

IZABELA KOWNACKA

**SPRAWNOŚCI FIZYCZNA U DZIEWCZĄT I CHŁOPCÓW W
WIEKU 7-9 LAT**

SPIS TREŚCI

Streszczenie	4
Wstęp	5
I Część Teoretyczna	
Rozdział 1 Wychowanie fizyczne	6
1 Uzasadnienie tematu	6
1.1 Pojęcie kultury fizycznej	6
1.2 Wychowanie fizyczne w literaturze tematu	7
1.3 Aktywność fizyczna	8
1.4 Sprawność fizyczna	10
1.5 Metody oceniające sprawność fizyczną	11
1.6 Rozwój biologiczny sprawności fizycznej	12
II Część Empiryczna	
Rozdział 2 Metodologia	13
2 Test sprawności fizycznej Krzysztofa Zuchory	13
2.1 Opis przebiegu testu	13
2.2 Indeks sprawności fizycznej oraz norm dla poszczególnych kategorii wiekowych	14
2.3 Cele i przedmiot badań	14
2.4 Hipotezy	14
2.5 Metody i technika badawcza	15
2.6 Materiał badawczy	16
Rozdział 3 Wyniki	17
Rozdział 4 Dyskusja	24
Rozdział 5 Wnioski	25
Piśmiennictwo	26

Streszczenie

Badanie przeprowadziłam na 48 uczennicach i 48 uczniach uczęszczających do II i III klasy Szkoły Podstawowej im. Stanisława Moniuszki przy Zespole Szkół w Łajskach.

W swojej pracy w części pierwszej teoretycznej w rozdziale pierwszym skupiłam się na temacie kultury fizycznej, wychowania fizycznego, aktywność i sprawność fizycznej. Przybliżyłam metody oceniające sprawność fizyczną oraz jej zależność od rozwoju biologicznego.

W części drugiej empirycznej w rozdziale drugim opisuję krok po kroku jak przeprowadzić Test Sprawności Fizycznej według Krzysztofa Zuchory. Jakie są cele i i co jest moim przedmiotem badawczym. Przedstawiam swoje hipotezy, metodę badawczą oraz materiał badawczy.

W rozdziale trzecim swojej pracy prezentuję wyniki badań. W rozdziale czwartym zawarta jest dyskusja, a w piątym wnioski dotyczące całego badania na temat sprawności fizycznej dziewcząt i chłopców w wieku 7-9 lat. Na samym końcu znajduję się wykaz publikacji z których korzystałam podczas pisania pracy.

Wstęp

W ostatnim czasie słyszymy, że obecna młodzież i dzieci w Polsce są w coraz gorszej formie fizycznej. Każdego rok przybywa kilka kolejnych zwolnień lekarskich z zajęć wychowania fizycznego. Pogarszająca się sprawność fizyczna dzieci może doprowadzić do poważnych konsekwencji na przyszłość. Mniej sprawne społeczeństwo to niezadowolone społeczeństwo wymagające opieki. Co za tym idzie? gorsza efektywność w pracy, brak satysfakcji w życiu zawodowym oraz osobistym.

Ważne jest aby od najmłodszych lat zatroszczyć się o rozwój fizyczny, rozwijać zainteresowania sportem oraz zaszcześcić pewne pasje. Kondycja fizyczna to pewnego rodzaju miernik zdrowia. Od lat powtarzamy motto „w zdrowym ciele zdrowy duch”. Każdy kolejny wysiłek fizyczny, pomoże nam przeskoczyć na następny etap w rozwoju sukcesów sportowych (raz mniejszych, czasami większych), tak samo będzie w życiu codziennym. Dobra sprawność fizyczna, doda pewności siebie, pomoże w pokonywaniu słabości w różnych sytuacji życiowych, podpowie, że warto wierzyć we własne siły.

Obecnie obserwuje się, że zainteresowanie sportem u dzieci i młodzieży jest w większości wynoszone z domu rodzinnego. Tam gdzie kultywuje się dbanie o formę, rozwój fizyczny, preferuje aktywny rodzaj spędzania czasu wolnego, tam dzieci są zdecydowanie sprawniejsze fizycznie. Sporadycznie odnotowuje się u tych rodzin problem z nadwagą oraz innymi chorobami spowodowanymi brakiem wystarczającej ilości ruchu. A przecież ruch to bardzo istotny element życia człowieka. Nasz organizm jest tak ukształtowany, żeby czerpać korzyści i przyjemności z bodźców fizycznych.

Współczesne dzieci są zdecydowanie większe, niż te z ostatnich dekad. Niestety są też zdecydowanie cięższe, mniej ruchliwe i mniej sprawne co w efekcie końcowym nie napawa powodem do radości.

I CZĘŚĆ TEORETYCZNA

Rozdział 1 Wychowanie fizyczne

1 Uzasadnienie tematu

Według ostatniego raportu przygotowanego przez Akademię Wychowanie Fizycznego okazuje się, że: „Niestety, wyniki dzieci systematycznie pogarszają się już od 1989 roku. Sytuacja zrobiła się szczególnie poważna w ostatnich latach.(...) młodzie ma problemy z wykonywaniem stosunkowo prostych ćwiczeń. I tak pogarsza się czas zwisu na drążku - tak dla chłopców, jak i dla dziewcząt. Jeszcze 30 lat temu 15-latką mogła zwisać na drążku średnio 14 sekund, dziś - zaledwie 6,5s. Słabną także wyniki obu płci w biegu długodystansowym, biegu na 50 m, skoku w dal z miejsca czy siadzie z leżenia. Na przykład w 1979 roku 7-latek był w stanie skoczyć w dal średnio prawie 130 cm, w 2009 r. - już nie więcej niż 110 cm! Dzieci są także mniej wytrzymałe, o czym świadczą wyniki tzw. testu Coopera. Polega on na nieprzerwanym 12-minutowym biegu. Trzydzieści lat temu 7-latek potrafił przebiec w tym czasie 1811 metrów, a podczas ostatnich badań - przebiegał o prawie 300 metrów mniej... „(Raport AWF Warszawa, wrzesień 2016).

Podczas ogólnopolskiej debaty na temat zdrowia i wychowania fizycznego „ Dr Janusz Dobosz zwrócił uwagę, że jeśli tendencje zaobserwowane w badaniu się utrzymają, to odsetek dzieci o słabej lub bardzo słabej sprawności fizycznej niedługo może przekroczyć 60 %. Wyniki w różnych testach sprawnościowych stopniowo pogarszają się od lat 90, w większym stopniu wśród chłopców. Kondycja fizyczna, na którą składa się rozwój fizyczny, sprawność i wydolność fizyczna, jest miernikiem i wyznacznikiem zdrowia. Jest zasobem, dzięki któremu człowiek może czerpać siły potrzebne mu do funkcjonowania od narodzin do późnej starość. Jest wreszcie miernikiem jakości ludzkiego życia. Dlatego warto o nią dbać (...).” Profesor Monika Guskowska przypomina, że regularna aktywność fizyczna „bardzo korzystnie wpływa na procesy poznawcze dzieci i młodzieży. Zwiększa zdolność koncentracji uwagi, poprawia pamięć i sprzyja myśleniu kreatywnemu.” (28 listopada 2016 r.)

Jak to jest z tą sprawnością fizyczną dzieci? Czy aż tak widać ten progres? Postaram się bacznie temu przyjrzeć, dokonać pewnego rodzaju badań i porównań.

Chciałabym bardzo podziękować mojej Pani promotor profesor Joannie Syska, która zachęciła mnie do podjęcia tego rodzaju zadaniem i fachowo pokierowała przez wszystkie etapy pracy badawczej.

1.1 Pojęcie kultury fizycznej

Kultura fizyczna obejmuje działania związane z dbałością o zdrowie, postawę, budowę ciała, rozwój fizyczny człowieka, kształtowanie, doskonalenie jego uzdolnień ruchowych, sprawności, wydolności fizycznej, potrzeb indywidualnych i społecznych.

