

# Sprawność fizyczna młodzieży niepełnosprawnej intelektualnie jako czynnik warunkujący ich zdrowie

## Physical fitness in mentally disabled youth as the factor conditioning their health

MARTA WIECZOREK

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

**Wstęp.** Określony poziom sprawności fizycznej jest czynnikiem warunkującym zdrowie i skuteczne działanie w środowisku, więc dbanie o jej rozwój jest ważnym działaniem każdego z nas oraz nauczycieli i wychowawców prowadzących proces dydaktyczno-wychowawczy wśród dzieci i młodzieży. Z piśmiennictwa wynika, że różnice w zakresie sprawności motorycznej dzieci i młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną w stosunku do zdrowych rówieśników są znaczne. Współczesne metody terapii upośledzonych umysłowo, tendencje integracyjne, które umożliwiają im aktywne włączenie się do życia oraz rozwój sportu i rekreacji tej grupy dzieci i młodzieży, pozwalają więc wysunąć hipotezę, że sprawność motoryczna niepełnosprawnych intelektualnie może kształtować się na poziomie średnim populacji. Teza ta dotyczy zwłaszcza dzieci i młodzieży niepełnosprawnych intelektualnie w stopniu lekkim.

**Cel pracy.** Rozpoznanie poziomu sprawności fizycznej dziewcząt i chłopców niepełnosprawnych intelektualnie w stopniu lekkim. Uzyskane wyniki porównano do wyników pełnosprawnych rówieśników oraz dokonano charakterystyki różnic międzygrupowych.

**Materiał i metoda.** Badania przeprowadzono wśród 120 osób w średnim wieku szkolnym. Utworzono cztery grupy badawcze: dziewczęta i chłopcy z dysfunkcją intelektualną w stopniu lekkim oraz dziewczęta i chłopcy zdrowi. Do oceny sprawności fizycznej zastosowano Indeks Sprawności Fizycznej Zuchory.

**Wyniki.** Wyniki nie potwierdziły przyjętych założeń. Występują istotne różnice w sprawności fizycznej młodzieży pełno- i niepełnosprawnej intelektualnie. Różnice te uwidaczniają się silniej w grupie chłopców.

**Wnioski.** Występujące różnice w sprawności motorycznej sugerują, iż istnieje niezbędna konieczność stymulowania jej rozwoju. Można mieć, więc jedynie nadzieję, że z biegiem lat rozwój metod i form terapii niepełnosprawnych intelektualnie sprawi, że różnice te zaczną się zacierać, co zwiększy poziom zdrowia tej grupy dzieci i młodzieży.

**Słowa kluczowe:** *sprawność motoryczna, niepełnosprawność intelektualna, zdrowie, młodzież*

**Introduction.** A given level of physical fitness is a factor conditioning health and effective life. So, developing it is an important issue for every one of us and teachers or class tutors responsible for didactic-education process in children and youth. The literature states that there are significant differences between intellectually disabled youth and their healthy peers. Current therapies for mentally impaired, integration trends, which allow them joining active life and development of sports and recreation for this group of children and youth, enable to formulate the hypothesis, that motor fitness in intellectually disabled people could develop at the population's average level. This thesis concerns mildly intellectually impaired children and youth especially.

**Aim.** To determine the level of physical fitness in mildly intellectually disabled girls and boys. The results were compared with results of their healthy peers. Also characteristics of between-gender differences was outlined.

**Material and method.** The study was carried out on 120 school youth. Four groups - mildly intellectually impaired girls and boys and healthy girls and boys were studied. The Zuchora Physical Fitness Index was used for physical fitness evaluation.

**Results.** The results did not confirm the assumptions. There were still significant differences in physical fitness between intellectually impaired and healthy youth and the differences were more evident in boys.

**Conclusions.** So, we can only cherish the hope that over the course of years, the development of methods and forms of intellectually disabled therapy will cause these differences to disappear, and that this group of children and youth would be healthier.

