

# Ocena stanu odżywienia i nawyków żywieniowych młodzieży szkoły podstawowej w aspekcie ryzyka wybranych chorób cywilizacyjnych

Assessment of the nutritional status and eating habits of primary school youth in terms of the selected risk civilization diseases

ALEKSANDRA MICHALAK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Włocławku, II Oddział Chorób Wewnętrznych

## Streszczenie

**Wstęp.** Nawyki i zwyczaje żywieniowe kształtują się od najmłodszych lat. Za prawidłowe żywienie uważa się dostarczanie z posiłkami niezbędnej ilości składników odżywczych do genetycznie zaprogramowanego wzrastania organizmu, aktywności fizycznej, umysłowej oraz regeneracji tkanek.

**Cel.** Celem pracy jest ocena stanu odżywienia i nawyków żywieniowych młodzieży szkoły podstawowej pod kontem określenia czynników ryzyka chorób cywilizacyjnych w badanej grupie w przeszłości.

**Materiały i metody:** W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego i szacowania. Badania przeprowadzono za pomocą Kwestionariusza IZZ, kwestionariusza ankiety własnego autorstwa oraz pomiarów antropometrycznych (wzrost, waga).

**Wyniki.** Za pomocą wyżej wymienionych narzędzi badawczych wykazano, że średni osiągnięty wynik zachowań zdrowotnych wśród badanej grupy osób to 79,04 (SD=9,35), co kwalifikuje go jako wynik przeciętny. 26% procent ankietowanych codziennie spożywa słodczyce, a 29% minimum raz w tygodniu wybiera jedzenia typu fast-food. Badania nie wykazały związku między BMI, a zachowaniami zdrowotnymi. 8% osób ma nadwagę, zaś niedowagę 13%. Dla odmiany ankietowani z prawidłowym RR wykazują wyższy wynik zachowań zdrowotnych, pozytywnego nastawienia psychicznego oraz zachowań profilaktycznych.

**Wnioski.** Miejsce zamieszkania oraz wiek nie mają wpływu na zachowania zdrowotne, z kolei występuje istotna zależność pomiędzy płcią i wartościami RR ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym. Respondenci wykazują czynnik ryzyka, jakim jest częste spożywanie słodczy, fast-food.

### Summary

**Admission.** Eating habits are formed from an early age. Proper nutrition is considered to be providing the necessary amount of nutrients with meals for genetically programmed growth, physical and mental activity, and tissue regeneration.

**Objective.** The aim of this study is to assess the nutritional status and dietary habits of elementary school adolescents in the context of determining risk factors for civilization diseases in the studied group in the future.

**Materials and methods.** In this study the method of diagnostic survey and estimation was used. The study was conducted using the IZZ Questionnaire, a questionnaire survey of our own authorship, and anthropometric measurements (height, weight).

**Results.** With the help of the above-mentioned research tools, it was shown that the average achieved score of health behaviour among the studied group of people is 79.04 (SD=9.35), which qualifies it as an average score. 26% percent of the respondents consume sweets daily and 29% choose fast food at least once a week. The study found no correlation between BMI and health behaviors. 8% of people were overweight, while 13% were underweight. In contrast, respondents with normal BMI showed higher scores for health behaviors, positive mental attitude, and preventive behaviors.

**Conclusions.** Place of residence and age do not affect health behaviors, but there is a significant correlation between gender and RR values of the respondents and their health behaviors. Respondents show a risk factor of frequent consumption of sweets, fast-food.

## **Wstęp**

Nawyki oraz zwyczaje żywieniowe u człowieka kształtują się od najmłodszych lat, tak naprawdę mają swój początek w okresie niemowlęcym [1].

Za prawidłowe żywienie uważa się dostarczanie z posiłkami niezbędnej ilości składników odżywczych do genetycznie zaprogramowanego wzrastania organizmu, aktywności fizycznej, umysłowej oraz regeneracji tkanek. To właśnie należyte żywienie jest jednym z czynników gwarantującym zdrowie, właściwy rozwój fizyczny oraz umysłowy [2].

Ocena stanu odżywienia ma na celu poziom realizowania zaleceń prawidłowego odżywiania, zauważenie błędów w żywieniu, czynników niedożywienia i otyłości. W tym celu wykorzystywane są takie metody, jak: wywiad, badania lekarskie, badania antropometryczne oraz biochemiczne [3].

