie objęło diady dziecko–opiekun. Dane były zbierane w indywidualnym wywiadzie oraz za pomocą metod kwestionariuszowych, tzw. metodą papier – ołówek. W zależności od wieku dziecka wywiad trwał od 30 do 75 minut. Badanie było prowadzone w schemacie przekrojowym.

Dokonane zostały pomiary masy ciała, wzrostu i poziomu tkanki tłuszczowej (dziecka i opiekuna). Masa ciała, poziom tkanki tłuszczowej i wzrost zostały ocenione za pomocą certyfikowanych wag dokonujących pomiaru na podstawie metody bioimpedancji elektrycznej, posiadających certyfikaty ISO oraz błąd pomiaru poniżej 5%.

Narzędzia badawcze

Narzędzia badawcze do pomiaru praktyk rodzicielskich (zmiennie mierzone u rodzica)

Do oceny praktyk rodzicielskich dotyczących sposobu odżywiania dzieci użyto pozycji z trzech kwestionariuszy stosowanych we współczesnych badaniach praktyk rodzicielskich.

Uwzględnione skale z kwestionariusza Comprehensive Feeding Practices Questionnaire (CFPQ, Musher-Eizenman, Holub, 2007) to: ograniczanie jedzenia ze względu na zdrowie dziecka, ograniczanie jedzenia ze względu na wagę dziecka, przymuszanie do jedzenia, monitorowanie niezdrowej diety u dziecka, modelowanie zdrowego odżywiania, zachęcanie do zdrowej i zróżnicowanej diety, nagradzanie jedzeniem, dbanie o zdrową dietę, angażowanie dziecka w przygotowywanie posiłków, rozmawianie o zdrowym odżywianiu oraz udostępnianie żywności.

Wykorzystano także te skale kwestionariusza Specific Food-Related Parenting Practices (SF-RPP, Vereecken, Keukelier, Maes, 2004) do pomiaru praktyk rodzicielskich, które nie były uwzględnione w kwestionariuszu CFPQ: pozwalanie na jedzenie niezdrowej żywności, angażowanie dziecka w przygotowywanie posiłków, uwzględnianie preferencji dziecka w przygotowywanych posiłkach, stosowanie

kar/nagród w kwestii odżywiania dziecka, unikanie jedzenia niezdrowej żywności w obecności dziecka.

Uwzględniono także pozycje z kwestionariusza do weryfikacji praktyk rodzicielskich zaproponowanego przez Jessicę S. Gubbels i in. (2011), dotyczące stymulowania dziecka do jedzenia zdrowej żywności oraz dbania, by nie jadło niezdrowego jedzenia. Na podstawie wyników analizy czynnikowej do dalszych analiz statystycznych wykorzystano 13 skal pomiarowych kwestionariusza do badania praktyk rodzicielskich związanych z odżywianiem dziecka, weryfikowanych za pomocą 51 pozycji. Tłumaczenie wymienionych narzędzi przeprowadzono metodą translacji decentrycznej (Triandis, Brislin, 1984).

Liczba pozycji uwzględnionych w skalach, statystyki opisowe oraz wartości psychometryczne analizowanych w badaniu skal zostały zaprezentowane w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka psychometryczna i statystyki opisowe narzędzi weryfikujących żywieniowe praktyki rodzicielskie

Zmienne: Praktyki rodzicielskie regulujące odżywianie dziecka	Liczba pozycji	<i>M</i>	<i>SD</i>	Alfa
Ograniczanie jedzenia	10	2.19	0.55	.85
Monitorowanie jedzenia niezdrowej żywności	4	3.70	0.89	.89
Przymuszanie do jedzenia większej ilości niż dziecko zgłasza	6	2.17	0.62	.81
Modelowanie jedzenia zdrowej żywności	4	2.86	0.55	.82
Zachęcanie do zdrowej i różnorodnej diety	4	3.35	0.44	.76
Nagradzanie jedzeniem	5	2.01	0.52	.75
Dbanie o zdrową dietę	3	3.17	0.57	.76
Uwzględnianie preferencji dziecka	3	3.35	0.75	.71
Angażowanie dziecka w przygotowywanie posiłków	3	3.01	0.53	.76
Zmienne: Praktyki rodzicielskie regulujące odżywianie dziecka	Liczba pozycji	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r</i>-Pearsona
Pozwalanie na jedzenie niezdrowej żywności	2	2.12	.93	.61
Rozmawianie o zdrowej żywności	2	2.98	.62	.56
Udostępnienie zdrowego jedzenia	2	3.01	.45	.34
Udostępnienie niezdrowego jedzenia	2	2.00	.63	.55