**Key words:** *motor fitness, intellectual disability, health, youth*

© Probl Hig Epidemiol 2008, 89(2): 235-240

www.phie.pl

Nadesłano: 18.04.2008

Zakwalifikowano do druku: 28.05.2008

Adres do korespondencji / Address for correspondence

dr n. kult. fiz. Marta Wieczorek

ul. Skibowa 11, 52-210 Wrocław

tel. 0-602-534-298, e-mail: martaw@awfwroc.pl

## Wprowadzenie i cel badań

W piśmiennictwie istnieje wiele definicji sprawności fizycznej, których treść zależna jest od przyjętej koncepcji. Można wyróżnić podejście [1]: mecha-

nistyczno-biologiczne, behawioralno-kulturowe, motoryczne i fizjologiczno-medyczne (inaczej zdrowotne). Współcześnie definiowanie sprawności fizycznej skłania się ku koncepcjom, które wiążą się nie tylko z funkcjonowaniem aparatu ruchowego, ale

również z biologicznym działaniem organizmu człowieka. Przyjmuje się więc, iż na sprawność fizyczną składają się: opanowane ćwiczenia ruchowe, poziom wydolności wszystkich układów i narządów, zdolności motoryczne oraz elementy aktywnego stylu życia [1]. Już Gilewicz w 1964 r. pisał, że uznawanie za sprawność fizyczną jedynie przygotowania do konkretnych wysiłków jest zbyt ubogie. Wychowawca powinien być zainteresowany również stanem zdrowia, budową ciała, prawidłowościami rytmu rozwojowego dziecka. Dla potrzeb niniejszej pracy wyeksponowana została, ostatnia z wymienionych, koncepcja fizjologiczno-medyczna (zdrowotna), która stała się bardzo popularna i zmieniła się w nową oryginalną koncepcję health-related fitness (H-RF) czyli sprawności zorientowanej na zdrowie. Autorzy tej koncepcji myślenia o sprawności fizycznej kładą nacisk przede wszystkim na jej aspekty zdrowotne i sprawność energetyczną ustroju. To stanowisko odnosi się do tych komponentów sprawności, które są efektem korzystnego i niekorzystnego wpływu aktywności fizycznej oraz mają związek z poziomem stanu zdrowia. Celem staje się pozytywne zdrowie fizyczne, które obniża ryzyko wystąpienia problemów zdrowotnych oraz utrzymuje fizyczny dobrostan organizmu [1].

Podłożem sprawności fizycznej są funkcje i dyspozycje ustroju. W tym kontekście specyficzną grupą w określeniu poziomu sprawności fizycznej będą osoby z niepełnosprawnością intelektualną. Niepełnosprawność intelektualna - to szerokie spectrum schorzeń i defektów w sferze nie tylko intelektualnej ale również społecznej, emocjonalnej, fizycznej i motorycznej [2]. Według Dykcika [3] upośledzenie, w preferowanej obecnie orientacji psychospołecznej, jest przede wszystkim stanem społeczno-kulturowym, który określa utratę lub pogorszenie możliwości pełnego uczestnictwa danej osoby w życiu społecznym i wskazuje na określony rodzaj relacji między osobą niepełnosprawną a jej środowiskiem. Zagadnieniem równie złożonym jak definiowanie niepełnosprawności intelektualnej jest jej klasyfikowanie. Wśród wielu klasyfikacji opartych na różnorodnych kryteriach często stosowana jest klasyfikacja wg WHO przyjmująca za podstawę skalę inteligencji (IQ). W oparciu o nią przyjęto cztery stopnie niepełnosprawności intelektualnej. Są nimi: lekki, umiarkowany, znaczny i głęboki niedorozwój umysłowy. Podmiotem zainteresowania niniejszej pracy są dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Sękowska [4] pisze, że ta grupa niepełnosprawnych intelektualnie pod względem wyglądu zewnętrznego i rozwoju fizycznego zasadniczo nie różni się od swoich pełnosprawnych intelektualnie rówieśników. Wyczesany [5] charakteryzuje tę grupę niepełnosprawnych jako osoby upośledzone przede wszystkim w zakre-