Choroby cywilizacyjne są to schorzenia, które pojawiły się wraz z uprzemysłowieniem i urbanizacją. Prowadzą do niepełnosprawności i są przyczyną ok 70% zgonów w krajach dobrze rozwiniętych oraz około 50% zgonów w krajach mniej rozwiniętych. Do chorób dietozależnych najbardziej zagrażających dzieciom i młodzieży należy min.: otyłość, nadwaga, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, próchnica [4].

## **Cel**

Celem pracy była ocena stanu odżywienia i nawyków żywieniowych młodzieży szkoły podstawowej pod kontem określenia czynników ryzyka chorób cywilizacyjnych w badanej grupie w przyszłości.

## **Materiały i metody**

Badania zostały przeprowadzone wśród młodzieży w wieku 12-15 lat uczęszczającej do Publicznej Szkoły Podstawowej. Zadaniem dzieci było wypełnienie ankiety własnego autorstwa oraz Kwestionariusza IZZ. Liczebność badanej grupy to 100 osób, w tym kobiety stanowiły 46% a mężczyźni 54%. Z czego 33% respondentów ma 12 lat, 27% 13 lat, 35% 14 lat a pozostałe 5% 15 lat. Wśród uczniów biorących

udział w badaniu nieznacznie dominowały osoby mieszkające w mieście (54%) nad mieszkańcami wsi (46%).

## **Wyniki**

Analiza kwestionariusza własnego autorstwa

Z analizy badań przeprowadzonych badań wynika, że 43% respondentów nie wie, czy odżywia się zdrowo. 39% uczniów na pytanie „czy uważasz, że odżywasz się zdrowo?” odpowiedziało- tak.

Na pytanie o liczbę spożywanych posiłków - 33% uczniów spożywa 4 posiłki dziennie, 28% 3 posiłki, 22% 5 posiłków, 14% więcej niż 5 posiłków a 5% 1-2 posiłki w ciągu dnia.

W przypadku częstości spożywania słodyczy 40% badanych osób robi to 3-4 razy w tygodniu, 29% 1-2 razy w tygodniu, 26% codziennie a 5% stwierdziło, że nie je wcale.

Wśród badanych większość (51%) spożywa jedzenie typu fast-food 1-2 razy w miesiącu, 29% raz w tygodniu, 15% nie je wcale, a 5% kilka razy w tygodniu. W kwestii spożywania mięsa, 40% badanej młodzieży spożywa je codziennie. Do najchętniej wybieranych przekąsek wśród badanych należą warzywa i owoce (34%) oraz słone przekąski (32%).

Wśród badanej młodzieży na pytanie „co jesz najczęściej na śniadanie?” 25% osób odpowiada, że nie je śniadań, poza tym najczęściej wybieraną formą są kanapki (21%) oraz płatki czekoladowe na mleku (18%).

Spośród produktów mlecznych, najczęściej badani wybierają ser żółty (26%), a najrzadziej biały twaróg (8%). W przypadku produktów węglowodanowych największą popularnością cieszył się makaron pszenny (21%), 78% młodzieży preferuje ryż biały.

Respondenci na pytanie o najchętniej spożywane płyny najczęściej (31%) wybierali soki owocowe, 28% osób wybrało wodę gazowaną, 25% wodę, 12% napoje gazowane, a pozostałe 4% soki warzywne.

### Analiza kwestionariusza IZZ

Z obserwacji przeprowadzonych badań wynika, iż średni uzyskany wynik zachowań zdrowotnych wśród badanej grupy osób to 79,04, co po przekształceniu na skalę stenową kwalifikuje go jako wynik przeciętny.

**Tabela 1.** Skala stanowa przypisana do wyników punktowych z kwestionariusza IZZ.

SKALA STENOWA			
STEN	WYNIK SUROWY		% PÓRBY
	OD	DO	
1	64,00	60,35	0,0%
2	60,36	65,02	5,0%
3	65,03	69,69	14,0%
4	69,70	74,37	18,0%
5	74,38	79,04	21,0%
6	79,05	83,71	6,0%
7	83,72	88,39	16,0%
8	88,40	93,06	12,0%
9	93,07	97,73	5,0%
10	97,74	98,00	3,0%

**Tabela 2.** Ankietowani według ich wskaźnika zachowań zdrowotnych.

Wskaźnik zachowań zdrowotnych (jednostka stenowa)	Częstość	Procent
NISKI WYNIK	36	36
PRZECIĘTNY WYNIK	28	28
WYSOKI WYNIK	36	36
Ogółem	100	100

Analizę wybranych kategorii zachowań zdrowotnych zbadano za pomocą testu psychologicznego IZZ (Inwentarz Zachowań Zdrowotnych) autorstwa Z. Juczyńskiego. Otrzymane wyniki zostały zliczone w celu uzyskania ogólnego wskaźnika nasilenia zachowań zdrowotnych. Jego wartości mieszczą się w granicach 24–120 punktów. Otrzymałą liczbą punktów przeliczono na skalę stenową.