Narzędzie do pomiaru diety dzieci

Do badania diety dzieci użyto pięciu pytań dotyczących zdrowego i niezdrowego żywienia. Kwestionariusz został opracowany na podstawie narzędzia do pomiaru dziennego spożycia słodkich i słonych przekąsek (Lally, Bartle, Wardle, 2011). Zdrowemu żywieniu odpowiadały trzy pozycje dotyczące jedzenia owoców i warzyw oraz regularnego jedzenia śniadań ($M = 3.01$, $SD = .75$). Współczynnik rzetelności α -Cronbacha dla tej skali wyniósł .41. Być może, wynika to z faktu, iż część dzieci spożywa regularne śniadania, a jednocześnie nie je warzyw czy owoców. Niezdrowe żywienie mierzone za pomocą dwóch pozycji dotyczyło jedzenia słodczy, słonych przekąsek oraz picia wysokosłodzonych napojów gazowanych ($M = 2.38$, $SD = 1.01$). Współczynnik korelacji r -Pearsona między dwoma pozycjami w skali wyniósł $r = .26$; $p < .001$.

Narzędzie do pomiaru masy ciała oraz tkanki tłuszczowej

Do obliczeń wskaźnika masy ciała dzieci wykorzystano makra dla programu SPSS oraz kalkulator antropometryczny AnthroPlus, dostępny na stronie internetowej WHO (2009), który na podstawie takich informacji, jak: wiek, płeć, wzrost, masa ciała dziecka oraz siatki centylowe (WHO, 2009, 2013), wskazał, w którym centylu znajduje się badane dziecko ($M = 64.41$, $SD = 31.74$). W pracy wskaźnik ten został określony jako *BMI centyle*.

Poziom tkanki tłuszczowej został oceniony za pomocą certyfikowanych wag dokonujących pomiaru na podstawie metody bioimpedancji elektrycznej ($M = 15.09$, $SD = 7.39$, minimum 2.5, maksimum 36.60).

WYNIKI**Związki między zmiennymi: praktyki rodzicielskie, tkanka tłuszczowa i BMI centyle**

Na podstawie przeprowadzonych analiz korelacji r -Pearsona między zmiennymi pierwszego modelu stwierdzono istotne dodatnie związki każdej zmiennej zależnej (poziom tkanki tłuszczowej, BMI centyle) z wprowadzaniem ograniczeń przez rodziców w zakresie ilości i jakości spożywanego jedzenia przez dziecko. Rodzice częściej ograniczali dziecku jedzenie, gdy dziecko miało wyższy poziom tkanki tłuszczowej i BMI centyle. Z kolei udostępnianie zdrowego jedzenia dziecku oraz przymuszanie go do jedzenia większej ilości niż komunikuje, jest ujemnie związane z poziomem tkanki tłuszczowej i BMI centyle. Rodzice rzadziej przymuszali dziecko do jedzenia, gdy miało ono niższy poziom tkanki tłuszczowej. Dodatkowo wykazano, że rodzice rzadziej nagradzali dzieci z wysokim poziomem tkanki tłuszczowej słodczymi i ulubionym jedzeniem (tabela 2). Pozostałe praktyki rodzicielskie ujęte w modelu nie były istotnie związane z analizowanymi zmiennymi.

Tabela 2. Istotne korelacje między praktykami rodzicielskimi w aspekcie odżywiania dziecka a BMI centyle, otyłością i poziomem tkanki tłuszczowej dziecka

Zmienne	Tkanka tłuszczowa	BMI centyle	Otyłość
Ograniczanie jedzenia	.26***	.42***	.46***
Przymuszanie do jedzenia	-.20***	.28***	-.24***
Nagradzanie jedzeniem	-.11**	-.07	-.08
Udostępnianie zdrowego jedzenia	-.11*	-.11*	-.12*

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Związki między zmiennymi: zdrowa, niezdrowa dieta dziecka a praktyki rodzicielskie

W celu oceny związku między praktykami stosowanymi przez rodziców a dietą dzieci przeprowadzono analizę korelacji metodą *r*-Pearsona. Wykazano istotny dodatni związek między zdrową dietą dziecka a modelowaniem zdrowego odżywiania przez rodziców i rozmawianiem z dzieckiem na temat zdrowego żywienia oraz ujemny związek z nagradzaniem jedzeniem za dobre zachowanie. Zdrowiej odżywały się dzieci rodziców, którzy częściej modelowali zdrowe odżywianie oraz rozmawiali z dzieckiem na temat zdrowego odżywiania. Z kolei dzieci, które wykazały niski poziom zdrowej diety, częściej były nagradzane przez rodziców słodyczami i ulubionym jedzeniem.

Niezdrowa dieta dziecka była natomiast dodatnio skorelowana z przyzwoleniem na niezdrowe jedzenie oraz udostępnianiem niezdrowego jedzenia (tabela 3). Dzieci rodziców, którzy częściej pozwalali na niezdrowe odżywianie, wykazywały wyższy poziom niezdrowej diety. Pozostałe poddane analizie związki nie były istotne.

Wyniki dotyczące pytań badawczych

W celu odpowiedzi na każde z pytań badawczych przeprowadzono analizę regresji liniowej. W każdej analizie zmienną niezależną

w kroku pierwszym było BMI rodzica. W kroku drugim jako zmienne niezależne wprowadzono praktyki rodzicielskie regulujące odżywianie dziecka.

