

ALICJA DROHOMIRECKA  
KATARZYNA KOTARSKA

**MODEL WYKSZTAŁCENIA RODZICÓW  
A SPRAWNOŚĆ FIZYCZNA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH  
ZE SZCZECINA**

**1. Wstęp**

Szeroko rozumiany rozwój małego dziecka to nie tylko jego rozwój biologiczny, psychospołeczny, ale i motoryczny. Ta ostatnia sfera rozwoju wyróżnia pojęcie sprawności fizycznej (Przewęda 1987), która jest badana wybiórczo. W odniesieniu do rozwoju i sprawności fizycznej dzieci w wieku szkolnym istnieje dobry stan informacji, mniej natomiast wiemy o poziomie rozwoju i sprawności fizycznej małych dzieci. Większość ukazujących się doniesień w krajowym i zagranicznym piśmiennictwie interpretuje pomiary cech rozwoju i sprawności fizycznej dzieci głównie pochodzących ze środowisk miejskich oraz będących w wieku szkolnym jako populacji łatwiej dostępnej badaniom (Pilawska i wsp. 1981, Chrząstek-Spruch, Szajmer-Milart 1974, Witt i wsp. 1972). Ponadto wiele badań o tej tematyce charakteryzuje się dużą przypadkowością, odmiennością stosowanych metod pomiaru, a także uwzględnia niejednakowe regiony kraju, czy dotyczy wybranych grup wieku.

Należy podkreślić, że małe dziecko znajduje się pod silnym oddziaływaniem wzorów społecznych, zwłaszcza rodziny. Postawy dziecka w stosunku do ludzi, rzeczy i życia w ogóle kształtują się na podstawie kontaktów z członkami

rodziny. Na atmosferę rodzinną rzutują różne czynniki, m.in. wzajemne stosunki wśród domowników, wiek rodziców, wykształcenie czy warunki materialne. Ponadto wpływ rodziny na dziecko jest tym większy, im jest ono młodsze. Dlatego też w niniejszej pracy poddano ocenie wpływ wykształcenia rodziców na poziom sprawności fizycznej dzieci w wieku przedszkolnym ze Szczecina. Wykształcenie rodziców wybrano jako jeden z wyznaczników charakteryzujących rodzinę.

## **2. Materiał i metody badań**

Badania prowadzono w 1996 roku i objęto nimi 865 dzieci (448 chłopców i 417 dziewcząt) w wieku od 4 do 7 lat z przedszkoli w Szczecinie.

Poziom rozwoju fizycznego oceniano na podstawie wysokości i masy ciała. Poziom sprawności fizycznej zaś na podstawie zmodyfikowanego Wrocławskiego Testu Sprawności Fizycznej opracowanego przez Sekitę (1988), składającego się z czterech prób, których charakterystyka jest następująca:

- 1) próba siły (próba rzutu piłką lekarską znad głowy) – oceniano odległość wykonania rzutu znad głowy piłką lekarską o ciężarze 1 kg;
- 2) próba mocy (próba skoku w dal) – oceniano odległość wykonania skoku w dal z miejsca z odbicia obunóż;
- 3) próba szybkości (próba biegu na 20 m) – oceniano czas uzyskany podczas biegu na odcinku 20 m;
- 4) próba zwinności (próba biegu zwinnościowego) – oceniana na podstawie wyniku czasu uzyskanego podczas biegu „wahadłowego” 4 x 5 m z przeniesieniem klocka.

Ponadto w badaniach wykorzystano kwestionariusz ankiety, dzięki któremu zgromadzono informacje dotyczące środowiska społecznego dziecka, m.in. poziomu wykształcenia rodziców.

Wykształcenie ojca i matki określono jedną z następujących kategorii: 1 – wykształcenie podstawowe, 2 – wykształcenie średnie, 3 – wykształcenie wyższe.

W rekonstrukcji typu rodziny, umieszczając ojca na pierwszym miejscu, matkę zaś na drugim, stworzono następujące kombinacje:

Typ	Ojciec	Matka
1:1	podstawowe	podstawowe
1:2	podstawowe	średnie
1:3	podstawowe	wyższe
2:1	średnie	podstawowe
2:2	średnie	średnie
2:3	średnie	wyższe
3:1	wyższe	podstawowe
3:2	wyższe	średnie
3:3	wyższe	wyższe

Materiał opracowano statystycznie zgodnie z zasadami podanymi przez Arską-Kotlińską i Bartz (1993).