sie zdolności myślenia abstrakcyjnego oraz nieumiejętności syntetycznego ujmowania zdobytych wiadomości i wiązania ich w logiczną całość. U tej grupy niepełnosprawnych wyróżnia się zaburzenia w procesach orientacyjno-poznawczych, emocjonalno-motywacyjnych, intelektualnych, społecznych i psychoruchowych. Zaburzenia psychoruchowe przejawiają się przede wszystkim w zakresie braku koordynacji ruchów, występowania ruchów mimowolnych, tików oraz hipokinezy lub hiperkinezy. Potwierdzony jest fakt, że istnieją korelacje między rozwojem intelektualnym a rozwojem motorycznym przez tzw. „prawo współzależności psychiki i motoryki”, które mówi o ścisłych związkach tych dwóch sfer rozwoju człowieka [4]. Jednym z obszarów motoryki człowieka jest także sprawność fizyczna. Kontrola i ocena sprawności fizycznej, która zawiera się w nowej koncepcji health-related fitness (H-RF) czyli sprawności zorientowanej na zdrowie, powinna służyć przede wszystkim postawieniu diagnozy, rozbudzeniu świadomości, rozwijaniu pozytywnej postawy wobec ciała oraz powinna ułatwiać projektowanie dydaktyczne. Test sprawności fizycznej nie powinien być wykorzystywany do określenia „zwycięzców”, ale powinien promować aktywność własną ucznia i jego wynik powinien być wykorzystany do tego, aby uczyć jak kształtować swoje ciało i doskonalić zdrowie [1]. Badania sprawności fizycznej niepełnosprawnych intelektualnie prowadzone przez Skowrońskiego [6], jednym z testów opartym na nowoczesnej koncepcji rozumienia sprawności fizycznej, wykazały niższy poziom i mniejszą dynamikę rozwoju poszczególnych zdolności motorycznych w grupach o coraz wyższym stopniu upośledzenia umysłowego, różnice pomiędzy poszczególnymi grupami upośledzeń miały charakter ilościowy i jakościowy. Autor badań sugeruje jednak aby sprawność fizyczną osób z lekkim upośledzeniem umysłowym badać testami bez modyfikacji, ponieważ w tej grupie wyniki osiągnięte w zmodyfikowanych próbach często wyraźnie przewyższały osiągnięcia pozostałych grup upośledzeń. Wyniki badań Skowrońskiego [6] sugerują więc, iż sprawność fizyczna niepełnosprawnych intelektualnie w stopniu lekkim zbliżona jest do dzieci zdrowych. Również współczesne metody terapeutyczne, tendencje integracyjne oraz kierunki stymulacji osób z dysfunkcją intelektualną dają przesłanki aby przypuszczać, iż różnice sprawności fizycznej pełno- i niepełnosprawnych intelektualnie, zwłaszcza w stopniu lekkim, będą się zacierać.

Powyższe informacje skłoniły mnie do podjęcia niniejszej pracy, której celem poznawczym jest rozpoznanie poziomu sprawności fizycznej wybranej grupy dziewcząt i chłopców upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim oraz porównanie uzyskanych wyników do pełnosprawnych intelektualnie rówie-

ników. Celem praktycznym pracy jest pogłębienie wiedzy na temat sprawności fizycznej niepełnosprawnych intelektualnie oraz wskazanie kierunków jej rozwijania jako niezbędnego elementu warunkującego ich zdrowie.

### Materiał i metody badawcze

Badania zostały przeprowadzone, w maju 2007 roku, wśród 120 osób w średnim wieku szkolnym (11-12 lat). Badane osoby zostały podzielone na cztery grupy badawcze o jednakowej liczbie osób. Pierwszą i drugą grupę badawczą stanowili chłopcy i dziewczęta z niepełnosprawnością intelektualną. Trzecia i czwarta grupa to chłopcy i dziewczęta pełnosprawni intelektualnie. Wszyscy badani pochodzili z tego samego miasta i uczyli się w placówkach oświatowych o podobnych warunkach organizacyjno-lokalowych. Jednym z nich był Zespół Szkół Specjalnych a drugim masowa Szkoła Podstawowa. Dokonano charakterystyki i porównania podstawowych parametrów morfologicznych badanych dzieci, w zakresie masy i wysokości ciała. Okazało się, że dziewczęta niepełnosprawne intelektualnie nie różnią się w zakresie masy i wysokości ciała od swoich pełnosprawnych rówieśniczek, natomiast w grupach chłopców różnica istotna statystycznie wystąpiła w zakresie wysokości ciała (tab. I).

Do oceny sprawności fizycznej wykorzystano Indeks Sprawności Zuchory [7]. Jest to bateria prób, które są łatwe do wykonania, nie wymagają specjalistycznego sprzętu a ich rezultaty są łatwe do oceny. Jest to test, który zachęca do pracy nad swoją sprawnością fizyczną i mobilizuje do jej samooceny. Mimo faktu, iż powstał on w latach 80-tych XX wieku, nawiązuje do współczesnych koncepcji sprawności fizycznej jako pozytywnego miernika zdrowia. Indeks zawiera sześć prób do oceny: szybkości, skoczności, siły ramion, gibkości, wytrzymałości i siły mięśni brzucha. Ze względu na specyfikę badanych osób zrezygnowano z pomiaru wytrzymałości i siły ramion.