Wyniki dotyczące Modelu 1

Pierwsze pytanie badawcze dotyczyło tego, które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich w aspekcie odżywiania dzieci są predyktorami tkanki tłuszczowej u dziecka, przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica.

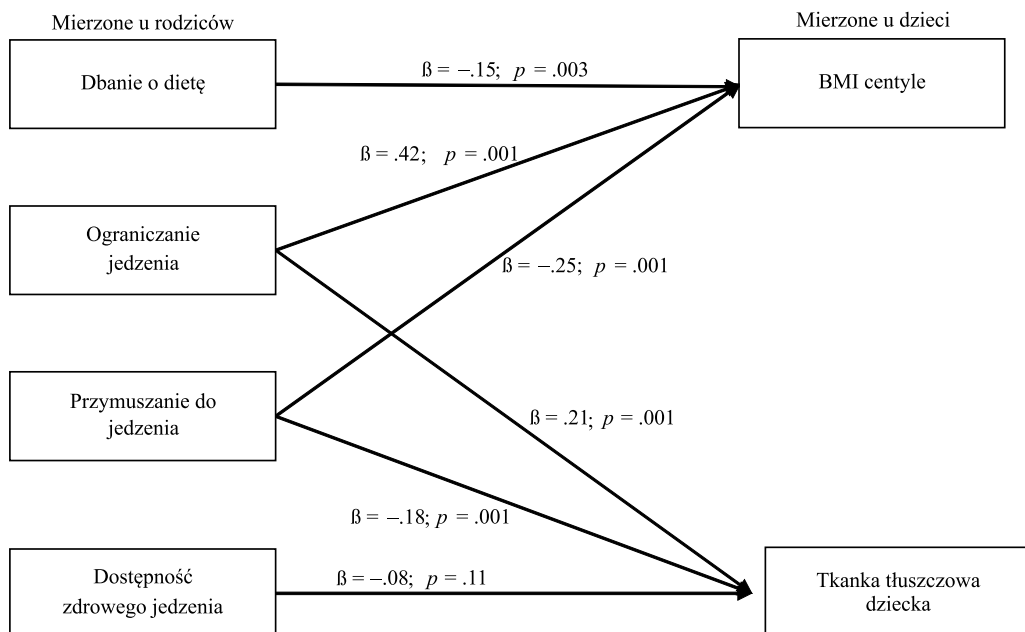
Na podstawie przeprowadzonej analizy regresji, w której w pierwszym kroku uwzględniono BMI rodzica, w drugim 13 praktyk rodzicielskich, wykazano, że istotnymi predyktorami poziomu tkanki tłuszczowej dziecka jest BMI rodzica oraz takie praktyki rodzicielskie, jak: ograniczanie jedzenia, przymuszanie do jedzenia, udostępnianie zdrowego jedzenia. Pozostałe praktyki rodzicielskie (mierzone u rodzica) nie były istotnie związane z poziomem tkanki tłuszczowej dziecka ($p > .05$).

Następnie przeprowadzono analizę regresji, w której w pierwszym kroku kontrolowano BMI rodzica, a w drugim uwzględniono jedynie praktyki, które w poprzednim równaniu okazały się istotne: ograniczanie jedzenia, przymuszanie do jedzenia, udostępnianie zdrowego jedzenia. Weryfikowany model okazał się istotny $F(4, 309) = 16.01$, $p = .001$ (w pierwszym kroku $R^2 = .08$, w drugim kroku $R^2 = .17$, zmiana $R^2 = .09$). Wartości współczynnika beta dla weryfikowanych praktyk rodzicielskich zostały przedstawione na rysunku 1.

Tabela 3. Istotne korelacje między zmiennymi: zdrowa, niezdrowa dieta dziecka a praktyki rodzicielskie

Zmienne	Zdrowa dieta dziecka	Niezdrowa dieta dziecka
Przyzwolenie na niezdrowe jedzenie	-.06	.20
Udostępnianie niezdrowego jedzenia	-.10	.17
Modelowanie zdrowego jedzenia	.16	.03
Rozmawianie na temat zdrowego odżywiania	.17	.01
Nagradzanie jedzeniem za dobre zachowanie	-.12	-.03

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$



Rysunek 1. Podsumowanie zależności między praktykami rodzicielskimi (mierzonymi u rodziców) a BMI centylem, poziomem tkanki tłuszczowej, poziomem otyłości dziecka przy uwzględnieniu BMI rodzica (Model 1)

Drugie pytanie badawcze dotyczyło tego, które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich w aspekcie odżywiania dzieci są predyktorami BMI centyle dziecka, przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica. W celu uzyskania odpowiedzi na to pytanie przeprowadzono analizę regresji krokowej, w której w pierwszym kroku analizowano BMI rodzica, w drugim 13 praktyk rodzicielskich. W wyniku analiz spośród 13 praktyk ograniczanie jedzenia, przymuszanie do jedzenia, dbanie o dietę dziecka istotnie wyjaśniały BMI centyle dziecka przy kontroli BMI rodzica. Pozostałe praktyki rodzicielskie (mierzone u rodzica) nie były istotnie związane z BMI centyle ($p > .05$).