### 3. Analiza wyników

Analizując ogólną charakterystykę wykształcenia rodziców stwierdzono, że najliczniejszą kategorią wykształcenia ojców jest wykształcenie średnie (48%), a następnie podstawowe (28%) i wyższe (24%), co przedstawia tabela 1. Wśród matek badanych dzieci szczecińskich najbardziej liczną grupę stanowiły osoby także z wykształceniem średnim (52%), następnie wyższym (27%) i podstawowym (21%). Można zauważyć, że w obu badanych zespołach częściej występują ojcowie z podstawowym wykształceniem niż matki. Taka sama zależność dotyczy rodziców zarówno chłopców, jak i dziewcząt.

Jak wynika z tabeli 2, gdzie badane cechy zestawiono w odpowiednie kombinacje, najliczniejszą grupę tworzą rodziny, w których ojciec i matka mają wykształcenie średnie. Przeważają więc rodziny o jednakowym wykształceniu rodziców, sporadycznie natomiast pojawiają się rodziny o różnym charakterze wykształcenia, zwykle jednak matka ma wyższe wykształcenie aniżeli ojciec.

Można zatem stwierdzić, że badane dzieci rekrutowały się ze środowisk rodzinnych, w których najbardziej liczną kategorią wykształcenia obojga rodzi-

ców jest wykształcenie średnie. Różnice wystąpiły w dalszym zestawieniu, gdzie kolejną najliczniejszą grupą byli rodzice z wykształceniem wyższym.

W tabelach 3–18 zestawiono charakterystykę badanych cech sprawności fizycznej dzieci szczecińskich, uwzględniając podział ze względu na wykształcenie ojca oraz matki (podstawowe, średnie i wyższe). Nie dysponowano możliwością kompleksowego ujęcia badanych cech sprawności fizycznej, dlatego też charakterystyki omówiono w poszczególnych grupach wieku dzieci.

Analizując przeciętne próby siły badanych chłopców szczecińskich (tabela 3) stwierdzono nieco wyższe średnie u chłopców, których ojcowie mieli wykształcenie wyższe, w porównaniu z wykształceniem średnim i podstawowym; różnice są jednak nieistotne statystycznie. Także nieco większe przeciętne próby siły (tabela 4) cechują chłopców z wyższym wykształceniem matki aniżeli średnim i podstawowym; różnice są nieistotne statystycznie.

W przypadku próby skoku w dal z miejsca (tabela 5) nieco wyższa sprawność cechuje chłopców z wyższym wykształceniem ojca, w porównaniu z wykształceniem średnim czy podstawowym. Różnice są istotne statystycznie w wieku 6 i 7 lat, przy czym w wieku 6 lat wyższe przeciętne cechują chłopców z wykształceniem podstawowym ojca aniżeli średnim. W kategoriach wykształcenia matki (tabela 6) podobnie nieznacznie wyższe przeciętne próby mocy cechują chłopców z wyższym wykształceniem matki aniżeli średnim i podstawowym. Różnice są również nieistotne statystycznie.

Analizując średnie czasu biegu na 20 m (tabela 7) odnotowano niższe średnie (wyższą sprawność) chłopców w kategoriach z wykształceniem średnim i podstawowym ojca aniżeli z wyższym. Różnice istotne stwierdzono w grupie chłopców pięcioletnich. Natomiast nieznacznie wyższe przeciętne omawianej cechy (tabela 8) uzyskano w zespole chłopców z wyższym wykształceniem matki. Różnice są jednak nieistotne statystycznie.

W kolejnej z badanych cech – próbie zwinności (tabele 9, 10) nie stwierdzono wyraźnie wyższej sprawności w zespole chłopców zarówno z wyższym wykształceniem ojca, jak i matki. Różnice są także nieistotne statystycznie.

W przypadku dziewcząt szczecińskich, jak wynika z tabeli 11, nieznacznie wyższe przeciętne próby siły cechują dziewczęta z wyższym wykształceniem ojca w porównaniu z wykształceniem średnim oraz podstawowym. Różnice są istotne w wieku 4 lat. Także nieznacznie wyższe średnie próby siły (tabela 12)

cechują badany zespół z wyższym wykształceniem matki – choć mniej wyraźnie. Różnice są istotne statystycznie w wieku 4 lat.

W próbie mocy (tabela 13) podobnie nieznacznie wyższa sprawność cechuje dziewczęta z wyższym wykształceniem ojca, w porównaniu z podstawowym i średnim. Różnice są istotne w wieku 4 i 5 lat. Stwierdzono również wyższe średnie badanej cechy (tabela 14) u dziewcząt z wyższym wykształceniem matki. Różnice są istotne w wieku 5 lat.