Demela („Teoria wychowania fizycznego”1976) podkreśla, że „kultura fizyczna to wyraz określonej postawy wobec własnego ciała, świadoma i aktywna troska o swój rozwój, sprawność, zdrowie. To umiejętność organizowania i spędzania czasu z największym pożytkiem dla zdrowia fizycznego i psychicznego”

Natomiast wersja behawiorystyczna według Krawczyka (1970) mówi, że to „zintegrowany i utrwalony system zachowań w dziedzinie dbałości o rozwój fizyczny, sprawność ruchową i zdrowie człowieka, przebiegających według przyjętych w danej zbiorowości wzorów”. Istnieje powiązanie integralne „ze zjawiskami wychowania, higieny osobistej i społecznej, pracy i wypoczynku oraz dążeniem do poprawy materialnych i psychicznych warunków ludzkiego bytowania”.

Zbigniew Krawczyk (Krawczyk Z., Kultura fizyczna. W: Krawczyk Z. (red.), Encyklopedia Kultury Polskiej XX wieku. Kultura Fizyczna i Sport. Instytut Kultury, Warszawa 1997) wymienia cztery typy kultury fizycznej:

1. Kultura fizyczna to całokształt materialnego środowiska kształtowanego przez człowieka zgodnie z jego możliwościami, potrzebami i wartościami.
2. Kultura fizyczna to system wartości, działań oraz ich efektów w dziedzinie cielesnej aktywności człowieka zależnych od zewnętrznych warunków i stymulowanych przez społeczne potrzeby.
3. Kultura fizyczna to zespół form aktywności ruchowej człowieka, podejmowany świadomie i celowo dla pomnażania zdrowia, rozwoju sprawności fizycznej i pomnażania urody człowieka, podporządkowanych wzorowi osobowości wszechstronnej, harmonijnej i dynamicznej.
4. Kultura fizyczna rozumiana jako synonim sportu występuje sporadycznie zarówno w Polsce, jak i innych krajach Europy Środkowej i Wschodniej.

Według Grabowskiego (1994) sport to „forma uczestnictwa w kulturze fizycznej osób o odpowiednich predyspozycjach somatyczno-motorycznych i aspiracjach agonistyczno-perfekcjonistycznych, której celem jest zaspokojenie potrzeb samorealizacji na drodze współzawodnictwa w dążeniu do osiągnięcia maksymalnych rezultatów w zakresie sprawności fizycznej i ruchowej”.

1.2 Wychowanie fizyczne w literaturze przedmiotu.

Wychowanie fizyczne jak twierdzi Osiński (1990), „stanowi zamierzoną i świadomą działalność ukierunkowaną na wytworzenie właściwego zespołu postaw i nastawień, przekazywanie podstawowych wiadomości, a także na wdrażanie do hartowania na bodźce środowiskowe”. Wpływa to na „zdobywanie motorycznej sprawności, poprawę wydolności i postawy ciała; kategorie te wyznaczają zachowanie człowieka w stosunku do jego fizycznej postaci”.

Grabowski (1987) natomiast głosił, że wychowanie fizyczne to „forma uczestnictwa w kulturze fizycznej dzieci i młodzieży, której celem jest wspomaganie rozwoju psychomotorycznego, zdrowia, sprawności i urody ciała oraz przygotowanie do podtrzymywania i pomnażania tych właściwości w życiu późniejszym”

Wychowanie fizyczne wykształca u danej jednostki kulturę fizyczną, która jest określeniem postawy wobec własnego ciała i aktywnej troski o swój rozwój, sprawności oraz zdrowie. To pewnego rodzaju umiejętność organizowania i spędzania czasu z największym pożytkiem dla zdrowia fizycznego i psychicznego. Stanowi doskonały przykład wychowania przez kulturę i dla kultury ponieważ stanowi integralną część wszechstronnego procesu wychowania.

Według Osińskiego (1993) mamy 10 funkcji dotyczących wychowania fizycznego jako przedmiotu w procesie kształcenia i wychowania.

1. *Funkcja wychowawcza prosomatyczna.* Działaniami towarzyszą czynności zmierzające do wykonania stosownych postaw i nastawień wobec ciała i jego potrzeb (przede wszystkim - wychowanie do rekreacji fizycznej),
2. *Funkcja wychowawcza prospołeczna.* Występujące sytuacje sprzyjają i wręcz narzucają konieczność kształtowania postaw kultury bycia, współpracy, współzawodnictwa, obowiązkowości, poszanowania prawdy i własności społecznej itp.,
3. *Funkcja poznawcza.* Kształtowanie pozytywnych postaw wobec kultury fizycznej i potrzeby przygotowania wychowanka do efektywnego samousprawniania się, wymaga przekazywania i zdobywania pewnego zasobu wiedzy w zakresie rozwoju fizycznego, zdrowia, higieny znaczenia różnych form aktywności fizycznej itp.,
4. *Funkcja zdrowotno - higieniczna.* Przejawia się poprzez walory zdrowotne, zabiegi hartujące, zabiegi korektywno-kompensacyjne i higieniczne (profilaktyka zachowania zdrowia),
5. *Funkcja kształcząca - estetyczna.* Działanie takie znajduje swój wyraz czy to w trosce o tzw. ładną budowę ciała, czy też w dbałości o przyjemny dla oka sposób motorycznego zachowania,
6. *Funkcja somatyczna.* Znaczenie i wielkość zmian zachodzących w ustroju w zakresie

- budowy organizmu,
7. *Funkcja nauczająco - sprawnościowa*. Tradycyjnie przed wychowaniem fizycznym stawia się zadania związane z wyuczeniem odpowiednich umiejętności ruchowo-sportowych (bieg, skok, rzut, zwisy itp.),
 8. *Funkcja utylitarna*. Działania związane z troską o realizację tej funkcji wyrażają się przez mniej czy bardziej bezpośredni związek wyuczonych umiejętności i sprawności z czynnościami występującymi w pracy zawodowej, obowiązkach domowych, sporcie, zabawie itp.,
 9. *Funkcja twórcza*. Funkcję tę realizuje się wówczas, gdy wychowanek ma szansę eksponowania swoich pomysłów w doborze różnorodnych form ekspresji ruchowej,
 10. *Funkcja hedonistyczno - wypoczynkowa*. Znaczenie tej funkcji sprowadza się do uwzględnienia aspektów zabawowych, wypoczynkowych, rozrywkowych, kulturalnych, czy rozładowanie napięć psychicznych.

Zasięg wpływu ćwiczeń wychowania fizycznego na kształtowanie się życiowych postaw człowieka rozstrzygnął Pierre de Coubertin (1863-1937) twierdząc, że potrafią one kształcić wszystkie cechy fizycznej sprawności (siła, szybkość, zręczność w działaniu, odporność na zmęczenie) ale nie przesądzają ich wpływu na moralne postawy jednostek - wszystko co dzieje się na terenie ćwiczeń i sportu, nie będzie się działo w imię dobra społecznego.

Natomiast w XVIII pierwszy polski teoretyk wychowania fizycznego Jędrzej Śniadecki pisał: „kształcić człowieka tak, ażeby wszystkie części jego ciała były foremne i mocne, wszystkie zmysły doskonałe, wszystkie władze cielesne zupełne”. Głosił, że wychowanie cielesne, od umysłowego ani moralnego nie należy rozdzielać. Każdy powinien dbać o rozwój fizyczny „powinno być, aby każdy mógł z niego korzystać(...) wszakże i kaleki i niedołęgi mają swoje zdrowie, mają swoje szczęście (...). Niedoleżność i kalectwo umysłu, chociaż nam codziennie podpadają pod oczy, zdarzają się nawet na najpiękniejszym ciele (...)”. Powinno się dbać o rozwój fizyczny przez cały rok, wykorzystując każdą aurę. Dzieci powinny często przebywać na świeżym powietrzu, powinny zaznać zabaw na łonie natury. „Mocna praca, bieganie, pasowanie się, życie twarde i wszelkie niewygody są najlepszym sposobem leczenia(...)”. Całokształt oddziaływań fizycznych służy kształceniu tego surowego materiału, z którego ma powstać dzieło sztuki wychowania” (J.Śniadecki „O wychowaniu fizycznym dzieci”).