Następnie przeprowadzono analizę regresji, w której uwzględniono trzy praktyki rodzicielskie (wyselekcjonowane na podstawie poprzedniej analizy regresji). Model okazał się istotny statystycznie $F(4, 309) = 29.81, p = .001$ (w pierwszym kroku $R^2 = .03$, w drugim kroku $R^2 = .28$, zmiana $R^2 = .25$). Wartości współczynnika beta dla weryfikowanych praktyk przedstawiono na rysunku 1.

Wyniki dotyczące Modelu 2

Pierwsze pytanie badawcze Modelu 2 dotyczyło tego, które z weryfikowanych praktyk rodzicielskich w aspekcie odżywiania dzieci są predyktorami zdrowego odżywiania dziecka, przy uwzględnieniu poziomu BMI rodzica.

W celu uzyskania odpowiedzi na to pytanie przeprowadzono analizę regresji krokowej, w której w pierwszym kroku analizowano BMI rodzica, w drugim 13 praktyk rodzicielskich. W wyniku analiz, spośród 13 praktyk modelowanie, nagradzanie i rozmawianie o zdrowym odżywianiu istotnie wyjaśniały zdrową dietę dziecka przy kontroli BMI rodzica. Pozostałe praktyki rodzicielskie (mierzone u rodzica) nie były istotnie związane z BMI centyle ($p > .05$). Następnie przeprowadzono analizę regresji, w której uwzględniono w poprzednim równaniu wyselekcjonowane trzy praktyki rodzicielskie. Model okazał się istotny statystycznie $F(4, 309) = 5.09, p = .001$ (w pierwszym kroku $R^2 = .006$, w drugim kroku $R^2 = .062$, zmiana $R^2 = .056$). Wartości współczynnika beta dla weryfikowanych praktyk przedstawiono na rysunku 2.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że BMI rodzica kontrolowane w pierwszym kroku regresji nie jest istotnym predyktorem zdrowej diety dziecka.

Analogicznie do powyższych analiz weryfikowano odpowiedź na pytanie drugie w Modelu 2 wyjaśniającym niezdrową dietę dziecka. Na podstawie analizy regresji (uwzględniającej w pierwszym kroku BMI rodzica, a w drugim 13 praktyk rodzicielskich) można wnioskować, że udostępnianie niezdrowej żywności dziecku oraz przyzwalanie na niezdrowe jedzenie jest istotnie związane z wysokim poziomem niezdrowej diety dziecka. Model uwzględniający w drugim kroku tylko dwie praktyki: udostępnianie niezdrowej żywności dziecku oraz przyzwalanie na niezdrowe jedzenie okazał się istotny statystycznie $F(3, 310) = 6.26, p = .001$ (w pierwszym kroku $R^2 = .003$, w drugim kroku $R^2 = .057$, zmiana $R^2 = .054$). Wartości współczynnika beta dla weryfikowanych praktyk przedstawiono na rysunku 2.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że kontrolowana zmienna – BMI rodzica – miała znaczenie

tylko przy weryfikacji modeli związanych ze zmiennymi obiektywnymi, natomiast nie była istotnie związana z dietą dziecka.