W próbie szybkości (tabela 15) odnotowano wyższe przeciętne omawianej cechy u dziewcząt z wyższym wykształceniem ojca aniżeli z podstawowym i średnim. Różnice są jednak nieistotne statystycznie. Podobnie nieznacznie wyższe średnie próby szybkości (tabela 16) cechują dziewczęta z wyższym wykształceniem matki, przy czym różnice są istotne w wieku 5 lat.

W ostatniej z omawianych cech – próbie zwinności (tabela 17 i 18) także nieco wyższa sprawność cechuje dziewczęta z wyższym wykształceniem ojca oraz matki aniżeli podstawowym i średnim. Różnice są nieistotne statystycznie.

Można zatem stwierdzić, że zarówno chłopców, jak i dziewczęta szczecińskie, których ojcowie i matki mają wykształcenie wyższe, cechuje nieco lepsza sprawność aniżeli dzieci z rodzin o podstawowym i średnim wykształceniu rodziców. W większości porównań różnice są nieistotne statystycznie.

Tabela 1

Wykształcenie rodziców badanych dzieci

Badana cecha	Chłopcy (Szczecin)		Dziewczęta (Szczecin)		Łącznie dzieci (Szczecin)	
	ojciec	matka	ojciec	matka	ojciec	matka
Wykształcenie podstawowe	27%	20%	29%	21%	28%	21%
Wykształcenie średnie	49%	52%	47%	52%	48%	52%
Wykształcenie wyższe	24%	28%	24%	27%	24%	27%

Tabela 2

## Typ wykształcenia rodziców badanych dzieci

Badana cecha – kategorie wykształcenia	Chłopcy (Szczecin)	Dziewczęta (Szczecin)	Łącznie dzieci (Szczecin)
1:1	18,0%	20,0%	19,0%
1:2	7,2%	8,0%	7,5%
1:3	2,0%	1,2%	1,5%
2:1	2,0%	1,0%	1,5%
2:2	40,0%	40,0%	40,0%
2:3	7,0%	6,0%	6,5%
3:1	0,0%	0,0%	0,2%
3:2	4,0%	3,8%	3,8%
3:3	19,6%	20,0%	20,0%

Tabela 3

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba rzutu piłką lekarską

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	29	136,17	33,97	46	148,48	40,33	29	137,93	37,64	1,365	1,020	0,187
5	141	40	189,75	40,60	80	194,08	45,53	21	203,33	40,29	0,508	0,848	1,182
6	112	28	232,86	41,62	53	238,30	52,10	31	241,61	67,77	0,478	0,260	0,624
7	91	25	270,60	41,09	40	301,15	68,20	26	285,15	54,38	2,019	1,003	1,078

Tabela 4

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba rzutu piłką lekarską

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	24	133,75	41,89	49	146,71	34,44	31	141,29	40,23	1,406	0,673	0,677
5	141	24	191,67	42,08	79	192,48	45,13	38	199,47	40,93	0,079	0,808	0,724
6	112	26	229,23	47,41	52	239,81	43,99	34	241,47	67,38	0,975	0,139	0,788
7	91	16	274,38	49,26	51	294,92	62,03	24	283,13	57,40	1,209	0,786	0,499

Tabela 5

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba skoku w dal z miejsca

Wiek	liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	29	73,79	19,16	46	72,83	19,88	29	75,69	23,97	0,208	0,523	0,333
5	141	40	101,00	17,66	80	104,31	19,43	21	107,86	19,01	0,907	0,747	1,382
6	112	28	124,29	16,87	53	113,21	18,99	31	117,74	19,66	2,592*	1,042	1,365
7	91	25	120,40	17,44	40	133,75	20,09	26	122,31	23,72	2,739*	2,105*	0,326

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).

Tabela 6

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba skoku w dal z miejsca

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	24	71,04	19,00	49	72,76	20,39	31	77,90	22,57	0,345	0,993	1,196
5	141	24	100,42	19,67	79	105,32	18,58	38	103,16	19,19	1,116	0,582	0,543
6	112	26	122,31	15,05	52	114,81	17,99	34	117,06	22,80	1,829	0,510	1,016
7	91	16	120,00	19,66	51	128,63	20,69	24	127,50	23,27	1,472	0,212	1,060

Tabela 7

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba biegu na dystansie 20 m

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	29	6,17	0,92	46	6,19	0,86	29	6,08	1,08	0,110	0,561	0,329
5	141	40	5,34	0,57	80	5,35	0,59	21	5,42	0,57	0,128	4,620*	0,515
6	112	28	5,06	0,54	53	4,93	0,49	31	5,00	0,67	1,094	0,544	0,378
7	91	25	4,79	0,61	40	4,70	0,49	26	4,90	0,62	0,661	1,476	0,646

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).