1.3 Aktywność fizyczna

Istnieje wiele definicji określających pojęcie „aktywności fizycznej”, zazwyczaj definiowanej jako „wszystkie czynności i zajęcia związane z wysiłkiem fizycznym i ruchem mięśni, w czasie których czynność serca i oddech przyśpiesza, pojawia się uczucie ciepła, częste pocenie się”(Woynarowska 2007). Według Iwony Kielbasiewicz – Drozdowskiej (2001) to sprawność niezbędna człowiekowi na każdym etapie jego życia. Znaczenie ruchu zmienia się i ewoluuje wraz z wiekiem, zawsze jednak pozostaje jednym z głównych czynników warunkujących zdrowie. Józef Drabik (1996) twierdzi, że kluczowym i integralnym składnikiem zdrowego stylu życia jest nic innego jak właśnie aktywność fizyczna. Bez niej niemożliwa jest jakakolwiek strategia zdrowia, jego utrzymania i pomnażania, a u dzieci – prawidłowy rozwój. Barankiewicz (1998) pojmuje aktywność fizyczną jako podejmowanie w ramach wypoczynku czynnego różnego rodzaju zabaw, ćwiczeń i dyscyplin sportu, dla przyjemności, rekreacji i zdrowia. Wszelkie zdobywanie kolejnych sprawności i umiejętności fizycznych, zapobiegania powstawaniu chorób cywilizacyjnych.

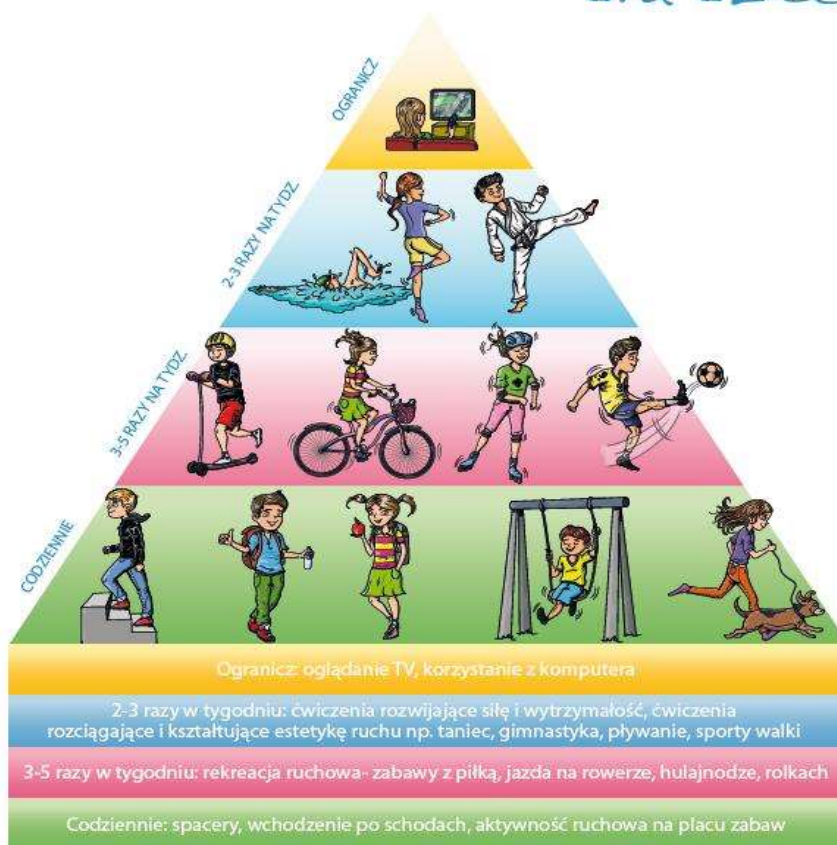
Wiesław Osiński w „Antropomotoryce”(2003) przybliżył definicji pojęcia aktywności fizycznej zredagowane przez zagranicznych autorów. np.: Caspersena, Powella i Christensona. Według nich aktywność fizyczna to każdy ruch ciała wyzwalany przez mięśnie szkieletowe, który powoduje wydatek energetyczny. Natomiast Howley i Franks sądzili, że aktywność fizyczna odnosi się do ruchów ciała wykonywanych dzięki mięśniom szkieletowym i wymagających wydatku energetycznego na poziomie przynoszącym korzyści zdrowotne.

Wszystkie definicje wskazują na to, że jest to dowolna forma ruchu ciała spowodowana skurczami mięśni szkieletowych, przy którym wydatek energii przekracza poziom energii spoczynkowej.

Piramida aktywności fizycznej to zobrazowany, prawidłowy rozkład form aktywności fizycznych pozwalający utrzymać dobrą kondycję fizyczną i zdrowotną.

Piramida aktywności fizycznej dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym opracowana w 2016 roku przez Instytut Żywności i Żywienia.

PIRAMIDA AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ dla dzieci



Na samym dole piramidy znajdują się czynności życia codziennego, które powinny być wykorzystywane częściej niż aktywności znajdujące się bliżej wierzchołka piramidy. Są to czynności nie wymagające aktywności fizycznej, które nie należy ograniczać.

- I. Aktywności fizyczne związane z trybem życia: spacery, korzystanie ze schodów, aktywność ruchowa na placu zabaw
- II. Aktywność 3-5 razy w tygodniu: zabawy z piłką, jazda na rowerze, hulajnodze, rolkach
- III. Aktywność 2-3 razy w tygodniu: ćwiczenia rozwijające siłę i wytrzymałość, ćwiczenia rozciągające i kształtujące estetykę ruchu np.: taniec, gimnastyka, pływanie, sporty walki
- IV. Ograniczenia do minimum: oglądanie TV, korzystanie z komputera

Według zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia każda osoba powinna podejmować aktywność fizyczną przez przynajmniej 30 minut dziennie (Kozdroń 2008).

Aby skutecznie zachęcić dzieci i młodzież do zainteresowania się aktywnością fizyczną ćwiczenia powinny być przyjemne i zróżnicowane, powinny obejmować lekcje wychowania fizycznego, Szkolnego Koła Sportowego, aktywność sportową lub rekreacyjną w czasie wolnym. Ogromny wpływ na dzieci ma motywacja, wiedza oraz współpraca i aktywności rodziców, którzy poprzez dawanie dobrego przykładu na co dzień (wspólne rodzinne zajęcia fizyczne, wycieczki, rozmowy, zdrowe żywienie) zachęcają do aktywności fizycznej w domu, w szkole z przyjaciółmi. To wszystko wyrabia u dzieci i młodzieży nawyki aktywnego wypoczynku i kształtuje postawy prozdrowotne.

1.4 Sprawność fizyczna

W „Małej Encyklopedii Sportu” odczytujemy, że sprawności fizyczna to „aktualna możliwość wykonywania czynności ruchowych wymagających zaangażowania siły, szybkości, wytrzymałości, koordynacji ruchowej (zwinności), gibkości. Do oceny jej poziomu, niezależnie od testów ruchowych przeprowadza się często ocenę właściwości psychofizycznych i cech budowy ciała”. Także pojęcie sprawności fizycznej jest pojmowane w odmienny sposób przez różnych teoretyków- od uprawiania danej aktywności ruchowej, po muskularną sylwetkę czy też troskę o swój stan zdrowia.

Gilewicz (1964) ujmował sprawność fizyczną jako gotowość organizmu ludzkiego do podejmowania i rozwiązywania trudnych zadań ruchowych w różnych sytuacjach życiowych, wymagających siły, szybkości, gibkości, zwinności, wytrzymałości, jak również pewnych nabytych oraz ukształtowanych umiejętności, nawyków ruchowych opartych na odpowiednich uzdolnieniach ruchowych i stanie zdrowia.