Wyniki w granicach 1-4 stena przyjęto traktować jako wyniki niskie, w granicach 7-10 stena jako wysokie, co powinno odpowiadać obszarowi 33% wyników najniższych i najwyższych w skali. Wyniki w granicach 5 i 6 stena traktuje się jako przeciętne. Podsumowując wyniki badań, respondenci prezentują niski wynik zachowań zdrowotnych i stanowią 36% ogółu. 36% badanych wykazuje wysoki wynik zachowań zdrowotnych. Natomiast przeciętny wskaźnik zachowań zdrowotnych wykazuje 28% respondentów.

Wybrane pytania z kwestionariusza ankiety związane z zachowaniami zdrowotnymi zostały podzielone na cztery kategorie: prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowanie profilaktyczne, pozytywne nastawienie psychiczne oraz praktyki zdrowotne.

**Tabela 3.** Wskaźnik rzetelności formularza IZZ.

<b>IZZ (Inwentarz Zachowań Zdrowotnych)</b>	<b>N</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Alfa Cronbacha</b>
prawidłowe nawyki żywieniowe	100	10	26	17,38	3,87111	0,82
zachowanie profilaktyczne	100	13	25	19,72	2,83585	0,77
pozytywne nastawienie psychiczne	100	16	24	20,2	2,4079	0,69
praktyki zdrowotne	100	16	27	21,74	2,45205	0,71
Zachowania zdrowotne	100	64	98	79,04	9,34731	0,87

**n**- liczba obserwacji; **min**-wartość minimalna; **max**-wartość maksymalna; **M**-wynik średni; **SD**-odchylenie standardowe

Wskaźnik Alfa Cronbacha świadczy o dość wysokim stopniu rzetelności formularza.

Wyniki badań wskazują, że w globalnej ocenie zachowań zdrowotnych dla badanej grupy osób średnia IZZ wynosiła 79,04 (SD=9,34), co odpowiada w przeliczeniu na jednostkę standaryzowaną poziomowi 9 stena i interpretowane jest jako wynik wysoki. Analizując poszczególne kategorie zachowań zdrowotnych stwierdzono, że najwyżej ocenione zostały praktyki zdrowotne (średnia 21,74 SD=2,45) oraz pozytywne nastawienie psychiczne (średnia 20,2; SD=2,4) a także zachowania profilaktyczne (średnia 19,72 SD=2,83) najniżej natomiast prawidłowe nawyki żywieniowe (średnia 17,38; SD=3,87),

#### Analiza statystyczna

**Tabela 4.** Zależność między wiekiem a zachowaniami zdrowotnymi respondentów.

Wiek:		zachowania zdrowotne	prawidłowe nawyki żywieniowe	zachowania profilaktyczne	pozytywne nastawienie psychiczne	praktyki zdrowotne
12,00	Średnia	78,8788	17,3030	19,6667	20,2424	21,6667
	N	33	33	33	33	33
	SD	9,96794	3,93291	2,99653	2,54988	2,53311
	Wariancja	99,360	15,468	8,979	6,502	6,417

13,00	Średnia	78,4444	17,1852	19,5556	19,9630	21,7407
	N	27	27	27	27	27
	SD	9,34523	3,47560	3,01705	2,66720	2,34673
	Wariancja	87,333	12,080	9,103	7,114	5,507
14,00	Średnia	80,7143	17,7714	20,2000	20,5714	22,1714
	N	35	35	35	35	35
	SD	9,07994	4,33919	2,55297	2,11835	2,39467
	Wariancja	82,445	18,829	6,518	4,487	5,734
15,00	Średnia	71,6000	16,2000	17,6000	18,6000	19,2000
	N	5	5	5	5	5
	SD	1,67332	2,28035	2,19089	1,51658	1,78885
	Wariancja	2,800	5,200	4,800	2,300	3,200



Ogółem	Średnia	79,0400	17,3800	19,7200	20,2000	21,7400
	N	100	100	100	100	100
	SD	9,34731	3,87111	2,83585	2,40790	2,45205
	Wariancja	87,372	14,985	8,042	5,798	6,013
F		1,492	0,295	1,312	1,108	2,241
p		0,222	0,829	0,275	0,350	0,088

**n**- liczba obserwacji ; **SD**- odchylenie standardowe;  
**p**- poziom istotności statystycznej; **F**- wynik testu ANOVA

