

Olsztyńska Szkoła Wyższa im. Józefa Rusieckiego

Wydział Wychowania Fizycznego

Jolanta Joanna Okuniewska

7363

(numer albumu)

Profil żywieniowy rodziny i jej aktywność fizyczna

Praca dyplomowa
napisana pod kierunkiem
dr Joanny Ciborskiej

Olsztyn 2015

SPIS TREŚCI

WSTĘP	3
ROZDZIAŁ I. Stan odżywienia dzieci i dorosłych	4
1.1 Zachowania żywieniowe	4
1.2. Nadwaga i otyłość dzieci	6
1.3. Nadwaga i otyłość dorosłych	6
1.4. Epidemiologia otyłości...	7
1.5. Przyczyny otyłości.	7
ROZDZIAŁ II. Aktywność fizyczna dzieci i dorosłych	9
2.1. Aktywność fizyczna	9
2.2. Aktywność fizyczna podstawą piramidy żywieniowej	9
ROZDZIAŁ III. Metodologiczne podstawy pracy	11
3.1. Cel i przedmiot badań	11
3.2. Problemy badawcze i hipotezy robocze	11
3.3. Metody, techniki i narzędzia badawcze	11
3.4. Organizacja terenu badań	12
ROZDZIAŁ IV. Problem w świetle badań własnych	14
4.1. Elementy stanu odżywienia i preferencje żywieniowe uczniów z SP3 w Biskupcu	14
4.2. Ocena wybranych elementów stanu odżywienia członków rodziny uczniów SP 3 w Biskupcu	19
4.3. Zależność między wskaźnikiem wartości BMI dorosłych członków rodziny a wskaźnikiem BMI uczniów	23
4.4. Zależność między rodzajem spożywanych produktów a stanem odżywienia członków rodziny	25
4.5. Pozalekcyjna zorganizowana aktywność fizyczna dzieci	27
4.6. Podejmowana wspólna aktywność fizyczna w rodzinie	28
WNIOSKI	30
SPIS WYKRESÓW	31
SPIS TABEL	31
BIBLIOGRAFIA	32
ANEKS (załączniki)	33

WSTĘP

Całe życiowe doświadczenie każdego człowieka wynika z wzorców wyniesionych z domu rodzinnego. Nasz stosunek do otaczającego świata, sposoby nawiązywania relacji, reakcje na nowe doświadczenia, cała sfera emocjonalna człowieka podlega formowaniu i kształtowaniu przez najbliższe otoczenie jakim jest rodzina. Ma to ogromne znaczenie w dorosłym życiu i wpływa na zdolność człowieka do samodzielnego, dojrzałego życia, podejmowanie przez niego ról społecznych w tym kierowanie drogą zawodowej kariery i spełnienie się w roli rodzica.

ROZDZIAŁ I. Stan odżywienia dzieci i dorosłych

1.1 Zachowania żywieniowe

Zdrowe i zbilansowane żywienie to długoterminowa inwestycja w zdrowie. Ważne jest aby wybierać każdego dnia odpowiednią żywność. Światowa strategia dotycząca diety, aktywności fizycznej i zdrowia wskazuje, że ludzie powinni [3]:

- Osiągnąć i utrzymać prawidłową masę ciała
- Ograniczyć pobór energii z tłuszczów i zmienić spożycie tłuszczów nasyconych na nienasycone kwasy tłuszczowe
- Zwiększyć spożycie owoców, warzyw, roślin strączkowych, produktów pełnoziarnistych i orzechów
- Ograniczyć spożycie cukrów prostych
- Ograniczyć spożycie soli we wszystkich pokarmach

Polska oraz inne kraje na całym świecie systematycznie uaktualniają zalecenia oraz normy żywieniowe dla ludzi we wszystkich okresach życia [1]. Według aktualnych zaleceń dzieci i młodzież powinna między innymi:

- Spożywać warzywa i owoce codziennie, najlepiej w każdym posiłku. Są one niezastąpionym źródłem składników mineralnych (potasu, magnezu), witamin A,C i K, kwasu foliowego, flawonoidów, błonnika. Szczególnie zaleca się spożywanie warzyw, które są niskokaloryczne, co ma ogromne znaczenie w zapobieganiu nadwagi i otyłości.
- Spożywać regularnie odpowiednią liczbę posiłków. Młodzież w okresie dojrzewania powinna spożywać około pięciu zbilansowanych posiłków w ciągu dnia, a najważniejszym z nich powinno być śniadanie. Dostarczenie organizmowi porannej porcji energii ma wpływ na jego prawidłowe funkcjonowanie w ciągu całego dnia. Niejedzenie śniadań jest przyczyną hipoglikemii (obniżenia stężenia glukozy we krwi) co powoduje występowanie zmęczenia już przed południem i przyczynia się do obniżenia zdolności poznawczych ucznia, dyspozycji do uczenia się i pogorszenia jego samopoczucia. Pominięcie śniadania prowadzi do zwiększenia liczby wysokoenergetycznych przekąsek i słodkich napojów w ciągu dnia i przyczynia się do rozwoju otyłości.
- Ograniczać spożywanie niekorzystnych dla zdrowia produktów, np. słodczy, słodzonych soków i napojów, sosów i innych pokarmów słodzonych cukrem. Ich

nadmierna konsumpcja wiąże się ze zwiększonym ryzykiem otyłości, próchnicy zębów i innych chorób przewlekłych ujawniających się w okresie dorosłości.

Na zachowanie żywieniowe dzieci i młodzieży w pierwszej i drugiej dekadzie życia ogromny wpływ mają: sposób żywienia, zwyczaje i wzorce w rodzinie [2]. Większość wyżej wymienionych rekomendacji dotyczy zarówno dzieci i dorosłych jak i osób o niskiej bądź wysokiej aktywności fizycznej.

Pierwszy wybór pokarmu dla niemowlęcia jest zazwyczaj dokonywany przez rodziców, zwłaszcza matki, które decydują o karmieniu swoich dzieci piersią lub mlekiem modyfikowanym [4].

W okresie poniemowlęcym (1- 3lata) dziecko przechodzi stopniowo na sposób żywienia typowy dla osób dorosłych, spożywa posiłki urozmaicone, z wykorzystaniem szerokiego asortymentu produktów spożywczych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, bogatych w surowe owoce i warzywa.

W wieku przedszkolnym zaczynają kształtować się pewne nawyki żywieniowe oraz upodobania smakowe przejawiające się m. in. preferowaniem określonego asortymentu potraw i produktów spożywczych oraz poziomu w nich soli i cukru. Należy jednak zaznaczyć, że zachowania te w decydującej mierze formowane są przez dom rodzinny [5].

W miarę jak dzieci wchodzą w okres dojrzewania podejmują samodzielne decyzje w kwestii spożywanych produktów i liczby posiłków w ciągu dnia, spożywania posiłków i przekąsek poza domem. Duży wpływ na takie autonomiczne zachowania ma nacisk społeczny i kulturowy, możliwości finansowe, kształtujące się gusty, dostęp do żywności reklamy oraz pojawiająca się dbałość i obawa o utrzymanie prawidłowej masy ciała [3]. Zauważalną tendencją w tej grupie wiekowej jest niski odsetek młodzieży spożywającej obiad w szkole, mała częstotliwość pełnowartościowych posiłków zawierających białko zwierzęce oraz owoce i warzywa oraz preferowanie jadłospisów znacznie odbiegających zasad prawidłowego żywienia [6].

1.2 Nadwaga i otyłość dzieci

Otyłość jest ogólnoustrojową, przewlekłą chorobą metaboliczną, wynikającą z zaburzeń równowagi między poborem a wydatkowaniem energii, objawiającą się zwiększeniem tkanki tłuszczowej w organizmie. W miarę nasilania się tego procesu i wraz z upływem czasu pojawiają się patologie i dysfunkcje dotyczące wszystkich układów i narządów [7].

Najprostszą i najczęściej stosowaną metodą oceny stopnia otyłości jest interpretacja proporcji masy i wysokości ciała za pomocą wskaźnika masy ciała BMI (Body Mass Index).

$$BMI = \frac{(masa\ ciała)[kg]}{(wysokość\ ciała)^2[m]^2}$$

Wartość wskaźnika BMI stanowi kryterium klasyfikacji prawidłowej masy ciała oraz nadmiaru tej masy. W przypadku dzieci i młodzieży do oceniania BMI stosuje się tabele i siatki centylowe [8].

U dzieci i młodzieży, zgodnie z zaleceniami WHO, rozpoznaje się: nadwagę (zagrożenie otyłością), gdy wartość wskaźnika dla płci wieku znajduje się na poziomie i powyżej 85 centyla; otyłość- gdy wartość BMI znajduje się na poziomie i powyżej 95 centyla.

1.3 Nadwaga i otyłość dorosłych

U osób dorosłych interpretacja wskaźnika BMI według FAO/WHO [9] przedstawia się następująco:

- Niedobór masy ciała < 18,5
- Prawidłowa masa ciała 18,5- 24,9
- Nadwaga 25- 29,9
- Otyłość ≤ 30
- Otyłość I 30- 34,9
- Otyłość II 35- 39,9
- Otyłość III ≥ 40 [9].

1.4 Epidemiologia otyłości

Według WHO, ponad miliard ludzi na świecie ma nadwagę, a ponad 300 milionów jest ludzi otyłych. Tak dramatyczny i szybki wzrost odsetka osób otyłych w ostatniej dekadzie stał się poważnym problemem dotyczącym zdrowia publicznego. Obecnie w Europie szacunkowo otyłość dotyczy 10-20% mężczyzn i 10- 25% kobiet.

W Polsce odsetek dzieci i młodzieży z nadwagą i otyłością, począwszy od wieku przedszkolnego rośnie wraz z wiekiem. Jest największy u nastolatków w okresie dojrzewania. U dzieci w wieku 7- 9 lat nadwagę i otyłość stwierdzono u 12% dzieci, częściej u chłopców niż u dziewcząt. Nadwaga i otyłość u młodzieży w okresie krytycznym, jakim jest dojrzewanie w 2005 roku wynosiła 13%. W okresie 1995- 2005 wzrosła o około 2% zarówno u dziewcząt jak i u chłopców. Jak wynika z badań przeprowadzonych w latach 2007- 2009 częstość występowania nadmiernej masy ciała wzrosła o 4-5% tylko u chłopców w wieku 13 i 15 lat, u dziewcząt utrzymuj się na poziomie podobnym jak 5 lat wcześniej [3,8]

1.5 Przyczyny otyłości

Uwarunkowaniami nadwagi i otyłości, poza uwarunkowaniami genetycznymi, są:

- występowanie otyłości i nadwagi u członków najbliższej rodziny, jej sytuacja ekonomiczna i społeczna oraz styl życia. Znaczący wpływ ma środowisko lokalne, w jakim mieszka dziecko: miasto, wieś, poziom ekonomiczny regionu.
- Środowiskiem sprzyjającym nadwadze i otyłości jest dostępność wysoko przetworzonych, wysoko energetycznych produktów spożywczych i ich reklama, zmniejszenie aktywności fizycznej w życiu codziennym, przedkładanie atrakcyjnych zajęć, które związane są z siedzącym trybem życia.
- Sposób odżywiania się: nieregularność posiłków, niezbilansowana dieta, podjadanie wysoko energetycznych przekąsek między posiłkami
- Nieadekwatne wydatkowanie energii, co jest konsekwencją niskiej aktywności ruchowej, niechęć do tych zajęć, preferowanie zajęć związanych z siedzącym trybem życia

- Czynniki psychoemocjonalne co oznacza zaspokajanie potrzeb emocjonalnych poprzez jedzenie, kompensowanie niepowodzeń i trudności w rodzinie, w szkole i z rówieśnikami, dodatkowymi porcjami i przekąskami [8].