Przędawa (1981) stwierdził, że sprawność fizyczna to określenie możliwości wykonywania różnorodnych form ruchu, wyznaczone poziomem rozwoju, cech motorycznych, morfologicznych, funkcji fizjologicznych i psychicznych. Człowiek sprawny to człowiek zaradny, czyli taki, który jest w stanie poradzić sobie w różnych sytuacjach, w jakich się może znaleźć -aspekt społeczny.

Natomiast według Chromińskiego (1987) zależny od genetycznych właściwości człowieka, takich jak: uzdolnienia ruchowe, konstytucja somatyczna, sprawność zmysłów, temperament oraz odpowiednie proporcje ciała. Jest to zespół czynników o charakterze endogennym. Drugi zespół czynników-egzogennych odnosi się do środowiska zewnętrznego i trybu życia. Można spotkać się z pojęciem sprawności fizycznej ogólnej i specjalnej.

Wiesław Osiński uznał, że wysoce sprawny fizycznie człowiek to taki, który charakteryzuje się względnie dużym zasobem opanowanych ćwiczeń ruchowych, wysoką wydolnością układu krążenia, oddychania, wydzielania, termoregulacji, pewnymi prawidłowościami w budowie ciała oraz afirmującym fizyczną aktywność stylem życia.

Raczek (2010) podjął się rozpisania zdolności motoryczne i ich podstawowej charakterystyk

ZDOLNOŚĆ	CHARAKTERYSTYKA
Siłowe	Pokonywanie oporu zewnętrznego lub przeciwdziałanie mu kosztem wysiłku mięśniowego
Wytrzymałościowe	Kontynuowanie wysiłku fizycznego o określonej intensywności i zachowaniu podwyższonej odporności na zmęczenie w różnych warunkach środowiska zewnętrznego
Szybkościowe	Wykonywanie ruchów w najkrótszych dla danych warunków czasach
Zwinnościowe	Szybkie, dokładne, zmienne i ekonomiczne wykonywanie złożonych czynności ruchowych w różnych warunkach i sytuacjach
sprzężenia	Celowa organizacja ruchów części ciała prowadząca do integracji czasowych, przestrzennych i dynamicznych parametrów ruchu i

	podporządkowania ich zadaniu realizowanemu przez całe ciało
orientacji	Dokładna ocena położenia ciała i jego zmian w stosunku do punktu odniesienia oraz realizowanie ruchu w żądanym kierunku
Różnicowania	Wysoka dokładność i ekonomia wykonania ruchów częściowych oraz poszczególnych faz w całości czynności ruchowej
równowagi	Utrzymanie stabilnej pozycji ciała oraz zachowania lub odzyskanie tego stanu podczas czynności ruchowej albo bezpośrednio po jej wykonaniu
szybkości reakcji	Zainicjowanie i wykonanie w jak najkrótszym czasie celowego działania ruchowego w odpowiedzi na określony sygnał, w który zaangażowane może być całe ciało lub jego części
dostosowania	Wdrożenie optymalnego programu działań ruchowych oraz jego modyfikowanie i przestawienie zgodnie z powstałą lub przewidywaną zmianą sytuacji
rytmizacji	Uchwycenie, zapamiętanie, odtworzenie i realizowanie dynamicznej struktury ruchów cyklicznych i acyklicznych przejawiających się w ich dostosowaniu do podanego rytmu zewnętrznego lub przyjęcia celowego rytmu własnego

1.5 Metody oceniające sprawności fizyczną

Historia oceny metod badawczych jest bardzo bogata. Z czasem zmieniała się wiedza na temat motoryczności ludzkiej, powstawały udoskonalone narzędzie badawcze. W drugiej połowie XIX wieku w szkołach wyższych na terenie Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej wprowadzono obowiązkowo wychowanie fizyczne. To przyczyniło się do poszukiwań nowych metod badawczych. Prekursorami w tej dziedzinie byli Edward Hitchcock i Dudley Allen Sargen. Hitchcock w 1861 wprowadził do programu badań pomiar siły mięśni za pomocą liczby podciągnięć na drążku, a Sargen w 1875 prowadził eksperymentalne badania nad sprawnością fizyczną studentów. Dynamiczny rozwój metod badania sprawności fizycznej rozpoczął się po pierwszej wojnie światowej.

Również w Europie podejmowano się tworzenia własnych metod oceny sprawności. Jedną z pierwszych była opracowana w 1932 roku w Związku Radzieckim tzw. skala Oziereckiego. W 1928 roku w Polsce wprowadzono „Instrukcje badań zdolności fizycznych” przy Państwowym Urzędzie Wychowania i Przysposobienia Wojskowego. Badania obejmowały wykonywanie pięciu prób sprawności fizycznej:

- * skok wzwyż lub w dal z rozbiegu
- * bieg na 60 metrów
- * rzut piłeczką palantową
- * wspinanie po linie
- * bieg na 800 metrów

Te próby stały się podstawą wielu późniejszych narzędzi badawczych. Pierwszym z nich był opracowany przez Jana Mydlarskiego w 1934 roku miernik sprawności fizycznej. Po drugiej wojnie światowej kontynuacji podjął się Roman Trześniowski. Dzięki włączeniu do badań uczniów klas I-IV wprowadził do miernika możliwość oceny wszystkich grup wiekowych objętych edukacją szkolną.

Badacze amerykańscy poszukując nadal nowych prób oceniających min: gibkość i równowagę w 1964 roku wprowadzili test Fleishmana. W tym czasie w 1963 roku w Polsce zaczęto przeprowadzać testy na osobach z różnych środowisk- test Ulatowskiego.

W 1965 roku próbę oceny sprawności ogólnej personelu latającego przedstawił Stefan

Pilicz. Test dla lotników posiadał skalę punktową T dla wszystkich prób oraz załączone normy pozwalające ocenić ogólną sprawność fizyczną w trzech grupach wiekowych: do 30 lat, od 31 do 35 lat, powyżej 35 lat.

Ludwik Denisiak (1968) wychodząc z założenia, że sprawność fizyczna jest efektem rozwoju wszystkich cech motorycznych opracował test w który włączonych zostało pięć prostych prób oceniających szybkość, siłę, wytrzymałość i zwinność.

Istniały rozbieżności co do posługiwania się różnymi miarami, skalami pomiarowymi. Nie pozwalało to na przeprowadzenie bardziej precyzyjnych analiz porównawczych sprawności młodzieży z różnych regionów świata. Problem ten dotyczył nie tylko teoretyków motoryczności człowieka ale też i praktyków sportu. W 1964 roku podczas spotkania rady Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego w Tokio powołano Międzynarodowy Komitet ds. Standaryzacji Testów Sprawności Fizycznej. Komitet ten opracował, a następnie zaprezentował w 1975 roku w Oksfordzie Międzynarodowy Test Sprawności Fizycznej (MTSF), przeznaczony dla osób w wieku od 6 do 32 lat.

W Polsce w 1976 roku na zlecenie Głównego Komitetu Kultury Fizycznej i Turystyki Pilicz i Demela opracowali Powszechną Kartę Sprawności Fizycznej. Karta miała na celu zwrócenie uwagi szerszemu gronu ludzi na potrzeby kontrolowania własnej sprawności fizycznej. Zachęcała do kontroli masy ciała, postawy oraz wskaźników fizycznych, na podstawie zestawu 19 prób, dla osób od 20 do 70 roku życia.

W 1988 roku po przebadaniu ponad 50 tysięcy dzieci z 15 państw opracowano Europejski Test Sprawności Fizycznej (EUROFIT)

1.6 Rozwój biologiczny sprawności fizycznej

Teresa Łaska-Mierzejewska pojęcie wieku biologicznego interpretuje jako stopień zaawansowania w rozwoju czyli jako osiągnięty przez osobnika procent ostatecznych wymiarów ciała, odsetek całkowitej liczby zębów właściwych człowiekowi dorosłemu, stopień skostnienia układu szkieletowego, stopień rozwoju wtórnych cech płciowych.

W grupie rówieśników często obserwujemy duże zróżnicowanie zdolności motorycznych, zaawansowania wielkości podstawowych cech somatycznych oraz innych wyznaczników charakteryzujących rozwój biologiczny. Świadczy to o odmiennym wieku biologicznym.