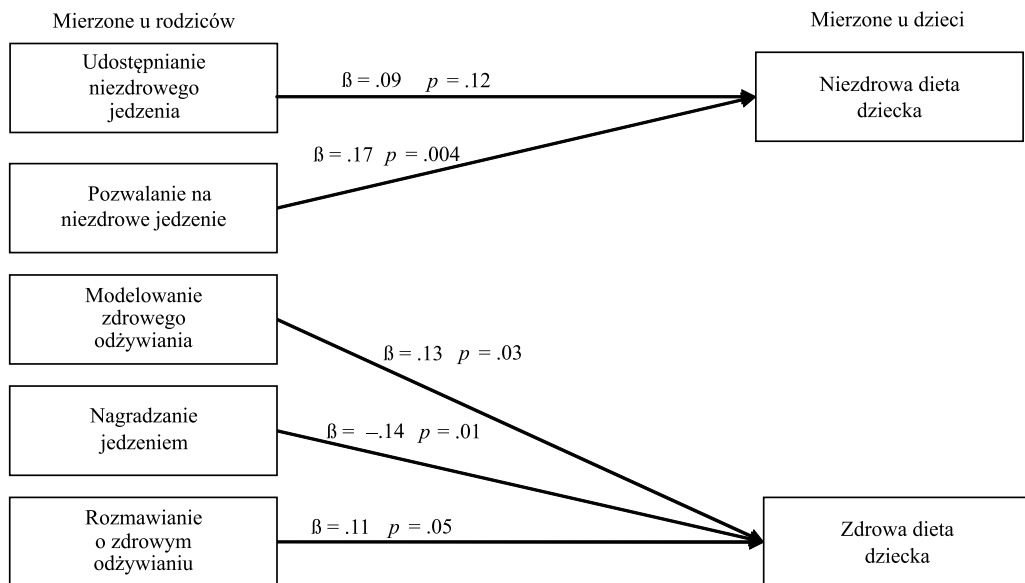
Podsumowanie wyników

Podsumowując wyniki Modelu 1 i Modelu 2, należy stwierdzić, że spośród 13 uwzględnionych praktyk 9 było istotnie związanych z przynajmniej jedną zmienną zależną. Rysunki 1 oraz 2 przedstawiają istotne zależności między zmiennymi analizowanymi w Modelu 1 i Modelu 2.

DYSKUSJA

Badanie miało charakter eksploracyjny, jego celem było wyodrębnienie żywieniowych praktyk rodzicielskich (mierzonych u rodziców), które są istotnie związane z dietą dziecka oraz ze zmiennymi odnoszącymi się do masy ciała dziecka (mierzonymi u dziecka).

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że innego rodzaju praktyki



Rysunek 2. Podsumowanie zależności między praktykami rodzicielskimi (mierzonymi u rodziców) a dietą dziecka przy uwzględnieniu BMI rodzica (Model 2)

rodzicielskie są związane z niezdrową i zdrową dietą dziecka, a inne ze zmiennymi obiektywnymi, takimi jak poziom tkanki tłuszczowej i BMI centyle.

Praktyki rodzicielskie istotnie związane z obiektywnymi zmiennymi dotyczącymi masy ciała dziecka to dwie podstawowe praktyki oparte na kontroli: ograniczanie jedzenia i przymuszanie do jedzenia. Im wyższy poziom zmiennych związanych z masą ciała dziecka, tym większy poziom wprowadzanych ograniczeń w diecie dziecka. Odwrotna zależność występuje przy przymuszaniu do jedzenia większej ilości pożywienia niż dziecko zgłasza. Niski poziom tkanki tłuszczowej, BMI centyle jest związany z częstszym przymuszaniem dziecka do jedzenia. Z kategorii praktyk promujących zdrowe odżywianie istotnie związane z obiektywnymi zmiennymi okazało się dbanie o zdrową dietę dziecka. Im częściej rodzice dbali o zdrową dietę dziecka, tym rzadziej dzieci miały problem z wysokim poziomem BMI centyle. Z kolei spośród praktyk odnoszących się do udostępniania żywności znaczenie miało jedynie udostępnianie zdrowej żywności. Im częściej rodzice udostępniali dziecku zdrowe jedzenie, tym miało ono mniejszy poziom tkanki tłuszczowej.

Praktykami istotnie związanymi ze zdrową dietą dziecka okazały się dwie praktyki dotyczące promowania zdrowej diety: modelowanie zdrowego odżywiania i rozmawianie o zdrowym odżywianiu. W związku z tym można wnioskować, że więcej owoców i warzyw jedzą dzieci, których rodzice częściej stosują praktyki związane z modelowaniem zdrowej diety oraz rozmawiają z dziećmi na temat zdrowego odżywiania. Ponadto ujemnie związane ze zdrową dietą dziecka okazało się nagradzanie zachowania dziecka słodyczami i ulubionym jedzeniem.

Dwie praktyki rodzicielskie okazały się istotnie związane z niezdrową dietą dziecka. Udostępnianie dziecku niezdrowej żywności i dodatkowo przyzwalanie na jej spożywanie jest istotnie związane z niezdrową dietą dziecka. Tak więc niezdrowa dieta dotyczy tych dzieci, którym rodzice częściej udostępniają niezdrowe jedzenie i pozwalają na swobodne jedzenie słonych i słodkich przekąsek.

Omówienie wyników dotyczących zmiennych ujętych w Modelu 1

W badaniu wykazano, że rodzice dzieci z wyższym poziomem tkanki tłuszczowej, BMI określonym na skali centylowej, częściej stosowali praktyki związane z wprowadzeniem ograniczeń w diecie dziecka. Wynik ten jest spójny z wnioskami wielu dotychczasowych badań prowadzonych w grupach badawczych zróżnicowanych ze względu na płeć, wiek i narodowość badanych (Birch, Fisher, 2000; Cachelin i in., 2014; Cardel i in., 2012; Faith i in., 2004; Fisher, Birch, 2002; Francis i in., 2001; Joyce, Zimmer-Gembeck, 2009).