Skowroński [6] w swoich badaniach testem Eurofit Specjalny, także rezygnuje z tych prób uzasadniając to niską tolerancją wysiłkową i częstymi wadami serca upośledzonych umysłowo oraz częstymi dysproporcjami długości kończyn w stosunku do masy ciała i tym samym przeciwwskazaniem do wykonywania czynności opartych na izometrycznym skurczu mięśnia. W wybranym teście oceny sprawności dokonuje się w skali od 1 do 6 punktów a suma punktów za poszczególne próby daje obraz sprawności fizycznej w zależności od kategorii wiekowej. Poziom sprawności fizycznej określany jest jako: minimalny, dostateczny, dobry, bardzo dobry, wysoki i wybitny.

### Wyniki

Przeprowadzone badania sprawności fizycznej wśród chłopców niepełnosprawnych i pełnosprawnych intelektualnie wykazały, iż w zakresie wszystkich badanych zdolności motorycznych chłopcy upośledzeni różnią się istotnie statystycznie, na swoją niekorzyść, od swoich zdrowych rówieśników (tab. II). Porównanie uzyskanych wyników w grupach dziewcząt wykazało, iż w zakresie szybkości i gibkości nie wystąpiły istotne statystycznie różnice między badanymi grupami. W pozostałych dwóch cechach, to jest skoczności i sile mięśni brzucha różnica była istotna statystycznie na poziomie 0,001 (tab. III).

Kolejno, w celu ukazania zróżnicowania dymorficznego, dokonano także porównania wyników uzyskanych przez dziewczęta i chłopców niepełnosprawnych intelektualnie. Różnica istotna statystycznie wystąpiła jedynie w zakresie skoczności (tab. IV).

Następnie dokonano odniesienia uzyskanych wyników do tabel punktowych, które ukazują poziom sprawności fizycznej na tle populacji polskiej. Wyniki dziewcząt i chłopców niepełnosprawnych intelektualnie kształtują się jako sprawność minimalna bądź dostateczna, jedynie skoczność w grupie chłopców kształtuje się na poziomie dobrym (tab. V). Ogólnie

Tabela I. Podstawowe parametry morfologiczne i wielkość ich różnic badanych dziewcząt i chłopców niepełnosprawnych i pełnosprawnych intelektualnie  
Table I. Principal morphological parameters and respective differences between mentally disabled and normal girls and boys

Cecha/Trait	Badana grupa /Studied group	Średn.arytm./Arithmetic mean	Odch.Stand./SD	Test t-Studenta/Student's t test
Masa ciała [kg] /Body weight	CH NI/disabled boys	38,30	8,98	0,7836
	CH PI/healthy boys	38,80	4,22	
	DZ NI/disabled girls	39,90	11,12	
	DZ PI/healthy girls	35,83	4,65	
Wysokość ciała [cm]	CH NI/disabled boys	142,30	9,19	0,0112*
	CH PI/healthy boys	136,86	6,68	
	DZ NI/disabled girls	143,16	12,40	
	DZ PI/healthy girls	140,93	8,97	

CH NI - chłopcy niepełnosprawni intelektualnie w stopniu lekkim

CH PI - chłopcy pełnosprawni intelektualnie

DZ NI - dziewczęta niepełnosprawne intelektualnie w stopniu lekkim

DZ PI - dziewczęta pełnosprawne intelektualnie

Tabela II. Wyniki badanych zdolności motorycznych i wielkość ich różnic dla grupy chłopców niepełnosprawnych i pełnosprawnych intelektualnie  
Table II. Motoric abilities and respective differences between disabled and normal boys

Zdolność koordynacyjna /Coordination ability	Badana grupa /Studied group	Średn.arytm./Arithmetic mean	Odch.Stand/SD	Test t-Studenta/Student's t test
Szybkość/Speed of clasping hands [ilość kłaśnięć/number of clasps]	CH NI/disabled boys	16,93	5,23	0,0000***
	CH PI/healthy boys	27,43	4,78	
Skoczność/Jumping ability [cm]	CH NI/disabled boys	132,50	20,94	0,0000***
	CH PI/healthy boys	165,50	12,41	
Gibkość/Flexibility [punkty]	CH NI/disabled boys	2,66	0,99	0,0000***
	CH PI/healthy boys	3,76	1,04	
Siła mięśni brzucha / strength of abdominal muscles[s]	CH NI/disabled boys	15,95	9,46	0,0000***
	CH PI/healthy boys	32,06	8,14	