Dzieci dojrzewające później osiągają zdecydowanie niższy poziom sprawności fizycznej w stosunku do dzieci dojrzewających wcześniej. Stwierdzenie to ma uzasadnienie po przeprowadzeniu obserwacji, że dziewczęta oraz wcześniej dojrzewający chłopcy mają dużą przewagę nad rówieśnikami w rozwoju cech somatycznych m.in. wysokość i masa ciała. Im szybsze jest tempo rozwoju, tym wcześniej występuje pokwitaniowy skok, a dana osoba osiąga większy przyrost cech w krótszym czasie. Różnice te zacierają się z czasem wchodzenia w okres dojrzewania dzieci później dojrzewających.

Wiek biologiczny młodzieży szkolnej można określić za pomocą kilku czynników. Metody te opisała Łaska-Mierzejewska (2002) w „Ćwiczeniach z antropologii”- m.in. trzeba zwracać uwagę na wiek zębowy, szkieletowe i zewnętrzne cechy płciowe. Jednym ze wskaźników zaawansowania w rozwoju biologicznym jest wiek pojawienia się pierwszej miesiączki u dziewcząt, zwany wiekiem menarche.

II CZĘŚĆ EMPIRYCZNA

Rozdział 2 Metodologia badań

2 Test Sprawności Fizycznej Zuchory

W pracy zastosowano Indeks Sprawności Fizycznej Krzysztofa Zuchory (1985). Jest to doskonałym instrumentem do oceny oraz samooceny sprawności fizycznej. Możliwy jest do przeprowadzenia w każdych warunkach.

Indeks sprawności fizycznych przeznaczony jest dla osób w wieku od 6 do 71 lat. Normy zostały tak opracowane, żeby ocenę minimalną mogło osiągnąć 90% populacji, dostateczną – 80%, dobrą – 60%, bardzo dobrą – 40% , wysoką – 20% a wybitną – 10 %.

„Próbowałem stworzyć narzędzie, które byłoby dostępne dla wszystkich. To polska metoda i oparta na polskich wzorcach. Test nie ma wymiaru obiektywnego i nie służy do oceny. Dzięki takiej próbie wyrabiamy sobie opinię o poziomie swojej sprawności i możemy kontrolować jej przebieg. To takie otwarte drzwi do budowania wewnętrznej motywacji i umocnienia zdrowia” wyjaśnił Krzysztof Zuchora (10.11.2015 rok Polskie Radio 24)

2.1 Opis przebiegu testu

Indeks Sprawności Fizycznej (Krzysztof Zuchora „Indeks sprawności fizycznej” ZG SZS, Warszawa 1985) jest propozycją indywidualnego sprawdzianu kondycji fizycznej dla osób obojga płci. Podane w Indeksie próby: szybkości, skoczności, siły ramion, gibkości, wytrzymałości i siły mięśni brzucha, są łatwe do wykonania i nie wymagają specjalnego sprzętu, a uzyskane rezultaty są łatwe do oceny. Każda próba posiada ocenę i 6-punktową skalę: minimalna – 1 pkt, dostateczna – 2 pkt, dobra – 3 pkt, bardzo dobra – 4 pkt, wysoka – 5 pkt, wybitna – 6 pkt. Suma punktów wszystkich wykonanych ćwiczeń daje obraz przeciętnej sprawności fizycznej dla odpowiedniej kategorii wieku. Podana w tej publikacji propozycja oceny sprawności fizycznej, w odróżnieniu od innych tego typu sprawdzianów, charakteryzuje się prostotą ćwiczeń i łatwością odczytywania ocen. Uzyskany ogólny przeciętny wynik – oceniony przy pomocy indeksu – jest obiektywnie porównywalny z wynikami uzyskanymi w różnych okresach życia, innych osób oraz dorosłych i dzieci.

Szybkość - Szybki bieg w miejscu przez 10 sek. z wysokim unoszeniem kolan i klaśnięciem pod uniesioną nogą. Liczymy liczbę klaśnięć.

Skoczność - Skok w dal z miejsca. Odległość mierzy skaczący własnymi stopami (wynik zaokrągla się do "całej stopy")

Siła ramion - Zwis na drążku (może być np. gałąź). Wykonywanie ćwiczeń o narastającym stopniu trudności.

Gibkość - Stanie w pozycji na baczność. Wykonanie ciągłym powolnym ruchem skłonu tułowia w przód bez zginania nóg w kolanach.

Siła mięśni brzucha - Leżenie tyłem, uniesienie nóg tuż nad podłożem. Wykonywanie jak najdłużej ćwiczenia - "nożyce poprzeczne".

Wytrzymałość - Bieg ciągły - dwa warianty przeprowadzenia próby: bieg w miejscu w tempie około 120 kroków na minutę - mierzymy czas biegu, bieg na odległość - mierzymy przebiegnięty dystans.

2.2 Indeks sprawności fizycznych oraz normy dla poszczególnych kategorii wiekowych

Wyniki testu. Suma uzyskanych punktów określa poziom sprawności fizycznej.

Tabele podają normy punktowe dla poszczególnych kategorii wieku.

Poziom sprawności od 6 do 25 roku życia	6 lat	7 lat	8 lat	9-10 lat	11-12 lat	13-15 lat	16-18 lat	19-25 lat
Minimalny	5	6	6	6	6	6	6	6
Dostateczny	8	9	10	11	11	12	12	12
Dobry	11	12	13	15	16	17	18	18
Bardzo dobry	14	15	17	19	20	22	23	24
Wysoki	17	18	21	23	25	27	28	30
Wybitny	20	22	25	27	29	31	33	35

Poziom sprawności po 25 roku życia	26-35 lat	36-45 lat	46-55 lat	56-60 lat	61-65 lat	66-70 lat	71 lat i więcej
Minimalny	6	6	6	6	6	6	5
Dostateczny	12	12	11	11	10	9	8
Dobry	18	17	16	15	13	12	11
Bardzo dobry	23	22	20	19	17	15	14
Wysoki	28	27	25	23	21	18	17
Wybitny	33	31	29	27	25	22	20

2.3 Cele i przedmiot badań

Głównym celem badania jest ocena poziomu sprawności fizycznej uczniów ze Szkoły Podstawowej im. Stanisława Moniuszki przy Zespole Szkół w Łajskach.

Postawiono następujące pytania badawcze:

1. Czy jest różnica w poziomie sprawności fizycznej między dziewczętami, a chłopcami mieszczącymi się w tym samym przedziale wiekowym 7-9 lat?
2. Czy odchylenie standardowe wyników całego testu sprawnościowego jest podobne dla obu płci?
3. Czy ćwiczenia sprawnościowe z otrzymaną maksymalną ilością punktów najsprawniej wykonywane są w tej samej kategorii dla obu płci?
4. Czy ćwiczenia sprawnościowe z wynikiem bezpunktowym, sprawiające problemy w ich wykonaniu, są identycznej kategorii dla obu płci?
5. Czy odchylenie standardowe w poszczególnych badaniach testowych przeprowadzonych u dziewcząt i chłopców może być wyższe niż średnia?

2.4 Hipotezy

W przypadku hipotezy, która jest przypuszczalną, przewidywaną odpowiedzią na pytania zawarte w problemie badawczym **przyjęto następujące hipotezy:**

1. Nie ma różnicy w poziomie sprawności fizycznej między dziewczętami, a chłopcami mieszcącymi się w tym samym przedziale wiekowym 7-9 lat.
2. Odchylenie standardowe wyników całego testu sprawnościowego jest podobne dla obu płci.
3. Ćwiczenia sprawnościowe z otrzymaną maksymalną ilością punktów najsprawniej wykonywane są nie w tej samej kategorii dla obu płci
4. Ćwiczenia sprawnościowe z wynikiem bezpunktowym, sprawiające problemy w ich wykonaniu, nie są identycznej kategorii dla obu płci.
5. Odchylenie standardowe w poszczególnych badaniach testowych przeprowadzonych u dziewcząt i chłopców nie może być wyższe niż średnia.