Związek restrykcji wprowadzanych przez rodziców z masą ciała dziecka wydaje się wspierać teorię Costanzo i Woody'ego (1985), która wskazuje, iż rodzice wprowadzając ograniczenia w diecie dziecka, obniżają poziom samoregulacji w zakresie odżywiania. W związku z tym dzieci w wyniku zewnętrznych działań rodziców mają trudność w naturalnym reagowaniu na wewnętrzne sygnały głodu i sytości, przez co zaczynają jeść więcej (szczególnie produktów ograniczanych) oraz częściej w reakcji na czynniki zewnętrzne, co prowadzi do wzrostu masy ciała dziecka. W związku z tym, że opisane w pracy badania są przekrojowe, nie można wskazać, czy rzeczywiście istnieje zależność przyczynowo-skutkowa między opisanymi zmiennymi. Prawdopodobne jest także wyjaśnienie, iż wprowadzanie przez rodziców ograniczeń w diecie jest reakcją na poziom masy ciała dziecka, czyli rodzice zaczynają stosować ograniczenia w jedzeniu wówczas, gdy ich dziecko ma problemy z masą ciała. Jak podkreślają m.in. Brann i Skinner (2005), kolejne badania w tym zakresie powinny zostać przeprowadzone w schemacie podłużnym, który umożliwi dokładniejsze określenie kierunku weryfikowanej relacji.

Przymuszanie do jedzenia większej ilości jedzenia niż dziecko komunikuje, stanowi kolejną praktykę rodziców, która była istotnie związana ze wszystkimi zmiennymi obiektywnymi. Stosowanie presji na dziecko, by jadło więcej, było związane z niższym poziomem tkanki

tluszczowej dziecka, niższym poziomem BMI i niedowagą dziecka. Wniosek ten jest spójny z wynikami prezentowanymi w badaniach Spruijt-Metz i in. (2002) oraz Cardel i in. (2012). Natomiast relacja pomiędzy poziomem tkanki tłuszczowej a przymuszaniem do jedzenia nie została dotąd potwierdzona w badaniach (Johannsen, Johannsen, Specker, 2006).

W prezentowanych wynikach badań wykazano także, iż poza praktykami opartymi na kontroli istotnie związana z BMI dziecka jest także praktyka rodzicielska określana jako dbanie o zdrową dietę dziecka. Nie wykazano natomiast związku tej praktyki z poziomem tkanki tłuszczowej. Podstawą praktyki określanej jako dbanie o zdrową dietę dziecka są działania rodziców oparte na stymulowaniu dziecka do jedzenia zdrowej żywności. Dodatkowo na podstawie wyników analizy czynnikowej dodano do skali badającej tę praktykę pozycje związane z dbaniem o niski poziom spożycia przez dzieci słonych przekąsek i słodczy. Dzieci rodziców wskazujących, iż starają się, by ich dziecko miało zdrową dietę, charakteryzował niższy poziom BMI centyle.

Częste udostępnianie zdrowej żywności przez rodziców było związane z niskim poziomem tkanki tłuszczowej dziecka. Nie wykazano istotnego związku udostępniania zdrowej żywności dziecku z BMI dziecka.

Omówienie wyników dotyczących zmiennych ujętych w Modelu 2

W Modelu 2 weryfikacji poddano związek praktyk rodzicielskich ze zdrową i niezdrową dietą dzieci. Jednym z najważniejszych wniosków jest to, że dzieci, którym rodzice pozwalają jeść słodczy i słone przekąski bez żadnych ograniczeń, rzeczywiście spożywały większą ilość niezdrowych produktów. Podobnie udostępnianie dziecku niezdrowych produktów było istotnie związane z częstszym ich spożywaniem.

Zupełnie innego rodzaju praktyki rodziców były związane ze zdrową dietą dziecka. Dotychczas w literaturze przedmiotu poświęcono zdecydowanie mniej uwagi konstruktywnym działaniom rodziców mającym znaczenie w kontekście

promowania zdrowego odżywiania (Musher-Eizenman, Holub, 2007). W przeprowadzonym badaniu wykazano, że zdrowa dieta dziecka jest związana z modelowaniem przez rodziców zdrowego sposobu odżywiania. Wynik ten jest tożsamy z wynikami dotychczasowych badań (Hendy, Raudenbush, 2000; Lee, Birch, 2002).

Rozmawianie z dzieckiem o zdrowym odżywianiu także było dodatnio związane ze zdrową dietą dziecka. Jest to wynik częściowo odwrotny do wyników prezentowanych w badaniach. Wardle i Huon (2000) dowiedli, iż dzieci, które informowano o tym, że dany produkt jest zdrowy, mniej go lubiły i rzadziej o niego prosiły niż dzieci, którym nie wskazywano, że jest to zdrowy produkt.

W przeprowadzonych badaniach wykazano, że nagradzanie zachowania dziecka jedzeniem jest ujemnie związane ze zdrową dietą dziecka. Dzieci rodziców rzadziej stosujących praktyki związane z nagradzaniem dziecka za dobre zachowanie, np. słodczymi, wykazywały wyższy poziom zdrowej diety.

Implikacje do przyszłych badań oraz do praktyki

Istotną kontynuacją badań byłyby weryfikacja hipotetycznych zależności założonych w prezentowanym w pracy modelu teoretycznym, czyli weryfikacja proaktywnej i reaktywnej relacji między dietą i zmiennymi związanymi z masą ciała dziecka. Warto by było także uwzględnić aspekt emocjonalny postaw rodzicielskich wobec żywienia dzieci oraz poszerzyć wiedzę o wyniki badań jakościowych.

Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, jakiego rodzaju działania rodziców są związane z otyłością dziecka, zdrową i niezdrową dietą dziecka. Do praktyk, które powinny być ujmowane w różnego rodzaju działaniach zarówno prewencyjnych, jak i interwencyjnych, można zaliczyć: dbanie o zdrową dietę dziecka, modelowanie, udostępnianie zdrowej żywności. Z kolei działania związane z nagradzaniem zachowania dziecka jedzeniem, pozwalanie na niezdrowe jedzenie stanowią działania związane z odżywianiem dziecka, których rodzic powinien unikać.

Wnioski końcowe

Pośród 13 praktyk związanych z odżywianiem dziecka, mierzonych w grupie rodziców, dziewięć było istotnie związanych przynajmniej z jednym czynnikiem odnoszącym się do masy ciała dziecka lub z dietą dziecka. Innego rodzaju praktyki rodzicielskie okazały się związane ze zmiennymi obiektywnymi, a innego rodzaju

z dietą dziecka. Ze zmiennymi obiektywnymi związane były głównie praktyki oparte na kontroli oraz ogólna postawa rodziców związana z dbaniem o zdrową dietę dziecka. Z kolei z dietą dziecka istotnie związane okazały się praktyki promujące zdrowe odżywianie, takie jak modelowanie zdrowej diety oraz rozmawianie o zdrowym odżywianiu.

Badanie zostało zatwierdzone przez Komisję ds. Etyki Badań Empirycznych z Udziałem Ludzi jako Osób Badanych Uniwersytetu SWPS. Badanie zostało sfinansowane z projektu MNiSW BST/Wroc/2016/B/6 oraz z Narodowego Centrum Nauki N N 106 012240.

BIBLIOGRAFIA

- Bandura A. (1997), *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman.
- 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.
- Birch L.L., Fisher J.O. (1995), Appetite and Eating Behavior in Children. *Pediatric Clinics of North America*, 42, 4, 931–953.
- Birch L.L., Fisher J.O. (2000), Mothers' Child-Feeding Practices Influence Daughters' Eating and Weight. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 71, 5, 1054–1061.
- Brann L., Skinner J. (2005), More Controlling Child-Feeding Practices are Found among Parents of Boys with an Average Body Mass Index Compared with Parents of Boys with a High Body Mass Index. *Journal of The American Dietetic Association*, 105, 9, 1411–1416.
- Cachelin F.M., Thompson D., Pimphasone P. (2014), Impact of Asian American Mothers' Feeding Beliefs and Practices on Child Obesity in a Diverse Community Sample. *Asian American Journal of Psychology*, 5, 3, 223–229.
- Campbell K., Andrianopoulos N., Hesketh K., Ball K., Crawford D., Brennan L., Corsini N. (2010), https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Timperio%20A%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=20420869.
- Cardel M., Willig A.L., Dulin-Keita A., Casazza K., Mark Beasley T.T., Fernández J.R. (2012), Parental Feeding Practices and Socioeconomic Status are Associated with Child Adiposity in a Multi-Ethnic Sample of Children. *Appetite*, 58, 1, 347–353.
- Carnell S., Wardle S. (2007), Associations between Multiple Measures of Parental Feeding and Children's Adiposity in United Kingdom Preschoolers. *Obesity*, 15, 137–144.
- Carper J.L., Fisher J.O., Birch L.L. (2000), Young Girl's Emerging Dietary Restraint and Disinhibition are Related to Parental Control in Child Feeding. *Appetite*, 35, 2, 121–129.
- Costanzo P.R., Woody E.Z. (1985), Domain-Specific Parenting Styles and Their Impact on the Child's Development of Particular Deviance: The Example of Obesity Proneness. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 3, 4, 425–445.
- Faith M., Scanlon K., Birch L., Francis L., Sherry B. (2004), Parent-Child Feeding Strategies and Their Relationships to Child Eating and Weight Status. *Obesity Research*, 12, 11, 1711–1722.
- Faith M.S., Berkowitz R.I., Stallings V.A., Kerns J., Storey M., Stunkard A.J. (2004), Parental Feeding Attitudes and Styles and Child Body Mass Index: Prospective Analysis of a Gene-environment Interaction. *Pediatrics*, 114, e429–e436.
- Fisher J.O., Birch L.L. (2002), Eating in the Absence of Hunger and Overweight in Girls from 5 to 7 year of age. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 76, 1, 226–231.
- Francis L.A., Hofer S.M., Birch L.L. (2001), Predictors of Maternal Child-Feeding Style: Maternal and Child Characteristics. *Appetite*, 37, 3, 231–243.

