

Martyna Szczotka

Akademia Ignatianum w Krakowie

Ocena zdolności i umiejętności motorycznych dzieci 5-letnich

The Assessment of 5-year-olds' Motor Abilities and Skills

*Dzieci poruszają się, muszą i chcą się poruszać, gdyż są dziećmi.
Łapią, pełzają, skaczą, i hałasują...
W ten sposób rozwijają się i tak poznają siebie i swoje ciało,
swoje otoczenie i ludzi wokół siebie.
Przyrodę i kulturę, wiedzę i umiejętności,
to, co dozwolone i to, zabronione.
Skryte życzenia i widzialne dzieła...
Cały świat poznają dzieci poprzez ruch.*

Horst Ehni

Słowa kluczowe

zdolności i umiejętności ruchowe, rozwój motoryczny, dzieci przedszkolne

Streszczenie

Obecnie ludzie zapominają o rozwoju fizycznym. Rodzice głównie skupiają się na zapewnieniu dzieciom możliwości zdobywania i poszerzania wiedzy o świecie. Dzieci zapisywane są na różnorodne zajęcia dodatkowe z zakresu nauki języków obcych (angielski, niemiecki, czy hiszpański), sztuki (warsztaty plastyczne, rzeźbiarskie, ceramiczne). Dzieci uczestniczą w warsztatach kulinarnych, na których uczą się zasad zdrowego odżywiania i higienicznego przygotowania posiłków. W wielu placówkach można skorzystać z terapii logopedycznej, terapii psychologiczno-pedagogicznej.

Na szczęście, oprócz tych wszystkich zajęć o charakterze umysłowym, przedszkola coraz częściej oferują zajęcia mające na celu dobro rozwoju motorycznego dziecka. Możemy się spotkać z zajęciami dodatkowymi, na których dzieci zdobywają podstawowe umiejętności np. z gry w tenisa ziemnego, czy

z zajęciami z gimnastyki korekcyjnej, których celem jest troska o prawidłową sylwetkę dziecka. Powstają klubiki sztuk walki wschodu (karate czy aikido), szkółki piłkarskie, sekcje nauki pływania. Te wszystkie zajęcia dodatkowe mają na celu rozwój psychomotoryczny dziecka. Przy tym wszystkim nie należy zapominać o „swobodnym ruchu”, który jest bardzo ważny dla dziecka. Panowanie nad własnym ciałem, możliwość przemieszczania się w przestrzeni, umożliwia dziecku podejmowanie czynności eksplorujących otoczenie. Poprzez ruch dziecko ugruntowuje poczucie własnej odrębności i sprawczości. Dzięki coraz lepszej sprawności ruchowej ma szansę być w coraz szerszym zakresie samodzielne, rozwija swoje umiejętności samoobsługowe, wzbogaca zasób doświadczeń pomagających mu poznać otaczający go świat. Około 5. roku życia dziecko osiąga tzw. równowagę przedszkolną. Okres ten nazywany jest okresem złotym, co stanowi pierwsze apogeum motoryczności. Jeżeli w tym czasie będzie poddawane systematycznym ćwiczeniom zgodnym z jego naturalnym rozwojem oraz zainteresowaniami, może osiągnąć wysoki poziom sprawności ruchowej. Koniec okresu przedszkolnego to etap, kiedy możemy doskonalić formy wykonywania czynności i kiedy należy wymagać od dziecka, aby to, co wykonuje, było pewne, płynne i swobodne. W związku z powyższym, a także dostrzegając korzyści wynikające z rozwijania sprawności fizycznej dzieci, głównym celem badań było określenie poziomu zdolności i umiejętności motorycznych dzieci 5-letnich.

Keywords

motor abilities and skills, motor development, preschool children

Summary

These days people forget about physical development. Parents focus mainly on providing their children with the possibility to acquire and extend their knowledge about the world. Children are signed up for a variety of extracurricular activities within the scope of learning foreign languages (English, German or Spanish), art (art workshops, sculpture workshops, ceramic workshops). Children participate in cooking workshops, where they learn the principles of healthy eating and hygienic preparation of meals. In many establishments, it is possible to take advantage of speech or psychological and educational therapy.