Analiza statystyczna nie wykazała istotnej zależności pomiędzy wiekiem ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym

**Tabela 5.** Relacja między płcią badanej młodzieży a zachowaniami zdrowotnymi.

Płeć		zachowania zdrowotne	prawidłowe nawyki żywieniowe	zachowania profilaktyczne	pozytywne nastawienie psychiczne	praktyki zdrowotne
Kobieta	Średnia	83,0217	18,8913	20,2609	21,2174	22,6522
	N	46	46	46	46	46
	SD	8,85058	3,21958	2,98466	2,54657	2,30186
	Wariancja	78,333	10,366	8,908	6,485	5,299

Mężczyzna	Średnia	75,6481	16,0926	19,2593	19,3333	20,9630
	N	54	54	54	54	54
	SD	8,43881	3,93949	2,64351	1,91321	2,32268
	Wariancja	71,213	15,520	6,988	3,660	5,395
Ogółem	Średnia	79,0400	17,3800	19,7200	20,2000	21,7400
	N	100	100	100	100	100
	SD	9,34731	3,87111	2,83585	2,40790	2,45205
	Wariancja	87,372	14,985	8,042	5,798	6,013
F	18,132	14,793	3,167	17,786	0,000	
p	0,000	0,000	0,078	0,000	0,088	

**n**- liczba obserwacji ; **SD**- odchylenie standardowe;

**p**- poziom istotności statystycznej; **F**- wynik testu ANOVA

Analiza statystyczna wykazała istotną zależność pomiędzy płcią ankietowanych, a ich zachowaniami zdrowotnymi. Kobiety wykazują wyższy wynik zachowań zdrowotnych. Analiza statystyczna wykazała istotną zależność pomiędzy płcią ankietowanych, a ich prawidłowymi nawykami żywieniowymi. Kobiety wykazują wyższy wynik prawidłowych nawyków żywieniowych. Znaczącą zależność wystąpiła również pomiędzy płcią ankietowanych, a ich pozytywnym nastawieniem psychicznym. Kobiety wykazują wyższy wynik pozytywnego nastawienia psychicznego.

**Tabela 6.** Zależność między miejscem zamieszkania a nawykami zdrowotnymi.

Pochodzenie		zachowania zdrowotne	prawidłowe nawyki żywieniowe	zachowania profilaktyczne	pozytywne nastawienie psychiczne	praktyki zdrowotne
Miasto	Średnia	79,4074	17,4444	19,7963	20,2963	21,8704
	N	54	54	54	54	54
	SD	9,25023	3,89323	2,70834	2,26232	2,62819
	Wariancja	85,567	15,157	7,335	5,118	6,907
Wieś	Średnia	78,6087	17,3043	19,6304	20,0870	21,5870
	N	46	46	46	46	46
	SD	9,54400	3,88656	3,00635	2,58909	2,24674
	Wariancja	91,088	15,105	9,038	6,703	5,048

Ogółem	Średnia	79,0400	17,3800	19,7200	20,2000	21,7400
	N	100	100	100	100	100
	SD	9,34731	3,87111	2,83585	2,40790	2,45205
	Wariancja	87,372	14,985	8,042	5,798	6,013
F	0,180	0,032	0,084	0,186	0,330	
p	0,672	0,858	0,772	0,667	0,567	

**n**- liczba obserwacji ; **SD**- odchylenie standardowe;

**p**- poziom istotności statystycznej; **F**- wynik testu ANOVA

Analiza statystyczna nie wykazała istotnej zależności pomiędzy miejscem zamieszkania ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym.

**Tabela 7.** Powiązanie wieku respondentów i zachowań zdrowotnych.

			Wskaźnik zachowań zdrowotnych (jednostka stenowa)			Ogółem	Chi-kwadrat Pearsona	p
			NISKI WYNIK	WYNIK PRZECIĘTNY	WYSOKI WYNIK			
Wiek:	12,00	N	12	8	13	33	10,92	0,091
		%	36,4%	24,2%	39,4%	100,0%		
	13,00	N	10	8	9	27		
		%	37,0%	29,6%	33,3%	100,0%		
	14,00	N	9	12	14	35		
		%	25,7%	34,3%	40,0%	100,0%		
15,00	N	5	0	0	5			
	%	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%			
Ogółem %		N	36	28	36	100		
			36,0%	28,0%	36,0%	100,0%		

**n**- liczba obserwacji ; **p**- poziom istotności statystycznej;  
 $\chi^2$ - wynik testu chi kwadrat Pearsona

Analiza statystyczna nie wykazała istotnej zależności pomiędzy wiekiem ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym.