2.5 Metoda i technika badawcza

„Techniki badawcze są podporządkowane metodom, pełniąc wobec nich służebną rolę. Metody i techniki nie wykluczają się, a pozostają w ścisłym związku i wzajemnie się uzupełniają. (...) techniki badawcze to bliżej skonkretyzowane sposoby realizacji zamierzonych badań” (M.Łobocki, 1983 s.67-68).

Według T.Pilcha „technika badawcza jest określoną czynnością służącą do uzyskania pożądaných danych. Jest pojedynczą procedurą, polegającą na wykonywaniu określonej czynności badawczej”(1971, s.79).

Poszukując odpowiedzi na pytania badawcze postawione w pracy posłużono się metodą obserwacji.

W pracy wykorzystano Indeks Sprawności Fizycznej według Krzysztofa Zuchory umieszczony na stronie www.wychowaniefizyczne.pl. Narzędzie to pozwoliło na ocenę sześciu podstawowych cech sprawności fizycznej (szybkość, skoczność, siła ramion, gibkość, wytrzymałość, siła mięśni brzucha).

Indeks Sprawności Fizycznej

Rodzaj próby i sposób wykonania	Płeć	Zadanie, ocena wykonania i wynik w punktach					
		Minimalna 1 pkt	Dostateczna 2 pkt	Dobra 3 pkt	Bardzo dobra 4 pkt	Wysoka 5 pkt	Wybitna 6 pkt
SZYBKOŚĆ Biegnij szybko w miejscu przez 10 sek. wysoko unosząc kolana i klaszcz pod uniesioną nogą. Oblicz liczbę klaśnień.	K	12 klaśnień	16 klaśnień	20 klaśnień	25 klaśnień	30 klaśnień	35 klaśnień
	M	15 klaśnień	20 klaśnień	25 klaśnień	30 klaśnień	35 klaśnień	40 klaśnień
SKOCZNOŚĆ Skocz w dal z miejsca, rezultat zmierz swoimi stopami w obliczeniach zaokrąglając wynik: mniej niż pół stopy – w dół, więcej niż pół stopy – w górę.	K	5 stóp	6 stóp	7 stóp	8 stóp	9 stóp	10 stóp
	M						
SIŁA RAMION Uchwyć się drążka lub gałęzi, tak aby	K	Zawiśnij na wyprostowanych rękach, wytrzymaj 3	Tak jak w poprzedniej próbie, ale wytrzymaj 10	Zawiśnij na jednej ręce i wytrzymaj 3	Tak jak w poprzedniej próbie ale wytrzymaj 10	Zawiśnij, podciągnij się oburącz, tak aby choć część	Tak jak w poprzedniej próbie ale wytrzymaj 10

swobodnie zawisnąć, nie dotykać nogami podłoża. Próbuj wykonać kolejne ćwiczenia o wzrastającej trudności.		sek.	sek.	sek.	sek.	głowy była wyżej niż drążek. Wytrzymaj 3 sek.	sek.
	M	Zawiśnij na wyprostowanych rękach, wytrzymaj 10 sek.	Tak jak w poprzedniej próbie ale na jednej ręce wytrzymaj 10 sek.	Zawiśnij, podciągnij się oburącz, tak aby choć część głowy była wyżej niż drążek. Wytrzymaj 3 sek.	Tak jak w poprzedniej próbie ale wytrzymaj 10 sek.	Zawiśnij, podciągnij się oburącz, jedną rękę wolno opuść, w tej pozycji wytrzymaj 10 sek.	Tak jak w poprzedniej próbie ale utrzymuj się kolejno na lewej i prawej ręce po 10 sek.
GIBKOŚĆ Stań w pozycji na baczność, nie zginając nóg w kolanach, wykonaj ruchem ciągłym powolny skłon w przód.	K	Chwyć oburącz za kostki.	Palcami obu rąk dotknij palców stóp.	Palcami obu rąk dotknij podłoża.	Wszystkimi palcami (obu rąk) dotknij podłoża.	Dotknij podłoża dłońmi.	Dotknij głową kolan.
	M						
WYTRZYMAŁOŚĆ Spróbuj jak długo możesz biec w miejscu w tempie około 120 kroków na minutę	K	1 min.	2 min.	4 min.	7 min.	10 min.	15 min.
	M	2 min	4 min	7 min.	10 min.	15 min.	20 min.
SIŁA MIĘŚNI BRZUCHA Połóż się na plecach (ręce ułożone dowolnie), unieś nogi na dowolną wysokość i wykonuj „nożyce poprzeczne” tak długo, jak Ci się uda.	K	10 sek.	30 sek.	1 min.	1,5 min.	2 min.	3 min.
	M	20 sek.	1 min.	2 min.	3 min.	4 min.	6 min.

2.6 Materiał badawczy

W badaniu wzięli udział uczniowie klas II i III Szkoły Podstawowej im. Stanisława Moniuszki przy Zespole Szkół w Łajskach.

Jest to placówka silnie promująca edukacją włączającą. W badani wzięto pod uwagę wyłącznie wyniki uczniów bez deficytów rozwojowych. Nie uwzględniono także tych, którzy od dłuższego czasu przebywali na zwolnieniu lekarskim.

Obserwacją objęto 48 chłopców i 48 dziewczynek. Z uwagi na zmiany jakie w ostatnich latach zachodziły w edukacji rozbieżność wiekowa uczniów wahała się w przedziale 7-9 lat. To wszystko zostało uwzględnione w rubryce „suma punktów/poziom”, który mimo tej samej ilości punktów mógł podać inny poziom sprawności fizycznej ze względu na różnicę w kategorii wiekowej.

Uczniowie badani byli na teren szkoły do której uczęszczają. Z początkiem roku szkolnego informowano ich, że w ramach zajęć z wychowania fizycznego m.in. oprócz ćwiczeń gimnastycznych, gier zespołowych będą wykonywane różne ćwiczenia sprawnościowe.

Proszono, żeby uczniowie się nie stresowali, że każdy będzie miał szansę poprawy swojego czasu/wyniku, że jest możliwość pięciokrotnego podchodzenia do danego ćwiczenia. Uczniów

obserwowano także podczas wyjazdów sportowych, zajęć integracyjnych na świeżym powietrzu jak i dyżurów podczas przerw międzylekcyjnych. Okres badania obejmował 5 miesięcy (październik 2016- luty 2017).

Rozdział 3 Wyniki

Analizy wyników badań przeprowadzonych wśród uczniów dowodzi, że średnia wyniku sprawności fizycznej dziewcząt wynosi 22,2, natomiast w grupie chłopców 16,6. Wynika także, że odchylenie standardowe w stosunku do uzyskanych średnich jest większe w grupie chłopców 6,4 do średniej 16,6, niż u dziewcząt 7,4 do średniej 22,2 (tabela 1).

Tabela 1

Średnia oraz odchylenie standardowe końcowych wyników uzyskanego w całym teście sprawności fizycznej z podziałem na grupę dziewcząt i chłopców

Grupa	wskaźnik	wynik
Dziewczęta	Średnia	22,2
	Odchylenie standardowe	7,4
Chłopcy	Średnia	16,6
	Odchylenie standardowe	6,4

Badania ujawniły, że najlepszy wynik 31 pkt. w grupie dziewcząt uzyskały uczennice o kodzie dz.27; dz.32; dz.33, natomiast najslabszy, 3 pkt. uzyskała uczennica o kodzie dz.34 (tabela 2),