Luckily, besides all the above activities an intellectual nature, nursery schools increasingly often offer activities which aim at the proper motoric development of children. We can find extracurricular activities during which children acquire basic skills e.g. tennis skills, or corrective gymnastics classes which aim to take care of the proper posture of children. Martial arts clubs (karate or aikido), football schools or swimming learning sections are being set up. All such extracurricular activities aim at the psychological and motoric development of children. Concurrently, one may not forget about “free movement”, which is very important for children. Control of one’s own body, the possibility to move in space, makes it possible for children

to undertake activities exploring their surroundings. Movement will allow children to establish their own individuality and agency. Owing to better and better motor skills, they have a chance to be more and more independent, they develop their self-service skills and enrich their experiences which helps them to get to know the surrounding world. At the age of about 5, children reach the so-called "preschool balance". This period is called a golden period, constituting the first apogee of motor activity. If at that time they exercise systematically in accordance with their natural development and interests, they may reach a high level of motor skills. The end of the preschool period is a stage when we can improve the forms of performing activities and when it is necessary to demand children perform their activities confidently, flowingly and freely. With respect to the foregoing, and bearing in mind the benefits resulting from the development of physical fitness of children, the main purpose of the research was to determine the level of motor abilities and skills of children at the age of 5.

Wprowadzenie

Obserwowany postęp technologiczny w zasadniczym stopniu wpłynął na sposób życia człowieka. Postępująca komputeryzacja i automatyzacja świata sprawia bowiem, że coraz więcej czynności w miejscu pracy, domu, przedszkolu czy szkole wykonujemy w pozycji siedzącej. Usprawnienia i ułatwienie codziennego życia spowodowały zmniejszenie aktywności ruchowej w życiu codziennym. Problem ten dotyczy nie tylko dorosłych, ale niestety także najmłodszych. Rodzice coraz mniej czasu spędzają z dziećmi. Oznacza to mniej niż przed laty spacerów, rodzinnych wyjazdów o charakterze rekreacyjno-sportowym, czy wspólnych zabaw w parku. Coraz częściej dzieci bawią się same we własnym pokoju wyposażonym w telewizor, komputer i inne urządzenia mobilne, a coraz rzadziej podejmują aktywność fizyczną. Skutkiem tego są obserwowane problemy zdrowotne, takie jak: brak odporności, otyłość, liczne wady postawy oraz obniżenie ogólnej sprawności motorycznej. Coraz większa liczba dzieci potrzebuje opieki lekarskiej, czy wsparcia ze strony specjalistów zajmujących się leczeniem wad postawy ciała. To wszystko powoduje, że niektóre dzieci nie dorównują pod względem sprawności fizycznej swoim rówieśnikom.

Wiek przedszkolny jest szczególnym okresem rozwojowym w życiu małego człowieka. Istotny wpływ na prawidłowy rozwój dziecka i na jego zdrowie ma aktywność fizyczna. Ponadto przedszkolaki, a przede wszystkim 5-latkę, są dziećmi szczególnie ruchliwymi i obserwuje się u nich wzmożoną potrzebę ruchu. Ważnym zadaniem nauczycieli

przedszkola w zakresie aktywności fizycznej jest organizowanie czasu w przedszkolu tak, aby dać dziecku możliwość zaspokojenia jego naturalnej potrzeby ruchu. Nauczyciel powinien być – obok rodziców – osobą, która rozbudzi wśród dzieci zamiłowania sportowe poprzez różnorodne formy i metody pracy, a przede wszystkim swój własny przykład. Jako nauczyciel mam możliwość na bieżąco śledzić i diagnozować rozwój fizyczny dzieci. Z moich dotychczasowych obserwacji wynika, że sprawność ruchowa niektórych przedszkolaków budzi zastrzeżenia, gdyż są one ociężałe, mało sprawne i powolne. Czasami zdarza się, że niechętnie uczestniczą w zajęciach o charakterze ruchowym. W związku z powyższym, a także dostrzegając korzyści wynikające z rozwijania sprawności fizycznej dzieci, głównym celem niniejszego artykułu jest określenie poziomu zdolności i umiejętności motorycznych dzieci 5-letnich.