\*\*\* różnica istotna statystycznie na poziomie /the difference significant at  $\alpha = 0,001$

Tabela III. Wyniki badanych zdolności motorycznych i wielkość ich różnic dla grupy dziewcząt niepełnosprawnych i pełnosprawnych intelektualnie  
Table III. Motoric ability and respective differences between disabled and healthy girls

Zdolność koordynacyjna /Coordination ability	Badana grupa /Studied group	Średn.arytm./Arithmetic mean	Odch.Stand/SD	Test t-Studenta/Student's t test
Szybkość/Speed of clasping hands [ilość kłaśnięć/number of clasps]	DZ NI/disabled girls	16,96	4,18	0,5139
	DZ PI/healthy girls	19,00	3,72	
Skoczność/Jumping ability [cm]	DZ NI/disabled girls	108,53	17,66	0,0000***
	DZ PI/healthy girls	148,66	16,29	
Gibkość/Flexibility [punkty]	DZ NI/disabled girls	2,96	1,15	0,0566
	DZ PI/healthy girls	3,83	1,17	
Siła mięśni brzucha / strength of abdominal muscles[s]	DZ NI/disabled girls	13,43	5,39	0,0000***
	DZ PI/healthy girls	22,6	3,51	

Tabela IV. Wyniki badanych zdolności motorycznych i wielkość ich różnic dla grupy chłopców i dziewcząt niepełnosprawnych intelektualnie  
Table IV. Motoric abilities and their differences between groups of disabled boys and girls

Zdolność koordynacyjna /Coordination ability	Badana grupa /Studied group	Średn.arytm./Arithmetic mean	Odch.Stand/SD	Test t-Studenta/Student's t test
Szybkość/Speed of clasping hands [ilość kłaśnięć/number of clasps]	CH NI/disabled boys	16,93	5,23	0,9783
	DZ NI/disabled girls	16,96	4,18	
Skoczność/Jumping ability [cm]	CH NI/disabled boys	132,50	20,94	0,0000***
	DZ NI/disabled girls	108,53	17,66	
Gibkość/Flexibility [punkty]	CH NI/disabled boys	2,66	0,99	0,2863
	DZ NI/disabled girls	2,96	1,15	
Siła mięśni brzucha / strength of abdominal muscles[s]	CH NI/disabled boys	15,95	9,46	0,2139
	DZ NI/disabled girls	13,43	5,39	

Tabela V. Poziom sprawności fizycznej dla grupy chłopców i dziewcząt niepełnosprawnych intelektualnie w zakresie poszczególnych zdolności motorycznych  
Table V. Level of physical capacity for groups of mentally disabled boys and girls in individual motoric abilities

Zdolność koordynacyjna/Coordination ability	Badana grupa/Studied group	Poziom sprawności fizycznej/Level of physical capacity
Szybkość/Speed of clasping hands[ilość kłaśnięć/number of clasps]	CH NI	Minimalna/Very low
	DZ NI	Dostateczna/Satisfactory
Skoczność/Jumping ability [cm]	CH NI	Dobra/Good
	DZ NI	Minimalna/Very low
Gibkość/Flexibility [punkty]	CH NI	Dostateczna/Satisfactory
	DZ NI	Dostateczna/Satisfactory
Siła mięśni brzucha/strength of abdominal muscles[s]	CH NI	Minimalna /Very low
	DZ NI	Minimalna/Very low

sprawność fizyczna badanych dziewcząt (średnio 1,5 punktu) i chłopców (średnio 1,75 punktu) niepełnosprawnych intelektualnie jest na poziomie pomiędzy minimalnym a dostatecznym. W grupach dzieci pełnosprawnych intelektualnie ogólny poziom sprawności fizycznej wśród chłopców kształtował się na poziomie dobrym a wśród dziewcząt na poziomie dostatecznym.