Tabela 2

Punktacja testu dziewcząt

Dziewczynka	szybkość	skoczność	Siła ramion	gibkość	wytrzymałość	Siła mięśni brzucha	Suma pkt.	Poziom sprawności
dz1	5	2	5	3	6	2	23	wysoki
dz2	6	2	6	5	6	3	28	wybitny
dz3	6	3	6	6	6	3	30	wybitny
dz4	5	2	2	5	3	2	19	b.dobry
dz5	5	2	2	1	6	1	17	dobry
dz6	5	1	2	1	6	2	17	dobry
dz7	6	2	6	5	6	2	27	wybitny
dz8	4	2	5	2	2	1	16	dobry
dz9	5	2	6	4	6	3	26	wysoki
dz10	5	3	6	6	6	4	30	wybitny
dz11	5	3	6	6	6	3	29	wybitny
dz12	6	2	6	6	6	3	29	wybitny
dz13	5	4	6	2	6	4	27	wybitny
dz14	4	3	2	4	1	3	17	dobry

dz15	3	0	2	6	2	1	14	dostateczny
dz16	4	4	6	6	5	4	29	wysoki
dz17	6	3	6	6	5	4	30	wysoki
dz18	3	0	1	4	1	0	9	dostateczny
dz19	5	2	6	5	3	3	24	wybitny
dz20	4	2	4	4	5	1	20	b.dobry
dz21	3	0	2	3	1	1	10	dostateczny
dz22	4	1	3	1	1	2	12	dobry
dz23	6	3	6	6	4	5	30	wybitny
dz24	5	3	6	6	6	3	29	wybitny
dz25	4	2	5	6	2	3	22	wysoki
dz26	5	1	2	4	5	2	20	wysoki
dz27	5	5	6	6	6	3	31	wybitny
dz28	4	1	2	4	6	1	18	wysoki
dz29	5	2	2	5	4	2	24	wybitny
dz30	4	2	6	4	4	6	28	wybitny
dz31	3	0	1	1	1	1	8	minimum
dz32	4	3	6	6	6	6	31	wybitny
dz33	5	4	6	6	6	4	31	wybitny
dz34	0	0	0	1	2	0	3	Poniżej minimum
dz35	3	1	2	1	6	2	15	b.dobry
dz36	3	0	2	3	1	2	11	dostateczny
dz37	2	3	6	6	6	3	26	wybitny
dz38	6	2	2	5	6	6	27	wybitny
dz39	4	2	1	3	6	2	18	dobry
dz40	4	1	1	1	3	0	10	minimum
dz41	6	4	6	5	6	1	27	wybitny
dz42	4	3	6	6	6	2	27	wybitny
dz43	6	3	6	4	6	2	27	wybitny
dz44	6	3	6	6	6	3	30	wybitny
dz45	6	3	6	6	6	1	28	wybitny
dz46	4	2	2	5	1	2	16	dostateczny
dz47	6	3	2	3	6	2	22	b.dobry

dz48	5	2	2	6	6	2	23	wysoki
średni a	4,6	2,1	4	4,2	4,5	2,5		
Odch. stand ardow e	1,2	1,2	2,1	1,8	1,9	1,5		

W przypadku badania grupy chłopców ujawniono, że najlepszy wynik 30 pkt., uzyskał uczeń o kodzie ch.9, a najslabszy wynik 4 pkt. uzyskał uczeń o kodzie ch.32 (tabela 3).

Tabela 3

Punktacja testu chłopców

chłopiec	szybkość	skoczność	Siła ramion	gibkość	wytrzymałość	Siła mięśni brzucha	Sum a pun któw	Poziom sprawno ści
ch1	4	4	3	5	5	2	23	wysoki
ch2	4	3	4	1	3	0	15	dobry
ch3	5	3	4	5	6	1	24	wysoki
ch4	4	3	4	4	6	0	21	b.dobry
ch5	6	3	4	4	6	3	27	wybitny
ch6	4	3	4	4	4	1	20	b.dobry
ch7	3	1	2	3	4	0	13	dostateczny
ch8	4	4	1	6	6	0	24	wysoki
ch9	6	4	4	6	6	4	30	wybitny
ch10	4	0	0	3	6	0	13	dostateczny
ch11	4	4	4	6	6	4	28	wybitny
ch12	4	3	3	1	4	0	15	dobry
ch13	4	3	4	6	6	1	24	wysoki
ch14	4	4	4	6	6	1	25	wysoki
ch15	5	3	4	2	6	3	23	wysoki
ch16	3	1	1	1	6	0	12	dostateczny
ch17	2	1	0	5	2	0	10	dostateczny
ch18	2	1	1	4	6	0	14	dobry
ch19	3	1	1	4	3	1	13	dobry

ch20	4	2	1	0	2	0	9	dostateczny
ch21	5	2	1	5	2	1	16	dobry
ch22	5	3	3	6	3	1	21	wysoki
ch23	1	1	1	3	1	0	7	minimalny
ch24	5	3	1	6	6	2	23	wybitny
ch25	5	1	1	6	2	2	17	b.dobry
ch26	4	3	0	3	1	0	11	dostateczny
ch27	5	3	1	4	6	0	19	b.dobry
ch28	5	2	1	4	2	1	15	dobry
ch29	4	3	1	4	6	1	19	wysoki
ch30	4	2	1	0	0	0	7	minimalny
ch31	3	4	4	5	6	3	25	wybitny
ch32	2	0	1	0	1	0	4	Poniżej minimum
ch33	2	2	4	4	2	1	15	b.dobry
ch34	3	3	1	2	6	1	16	b.dobry
ch35	3	3	1	4	2	0	13	dobry
ch36	4	2	1	1	3	0	11	dostateczny
ch37	3	3	4	4	6	2	22	wybitny
ch38	4	4	4	3	6	1	22	wybitny
ch39	3	3	0	0	6	3	15	dobry
ch40	3	0	1	2	2	0	8	minimalny
ch41	5	1	0	1	3	0	10	minimalny
ch42	4	1	0	0	6	1	12	dostateczny
ch43	5	1	0	0	1	1	8	minimalny
ch44	3	2	0	3	0	0	8	minimalny
ch45	5	4	4	1	6	1	21	b.dobry
ch46	5	2	0	4	2	1	14	dostateczny
ch47	4	3	0	3	6	4	20	b.dobry

ch48	4	3	1	2	3	1	14	dostateczny
średnia	3,9	2,4	1,9	3,2	4	1		
Odchylenie standardowe	1	1,2	1,6	2	2,1	1,2		

Stwierdzono, że dziewczęta są zdecydowanie sprawniejsze fizycznie od chłopców. Aż 45,8% przebadanych dziewcząt czyli 22 osoby osiągnęła poziom sprawności fizycznej zwany "wybitnym". Wśród przebadanych chłopców to tylko 12,5%, czyli 6 osób (tabela 4).

Tabela 4
ilości % poziomów sprawności fizycznych u dziewcząt i chłopców

Poziom	dziewczęta	%	Chłopcy	%
Wybitny	22	45,8	6	12,5
Wysoki	8	16,7	9	18,8
b.dobry	4	8	8	16,7
Dobry	7	14,6	8	16,7
dostateczny	4	8	10	20,8
Minimalny	2	4,2	6	12,5
brak osiągniętego minimum	1	2,1	1	2,1

Dowiedziano, że podczas wykonywania prób sprawnościowych podzielonych na 6 kategorii, dziewczęta i chłopcy najlepiej sobie poradzili podczas ćwiczeń wytrzymałościowych. Stwierdzono, że 27 dziewcząt osiągnęło maksymalny wynik co dało 56% oraz 23 chłopców czyli 48% (tabela 5).

Tabela 5
próby z uzyskaną maksymalną ilością punktów w danej grupie

Dziewczęta	Wytrzymałość 27 osób = 56 %	Siła ramion 23 osoby = 48 %	Gibkość 18 osób = 37 %
Chłopcy	Wytrzymałość 23 osoby = 48 %	Gibkość 8 osób = 16,7 %	Szybkość 2 osoby = 4,2 %

Ujawniono, że w przypadku ćwiczeń z którymi było najwięcej problemów, kategorie sprawnościowe między płcią były podzielone. U 6 dziewcząt czyli 12%, bezpunktowym wynikiem zakończyły się ćwiczenia na skoczności, a u 19 chłopców czyli 40% ćwiczenia na siłę mięśni brzucha (tabela 6)

Tabela 6
bez punktowe wyniki w danej grupie

Dziewczęta	Skoczność 6 osób= 12 %	Siła mięśni brzucha 3 osoby= 6 %	Siła ramion i szybkość 1 osoba= 2,1 %
Chłopcy	Siła mięśni brzucha 19 osób= 40 %	Siłą ramion 10 osób= 21 %	Gibkość 4 osoby= 8 %

Badania potwierdziły ten wynik chłopców, również podczas analizy średniej oraz odchylenia standardowego w poszczególnych kategoriach sprawnościowych w grupie dziewcząt i chłopców (tabela 2 i 3). Ujawniono, że w jednej kategorii odchylenie standardowe jest wyższe niż średnia - w grupie chłopców w kategorii siła mięśni brzucha średnia wynosi 1, a odchylenie standardowe 1,2 (tabela 3).