ROZDZIAŁ II. Aktywność fizyczna dzieci i dorosłych

2.1. Aktywność fizyczna

Aktywność fizyczna to obciążenia/ wysiłki fizyczne (praca mięśni szkieletowych i towarzyszący jej cały zespół zmian czynnościowych w organizmie oraz wydatek energetyczny), które wykonuje człowiek w codziennym życiu, pracy, zabawie, zorganizowanych ćwiczeniach fizycznych. Istotą jej jest wysiłek fizyczny i związany z nim wydatek energii.

Aktywność fizyczna jest jedną z podstawowych potrzeb biologicznych człowieka w każdym okresie życia. Szczególnie ważna jest w dzieciństwie i młodości, gdyż jest jednym z kluczowych czynników warunkujących prawidłowy rozwój i zdrowie [11].

Zgodnie z obowiązującą wiedzą, uważa się, iż najlepsze efekty zdrowotne uzyskuje się uprawiając aktywność fizyczną przez większość, jeśli nie przez wszystkie dni tygodnia. Szereg korzyści przynosi np. energiczny, szybki trzydziestominutowy marsz każdego dnia albo przez większość dni tygodnia. Zalecany czas trwania pojedynczych ćwiczeń wynosi 30 min, jednakże nawet kilka krótkich sesji, aby łącznie osiągnąć 30 min dziennie daje korzystne efekty z punktu widzenia zdrowia człowieka.

Jeśli chodzi o dzieci i młodzież to powinni poświęcać 60 min dziennie na aktywność fizyczną o umiarkowanej lub dużej intensywności fizycznej[12].

2.2. Aktywność fizyczna podstawą piramidy żywieniowej

Do niedawna za jedną z głównych przyczyn zapadalności i przebiegu chorób uważano jakość i ilość spożywanych posiłków. Znacznie mniejszą uwagę przywiązywano do aktywności fizycznej. Obecnie to nastawienie uległo gruntownym zmianom. Aktywność fizyczna została uznana za nieodzowny element łączący się z prawidłowym żywieniem.

Okazuje się, że regularna aktywność fizyczna korzystnie wpływa na organizm, funkcjonowanie umysłu i jednocześnie zmniejsza ryzyko zapadalności na choroby przewlekłe.

Główne korzyści wynikające z uprawiania sportu i regularnej aktywności fizycznej to:

- Zmniejszenie ryzyka otyłości

- Zmniejszenie ryzyka chorób serca
- Obniżenie profilu lipidowego, w tym cholesterolu
- Zmniejszone ryzyko zachorowania na raka
- Zapobieganie rozwojowi nadciśnienia tętniczego
- Wzmocnienie mięśni i kości
- Zdrowie umysłowe i lepsze samopoczucie [12]

ROZDZIAŁ III. Metodologiczne podstawy pracy

3.1. Cel i przedmiot badań

Celem pracy było: poznanie nawyków i zwyczajów żywieniowych 75 dzieci w wieku 9-12 lat ze Szkoły Podstawowej Nr 3 w Biskupcu oraz ich najbliższej rodziny pozostającej w jednym gospodarstwie domowym, zależność między elementami stanu odżywienia dzieci i członków rodziny, podejmowanie wspólnej aktywności fizycznej w czasie wolnym.

Wyniki badań zostaną wykorzystane do planowania działań związanych z promocją zdrowia w szkole ze szczególnym uwzględnieniem udziału rodziców oraz najbliższej rodziny uczniów.

3.2. Problemy badawcze i hipotezy robocze

Badanie pozwoli odpowiedzieć na pytanie:

Jakie są wartości wskaźnika BMI jako jednego z elementów oceny stanu odżywienia uczniów?

Jakie są wartości wskaźnika BMI jako jednego z elementów oceny stanu odżywienia dorosłych członków ich rodzin?

Czy istnieje zależność między badanym wskaźnikiem stanu odżywienia dzieci i członków ich rodziny?

Czy istnieje zależność między rodzajem spożywanych produktów a wartością wskaźnika BMI członków rodziny

Jakie jest podejście rodziny do wspólnego, aktywnego spędzania czasu wolnego?

Wnioski z badań pomogą szkolnemu zespołowi promocji zdrowia wyznaczyć kierunek działań na pedagogizację dzieci i dorosłych, modyfikację nawyków i zwyczajów żywieniowych w rodzinie, podniesienie znaczenia aktywności ruchowej jako ważnego elementu w zapobieganiu nadwadze i otyłości,

3.3. Metody, techniki i narzędzia badawcze

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, przy wykorzystaniu dwustronicowego arkusza ankiety. Pierwsza strona arkusza przeznaczona była dla uczniów i składała się z 12 pytań zamkniętych. Druga strona przeznaczona była dla rodziców/

opiekunów dzieci i składała się z 7 pytań zamkniętych. Respondenci zostali poinformowani o celu badań oraz o warunkach pełnej anonimowości przekazywanych odpowiedzi.

Część kwestionariusza opracowana dla uczniów zawierała pytania dotyczące masy ciała, wzrostu, płci, roku urodzenia, ilości spożywanych posiłków w ciągu dnia, czy spożywane jest śniadanie przed wyjściem do szkoły i czy uczeń zabiera ze sobą śniadanie, jak zaplanowany jest obiad, o której godzinie zjada kolację, jakie produkty wybiera na śniadanie (11 produktów wpisanych przez autora arkusza oraz możliwość dopisania innych propozycji), jakie produkty spożywane są najczęściej na obiad, czy podjada między posiłkami oraz czy uprawia zorganizowaną aktywność fizyczną i czy spędza aktywnie czas z rodziną.

Część dla rodziców/opiekunów zawierała pytania: o osoby pozostające w jednym gospodarstwie domowym, masę ciała, wzrost osób dorosłych w rodzinie, ocenę sytuacji ekonomiczną rodziny, o osoby najczęściej przygotowującej posiłki w rodzinie, ile posiłków dziennie spożywają dorośli członkowie rodziny, jak często w posiłkach pojawiają się wymienione produkty, jak często uprawiana jest wspólna aktywność ruchowa (oprócz wymienionych przez autora arkusza respondenci mogli dopisać nieujętej aktywność fizyczną).

3.4. Organizacja terenu badań

Badania zostały przeprowadzone w marcu 2015 roku na grupie uczniów z klas III, IV, V i VI ze Szkoły Podstawowej Nr 3 w Biskupcu. Grupę badawczą wybrano ze względu na to, że autorka badań jest pracownikiem w/w szkoły i uzyskała zgodę dyrektora szkoły na ich przeprowadzenie a wyniki badań, oprócz przedmiotu analizy w pracy dyplomowej, posłużą szkolnemu zespołowi promocji zdrowia do planowania działań.

Kształt kwestionariusza ankiety: pytania zamknięte oraz ograniczenie do jednej strony dla respondenta, uwarunkowany został tym, że w ciągu wieloletniej pracy pedagogicznej i współpracy z rodzicami zetknęłam się z niechęcią rodziców do dłuższych wypowiedzi w formie otwartej. Wynikać to może z tego, że nie mają lub nie chcą poświęcać na to czasu raz z poziomem wykształcenia rodziców. Sformułowanie zagadnień w arkuszu w formie zamkniętej daje gwarancję na większe zaangażowanie rodziców/ opiekunów do udziału w badaniu.

Uczniowie swoją część kwestionariusza wypełniali w czasie zajęć wychowania fizycznego. Nauczyciel wyjaśnił zasady wypełniania arkusza, uczniowie mieli czas aby przeczytać pytania i ewentualnie poprosić nauczyciela o wyjaśnienie wątpliwości. Na sali

gimnastycznej przygotowany został przymiar do mierzenia wysokości ciała oraz waga do pomiaru masy ciała. Uczniowie dokonywali pomiarów z pomocą partnera lub nauczyciela a wyniki zapisywali w swoich kwestionariuszach. Po wypełnieniu uczniowie zabierali swoje kwestionariusze do domu do uzupełnienia przez rodziców/ opiekunów. Zwrot wypełnionych kwestionariuszy ankiet nastąpił w ciągu kilku kolejnych dni. Z liczby 100 przygotowanych kwestionariuszy otrzymałam wypełnione przez uczniów i rodziców/ opiekunów 75 kwestionariusz ankiety.

Do badania stanu odżywienia dziewcząt i chłopców wykorzystano wskaźnik masy ciała BMI u chłopców i dziewcząt warszawskich w wieku 6-18 lat- wartości centylowe [10].

Wiek lata	Chłopcy- centyle							
	5	10	25	50	75	85	90	95
6	13,7	14,0	14,7	15,5	16,5	17,1	17,7	18,3
7	13,6	14,0	14,7	15,6	16,5	17,3	18,2	19,0
8	13,7	14,1	14,8	15,8	17,1	18,2	19,5	21,0
9	13,8	14,2	15,1	16,3	18,4	19,6	20,7	22,2
10	14,1	14,6	15,5	17,0	19,2	20,4	21,6	23,2
11	14,6	15,1	15,9	17,5	19,9	21,4	22,5	24,0
12	15,1	15,5	16,5	18,1	20,7	22,5	23,4	24,8
13	15,5	16,0	16,9	18,6	21,2	23,0	24,0	25,4
14	16,0	16,5	17,6	19,2	21,6	23,2	24,2	25,7
15	16,7	17,3	18,5	20,1	22,0	23,3	24,3	25,7
16	17,6	18,0	19,4	20,9	22,5	23,5	24,4	25,7
17	18,2	18,6	20,0	21,3	22,9	23,9	24,8	25,8
18	18,3	18,7	20,2	21,5	23,1	24,3	25,2	26,3

Tabela I Wskaźniki masy ciała BMI chłopców w wieku 6-18 lat- wartości centylowe

Wiek lata	Dziewczęta- centyle							
	5	10	25	50	75	85	90	95
6	13,4	13,6	14,4	15,4	16,5	17,4	17,8	18,5
7	13,4	13,6	14,4	15,5	16,9	18,0	18,7	20,2
8	13,4	13,6	14,5	15,6	17,3	18,5	19,4	21,3
9	13,6	13,8	14,7	16,0	17,8	19,1	20,0	22,2
10	13,9	14,1	15,2	16,6	18,5	19,9	20,7	22,8
11	14,1	14,6	15,8	17,3	19,3	20,7	21,5	23,5
12	14,7	15,1	16,4	18,0	19,9	21,5	22,4	24,1
13	15,3	16,0	17,3	18,8	20,6	21,9	22,9	24,5
14	16,3	16,8	17,9	19,4	21,3	22,3	23,4	24,9
15	16,9	17,5	18,6	20,1	21,9	22,8	23,8	25,4
16	17,6	18,1	19,1	20,5	22,2	23,2	24,0	25,7
17	17,9	18,4	19,4	20,7	22,3	23,5	24,1	25,9
18	18,0	18,6	19,5	20,8	22,3	23,7	24,2	26,1

Tabela II Wskaźniki masy ciała BMI dziewcząt w wieku 6- 18 lat- wartości centylowe

W Polsce przyjęto, że u dzieci i młodzieży wskaźnik BMI w stosunku do wartości płci i wieku oznacza:

- usytuowany poniżej 5 centyla - niedobór masy ciała,
- równy i powyżej 85 centyla - prawidłową masę ciała,
- mniejszy od 95 centyla- nadwagę czyli zagrożenie otyłością,
- równy i powyżej 95 centyla- otyłość.