**Tabela 8.** Zależność płci i zachowań zdrowotnych ankietowanych.

			Wskaźnik zachowań zdrowotnych (jednostka stenowa)			Ogółem	Chi-kwadrat Pearsona	p
			NISKI WYNIK	WYNIK PRZECIĘTNY	WYSOKI WYNIK			
Płeć	Kobieta	N	8	13	25	46	16,16	0,0001
		%	17,4%	28,3%	54,3%	100,0%		
	Mężczyzna	n	28	15	11	54		
		%	51,9%	27,8%	20,4%	100,0%		
Ogółem %	n	36	28	36	100			
	36,0%	28,0%	36,0%	100,0%				

**n**- liczba obserwacji ; **p**- poziom istotności statystycznej;

$\chi^2$ - wynik testu chi kwadrat Pearsona

Analiza statystyczna wykazała istotną zależność pomiędzy płcią ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym. Ponad 54% kobiet wykazuje wysoki wskaźnik zachowań zdrowotnych. Natomiast ponad 51% mężczyzn wykazuje niski wskaźnik zachowań zdrowotnych.

**Tabela 9.** Zależność pomiędzy miejscem zamieszkania i zachowania zdrowotnymi badanej młodzieży.

			Wskaźnik zachowań zdrowotnych (jednostka stenowa)			Ogółem	Chi-kwadrat Pearsona	p
			NISKI WYNIK	WYNIK PRZECIĘTNY	WYSOKI WYNIK			
Pochodzenie	Miasto	n	18	17	19	54	0,762	0,683
		%	33,3%	31,5%	35,2%	100,0%		
	Wieś	n	18	11	17	46		
		%	39,1%	23,9%	37,0%	100,0%		
Ogółem %		n	36	28	36	100		
		%	36,0%	28,0%	36,0%	100,0%		

**n**- liczba obserwacji ; **p**- poziom istotności statystycznej;  
 $\chi^2$ - wynik testu chi kwadrat Pearsona

Analiza statystyczna nie wykazała istotnej zależności pomiędzy miejscem zamieszkania ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym.

**Tabela 10.** Zależność między wartością RR a zachowaniami zdrowotnymi, nawykami żywieniowymi, pozytywnym nastawieniem, zachowaniami profilaktycznymi.

Ciśnienie tętnicze		zachowania zdrowotne	prawidłowe nawyki żywieniowe	zachowania profilaktyczne	pozytywne nastawienie psychiczne	praktyki zdrowotne
naciśnienie	Średnia	75,0000	16,1852	18,4815	18,9630	21,3704
	N	27	27	27	27	27
	SD	7,34323	3,51958	2,77863	2,13904	1,80060
	Wariancja	53,923	12,387	7,721	4,575	3,242
wartość prawidłowa	Średnia	80,5342	17,8219	20,1781	20,6575	21,8767
	N	73	73	73	73	73
	SD	9,60625	3,92408	2,73528	2,35242	2,65071
	Wariancja	92,280	15,398	7,482	5,534	7,026



Ogółem	Średnia	79,0400	17,3800	19,7200	20,2000	21,7400
	N	100	100	100	100	100
	SD	9,34731	3,87111	2,83585	2,40790	2,45205
	Wariancja	87,372	14,985	8,042	5,798	6,013
F		7,353	3,617	7,519	10,720	0,839
p		0,008	0,060	0,007	0,001	0,362

**n**- liczba obserwacji ; **SD**- odchylenie standardowe;

**p**- poziom istotności statystycznej; **F**- wynik testu ANOVA

Analiza statystyczna wykazała istotną zależność pomiędzy wynikiem ciśnienia tętniczego u ankietowanych, a ich zachowaniami zdrowotnymi. Badani z prawidłowym ciśnieniem krwi wykazują wyższy wynik zachowań zdrowotnych, pozytywnego nastawienia psychicznego oraz zachowań profilaktycznych.

**Tabela 11.** Zależność między wartością RR a zachowaniami zdrowotnymi.

			Wskaźnik zachowań zdrowotnych (jednostka stenowa)			Ogółem	Chi-kwadrat Pearsona	p
			NISKI WYNIK	WYNIK PRZECIĘTNY	WYSOKI WYNIK			
Ciśnienie tętnicze	nadciśnienie	N	14	9	4	27	7,56	0,023
		%	51,9%	33,3%	14,8%	100,0%		
	wartość prawidłowa	N	22	19	32	73		
		%	30,1%	26,0%	43,8%	100,0%		
Ogółem	N	36	28	36	100			
	%	36,0%	28,0%	36,0%	100,0%			

**n**- liczba obserwacji ; **p**- poziom istotności statystycznej;  
 $\chi^2$ - wynik testu chi kwadrat Pearsona

Analiza statystyczna wykazała istotną zależność pomiędzy wynikiem ciśnienia tętniczego u ankietowanych, a ich zachowaniami zdrowotnymi. Ponad 51% badanych z nadciśnieniem wykazuje niski wskaźnik zachowań zdrowotnych. Natomiast ponad 43% badanych z prawidłową wartością ciśnienia wykazuje wysoki wskaźnik zachowań zdrowotnych.