Rozdział 4

Dyskusja

Po wnikliwym przeanalizowaniu uzyskanych wyników testu sprawności fizycznej uczniów SP im. Stanisława Moniuszki w Łajskach postanowiono dokonać porównania z wynikami testów uczniów z innych szkół. Okazało się to nie takie łatwe jak przypuszczano. Testy sprawnościowe są najczęściej przeprowadzane w starszych klasach, a w szczególności w szkołach gimnazjalnych i wyższych. W takiej sytuacji zdecydowano się na wykorzystanie informacji zamieszczonych na stronach internetowych poszczególnych szkół. Wybór padł na Szkołę Podstawową Nr 5 w Słupsku oraz Szkołę Podstawową Nr 4 w Suwałkach.

W szkole w Słupsku test sprawności fizycznej Zuchory został przeprowadzony na uczniach klas II i III z podziałem na klasy, a nie na roczniki. Porównując wyniki potwierdziło się stwierdzenie, że chłopcy są wolniejsi od dziewcząt, mają słabszą siłę ramion i bardzo niski poziom wytrzymałości mięśni brzucha. Natomiast w przypadku dziewcząt oba badania udowodniły, że dziewczęta wykazują się dużym rozwojem szybkości, wytrzymałości, natomiast słabą skocznością oraz siłą mięśni brzusznych.

Takie spostrzeżenia nakłoniły do porównania wyników testu z uczniami ze starszych klas V-VI. W SP w Suwałkach przebadano 181 uczniów. Tu także najlepiej wypadły testy na gibkość i szybkość w przypadku dziewcząt, a u chłopców na gibkość i wytrzymałość.

Siła mięśni brzucha to problem, który okazuje się pogłębiać z wiekiem uczniów, a przecież im słabsze mięśnie brzucha, tym gorsza sylwetka. Wśród uczniów klas V-VI na poziomie minimalnym testu z mięśni brzucha pozostało 45,28% uczennic i aż 84,88% uczniów. Ogólnie podsumowując sprawność fizyczna młodych ludzi w Polsce jest na poziomie dobrym.

Obserwując współczesne dzieci i młodzież dochodzi się do wniosku, że w obecnych czasach problemy z wychowaniem fizycznym i wszelką sprawnością fizyczną związane są z brakiem ideałów i odpowiednich wzorców godnych naśladowania. Owszem kibicuje się wspólnie z dziećmi „biało-czerwonym”, ale brakuje w tym wszystkim większego przesłania, brakuje ideologii. Operuje nazwiskami, wynikami, które za kilka miesięcy pójdą w niepamięć bo przyjdą nowi bohaterowie sportu. Gdzie jest czas na rozmowę, motywację młodego człowieka?

Nasuwa się myśl, że wraz z rozwojem techniki zniknęło to „coś”, coś bardzo ważnego - refleksja, która mobilizowała do pracy nad własnym rozwojem ducha i ciała. W sporcie to jest idealny team. Może ktoś zarzuci, że za dużo wymagamy od dzieci w wieku 7-9 lat. Ale te dzieci dobrze wiedzą co to jest sukcesu. Więc warto z nimi rozmawiać, że to nie tylko kariera, sława czy pieniądze. Sukces to także wytrwałe dążenia do obranego celu. Ten cel nie musi być bardzo odległy- może to być np.: przebiegnięcie 500m w coraz to krótszym czasie lub powiększanie ilości zrobionych przysiadów.

Podczas zawodów sportowych dzieci i młodzieży często przyjeżdża z rodzicami. Wielokrotnie można zaobserwować, że patrzą oni krytycznym okiem na zmagania swoich pociec. Jest radość i duma kiedy jest przykładowy puchar. Czy to jest najważniejsze? Czy tak rodzic zachęci swojej dziecko do dalszych treningów? Najpierw należy zacząć uplastyczniać rodziców.

Na podsumowanie tej refleksji posłuży cytatem mistrza karate Masutatsu Oyama „Każdego dnia człowiek powinien poszerzać granice swoich możliwości. Zrób o jedną pompkę więcej niż wczoraj. I jeśli granica wydaje się być nie do przekroczenia, z całej siły staraj się ją złamać. Taki właśnie jest sens treningu. A gdy ową granicę przekroczysz, wstąpią w ciebie nowe siły duchowe i fizyczne. Staniesz się nowym, innym człowiekiem (...) Ale każdy, kto ćwiczy pięć razy dłużej i dziesięć razy lepiej niż inni, wkrótce stanie się wybitnym”.

Rozdział 5

Wnioski

Podsumowując badanie sprawności fizycznej dziewcząt i chłopców w wieku 7-9 lat dochodzimy do wniosku, że na tym etapie wiekowym dziewczęta są sprawniejsze fizycznie niż chłopcy. Porównując końcowe wyniki punktacji odchylenie standardowe, u chłopców jest większe niż w przypadku dziewcząt.

Analizując wyniki ćwiczeń, których wykonanie były najłatwiejsze, podczas których uczniowie zdobyli największą ilość punktów, dla obu płci mieściły się w tej samej kategorii. Natomiast w przypadku ćwiczeń sprawiających najwięcej problemów doszło do podziału. Inne kategorie sprawności stanowiły problem u dziewcząt, a inne u chłopców, z tym, że u chłopców ze zdwojoną ilością osób. W tych kategoriach u chłopców doszło także do większego odchylenia standardowego niż wynikało to ze średniej punktacji.

Piśmiennictwo

1. Adelt Tadeusz, praca zbiorowa „Mała Encyklopedia Sportu” T.1 i T.2 ; Wydawnictwo Sport i Turystyka (1984-1987)
2. Chromiński Zdzisław; „Aktywność ruchowa dzieci i młodzieży”. Warszawa: IWZZ, 1987.
3. Demel M. „Teoria wychowania fizycznego” Warszawa, 1976, PWN.
4. Drabik J., „Sprawność fizyczna i jej testowanie u młodzieży szkolnej”, Gdańsk 1992.
5. Denisiuk L., Mielicerowa M., „Rozwój sprawności motorycznej dzieci i młodzieży w wieku szkolnym”, Warszawa 1969.
6. Gilewicz Zbigniew „Teoria wychowania fizycznego”. Warszawa: PWN, 1964.
7. Grabowski „Teoria wychowania fizycznego” Kraków 1994 AWF
8. Łobocki M. „Metodologia badań pedagogicznych” Warszawa, PWN 1983
9. Osiński "Teoria wychowania fizycznego". AWF Poznań 1993 r.
10. Pilicz S., „Pomiar sprawności fizycznej w wychowaniu fizycznym”; w Wychowanie Fizyczne i Zdrowotne, 1996 nr 2.
11. Przewęda R. „Rozwój somatyczny i motoryczny.” Warszawa: WSiP, 1981
12. Raczek J., „Motoryczność dzieci i młodzieży”, Katowice 1986.
13. Śniadecki J., „O wychowaniu fizycznym dzieci”
14. Talaga J., „A-Z Sprawności fizycznej. Atlas ćwiczeń”, Warszawa 1991.
15. Umiastowska D., „Sprawność fizyczna. Podstawy teoretyczne, interpretacja pedagogiczna”, Szczecin 1992.
16. Umiastowska D., Mieczkowski T., Wosik G., „Wprowadzenie do metodyki wychowania fizycznego”, Szczecin 1993
17. Zuchora Krzysztof „Indeks sprawności fizycznej” ZG SZS Warszawa 1985