Interpretacja wskaźnika BMI w ocenie stanu odżywienia osób dorosłych przeprowadzona została w oparciu o klasyfikację wskaźnika wg FAO/WHO [9].

Klasyfikacja wskaźnika wg FAO/WHO:

- Niedobór masy ciała < 18,5
- Prawidłowa masa ciała 18,5- 24,9
- Nadwaga 25- 29,9
- Otyłość ≤ 30
- Otyłość I 30- 34,9
- Otyłość II 35- 39,9
- Otyłość III ≥ 40 [9].

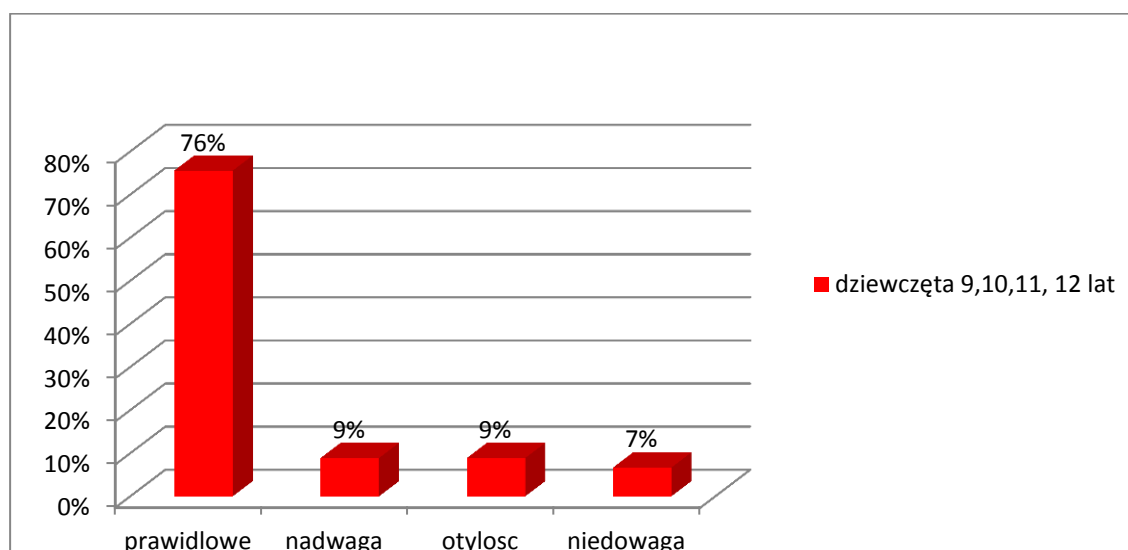
ROZDZIAŁ IV. Problem w świetle badań własnych

4.1. Elementy stanu odżywienia i preferencje żywieniowe uczniów z SP3 w Biskupcu

Każde społeczeństwo dąży do tego, aby systematycznie poprawiać swoje warunki życia, coraz lepiej dbać o zdrowie wykorzystując współczesną wiedzę i osiągnięcia medycyny. Jednocześnie można zaobserwować zjawisko gdy społeczeństwo nieracjonalnie korzysta z dobrodziejstw cywilizacyjnych: nadmierne spożycie wysokoenergetycznego pożywienia z jednoczesnym ograniczeniem aktywności ruchowej.

Grupa badana to uczniowie w wieku 9,10,11 i 12 lat, 45 dziewcząt i 30 chłopców ze Szkoły Podstawowej Nr 3 w Biskupcu. Na podstawie analizy kwestionariuszy ankiet uzyskano następujące wyniki.

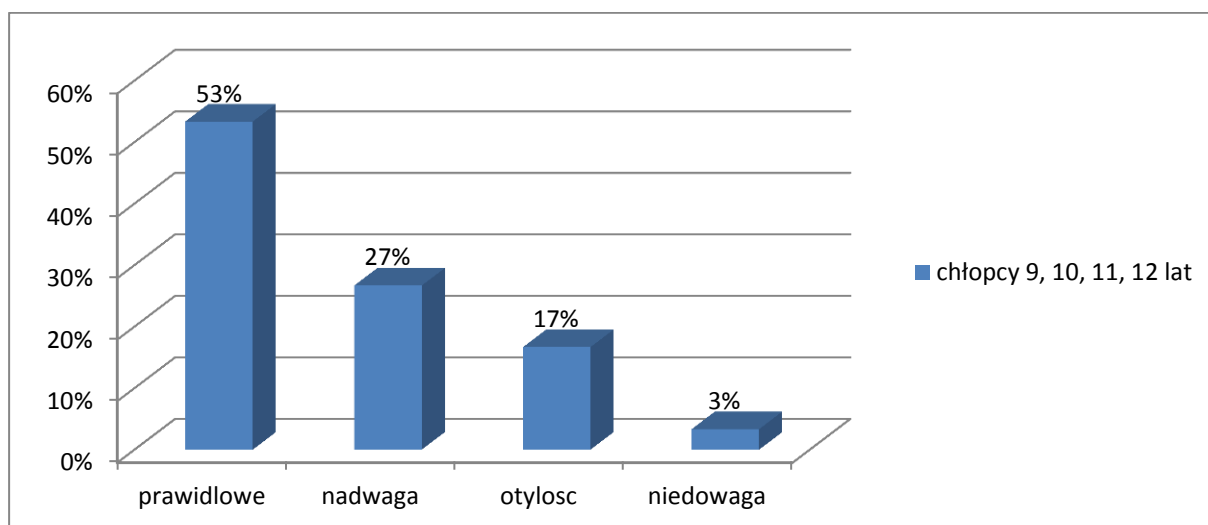
Wśród dziewcząt stan odżywienia badany za pomocą BMI (Body Mass Index) jest następujący: 76% dziewcząt ma prawidłową wartość wskaźnika, 9% charakteryzuje się nadwagą i 9% ma otyłość. Istotne jest również występowanie niedowagi wśród 7% badanych dziewcząt, z obserwacji i rozmów wynika, że niedowaga nie jest skutkiem błędów żywieniowych.



Wykres 1 Wskaźnik BMI w badanej grupie dziewcząt

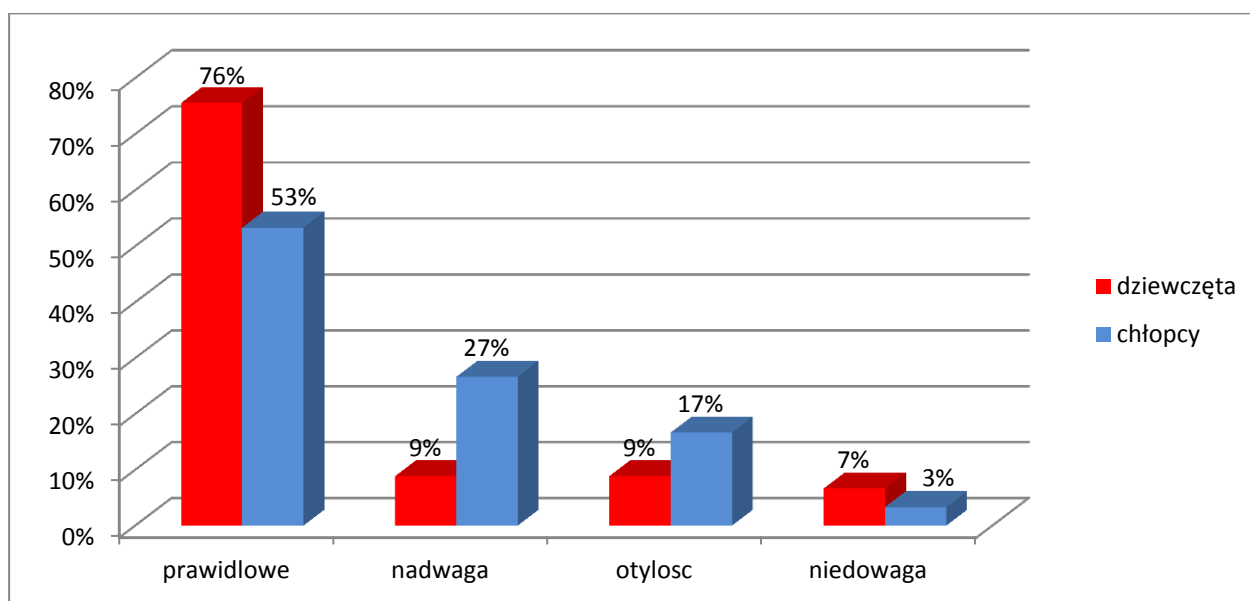
Ocena wskaźnika w grupie 30 chłopców wykazała że, zdecydowanie mniej, w porównaniu z badanymi dziewczynkami, jest chłopców, którzy uzyskali prawidłową wartość

wskaźnika BMI i ich odsetek wynosi 53 %, większa jest liczba chłopców z nadwagą 27% oraz otyłością 17%. Znikomy jest odsetek chłopców z niedowagą i wynosi on 3%



Wykres 2 Wskaźnik BMI w grupie badanych chłopców

Zaobserwowano, że w przedziale wiekowym 9- 12 lat, badani chłopcy zdecydowanie bardziej zagrożeni są nadwagą i otyłością. Obrazowo ujmując, co piąta dziewczynka ma nadwagę lub otyłość, u chłopców dotyka to co trzeciego ucznia.



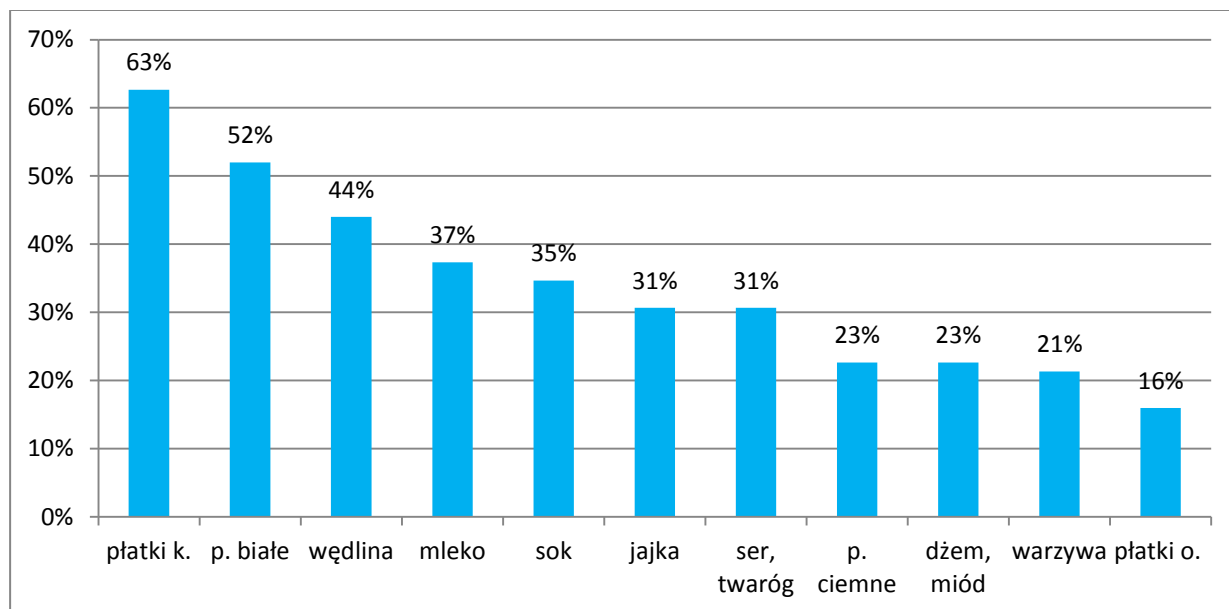
Wykres 3 Porównanie wskaźnika BMI dziewcząt i chłopców w badanej grupie

Ankietowani uczniowie udzielili informacji na temat regularności spożywanych posiłków oraz preferowanych produktów spożywanych na śniadanie i obiad w domu.