Tabela 8

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba biegu na dystansie 20 m

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	24	6,22	0,86	49	6,25	0,92	31	5,96	1,01	0,152	1,485	0,987
5	141	24	5,30	0,63	79	5,36	0,58	38	5,38	0,55	0,444	0,208	0,558
6	112	26	5,06	0,54	52	5,01	0,48	34	4,89	0,65	0,371	0,999	1,061
7	91	16	4,97	0,69	51	4,80	0,53	24	4,63	0,52	1,065	1,299	1,806

Tabela 9

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba biegu zwinnościowego

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	29	12,46	1,44	46	12,09	1,36	29	12,29	1,78	1,110	0,508	0,395
5	141	40	10,70	1,42	80	10,69	1,24	21	10,77	1,09	0,021	0,258	0,194
6	112	28	9,79	0,75	53	9,90	0,75	31	9,89	0,89	0,615	0,600	0,449
7	91	25	9,30	0,88	40	9,37	0,78	26	9,60	0,87	0,316	1,137	1,224

Tabela 10

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna chłopców ze Szczecina.  
Próba biegu zwinnościowego

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	104	24	12,37	1,16	49	12,16	1,50	31	12,28	1,76	0,589	0,284	0,215
5	141	24	10,98	1,62	79	10,62	1,28	38	10,71	0,94	1,152	0,399	0,841
6	112	26	9,79	0,68	52	9,98	0,75	34	9,77	0,91	1,048	1,156	0,117
7	91	16	9,41	0,96	51	9,41	0,80	24	9,44	0,85	0,002	1,157	0,112

Tabela 11

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba rzutu piłką lekarską

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Wartość testu t		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	35	120,00	29,10	57	139,04	30,41	25	147,20	34,10	2,963*	1,079	3,322*
5	115	36	179,31	37,65	59	170,00	38,70	20	178,50	42,46	1,149	0,828	0,073
6	107	29	209,66	46,41	39	209,49	41,29	39	215,13	49,41	0,016	0,547	0,463
7	78	23	259,35	41,07	41	252,44	48,05	14	265,00	5,14	0,580	0,800	0,346

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).

Tabela 12

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba rzutu piłką lekarską

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	29	121,03	24,98	56	138,30	31,47	32	142,19	36,43	2,564*	0,526	2,618*
5	115	21	176,43	39,79	72	174,03	38,71	22	173,64	40,77	0,249	0,410	0,227
6	107	19	205,26	45,26	46	211,74	42,65	42	214,29	49,10	0,547	0,260	0,680
7	78	17	261,47	45,75	44	253,64	46,16	17	260,00	55,45	0,596	0,456	0,084

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).

Tabela 13

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba skoku w dal z miejsca

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	35	72,00	20,12	57	81,49	18,61	25	80,00	16,33	2,303*	0,346	1,639
5	115	36	92,22	23,44	59	100,08	15,93	20	106,00	23,03	1,946	1,274	2,121
6	107	29	110,86	19,00	39	110,26	18,42	39	113,85	16,32	0,132	0,911	0,695
7	78	23	126,30	17,22	41	127,20	16,51	14	127,36	18,50	0,202	0,031	0,172

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).

Tabela 14

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba skoku w dal z miejsca

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	29	72,76	19,98	56	80,63	19,54	32	79,38	16,25	1,764	0,306	1,424
5	115	21	83,81	23,55	72	100,63	15,70	22	106,36	23,81	3,825 *	1,318	3,121 *
6	107	19	111,32	20,67	46	110,00	17,38	42	113,81	16,96	0,262	1,039	0,496
7	78	17	127,65	18,88	44	125,68	16,09	17	129,29	18,11	0,407	0,821	0,306

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).

Tabela 15

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba biegu na dystansie 20 m

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	35	6,56	0,63	57	6,44	0,92	25	6,35	0,89	0,704	0,386	1,064
5	115	36	5,53	0,84	59	5,44	0,58	20	5,23	0,75	0,600	1,326	1,334
6	107	29	5,26	0,71	39	5,17	0,68	39	5,19	0,51	0,514	0,143	0,459
7	78	23	4,95	0,64	41	4,89	0,73	14	4,73	0,52	0,310	0,764	1,079

Tabela 16

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba biegu na dystansie 20 m

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	29	6,58	0,67	56	6,48	0,88	32	6,30	0,89	0,561	0,895	1,376
5	115	21	5,72	0,61	72	5,44	0,70	22	5,13	0,68	1,609	1,839	2,960*
6	107	19	5,18	0,58	46	5,17	0,63	42	5,25	0,66	0,061	0,570	0,387
7	78	17	4,88	0,67	44	4,95	0,73	17	4,69	0,46	0,331	1,372	0,986

\* Różnice istotne statystycznie (0,05).