## Dyskusja

W piśmiennictwie można znaleźć wyniki badań sprawności fizycznej osób z dysfunkcją intelektualną, często jednak są one już zdezaktualizowane ze względu na czas kiedy były przeprowadzane jak również są mocno zróżnicowane pod względem stosowanych testów oraz grup badawczych. Obszerne badania niepełnosprawnych intelektualnie w stopniu lekkim prowadził Pańczyk [8]. Uzyskane wyniki nie wykazały jakościowych różnic w zakresie rozwoju motorycznego między dziećmi zdrowymi a upośledzonymi umysłowo w stopniu lekkim. Podobieństwo dotyczyło: szybkości, zwinności i mocy u chłopców oraz mocy i wytrzymałości u dziewcząt. W rozwoju motoryki dzieci lekko upośledzonych umysłowo i dzieci zdrowych różnice istotne statystycznie występowały jedynie w początkowych latach szkolnych (do 9 lat) i zacierają się lub malały w środkowych i końcowych grupach (16 lat). W celu uchwycenia różnic w motoryce dziewcząt i chłopców, Pańczyk zastosował wskaźnik dymorfizmu. Pozwolił mu on ustalić, że wysoki dymorfizm płciowy, na korzyść chłopców występuje w mocy, sile mięśni brzucha, szybkości i zwinności w przedziale wiekowym 15-18 lat badanych. W pozostałych grupach wiekowych dymorfizm wykazywał mniejsze zróżnicowanie. Kolejne, na dużym materiale, badania prowadził Maszczak [9]. Na podstawie uzyskanych wyników sformułował on następujący wniosek: istnieje korelacja między stopniem upośledzenia umysłowego a poziomem sprawności fizycznej badanych, im upośledzenie jest głębsze tym sprawność niższa, zależność ta nie zachodzi w próbie mierzącej gibkość. Ślężyński i wsp. [10] badali za pomocą Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej uczniów i uczennice z lekkim upośledzeniem umysłowym w wieku 9-18 lat. Dokonali także porównania z dziećmi w normie intelektualnej. Najniższy poziom sprawności upośledzeni uzyskali w próbie zwinności zaś najkorzystniej wypadli w prostych próbach siłowych. Autorzy stwierdzili istotną statystycznie różnicę sprawności fizycznej, między pełno- i niepełnosprawnymi intelektualnie we wszystkich próbach testu. Badania niepełnosprawnych intelektualnie w różnym stopniu przeprowadzone testem Eurofit Specjalny przez Skowrońskiego [6] wykazały między innymi, że: we wszystkich próbach, z wyjątkiem gibkości, najlepsze wyniki osiągnęły osoby z lek-

kim upośledzeniem umysłowym oraz, że do wieku dojrzewania zaobserwowano niewielki różnicę w poziomie sprawności fizycznej między grupami upośledzeń; różnice te pogłębiły się znacznie między 11 a 17 rokiem życia a po 18 znów uległy zmniejszeniu. Badania autorki niniejszego artykułu [11, 12] prowadzone wśród dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim i umiarkowanym wykazały, że sprawność fizyczna badanych niepełnosprawnych w stopniu lekkim była wyższa niż niepełnosprawnych w stopniu umiarkowanym, występujące różnice były największe w zakresie równowagi. Różnice dymorficzne, na korzyść chłopców, występowały w zakresie zdolności siłowych i szybkościowych a na korzyść dziewcząt w zakresie gibkości.

Opisane wyniki badań przedstawiają ogólny przekrój badań nad sprawnością fizyczną niepełnosprawnych intelektualnie w Polsce. Zapewne pominięto wiele prac dotyczących tego zagadnienia, lecz oparto się na badaniach najbardziej reprezentatywnych dla populacji wzbogaconych o doniesienia naukowe autorki niniejszego opracowania.

## Podsumowanie i wnioski

Badania dotyczące sprawności fizycznej niepełnosprawnych intelektualnie są niezwykle potrzebne i ważne społecznie. Dzięki ich wynikom możemy odpowiednio programować proces kształcenia tej grupy społecznej i poprzez jego rezultaty przyczyniać się do poprawy ich funkcjonowania we wszystkich obszarach życia. Aktywność ruchowa poparta odpowiednim poziomem sprawności fizycznej stymuluje bowiem nie tylko fizyczną stronę naszego organizmu, ale ma wpływa na rozwój emocjonalny, intelektualny i społeczny. Człowiek sprawny fizycznie jest pewny swoich możliwości, odważnie patrzy w przyszłość, nie boi się nowych wyzwań. Prawidłowości te dotyczą także osób niepełnosprawnych intelektualnie. Im więcej czasu poświęcimy na ukierunkowane kształtowanie ich sprawności, tym większą możemy mieć nadzieję, że będą oni lepiej funkcjonować w otaczającym świecie. WHO w swej definicji zdrowia świadomie zwraca uwagę na fakt, że zdrowie to nie tylko brak choroby czy niedomagania, ale przede wszystkim dobre samopoczucie fizyczne i psychiczne. Określenie to daje szansę wszystkim niepełnosprawnym na odnalezienie się w świecie ludzi pełnosprawnych i poczucie się pełnowartościowym, zdrowym członkiem społeczeństwa.