Uczniowie stwierdzili, że 23% z nich spożywa 5 posiłków dziennie, 47% spożywa 4 posiłki dziennie, 31% spożywa 3 posiłki, żaden uczeń nie stwierdził, że spożywa mniej niż 3 posiłki dziennie.

Śniadanie spożywane zawsze w domu deklaruje 49% uczniów, często spożywa 9%, czasami 28%, żaden uczeń nie stwierdził, że nie je śniadania w ogóle.

Z pośród podanych do wyboru w kwestionariuszu ankiety produktów, które uczniowie najchętniej wybierają na śniadanie, następujące produkty są preferowane: płatki kukurydziane 63%, pieczywo białe 52%, wędlina 44%, mleko 37%, jajka, ser, twaróg 31%, pieczywo ciemne 23%, tylko samo dżem i miód, warzywa 21% oraz najniżej 16% płatki owsiane.



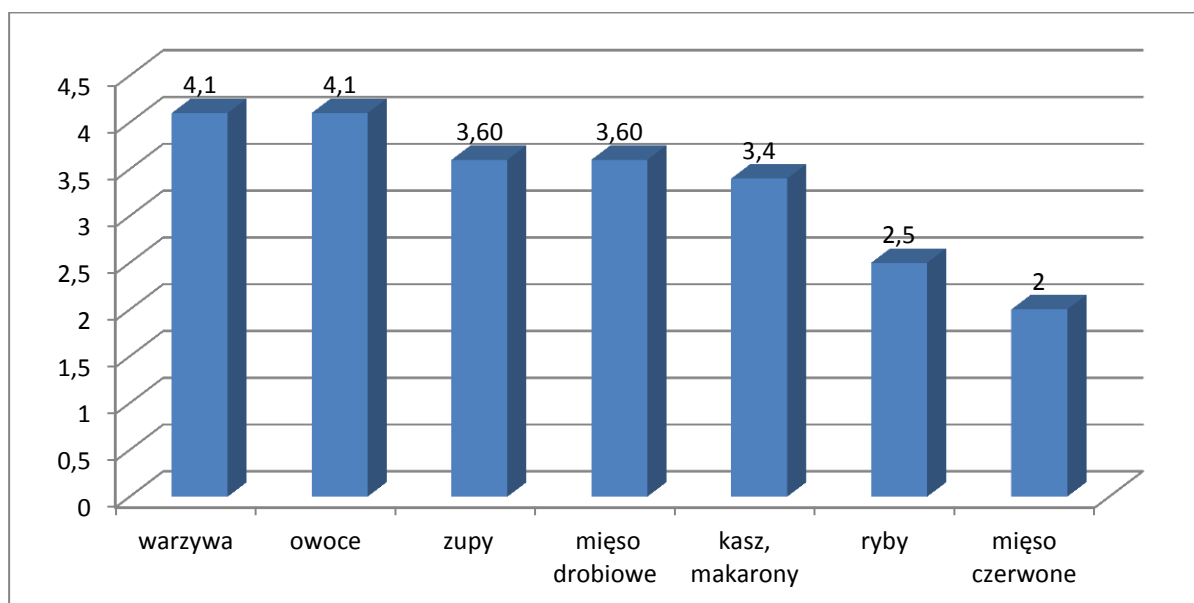
Wykres 4 Produkty najczęściej spożywane na śniadanie w badanej grupie

Ponieważ uczniowie w tym wieku spędzają w szkole od 4 do 6 lub 7 godzin, badano czy uczniowie zabierają z domu i spożywają w szkole drugie śniadanie. 9% uczniów stwierdziło, że zawsze zabiera drugie śniadanie do szkoły, 15% deklarowało, że często, 16% czasami, 12% dostaje pieniądze na zakup przekąsek, 8% stwierdziło że nie zabiera śniadania i nie je go w żadnej formie w szkole.

Kolejny posiłek- obiad, przez uczniów spożywany jest w różnych miejscach i różnych godzinach. Ponieważ szkoła dysponuje kuchnią i stołówką uczniowie mogą skorzystać z ciepłego posiłku w szkole. Część uczniów spożywa nawet dwa obiady: w szkole i w domu. Uczniowie którzy spożywają dwa obiady (w szkole i w domu) stanowią 24% badanych, tylko

w szkole obiad spożywa 8%, tylko w domu 61%, a 1% deklaruje, że dostaje pieniądze na zakup obiadu. Żaden uczeń nie stwierdził, że nie je obiadu.

Do badania częstości spożycia produktów na obiad wykorzystano metodę średniej arytmetycznej, przyjęto, że codziennie ma wartość 5, często ma wartość 4, 1 raz w tygodniu ma wartość 3, rzadziej niż 1 raz w tygodniu ma wartość 2 oraz nigdy ma wartość 1. Otrzymano następujące wyniki: często spożywane są warzywa i owoce, często lub 1 raz w tygodniu zupy i mięso drobiowe, 1 raz w tygodniu kasze i makarony, mniej niż raz w tygodniu ryby i makarony.



Wykres 5 Częstość spożycia produktów

W grupie produktów spożywanych często uczniowie wymienili owoce i warzywa. Jest to prawdopodobnie wynikiem tego, że szkoła uczestniczy w programie „5 porcji warzyw, owoców i soków w szkole” i każdy uczeń systematycznie taką porcję otrzymuje.

Często występują w porze obiadowej zupy i mięso drobiowe. Zupy są najczęściej łatwe w przygotowaniu i są posiłkiem przygotowywanym na kilka dni. O popularnym wykorzystaniu mięsa drobiowego do przygotowywania dania obiadowego, decyduje prawdopodobnie cena produktu oraz łatwość przygotowania. Dla dzieci decydujące z pewnością będą walory smakowe i miękkość mięsa, co ułatwia przygotowanie kęsa sztucami i rozdrabianie kęsa w jamie ustnej.

Niepokojące jest to, że tak rzadko spożywane jest mięso ryb, ważne ze względu na wartościowe białko, bogactwo witaminowe i nienasycone kwasy tłuszczowe, niezbędne elementy diety młodego człowieka. To samo dotyczy kasz i makaronów, które powinny być częściej włączane do diety nie tylko dzieci, ale i dorosłych

Mięso czerwone wieprzowe i wołowe jest rzadko lub nigdy spożywane. W obecnym czasie ceny tych mięs są wysokie, a dzieci ze względu trudności w formowaniu kęsa, tego rodzaju mięsa niechętnie je spożywają.

Ogromne znaczenie ma regularność spożywanych posiłków. Powinna być też zachowana proporcja związana z wielkością spożywanych posiłków oraz stałe pory ich spożycia. Między posiłkami nie powinny być spożywane produkty wysokoenergetyczne ponieważ skutkiem tego powstaje nadwyżka energii w organizmie, która magazynowana jest w postaci tkanki tłuszczowej i w konsekwencji prowadzi do powstawania nadwagi i otyłości.

Dużym problemem jest bogata oferta i łatwość dostępu do różnego rodzaju przekąsek, które zachęcają atrakcyjnym dla dziecka smakiem. Charakteryzują się wysoką energetycznością, dużym przetworzeniem i chemicznymi dodatkami podnoszącymi ich smakowitość.

Z deklaracji uczniów wynika, że tylko 5% unika zawsze podjadania między posiłkami, 19% często, czasami 64%, a 12% przyznaje, że je przekąski codziennie.

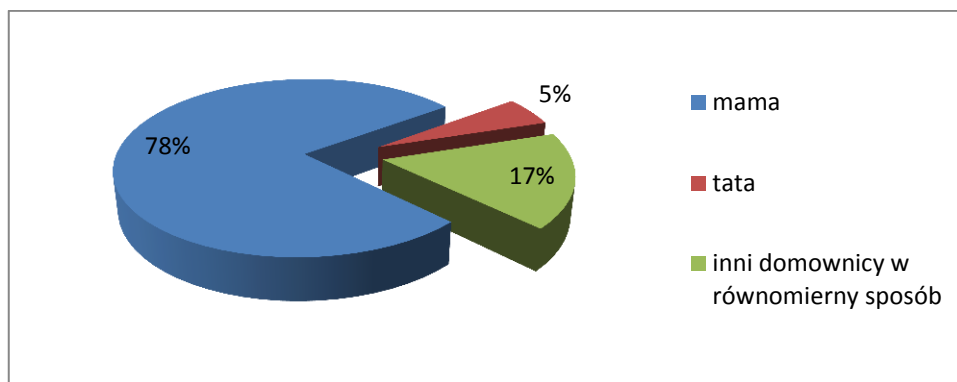
Podsumowując rozdział można stwierdzić, że duży wpływ na występowanie nadwagi i otyłości wśród badanych uczniów ma jakość spożywanych produktów, szczególnie białego pieczywa, płatków kukurydzianych kosztem pieczywa z ciemnej mąki lub płatków owsianych. Znaczące jest też, że warzywa codziennie spożywa mniej niż połowa badanych, a są one niezbędnym elementem całodziennej diety. Na częstość występowania nadwagi i otyłości ma również wpływ wielkość spożywanych posiłków nieadekwatna do dziennego zapotrzebowania energetycznego dziecka na danym etapie rozwojowym. Porcje serwowane jak dla dorosłej osoby wywołują dumę rodziców jednak skutkują nabieraniem zbędnej tkanki tłuszczowej w organizmie.