**Tabela 12.** Związek między wartością BMI a zachowaniami zdrowotnymi badanych.

<b>BMI</b>		<b>zachowania zdrowotne</b>	<b>prawidłowe nawyki żywieniowe</b>	<b>zachowania profilaktyczne</b>	<b>pozytywne nastawienie psychiczne</b>	<b>praktyki zdrowotne</b>
nadwaga	Średnia	76,7500	16,0000	19,7500	19,3750	21,6250
	N	8	8	8	8	8
	SD	11,64658	4,86973	2,96407	2,77424	2,13391
	Wariancja	135,643	23,714	8,786	7,696	4,554
niedowaga	Średnia	84,7692	19,1538	20,4615	21,5385	23,6154
	N	13	13	13	13	13
	SD	10,38552	4,29818	2,93301	3,07179	2,36426
	Wariancja	107,859	18,474	8,603	9,436	5,590

prawidłowa masa ciała	Średnia	78,0921	17,1974	19,5395	20,0000	21,3553
	N	76	76	76	76	76
	SD	8,57621	3,66977	2,80685	2,17868	2,36476
	Wariancja	73,551	13,467	7,878	4,747	5,592
wychudzenie	Średnia	84,3333	18,0000	21,0000	21,6667	23,6667
	N	3	3	3	3	3
	SD	11,59023	3,60555	3,60555	2,51661	2,08167
	Wariancja	134,333	13,000	13,000	6,333	4,333
Ogółem	Średnia	79,0400	17,3800	19,7200	20,2000	21,7400
	N	100	100	100	100	100
	SD	9,34731	3,87111	2,83585	2,40790	2,45205
	Wariancja	87,372	14,985	8,042	5,798	6,013
F	2,475	1,345	0,596	2,283	4,142	
p	0,066	0,264	0,619	0,084	0,108	

**n**- liczba obserwacji ; **SD**- odchylenie standardowe;  
**p**- poziom istotności statystycznej; **F**- wynik testu ANOVA

**Tabela 13.** Wartość BMI a wskaźnik zachowań zdrowotnych.

			Wskaźnik zachowań zdrowotnych (jednostka stenowa)			Ogółem	Chi-kwadrat Pearsona	p
			NISKI WYNIK	WYNIK PRZECIĘTNY	WYSOKI WYNIK			
BMI	nadwaga	n	4	2	2	8	10,22	0,115
		%	50,0%	25,0%	25,0%	100,0%		
	niedowaga	n	3	1	9	13		
		%	23,1%	7,7%	69,2%	100,0%		
	prawidłowa masa ciała	n	28	25	23	76		
		%	36,8%	32,9%	30,3%	100,0%		
	wychudzenie	n	1	0	2	3		
		%	33,3%	0,0%	66,7%	100,0%		
	Ogółem %	n	36	28	36	100		
		%	36,0%	28,0%	36,0%	100,0%		

**n**- liczba obserwacji ; **p**- poziom istotności statystycznej;  
 $\chi^2$ - wynik testu chi kwadrat Pearsona

Analiza statystyczna nie wykazała istotnej zależności pomiędzy wskaźnikiem BMI ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym.

## Dyskusja

Niniejsza praca dotyczyła oceny stanu odżywienia i nawyków żywieniowych młodzieży szkoły podstawowej w aspekcie ryzyka wybranych chorób cywilizacyjnych. W badaniu uczestniczyło 100 osób w wieku 12-15 lat uczęszczających do Publicznej Szkoły Podstawowej.

Prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania zdrowotne, profilaktyczne, pozytywne nastawienie psychiczne i praktyki zdrowotne w okresie adolescencji to podstawa do zdrowia, wpływającego na całe dorosłe życie.

Badana grupa młodzieży reprezentuje zachowania zdrowotne pozytywne, jak i negatywne, co może oddziaływać na ich stan zdrowia w przyszłości.