Motoryczność człowieka – wyjaśnienie podstawowych pojęć

Motoryczność ludzka jest przejawem wzajemnego współdziałania wszystkich układów i narządów organizmu. Dotychczas możliwości motoryczne człowieka określano za pomocą pojęcia „cech motorycznych”. We współczesnej literaturze z zakresu kultury fizycznej używa się określenia „zdolności motoryczne”. Pojęcie „cecha” oznacza bowiem utrwalone właściwości organizmu człowieka, które indywidualizują przebieg jego czynności ruchowych, natomiast termin „zdolność” określa możliwość wykonania czynności ruchowej, a nie tylko jej przejaw¹. Dokonano klasyfikacji ogólnych zdolności motorycznych dzieląc je na dwie grupy:

- kondycyjne: uwarunkowane głównie procesami energetycznymi (zaliczamy tu głównie siłę, szybkość, wytrzymałość);
- koordynacyjne: zdeterminowane procesami sterowania i regulacji ruchu (zdolność orientacji, szybkość reakcji, zdolność różnicowania ruchu, równowagę, poczucie rytmu, zdolność łączenia ruchów oraz zdolność dostosowania i przestawiania się ruchowego).

Osobne ogniwo w tej klasyfikacji zajmuje gibkość, której zdefiniowanie okazało się niemożliwe przy zastosowaniu wymienionych kryteriów podziału².

¹ J. Bielski, *Podstawowe problemy teorii wychowania fizycznego*, Kraków 2012, s. 93.

² M. Nowak, R. Muszkieta, M. Cieślicka, W. Zukow, M. Napierała, *Poziom zdolności motorycznych u dzieci w wieku przedszkolnym a uczestnictwo w zajęciach z pływania*,

Według J. Bielskiego, do potencjalnych właściwości, które warunkują przebieg czynności ruchowych, zalicza się także umiejętności. Umiejętności ruchowe rozwijają się w procesie nauczania i ćwiczenia na bazie odpowiednich zdolności motorycznych oraz wcześniejszych doświadczeń ruchowych. Ich zasób pozwala na wybór działania ruchowego adekwatnego do zaistniałej sytuacji i potrzeb. Umiejętności ruchowe dzielimy na dwie grupy:

- elementarne: wiążące się z podstawowymi formami ruchów naturalnych (pełzanie, czworakowanie, chodzenie, bieganie, skakanie, rzucanie, chwytanie, wdrapywanie, wspinanie, przewracanie, przetaczanie i in.);
- specjalne: leżące u podstaw sportowych czynności motorycznych³.

Każdy człowiek jest inny i niepowtarzalny. Niby każdy z nas rodzi się i wygląda bardzo podobnie, jednak w rzeczywistości różnimy się od siebie pod wieloma względami. Mamy inne rysy twarzy, jeden jest wyższy, a drugi niższy. Jeden jest grubszy, drugi chudszy. Posiadamy różne pasje, upodobania i style. Jednych ludzi akceptujemy, inni nas denerwują. Poza tym różnimy się także sprawnością fizyczną. Jeden jest bardziej sprawny, a inny posiada o wiele mniejszą sprawność. Oznacza to, że każdy człowiek może mieć sprawność na innym poziomie. Według J. Drabika sprawność fizyczna jest właściwością złożoną i zależy od wielu czynników. Według niego płeć, budowa ciała, wiek, styl życia, trening, wydolność narządów, stan psychiczny, motywacja, poziom rozwoju zdolności fizycznych – wszystko to warunkuje sprawność fizyczną. Definiuje on sprawność fizyczną jako „właściwość człowieka, na którą składa się określony poziom zdolności motorycznych i umiejętności ruchowych, warunkujących wykonanie konkretnego wysiłku fizycznego mniej lub bardziej efektywnie”⁴. K. Właźnik definiuje sprawność motoryczną, jako pojęcie określające całokształt czynności ruchowych. W okresie przedszkolnym następuje u dziecka intensywny rozwój fizyczny, który cechują zmiany, rozpatrywane w ujęciu:

- „jakościowym, gdy bierze się pod uwagę stan umiejętności ruchowych oraz stopień opanowania i sposoby wykonywania różnych czynności ruchowych,

<http://repozytorium.ukw.edu.pl/bitstream/handle/item/1313/Poziom%20zdolnosci%20motorycznych%20u%20dzieci%20w%20wieku%20przedszkolnym%20a%20uczestnictwo%20w%20zajeciach%20z%20plywania.pdf?sequence=1> [dostęp: 11.12.2016].

³ J. Bielski, *Podstawowe problemy teorii wychowania fizycznego*, dz. cyt., s. 85.

⁴ J. Drabik, *Sprawność fizyczna i jej testowanie u młodzieży szkolnej*, Gdańsk 1989, s. 96.

- ilościowym, gdy uwzględnia się osiągnięte przez dziecko wyniki sprawności pozostające w ścisłej zależności od stopnia opanowania i sposobów wykonywania ruchu, a także od poziomu rozwoju tzw. cech motorycznych, do których zalicza się: siłę, szybkość, zwinność, zręczność, moc (skoczność), wytrzymałość, gibkość⁵.

Na tej podstawie rozwój motoryczny to zmiany zarówno jakościowe i ilościowe, które charakteryzują się poszerzaniem czynności ruchowych, wzmocnieniem sprawności fizycznej organizmu oraz zwiększeniem zakresu uzyskanych wyników⁶.

Wieloletnie badania nad sprawnością motoryczną, prowadzone między innymi przez J. Raczka, a także obserwacje poczynione przez nauczycieli, wskazują na postępujący regres podstawowych zdolności motorycznych. Jest to zjawisko niepokojące zarówno z biologicznego, jak i społecznego punktu widzenia. Aby racjonalnie kierować rozwojem motorycznym dzieci, trzeba wiedzieć, w których okresach ontogenezy organizm człowieka jest szczególnie podatny na oddziaływanie bodźców ruchowych wpływających na kształtowanie poszczególnych zdolności motorycznych. Trzeba się też orientować, kiedy występują okresy (fazy) sensorywne, w których organizm dziecka charakteryzuje się zwiększoną wrażliwością na działanie czynników środowiskowych bardziej niż w innych okresach⁷.

Zdolności motoryczne i kompetencje ruchowe dzieci 5-letnich

W okresie wczesnego dzieciństwa, czyli w wieku przedszkolnym zauważany jest wzrost sprawności w zakresie motoryki dużej, która wymaga koordynacji ruchów dużych partii ciała oraz w zakresie motoryki małej, w której oczekujemy usprawnienia drobnych jego części, szczególnie doskonalenia precyzji ruchów rąk. U dzieci w wieku 5 lat następuje duży postęp w rozwoju fizycznym. Jest to wiek nazwany „okresem złotym lub okresem równowagi przedszkolnej”⁸. Okres ten charakteryzuje:

- silna potrzeba ruchu („głód ruchu”), która przejawia się w ruchliwości dziecka. 5-latek nie potrafi długo skoncentrować się na wykonywanej

⁵ K. Właźnik, *Wychowanie fizyczne w przedszkolu. Przewodnik metodyczny dla nauczyciela*, Łódź 1996, s. 19.

⁶ Tamże.

⁷ J. Bielski, *Podstawowe problemy teorii wychowania fizycznego*, dz. cyt., s. 97.