Tabela 17

Wykształcenie ojca a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba biegu zwinnościowego

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	35	12,41	1,14	57	12,21	1,25	25	12,16	1,32	0,766	0,166	0,782
5	115	36	10,94	1,24	59	10,71	0,93	20	10,62	1,34	1,007	0,339	0,892
6	107	29	10,31	1,08	39	10,24	1,10	39	10,17	0,92	0,262	0,298	0,570
7	78	23	9,60	1,00	41	9,69	0,95	14	9,44	1,04	0,354	0,818	0,461

Tabela 18

Wykształcenie matki a sprawność fizyczna dziewcząt ze Szczecina.  
Próba biegu zwinnościowego

Wiek	Liczebność	Podstawowe (1)			Średnie (2)			Wyższe (3)			Podstawowe (1)		
		n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	n	M	$\delta$	1:2	2:3	3:1
4	117	29	12,43	1,17	56	12,25	1,26	32	12,11	1,24	0,655	0,513	1,056
5	115	21	11,18	1,06	72	10,69	1,01	22	10,65	1,39	1,934	0,139	1,394
6	107	19	10,34	1,05	46	10,15	1,07	42	10,27	0,97	0,658	0,530	0,275
7	78	17	9,67	1,11	44	9,68	0,94	17	9,43	0,94	0,037	0,927	0,671

### Bibliografia

- Arska-Kotlińska M., Bartz J., 1993: *Wybrane zagadnienia statystyki dla studiujących wychowanie fizyczne*. AWF, Poznań.
- Bielicki T., Szczotka H., Charzewski J., 1981: *Rozwarstwienie społeczne współczesnej ludności Polski. Analiza wysokości ciała poborowych urodzonych w 1957 roku*. „Przegląd Antropologiczny”, t. 47, z. 2, s. 237–261.
- Bielicki T., Welon Z., Waliszko A., 1981: *Zmiany w rozwoju fizycznym młodzieży w Polsce w okresie 1955–1975*. Monografie Zakładu Antropologii PAN. Wrocław.
- Charzewski J., 1981: *Spółeczne uwarunkowania rozwoju fizycznego dzieci warszawskich*. Studia i Monografie. AWF, Warszawa.
- Chrząstek-Spruch H., Szajner-Milart I., 1974: *Rozwój fizyczny dzieci lubelskich od 0 do 17 lat*. „Przegląd Antropologiczny”, t. 40, z. 2, s. 251–262.
- Pilawska H., Miętkiewska B., Cipkowska B., 1981: *Wpływ czynników środowiskowych na wybrane wskaźniki rozwoju dzieci wiejskich*. „Przegląd Pediatryczny”, t. 11, nr 2, s. 167–176.
- Przewęda R., 1987: *Sprawność fizyczna i metody jej oceny*. „Wychowanie Fizyczne i Higiena Szkolna”, nr 10, s. 368–370.

- Sekita B. 1988: *Rozwój somatyczny i sprawność fizyczna dzieci w wieku 3–7 lat*. W: *Rozwój sprawności i wydolności fizycznej dzieci i młodzieży (z warsztatów badawczych)*. AWF, Warszawa, s. 12–34.
- Witt C., Polaczek K., Pilawska M., 1972: *Wpływ środowiska przedszkolnego na rozwój fizyczny dzieci szczecińskich*. „Wychowanie Fizyczne i Higiena Szkolna”, nr 10, s. 24–27.

**MODEL OF PARENTS EDUCATIONS US PHYSICAL OFFICIENCY  
OF CHILDREN FROM NURSERY SCHOOL FROM SZCZECIN**

**Summary**

An attempt to evaluate the influence of parents' education level on fitness of little children has been made.

Research was carried out in 1996. 865 children (448 boys and 417 girls) of the age from 4 to 7 from Szczecin kindergartens were tested.

The physical development level has been evaluated on the grounds of the modified Wrocław Fitness Test prepared by B. Sekita. A questionnaire has been used to collect information on parents' education. It has been divided into the following categories:

- 1 – primary education,
- 2 – secondary education,
- 3 – university education.

Information concerning father has been placed at the first position, and information concerning mother – at the second position. Thus combined codes of parents' education types have been obtained.

On the grounds of the analysis of the research results it has been found out that both boys and girls from families with better educated mothers have been slightly fitter.

*Translated by Paweł Cięższyk*