Średni osiągnięty wynik zachowań zdrowotnych wśród badanej grupy osób to 79,04 (SD=9,35) co kwalifikuje go jako wynik przeciętny. Uzyskane punkty wahały się między 64 a 98. Wysoki wynik uzyskało 36 uczniów, przeciętny 28, a niski 36.

Wyniki przeprowadzonych badań analizowano w kontekście następujących zagadnień:

1. Wskazane cechy socjodemograficzne wpływają modyfikująco na zachowania zdrowotne.

Ankietowani uczniowie to w 54% mężczyźni, a 46% to kobiety. 54% osób mieszka w mieście, a pozostałe 46% na wsi.

Uzyskane wyniki mówią, iż wiek oraz miejsce zamieszkania nie mają wpływu na zachowania zdrowotne w badanej grupie. Analiza statystyczna wykazała, że dziewczęta w stosunku do chłopców prezentują wyższy wynik zachowań zdrowotnych (średnia dziewcząt 83,02 chłopców 75,65), prawidłowych nawyków żywieniowych (średnia dziewcząt 18,89, chłopców 16,09) oraz wyższy wynik pozytywnego nastawienia (średnia dziewcząt 21,22, chłopców 19,33).

Dla porównania badania przeprowadzone wśród młodzieży ze szkoły średniej z Dąbrowy Targowej wykazały podobne wyniki. Kobiety przejawiały lepsze zachowania zdrowotne od mężczyzn, a miejsce zamieszkania nie miało istotnego wpływu na zachowania zdrowotne. W badaniach przedstawionych przez Mendyk i in. Miejsce zamieszkania również nie miało znaczącego wpływu na preferencje żywieniowe [5, 6].

2. W badanej grupie stwierdzono takie czynniki ryzyka chorób cywilizacyjnych, jak: spożywanie żywności wysoko przetworzonej, bogatej w tłuszcze i cukry proste.

Przeprowadzone badania dowiodły, że tylko 5% młodzieży nie je słodczy a 26% spożywa je codziennie. Z kolei ponad połowa przebadanych minimum raz w miesiącu spożywa jedzenie typu fast-food, a 29% raz w tygodniu. Porównując, 22,6% gimnazjalistów z powiatu sanockiego codziennie spożywało słodczy a ponad 40% kilka razy w tygodniu. Natomiast w przypadku fast-food to 15,7% wybierała taki posiłek.

W badaniach Mendyk i in. Słodczy codziennie jadło 29% respondentów i aż 33,6% minimum raz w tygodniu spożywało fast-food [5].

3. Nieprawidłowe zachowania zdrowotne wpływają negatywnie na wyniki pomiarów RR, BMI oraz pozostałych pomiarów antropometrycznych.

Z wyników badań własnych wynika, że wskaźnik BMI nie ma wpływu na zachowania zdrowotne. Uczniowie z prawidłową masą ciała uzyskiwali średnio 78,1 pkt, z nadwagą 76,75 pkt a z niedowagą 84,77 pkt w analizie statystycznej IZZ. Wartości p są wyższe od 0,05, więc zachowania zdrowotne istotnie statystycznie nie zależały od BMI. Z kolei ponad połowa badanych z nadciśnieniem wykazują niski współczynnik zachowań zdrowotnych.

Dla porównania również w badaniach przeprowadzonych przez Sikorę i in. Zachowania zdrowotne istotnie nie zależą od wskaźnika BMI [7].

W badaniach Malczyk i in. oceniających stan odżywienia młodzieży ponad 80% korespondentów wynik BMI jest w normie, nadwagę stwierdzono u 11%. W badaniach własnych prawidłowy wynik wskaźnika BMI dotyczy 76% badanych natomiast wynik powyżej normy dotyczy 8% [8].

Jeśli chodzi o wagę badanej młodzieży 1% mieści się powyżej 90 centyla, a 3% poniżej 3 centyla. W przypadku wzrostu korespondentów poniżej 3 centyla jest 16%. Pozostałe pomiary mieszczą się między 10. a 75. centylem.

Porównując badania Sztandery i in. przedstawione wyniki mieszczą się między 25 a 50 centylem [9].

W przypadku wartości RR uzyskane wyniki mówią, że ankietowa z prawidłowym ciśnieniem krwi wykazują wyższy wynik zachowań zdrowotnych ( $p=0,008$ ), pozytywnego nastawienia psychicznego ( $p=0,001$ ) oraz zachowań profilaktycznych ( $p=0,007$ ).

W badaniach Michalskiej i in. mających na celu ocenę częstości występowania nadciśnienia tętniczego wśród młodzieży podwyższone wartości RR występowały w 33% przypadkach [10].