- Gubbels J.S., Kremers S.P., Stafleu A., de Vries S.I., Goldbohm R.A., Dagnelie P.C., de Vries N.K., van Buuren S., Thijs C. (2011), Association between Parenting Practices and Children's Dietary Intake, Activity Behavior and Development of Body Mass Index: The KOALA Birth Cohort Study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 18.
- GUS (2016), https://stat.gov.pl/download/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5486/16/3/1/jakosc_zycia_w_polsce_edycja_2016.pdf (dostęp: 20.03.2017).
- Hendy H.M., Raudenbush B. (2000), Effectiveness of Teacher Modeling to Encourage Food Acceptance in Preschool Children. *Appetite*, 34, 1, 61–76.
- Hurley K.M., Cross M.B., Hughes S.O. (2011), A Systematic Review of Responsive Feeding and Child Obesity in High-Income Countries. *The Journal of Nutrition*, 141, 3, 495–501.
- Johannsen D.L., Johannsen N.M., Specker B.L. (2006), Influence of Parents' Eating Behaviors and Child Feeding Practices on Children's Weight Status. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 14, 3, 431–439.
- Joyce J.L., Zimmer-Gembeck M.J. (2009), Parent Feeding Restriction and Child Weight. The Mediating Role of Child Disinhibited Eating and the Moderating Role of the Parenting Context. *Appetite*, 52, 3, 726–734.
- Krebs N.F., Jacobson M.S., American Academy of Pediatrics Committee on Nutrition (2003), Prevention of Pediatric Overweight and Obesity. *Pediatrics*, 112, 2, 424–430.
- Kremers S.P.J., Brug J., de Vries H., Engels R.C.M. E. (2003), Parenting Style and Adolescent Fruit Consumption. *Appetite*, 41, 1, 43–50.
- Lally P., Bartle N., Wardle J. (2011), Social Norms and Diet in Adolescents. *Appetite*, 57, 3, 623–627.
- Lee Y., Birch L.L. (2002), Diet Quality, Nutrient Intake, Weight Status and Feeding Environments of Girls Meeting or Exceeding the American Academy of Pediatrics Recommendations for Total Dietary Fat. *Minerva Pediatrica*, 54, 179–186.
- Łuszczynska A. (2007), *Nadwaga i otyłość. Interwencje psychologiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Montgomery C., Jackson D.M., Kelly L.A., Reilly J.J. (2006), Parental Feeding Style, Energy Intake and Weight Status in Young Scottish Children. *The British Journal of Nutrition*, 96, 6, 1149–1153.
- Musher-Eizenman D., Holub S. (2007), Comprehensive Feeding Practices Questionnaire: Validation of a New Measure of Parental Feeding Practices. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 8, 960–972.
- Nicklas T.A., Baranowski T., Baranowski J.C., Cullen K., Rittenberry L., Olvera N. (2001), Family and Child-Care Provider Influences on Preschool Children's Fruit, Juice, and Vegetable Consumption. *Nutrition Reviews*, 59, 7, 224–235.
- Ogden C.L., Carroll M.D., Flegal K.M. (2008), High Body Mass Index for Age among US Children and Adolescents, 2003–2006. *Journal of the American Medical Association*, 299, 20, 2401–2405.
- Spruijt-Metz D., Li C.Y., Cohen E., Birch L.L., Goran M.I. (2006), The Longitudinal Influence of Mother's Child-Feeding Practices on Adiposity in Children. *Journal of Pediatrics*, 148, 314–320.
- Timperio A. (2010), Parental Use of Restrictive Feeding Practices and Child BMI z-score. A 3-Year Prospective Cohort Study. *Appetite*, 55, 1, 84–88.
- Triandis H.C., Brislin R.W. (1984), Cross-Cultural Psychology. *American Psychologist*, 39, 9, 1006–1016.
- Van Strien T., Van Niekerc R., Ouwens M. (2009), Perceived Parental Food Controlling Practices are Related to Obesogenic or Leptogenic Child Life Style Behaviors. *Appetite*, 53, 1, 151–154.
- Vereecken C.A., Keukelier E., Maes L. (2004), Influence of Mother's Educational Level on Food Parenting Practices and Food Habits of Young Children. *Appetite*, 43, 1, 93–103.
- Wardle J., Huon G. (2000), An Experimental Investigation of the Influence of Health Information on Children's Taste Preferences. *Health Education Research*, 15, 1, 39–44.
- Webber L., Cooke L., Hill C., Wardle J. (2010), Associations between Children's Appetitive Traits and Maternal Feeding Practices. *Journal of the American Dietetic Association*, 110, 11, 1718–1722.
- World Health Organization (2009), *WHO AnthroPlus for Personal Computers Manual: Software for Assessing Growth of the World's Children and Adolescents*. Geneva, <http://www.who.int/growthref/tools/en/> (dostęp: 20.08.2013).
- World Health Organization (2013), *Growth Reference 5–19 years*, http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/ (dostęp: 20.08.2013).
- World Health Organization (2015), *Obesity and Overweight. Fact Sheet No311*, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> (dostęp: 10.01.2015).