4.2. Ocena wybranych elementów stanu odżywienia członków rodziny uczniów

SP 3 w Biskupcu

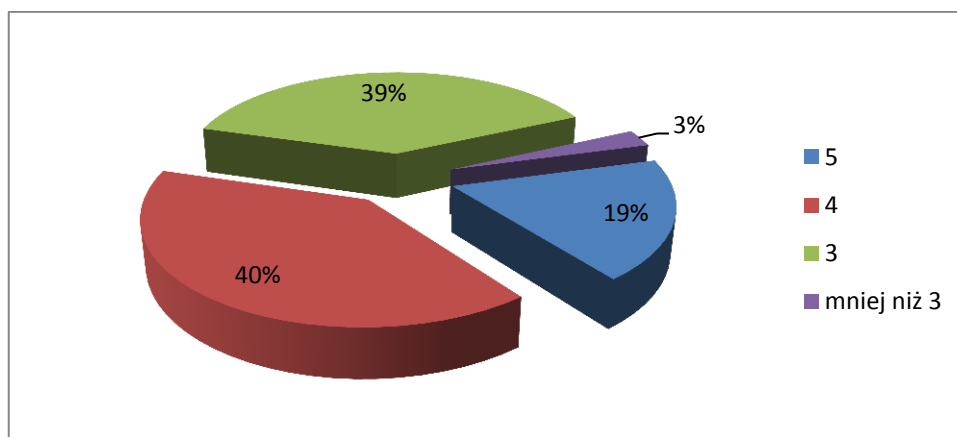
W badaniu uzyskano dane do określenia wskaźnika BMI dorosłych członków rodziny, którzy prowadzą wspólne, czasami wielopokoleniowe gospodarstwa domowe: rodzic/ opiekun- kobieta-64 osoby, rodzic/ opiekun- mężczyzna- 51 osób, babcia- 10 osób, dziadek- 3 osoby.

W grupie badanej dorosłych członków rodziny przygotowywaniem posiłków najczęściej zajmują się kobiety- mamy 78%, mężczyźni- ojcowie 5%, lub wszyscy domownicy równomiernie 17%.



Wykres 6 Osoby przygotowujące posiłki

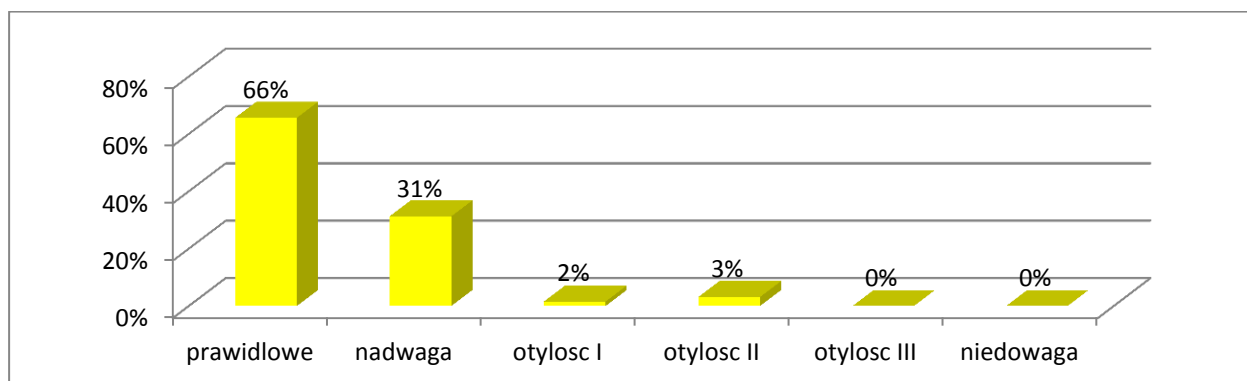
Najczęściej spożywane są 4- (40% grupy) lub 3- (39%) posiłki główne, 5 posiłków spożywa 19% badanych, a mniej niż 3 około 3%.



Wykres 7 Ilość spożywanych posiłków w ciągu dnia przez dorosłe osoby w rodzinie

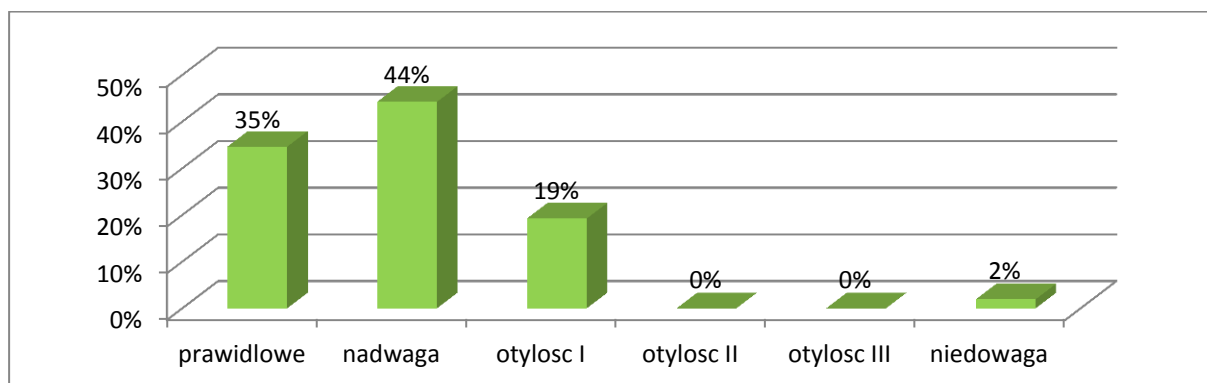
Sytuację ekonomiczną rodziny respondenci oceniają na następującym poziomie: jako bardzo dobrą deklaruje 12%, raczej dobrą 63%, ani dobrą, ani złą - 25%, raczej złą 0%.

Kobiety mamy/ opiekunki w 66% posiadają prawidłową masę ciała, 31% ma nadwagę, 2% otyłość I stopnia i 3% otyłość II stopnia.



Wykres 8 Wskaźnik BMI kobiety- rodzica

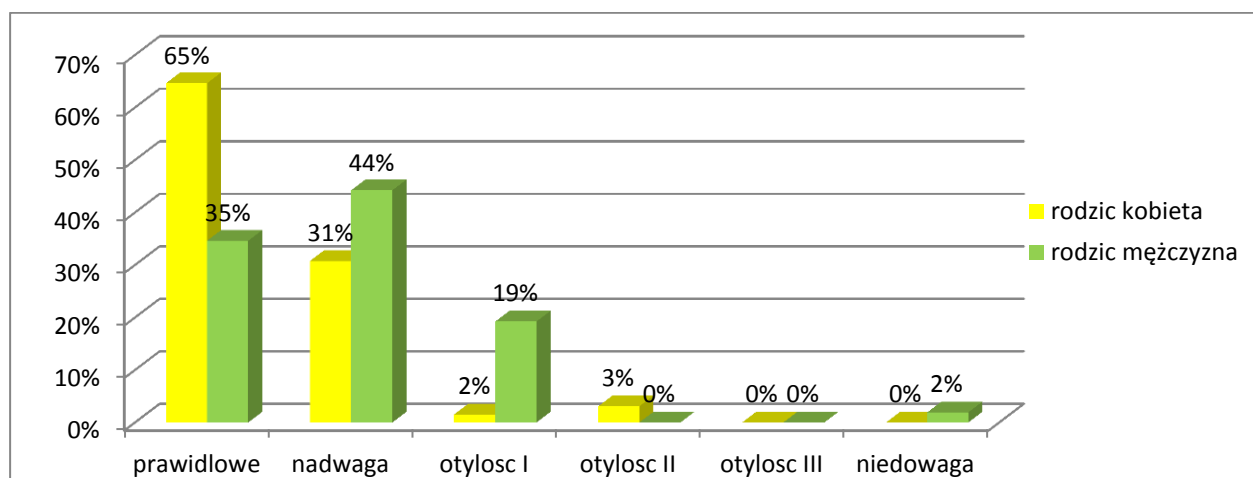
U mężczyzn sytuacja przedstawia się następująco: tylko 35% badanych ma prawidłową masę ciała, aż 44% nadwagę, 19% otyłość I stopnia, a 2% niedowagę.



Wykres 9 Wskaźnik BMI mężczyzny- rodzica

Wynika z tego, że częstość występowania nadwagi i otyłości jest wyższa u mężczyzn, podobnie jak w grupie badanych dziewcząt i chłopców, gdzie zdecydowanie chłopcy stanowili większy odsetek z nadwagą i otyłością, jednak odsetek osób z prawidłową masą ciała jest wyższy od odsetka osób, u których występuje nadwaga i otyłość. Mniej niż połowa badanych mężczyzn ma prawidłową masę ciała. Można przypuszczać, że wraz z wiekiem panowie zdecydowanie podnieśli wartość energetyczną posiłków, przewyższającą

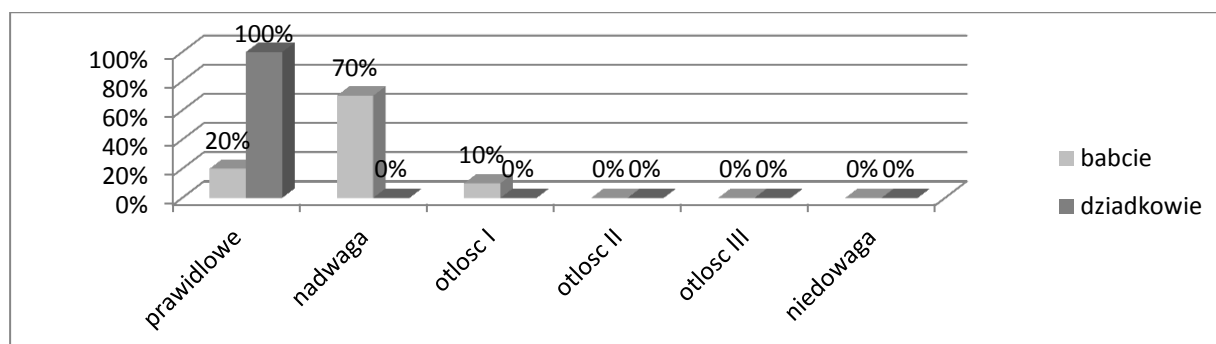
zapotrzebowanie energetyczne, mimo wykonywanych czynności zawodowych lub ewentualnie uprawianej aktywności fizycznej.



Wykres 10 Porównanie wartości wskaźnika BMI kobiet i mężczyzn- rodziców

Dziadkowie są nieliczną grupą, ale też istotną, ponieważ prowadząc wspólne gospodarstwo z dziećmi i wnukami, mają wpływ na kształtowanie nawyków żywieniowych dzieci. Są nieocenioną pomocą w wychowaniu potomstwa, dają poczucie bezpieczeństwa i stabilności dla dzieci, kiedy ich rodzice zajmują się obowiązkami zawodowymi.

W badanej grupie sytuacja odżywienia babć i dziadków przedstawia się następująco: 3 badanych dziadków (100% w tej grupie) i 2 babcie (co stanowi 20% badanej grupy kobiet) ma prawidłową masę ciała, nadwagę aż 70% i otyłość I stopnia 10%.