Z kolei w badaniach własnych wartości powyżej normy dotyczyły 27% badanych.

## Wnioski

1. Miejsce zamieszkania oraz wiek nie wpływają modyfikująco na zachowania zdrowotne, z kolei analiza statystyczna wykazała istotną zależność pomiędzy płcią ankietowanych, a ich zachowaniem zdrowotnym. Dziewczeta wykazują wyższy wynik prawidłowych nawyków żywieniowych i pozytywnego nastawienia psychicznego.
2. Wśród znaczącego odsetka respondentów wykazano czynnik ryzyka jakim jest częste spożywanie słodczy, fast-food.
3. Analiza statystyczna nie ujawniła związku między wskaźnikiem BMI a zachowaniami zdrowotnymi, natomiast występuje zależność między wynikiem RR a zachowaniami zdrowotnymi ankietowanych.



### **Zalecenia dla praktyki pielęgniarstwa**

Poza rodziną ogromny wpływ na kształtowanie nawyków żywieniowych ma środowisko szkolne. Najbardziej odpowiednią osobą do prowadzenia edukacji zdrowotnej jest pielęgniarka szkolna. To właśnie pielęgniarka powinna odgrywać kluczową rolę w edukacji zdrowotnej oraz profilaktyce chorób. Dzięki współpracy lekarza POZ, rodziców, nauczycieli, dyrekcji placówki oraz innych pracowników pielęgniarka ma obowiązek zapewnić uczniom podstawowe świadczenie medyczne, jak i wspierać ich rozwój oraz edukację zdrowotną. Rola edukatora wiąże się w kształtowaniu pozytywnych zachowań wśród uczniów. Poza tym do zadań pielęgniarki szkolnej należy realizacja zadań programu edukacji zdrowotnej przeprowadzanie testów przesiewowych, organizowanie badań profilaktycznych, udzielenie pomocy przedlekarskiej, udzielanie porad [7,11].

### **Bibliografia/Bibliography:**

1. Jasińska M. Nawyki żywieniowe młodzieży gimnazjalnej ze środowiska miejskiego i wiejskiego. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*. 2013;32:35-68.
2. Kolmaga A., Zimna-Walendzik E., Łaszek M., Niedźwiecka-Stadnik M., Trafalska E., Szatko F. Ocena stanu odżywienia 16-letniej młodzieży z łódzkich szkół ponadpodstawowych. *Problemy Higieny i Epidemiologii*. 2013;95:93-97.
3. Ciborowska H., Rudnicka A. *Dietetyka Żywnienie zdrowego i chorego człowieka*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2014:201-202.
4. Kulik T., Pacian A. *Zdrowie publiczne*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2014:123,135.
5. Mendyk K., Antos-Latek K., Kowalik M., Pagacz K., Lewicki M., Obel E. Zachowania prozdrowotne w zakresie odżywiania i aktywności fizycznej u dzieci i młodzieży szkolnej w wieku do 18. roku życia. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*. 2017;26(1):13-17.
6. Cipora E., Smoleń E., Pieciewicz H., Sobieszkański J., Zukow W., Sobieszkańska A. Zachowania żywieniowe młodzieży zamieszkałej na wsi. Cz. 2

- Charakterystyka zachowań zdrowotnych w zakresie częstości spożywania posiłków i niektórych produktów spożywczych. *Journal of Education, Health and Sport*. 2016;6(13):334-348.
7. Sikora J., Ryba J., Zoldi D. Zachowania zdrowotne młodzieży szkół średnich z Dąbrowy Tarnowej. *Tarnowskie Colloquia Naukowe*. 2017, 3(2):121-132.
  8. Malczyk E., Całynik B., Zołteńka-Synowiec M., Kaptur E. Ocena stanu odżywiania dzieci w wieku 7-12 lat w aspekcie występowania otyłości. *Problemy Higieny i Epidemiologii*. 2015;96(1):162-169.
  9. Sztandera P., Szczepankowska-Wołowiec B., Kotela I. Ocena stanu odżywiania dzieci 7-10 letnich. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7(5):197-208.
  10. Michalska A., Huk-Wieliczuk E., Dziewulak A. Występowanie nadciśnienia tętniczego wśród uczniów w wieku 14-15 lat. *Hygeia Public Health* 2011;46(1):94-97.
  11. Stefanowicz A., Kryszewska M., Stefanowicz J., Krajewska M., Kołodziej-ska A. Rola pielęgniarki szkolnej w promowaniu zdrowego stylu życia u uczniów. *Nowa Pediatrya*. 2016;20(4):161-167.