Przeprowadzone badania własne pozwoliły zrealizować cele pracy. Rozpoznano poziom sprawności fizycznej wybranej grupy dziewcząt i chłopców niepełnosprawnych intelektualnie w stopniu lekkim oraz porównano uzyskane wyników do pełnosprawnych intelektualnie rówieśników. Uzyskane wyniki

badania pozwalają sformułować następujące wnioski i wskazania metodyczne:

1. sprawność fizyczna badanych dziewcząt i chłopców w średnim wieku szkolnym niepełnosprawnych intelektualnie jest na poziomie minimalnym w stosunku do populacji polskiej;
2. występują istotne statystycznie różnice w poziomie sprawności fizycznej badanych dziewcząt i chłopców w średnim wieku szkolnym niepełnosprawnych intelektualnie w stopniu lekkim w stosunku do badanych ich pełnosprawnych intelektualnie rówieśników, różnice te są szczególnie wyraźne między grupami chłopców;
3. różnice dymorficzne między niepełnosprawnymi intelektualnie wystąpiły jedynie w zakresie jednej zdolności motorycznej (skoczność);
4. w pracy z dzieckiem niepełnosprawnym intelektualnie należy eksponować możliwości rozwoju danej zdolności motorycznej a nie jedynie jej wartość w stosunku do innych osób czy norm;
5. aktywność fizyczna powinna być skierowana nie na osiągnięcia jednorazowe i bieżące lecz trwałe, dające efekty przez wiele lat;
6. celami ukierunkowanego kształtowania sprawności fizycznej powinno być zachęcanie do aktywności ruchowej oraz wytwarzanie nawyków sprzyjających zdrowiu;
7. u niepełnosprawnych intelektualnie należy wytworzyć pozytywne nastawienie do ich osobistej sprawności fizycznej i zdrowia.

### Piśmiennictwo / References

1. Osiński W. Antropomotoryka. AWF w Poznaniu, 2003.
2. Skowroński W. Sprawność motoryczna i budowa somatyczna osób z lekkim, umiarkowanym oraz znacznym upośledzeniem umysłowym w wieku 10,5 do 17,5 lat. AWF w Warszawie, 2003.
3. Dykcik J. Pedagogika specjalna. Wyd. Naukowe UAM w Poznaniu, 2001.
4. Sękowska Z. Wprowadzenie do pedagogiki specjalnej. Wyd APS w Warszawie, 2001.
5. Wyczesany J. Pedagogika upośledzonych umysłowo. Oficyna Wyd Impuls, Kraków, 2002.
6. Skowroński W. Eurofit Specjalny. Zeszyty Naukowo-Metodyczne AWF w Warszawie, 1999.
7. Drabik J. Sprawność fizyczna i jej testowanie u młodzieży szkolnej. AWF w Gdańsku, 1992.
8. Pańczyk J. Poziom rozwoju cech motorycznych uczniów szkół dla lekko upośledzonych umysłowo na tle ich rówieśników ze szkół normalnych. WSPS Warszawa, 1979.
9. Maszczak T. Poziom rozwoju somatycznego i motorycznego dzieci upośledzonych umysłowo. Z warsztatów badawczych AWF, Warszawa, 1991.
10. Ślężyński J i wsp. Sprawność fizyczna i uzdolnienia ruchowe młodzieży umysłowo upośledzonej. Roczniki Naukowe AWF, Katowice 1983; 10.
11. Wieczorek M. Sprawność motoryczna dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim i umiarkowanym. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin - Polonia, 2006, vol. LXI, suppl. XVII, Sectio D: 182-186.
12. Wieczorek M. Dymorficzne zróżnicowanie sprawności motorycznej młodzieży upośledzonej umysłowo w stopniu lekkim. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin - Polonia 2007; vol. LXII, suppl. XVIII, Sectio D: 327-331.