Wykres 11 Porównanie wskaźnika BMI kobiet i mężczyzn- dziadków

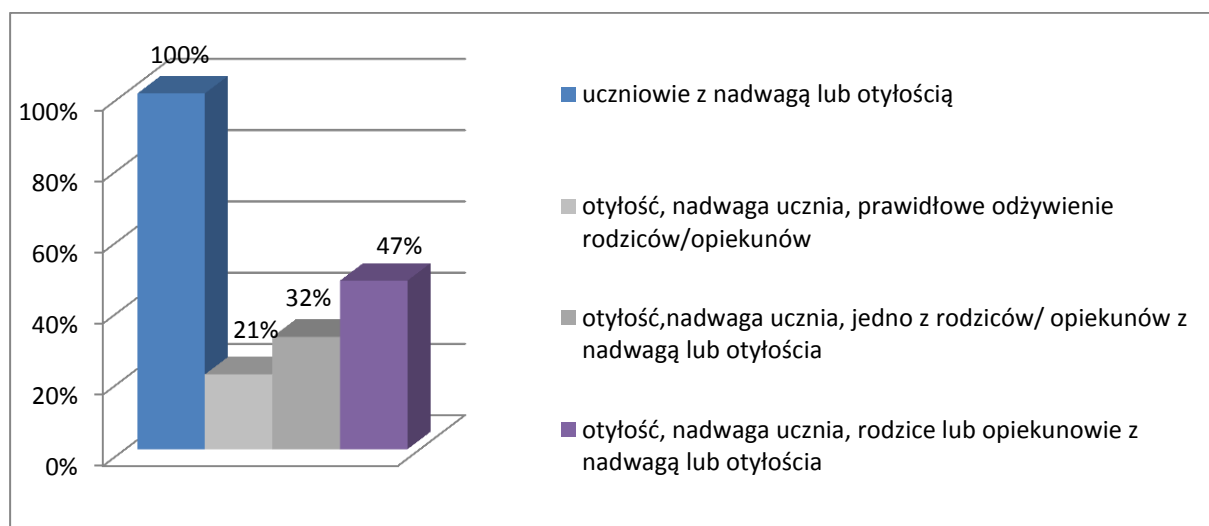
Można wnioskować, że wiele z nawyków żywieniowych i jakość spożywanych posiłków zależy od osób je przygotowujących, a w szczególności od kobiet- mam. Jeśli chodzi o ilość spożywanych posiłków w ciągu dnia, jest ona wystarczająca w większości

przypadków, problem może stanowić wysoka, nieadekwatna do wydatkowanego wysiłku fizycznego energetyczność składników posiłku.

4.3. Zależność między wskaźnikiem wartości BMI dorosłych członków rodziny a wskaźnikiem BMI uczniów

W badaniu ważnym elementem było potwierdzenie bądź wykluczenie zależności między stanem odżywienia dorosłych członków rodziny a stanem odżywienia uczniów. Wyniki badania otrzymano następujące: 21 uczniów wśród badanej grupy ma nadwagę lub otyłość, rodzice 2 uczniów w tej grupie nie podali swoich danych odnośnie masy ciała i wzrostu więc do porównania wykorzystano dane 19 uczniów oraz ich członków rodzin.

Rodzice (lub jeden rodzic opiekujący się dzieckiem) 4 uczniów z nadwagą lub otyłością mają prawidłową masę ciała i stan odżywienia co stanowi 21%, 6 uczniów z nadwagą lub otyłością ma jednego rodzica z nadwagą lub otyłością co stanowi 32% grupy, 9 uczniów z nadwagą lub otyłością ma obydwój rodziców z nadwagą lub otyłością co stanowi 47%. Można przyjąć, że częstość występowania nadwagi i otyłości dzieci skorelowana jest z częstością występowania nadwagi i otyłości u jednego lub dwojga rodziców.

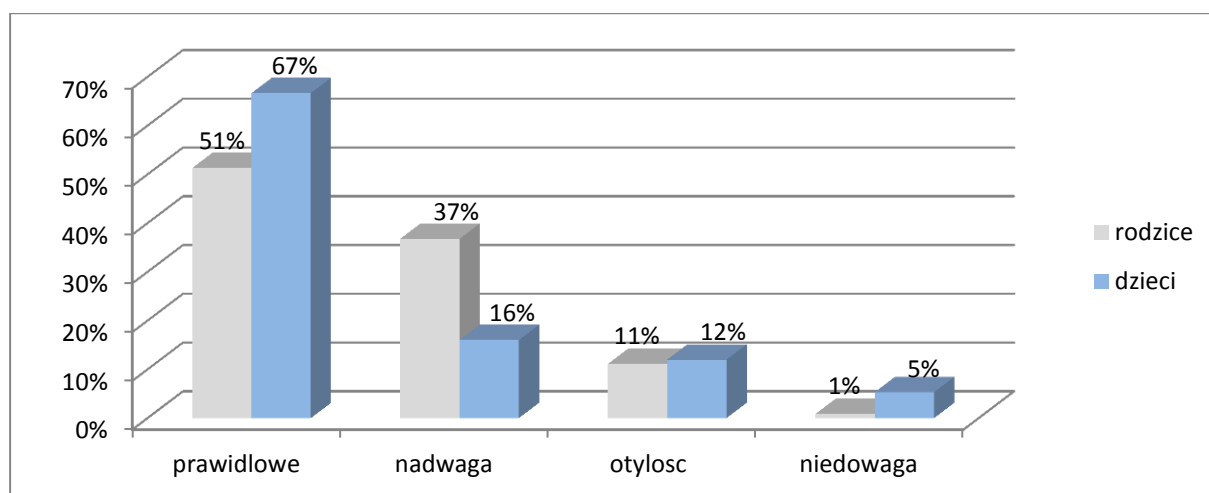


Wykres 12 Porównanie zależności nadwagi i otyłości dzieci ze stanem odżywienia rodziców

Jednak nie tylko dzieci z nadwagą i otyłością mają rodziców z podobnym problemem. W badanej grupie uczniowie z prawidłową masą ciała mają rodziców z nadwagą lub otyłością. W liczbach przedstawia się to następująco: spośród 29 uczniów co stanowi 39% całej badanej grupy, 22 uczniów ma jednego z rodziców z nadwagą lub otyłością i 7 uczniów

ma obydwoje rodziców z nadwagą lub otyłością. Pytaniem jest czy w przyszłości wpłynie to na zmianę stanu odżywienia dzieci, czy też nie będzie to miało żadnego wpływu?

Porównując również całą badaną grupę dzieci oraz ich rodziców, zaobserwowano, że korzystniej przedstawia się sytuacja dzieci i w tej grupie prawidłowe wartości są na poziomie 67%, u rodziców 51%, nadwaga zdecydowanie ujawnia się u rodziców 37%, u dzieci jest na poziomie 16%, otyłość utrzymuje się na podobnym poziomie i wynosi u dorosłych 11%, u dzieci 12%.



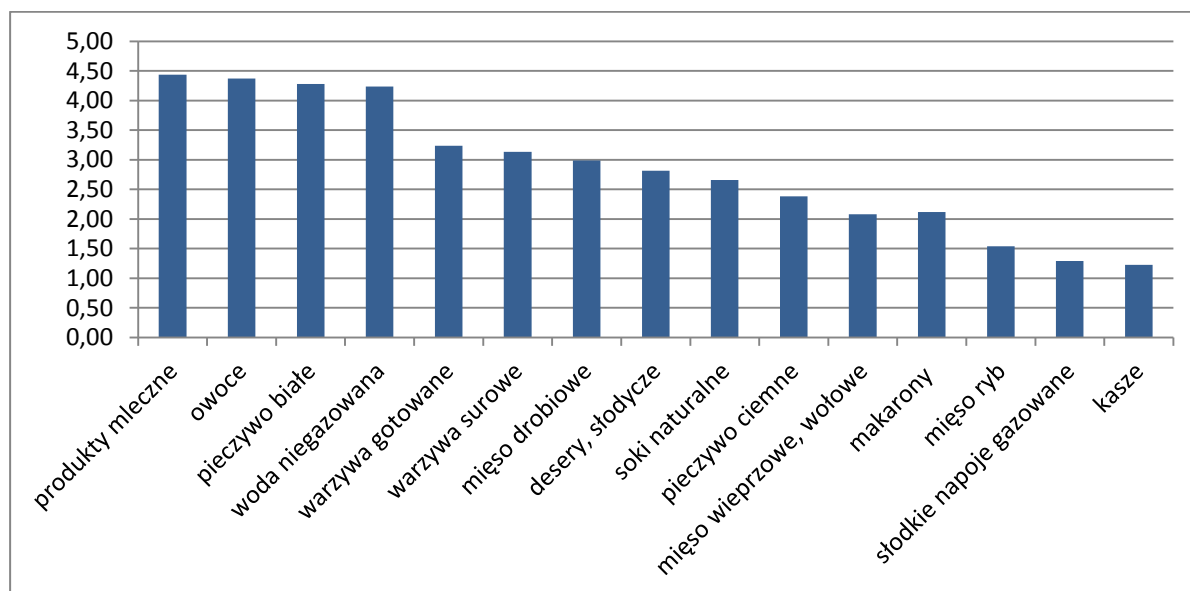
Wykres 13 Porównanie wskaźnika BMI dzieci i rodziców, odniesienie do wyników w tekście

Na taki wynik badania porównującego rodziców i dzieci niekorzystnie wpływają zapewne nieprawidłowości w sposobie żywienia mężczyzn. O ile kobiety w przeważającym odsetku mają prawidłową masę ciała, u mężczyzn dominuje nadwaga. Jest to niepokojąca tendencja ponieważ nawyki żywieniowe dorosłych przekładają się na kondycję i stan odżywienia dzieci. Systematycznie obserwowana zmiana i wzrost liczby osób z zaburzeniami odżywiania na świecie ma odzwierciedlenie w mikroskali jaką jest grupa badanych uczniów i ich rodziców. Jakie to będzie miało konsekwencje w przyszłości dzieci? Należałoby powtórzyć badanie za parę lat.

Podsumowując, nasuwa się wniosek, że zaburzenia odżywiania są głównym problemem dorosłych członków rodziny, szczególnie mężczyzn, i od tej grupy należałoby rozpocząć działania zmierzające do zmiany tego stanu. Świadome, racjonalne i zbilansowane odżywianie dorosłych, którzy dają przykład i kształtują nawyki żywieniowe dzieci, przełoży się na kondycję ich dzieci. Innym zagadnieniem jest aktywność fizyczna dorosłych i dzieci,

która również jest nie bez znaczenia w kondycji społeczeństwa, ale o tym w kolejnym rozdziale.

4.4. Zależność między rodzajem spożywanych produktów a stanem odżywienia członków rodziny



Wykres 14 Najczęściej spożywane produkty

Na podstawie kwestionariuszy ankiet w części dla dorosłych członków rodziny, gdzie wymieniono przykładowe produkty spożywane w posiłkach, uzyskano informację na temat częstości spożywania tych produktów. Zastosowano średnią arytmetyczną z wartości: codziennie-5, 5,6 razy w tygodniu- 4, 3,4 razy w tygodniu-3, 1,2 razy w tygodniu- 2, rzadko- 1. W badanej grupie dorosłych członków rodziny najczęściej spożywanymi produktami- 5,6 razy w tygodniu są: przetwory mleczne, owoce, pieczywo białe, woda niegazowana, 3,4 razy w tygodniu spożywane są warzywa gotowane, surowe oraz mięso drobiowe, w tej częstotliwości mieszczą się też desery słodczyce oraz soki naturalne. 1, 2 razy w tygodniu badani deklarują spożycie pieczywa ciemnego, mięs wieprzowych i wołowych, ryb, makaronów, a rzadko słodkich napojów gazowanych i kasz.

Analizując to zestawienie z częstością występowania nadwagi i otyłości u dorosłych członków rodziny (wykres 10) można sądzić, że przetwory mleczne, do których zaliczane są sery białe, żółte, masło, jogurty itp. spożywane w nadmiernych ilościach mogły przyczynić się do powstania zaburzeń odżywiania w tej grupie. Przetwory mleczne, które w składzie mają białko, tłuszcz i inne niezbędne elementy do prawidłowego funkcjonowania organizmu,

stosowane nieadekwatnie do zapotrzebowania w codziennej diecie w konsekwencji mogą doprowadzić do zwiększenia masy ciała.

Kolejnym produktem wysokoenergetycznym stosowanym w codziennej diecie, ale o niskiej wartości odżywczej, jest pieczywo białe - źródło węglowodanów i białka jednak pozbawione błonnika i całej palety wartości z nim związanych. Zaleceniem dla tej grupy osób byłoby zmiana częstości spożywania pieczywa ciemnego z ograniczeniem pieczywa białego, częstsze wykorzystanie kasz i makaronów do przygotowywania posiłków. W ten sposób również dzieci skorzystałyby na tym, jedząc wartościowe produkty i wyrabiając właściwe nawyki żywieniowe.

O ile spożywanie warzyw i owoców jest pozytywnym zjawiskiem, to w przypadku występowania nadwagi i otyłości zalecane byłoby ograniczenie częstości spożycia owoców ze względu na zawartość cukrów prostych i zastosowanie warzyw do sałatek na ich bazie do codziennej diety.

U dorosłych, jak również u dzieci (wykres 5) jest zauważalnie niska częstotliwość spożycia mięsa ryb. Sugerowane byłoby włączenie dań zawierających mięso ryb ze względu na zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3 oraz witamin A, E i D, elementów niezbędnych dla rozwijającego się organizmu jak również prawidłowego funkcjonowania organizmu dorosłej osoby.

Z badania wynika, że pozytywnym zjawiskiem jest popularne stosowanie wody niegazowanej do codziennego spożycia i umiarkowane stosowanie naturalnych soków. Bardzo rzadko spożywane są w grupie dorosłych osób słodkie napoje gazowane.

Podsumowując, w badanej grupie można zauważyć błędy żywieniowe polegające na zastosowaniu w codziennej diecie produktów wysokoenergetycznych, z małą wartością odżywczą lub produktów spożywanych w nadmiarze. Te błędy i nawyki żywieniowe wpływają na stan odżywienia dzieci co w konsekwencji przekłada się na dużą częstość występowania nadwagi i otyłości wśród dzieci i młodzieży.

Wyniki te, będą z pewnością, podstawą do planowania działań w Szkole Podstawowej Nr 3 w Biskupcu związanych z promocją zdrowia, a szczególny nacisk powinno się położyć na pedagogizację rodziców w zakresie zbilansowanego i racjonalnego sposobu żywienia dorosłych i dzieci w rodzinie. Wyższa świadomość i praktyczna wiedza rodziców na temat

prawidłowego żywienia i unikania błędów żywieniowych przełoży się na zdrowy i prawidłowy rozwój młodego pokolenia.

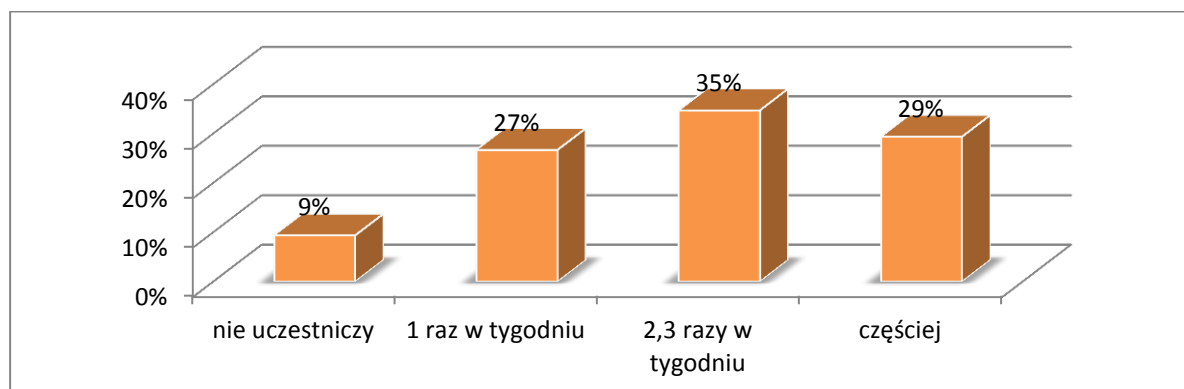
4.5. Pozalekcyjna zorganizowana aktywność fizyczna dzieci

Do badania poziomu aktywności fizycznej można zastosować wskaźnik MVPA (*Moderate to Vigorous Physical Activity- Umiarkowana do Intensywnej Aktywność Fizyczna*)[2]. Zalecany poziom tego wskaźnika to aktywność fizyczna łącznie co najmniej 60 minut dziennie przez 7 dni.

Wiedząc, że w szkole uczniowie uczestniczą 4 razy w tygodniu po 45 minut w lekcjach wychowania fizycznego, co daje 3 godziny tygodniowo oraz analizując deklarowaną ilość zajęć pozalekcyjnych to wśród badanych tylko 29% osiąga zalecany poziom aktywności fizycznej. 35% uczniów nie osiąga tego poziomu w pełni i poświęca na aktywność fizyczną tylko 5,6 godzin w tygodniu, 27% poza zajęciami wychowania fizycznego poświęca na zorganizowany ruch tylko godzinę i niepokojące jest to, że 9% z badanej grupy nie uczestniczy w żadnej formie pozaszkolnej aktywności ruchowej.

Nasuwa się wniosek, że poza szkolną ofertą zajęć fizycznych, uczniowie w małym stopniu korzystają z zajęć o charakterze sportowym lub rekreacyjnym. Powodem może być to, że miasto Biskupiec, skąd pochodzi badana grupa, ma zbyt małe możliwości do zaspokajania potrzeb małych mieszkańców miasta. Brak jest basenu i mocno jest zaniedbana, wymagająca zdecydowanie modernizacji infrastruktura sportowa. Nie wszystkie szkoły posiadają pełnowymiarowe sale gimnastyczne lub nie posiadają jej wcale.

W szkołach, ze względu na politykę oszczędnościową, ogranicza się liczbę godzin na zajęcia dodatkowe, w tym o charakterze sportowo- rekreacyjnym.

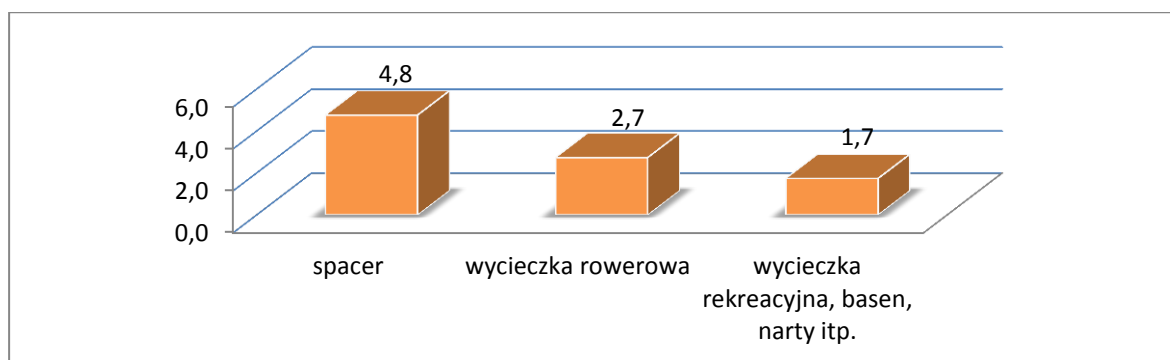


Wykres 15 Pozalekcyjna zorganizowana aktywność fizyczna badanych uczniów

4.6. Podejmowana wspólna aktywność fizyczna w rodzinie

Oprócz nawyków żywieniowych ważnym elementem wychowania w rodzinie jest wspólne, aktywne spędzanie czasu wolnego. Ten aspekt życia rodzinnego, poza zacieśnianiem więzi między rodzicami i dziećmi, kształtuje pozytywne nawyki względem aktywności ruchowej na całe życie.

Badana grupa rodziców, spośród podanych w kwestionariuszu propozycji wspólnej, rodzinnej aktywności, podała częstotliwość jej występowania: kilka razy w tygodniu- wartość 6, 1 raz w tygodniu- wartość 5, kilka razy w miesiącu- wartość 4, 1 raz w miesiącu- wartość 3, kilka razy w roku- wartość 2, rzadko- wartość 1. Najwyższą częstotliwość, na podstawie średniej statystycznej, uzyskał spacer, ale w wymiarze 1 raz w tygodniu, wycieczka rowerowa to wspólna aktywność podejmowana co najwyżej 1 raz w miesiącu, natomiast wycieczka rekreacyjna, wyjazd na basen, bądź na narty rodzinie organizowane są kilka razy w roku.

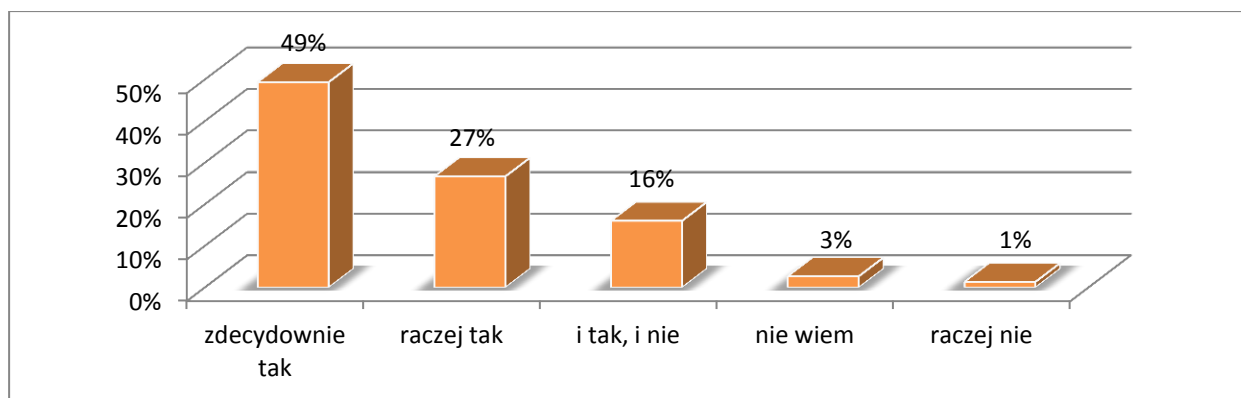


Wykres 16 Rodzinna aktywność ruchowa

Nie zbadano indywidualnie uprawianej przez dorosłych członków rodziny jakiegokolwiek aktywności ruchowej, ale częstotliwość wspólnej, rodzinnej, nie wymagającej specjalnych nakładów finansowych wycieczki pieszej czy spaceru jest bardzo niska. Pozostałe aktywności mogą zależeć od sezonu i wymagają posiadania sprzętu i środków finansowych, a to może ograniczać możliwości rodziny do podejmowania takich działań.

Rodzice wymieniali również inne formy, nie ujęte w kwestionariuszu ankiety, aktywności ruchowej jaką preferują w swojej rodzinie: jezioro, zabawa na podwórku, gra w badminton, tańce, biegi, ćwiczenia, gra w piłkę, zabawy z psem, zabawy na trampolinie, zumba, ćwiczenia, rolki jednak nie podano częstotliwości uprawiania.

Jakkolwiek sytuacja powyżej przedstawia się mało zadowalająco, to pozytywne nastawienie dzieci do wspólnej, rodzinnej aktywności może być dla rodziców sygnałem, że warto zwiększyć częstotliwość takiej formy spędzania czasu wolnego. Uczniowie zadeklarowali w 49%, że zdecydowanie tak lubią spędzać aktywnie czas z rodziną, 27% - raczej tak, 16% - i tak i nie, 3% - nie wie, a 1% (1 osoba), że nie lubi. Prawie $\frac{3}{4}$ badanych ma pozytywne nastawienie do spędzania czasu z rodziną. Jak wynika z obserwacji zdecydowanie sytuacja zmienia się wraz z wiekiem dzieci i wieku gimnazjalnym młodzież zdecydowanie stawia na swoją autonomię i wybiera towarzystwo rówieśników bardziej niż rodziny.



Wykres 17 Stosunek uczniów do rodzinnego spędzania czasu wolnego

WNIOSKI

- Częstość występowania nadwagi i otyłości w badanej grupie dziewcząt i chłopców w wieku 9- 12 lat ze Szkoły Podstawowej Nr 3 w Biskupcu, pokrywa się z tendencją występowania nadwagi i otyłości w skali kraju. W badanej grupie chłopcy wykazują tendencję do zwiększonej masy ciała i zaburzeń odżywiania.
- Wśród dorosłych członków rodziny zdecydowanie u połowy badanych występują zaburzenia odżywiania, jednak częściej dotyczy to mężczyzn niż kobiet.
- Zaobserwowano zależność między stanem odżywienia dzieci a stanem odżywienia rodziców. Uczniowie z nadwagą lub otyłością w zdecydowanej większości (80%) mają jednego lub dwoje rodziców z nadwagą lub otyłością.
- Badana grupa dzieci i dorosłych deklaruje spożycie wysoko energetycznych produktów. O ile regularność spożywania posiłków głównych jest optymalna i zadawalająca to niepokojące jest podjadanie przez dzieci między posiłkami. Przy tak często występujących w badanej grupie zaburzeniach odżywiania prawdopodobnie podaż energii z pożywienia przewyższa wydatek energetyczny związany z czynnościami codziennymi bądź podejmowanym wysiłkiem fizycznym.
- Niezadawalający jest poziom aktywności fizycznej podejmowanej przez uczniów oraz bardzo niski deklarowany jako aktywność rodzinną.

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1 Wskaźnik BMI w badanej grupie dziewcząt.....	15
Wykres 2 Wskaźnik BMI w grupie badanych chłopców.....	16
Wykres 3 Porównanie wskaźnika BMI dziewcząt i chłopców w badanej grupie	16
Wykres 4 Produkty najczęściej spożywane na śniadanie w badanej grupie.....	17
Wykres 5 Częstość spożycia produktów.....	18
Wykres 6 Osoby przygotowujące posiłki	20
Wykres 7 Ilość spożywanych posiłków w ciągu dnia przez dorosłe osoby w rodzinie.....	20
Wykres 8 Wskaźnik BMI kobiety- rodzica.....	21
Wykres 9 Wskaźnik BMI mężczyzny- rodzica.....	21
Wykres 10 Porównanie wartości wskaźnika BMI kobiet i mężczyzn- rodziców	22
Wykres 11 Porównanie wskaźnika BMI kobiet i mężczyzn- dziadków.....	22
Wykres 12 Porównanie zależności nadwagi i otyłości dzieci ze stanem odżywienia rodziców..	23
Wykres 13 Porównanie wskaźnika BMI dzieci i rodziców, odniesienie do wyników w tekście	24
Wykres 14 Najczęściej spożywane produkty.....	25
Wykres 15 Pozalekcyjna zorganizowana aktywność fizyczna badanych uczniów	27
Wykres 16 Rodzinna aktywność ruchowa.....	28
Wykres 17 Stosunek uczniów do rodzinnego spędzania czasu wolnego	29

SPIS TABEL

Tabela I Wskaźniki masy ciała BMI chłopców w wieku 6-18 lat- wartości centylowe.....	13
Tabela II Wskaźniki masy ciała BMI dziewcząt w wieku 6- 18 lat- wartości centylowe	14

BIBLIOGRAFIA

1. Jarosz M., Bułhak- Jachymczyk B.: *Normy żywienia człowieka. Podstawy prewencji otyłości i chorób niezakaźnych*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008
2. *Wyniki badań HBSC 2010. Tendencje zmian zachowań zdrowotnych i wybranych wskaźników zdrowia młodzieży szkolnej w latach 1990- 2010.*
3. Young I. „*Jak wspierać rozwój i zdrowie młodzieży*”. Redaktor polskiej wersji pakietu Tabak I., ORE , Warszawa 2011.
4. Szajewska H. i inni: „*Zasady żywienia zdrowych niemowląt. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci*”, Standardy medyczne/pediatrica 2014 T. 11 321-338.
5. Kolarzyk E., Janik A., Kwiatkowski J. „*Zwyczaje żywieniowe dzieci w wieku przedszkolnym*”, Probl Hig Epidemiol 2008, 89(4): 531-536.
6. Wajszczyk B i wsp., „*Jakościowa ocena sposobu żywienia młodzieży w wieku pokwitania*”, Probl Hig Epidemiol 2008, 89(1): 85-89.
7. Tatoń J., Czech A., Bernas M., „*Otyłość. Zespół metaboliczny*”, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
8. Oblacińska A., praca zbiorowa, „*Wspieranie dziecka z nadwagą i otyłością w społeczności szkolnej*” Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2013.
9. www.who.int
10. Jodkowska M., Woynarowska B., Oblacińska A. „*Test przesiewowy do wykrywania zaburzeń w rozwoju fizycznym dzieci i młodzieży w wieku szkolnym*”, Instytut Matki i Dziecka”, Warszawa 2007.
11. Podolec P. „*Podręcznik Polskiego Forum Profilaktyki*”, Medycyna Praktyczna, Kraków 2010.
12. <http://www.izz.waw.pl/pl/aktywno-fizyczna>

ANEKS (ZAŁĄCZNIKI)

Załącznik 1. Kwestionariusz ankiety dla uczniów

Droży Uczniowie!

Celem ankiety jest zbadanie profilu żywieniowego rodziny oraz poziomu aktywności fizycznej. Ankieta jest anonimowa, bardzo proszę o odniesienie się do wszystkich zagadnień. Serdecznie dziękuję za udział w badaniu.

1. **Podaj swoją wagękg, podaj swój wzrostm, podaj miesiąc i rok urodzenia: 20.....r**

2. **Zaznacz płeć:** dziewczynka, chłopiec (właściwą odpowiedź zaznacz X)

3. **Ile zjadasz posiłków w ciągu dnia**

- 5 posiłków 3 posiłki
 4 posiłki mniej niż 3 posiłki

4. **Czy zjadasz śniadanie przed wyjściem do szkoły**

- tak, zawsze często czasami nie, nie jem

5. **Czy zabierasz drugie śniadanie do szkoły?**

- tak, zawsze często czasami dostaję pieniądze nie zabieram

6. **Jak zaplanowany jest obiad**

- jem w szkole jem w szkole i w domu jem w domu dostaję pieniądze nie jem obiadu

7. **Kolację zjadam**

- około godziny 18.00 około godziny 19.00 tuż przed snem nie jem kolacji

8. **Na śniadanie najchętniej wybieram:**

- płatki kukurydziane pieczywo białe pieczywo ciemne ser, twaróg
 płatki owsiane warzywa dżem, miód jajka
 wędlinę sok mleko

9. **Produkty spożywane na obiad w Twoim domu**

	Codziennie	Często	1 raz w tygodniu	Rzadziej niż 1 raz w tygodniu	Nigdy
Zupy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mięso drobiowe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mięso czerwone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ryby	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kasze, makarony	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
warzywa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
owoce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. **Unikam podjadania słodyczy i przekąsek między posiłkami**

- zawsze często czasami jem codziennie

11. **Oprócz wychowania fizycznego w szkole poświęcam 1 godzinę lub więcej na zorganizowaną aktywność ruchową**

- 1 raz w tygodniu 2,3 razy w tygodniu częściej

12. **Lubię wspólnie z rodziną spędzać aktywnie czas:**

- zdecydowanie tak raczej tak i tak, i nie raczej nie nie wiem

Załącznik 2. Kwestionariusz ankiety dla rodziców/opiekunów

Szanowni Rodzice!

Celem ankiety jest zbadanie profilu żywieniowego rodziny oraz poziomu aktywności fizycznej. Ankieta jest anonimowa, bardzo proszę o odniesienie się do wszystkich zagadnień. Serdecznie dziękuję za udział w badaniu.

- Osoby pozostające w Pani/ Pana gospodarstwie domowym:** (właściwą odpowiedź zaznacz X)
 dziadkowie (liczba)..... rodzice (liczba)..... dzieci (liczba)
- Podaj wagę oraz wzrost osób pozostających w Pani/ Pana gospodarstwie domowym:**
 rodzic- kobieta: waga....., wzrost rodzic- mężczyzna: waga, wzrost
 babcia: waga....., wzrost dziadek: waga, wzrost
- Sytuację ekonomiczną Pani/ Pana rodziny można ocenić jako:**
 bardzo dobrą raczej dobrą ani dobrą, ani złą raczej złą bardzo złą
- Najczęściej posiłki w Pani/ Pana gospodarstwie domowym przygotowuje:**
 Babcia Dziadek Mama Tata
- Ile posiłków dziennie spożywają dorośli członkowie Pani/ Pana rodziny:**
 5 posiłków 3 posiłki
 4 posiłki mniej niż 3 posiłki
- Jak często w posiłkach pojawiają się w Pani/ Pana rodzinie podane produkty:**

	codziennie	6,5 razy w tygodniu	4,3 razy w tygodniu	2,1 razy w tygodniu	rzadko
Pieczywo białe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pieczywo ciemne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warzywa surowe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warzywa gotowane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Owoce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Produkty mleczne (twarogi, sery, mleko, jogurt, kefir itp.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mięso drobiowe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mięso wieprzowe, wołowe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mięso ryb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
makarony	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kasze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Woda niegazowana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soki naturalne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Słodkie napoje gazowane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desery, słodczyce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Jak często w Pani/ Pana rodzinie uprawiacie wspólną aktywność fizyczną:**

	Kilka razy w tygodniu	1 raz w tygodniu	Kilka razy w miesiącu	1 raz w miesiącu	Kilka razy w roku	rzadko
Spacer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wycieczka rowerowa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wycieczka rekreacyjna (kajaki, narty, basen itp.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inna Jaka.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Oświadczenie promotora pracy

Oświadczam, że niniejsza praca została przygotowana pod moim kierunkiem i stwierdzam, że spełnia ona warunki do przedstawienia jej w postępowaniu o nadanie tytułu zawodowego.

data.....

.....

podpis promotora pracy

Oświadczenie autora pracy

Świadoma odpowiedzialności prawnej oświadczam, że niniejsza praca dyplomowa została napisana przeze mnie samodzielnie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami.

Oświadczam również, że przedstawiona praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego w wyższej uczelni.

Oświadczam ponadto, że niniejsza wersja pracy jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną.

data

.....

podpis autora pracy