⁸ *Biomedyczne podstawy kształcenia i wychowania. Podręcznik akademicki*, red. B. Woynarowska, A. Kowalewska, Z. Izdebski, K. Komosińska, Warszawa 2010, s. 94.

czynności ruchowej, niechętnie wykonuje czynności wymagające więcej czasu i mające nużący charakter;

- zdolność do jednoczesnego opanowywania kilku umiejętności ruchowych, dlatego też chętnie uczy się jazdy na rowerze, rolkach, nartach;
- harmonia ruchu, płynność, zwinność i poczucie rytmu;
- niedoskonałość ruchów manualnych;
- ustalenie się lateralizacji;
- czerpanie radości z ruchu i swoich osiągnięć, co skłania do powtarzania ich, a przez to doskonalenia umiejętności ruchowych;
- początek dymorfizmu płciowego w motoryce uwidocznionego w zainteresowaniach i wyborze zabaw ruchowych. Chłopcy są sprawniejsi fizycznie od dziewczynek, gdyż są zachęceni lub preferują zabawy zmuszające do większej aktywności fizycznej⁹, takich jak: bieganie, skakanie, rzucanie. Dziewczynki natomiast lepiej sobie radzą w zakresie czynności z elementami równowagi, na przykład skakanie na skakance, rytmiczności oraz precyzji ruchów czyli pisanie i rysowanie.

Literatura przedmiotu podkreśla, że na rozwój motoryczny dziecka 5-letniego duży wpływ mają zmiany rozwojowe w sferze fizycznej. Zalicza się do nich na przykład przyrost siły mięśniowej. Ważne w tym okresie jest też rozwijanie uwagi, pamięci, ogólnej rozumności dziecka, a także kształtowanie się jego cech charakteru: odwagi, dążności do celu, ambicji odznaczenia się swoimi umiejętnościami ruchowymi. Dziecko 5-letnie zwraca uwagę na efekt swoich działań. Przeżywana radość z osiągnięć ruchowych zachęca go do podejmowania dalszych działań, co wpływa na doskonalenie czynności ruchowych. Wysoki poziom osiągają elementy motoryczności, do których zaliczymy: siłę, szybkość, zwinność, zręczność, wytrzymałość¹⁰.

Charakteryzując rozwój ruchowy dziecka 5-letniego, S. Owczarek podkreśla, że w okresie tym zauważamy najszybszy rozwój motoryczny, a ruchy dziecka są bardziej precyzyjne i skoordynowane. Następuje także usprawnienie sposobu poruszania się w zakresie chodu i biegu. Dziecko 5-letnie chodząc, stawia w pierwszej kolejności piętę, a nie jak dotychczas całą stopę. Charakterystyczna dla biegu dziecka jest natomiast płynność i ekspresja. Dziecko potrafi w tym wieku bez trudu pokonać dystans 30–40 metrów, co umożliwia wprowadzenie w tej grupie zabaw ruchowych w postaci gonitw i pościgów. Doskonali się także

⁹ Tamże.

¹⁰ K. Właźnik, *Wychowanie fizyczne w przedszkolu. Przewodnik metodyczny dla nauczyciela*, dz. cyt., s. 21-22.

u pięciolatka umiejętność utrzymania równowagi. Przejawia się ona w możliwości dłuższego (do 10 sekund) stania na jednej nodze przez dziecko, zdolności pokonywania przeszkód, stania stopa za stopą, czyli stania równoważnego, oraz umiejętnością pozostania w pozycji przysiadu bez podtrzymywania się rękami. Kolejną sprawnością, która w tym wieku się rozwija, jest umiejętność rzutu i chwytu. Pięciolatek potrafi rzucić i złapać piłkę w pozycji stojącej, w chodzie lub biegnąc. W zakresie chwytu piłki lub innego przyboru chwytą zwykle całym ciałem i lepiej wykonuje tę czynność, jeżeli piłka jest większa i ma około 20 cm średnicy. S. Owczarek podkreśla także, że na rozwój umiejętności ruchowych dziecka 5-letniego ma wpływ wzrastająca w tym wieku dynamika rozwoju intelektualnego oraz ujawniające się cechy charakteru¹¹.

Zadaniem nauczyciela w zakresie rozwoju aktywności fizycznej dziecka w okresie przedszkolnym jest takie organizowanie jego pobytu w przedszkolu, aby umożliwić mu zaspokojenie naturalnej, wzrastającej potrzeby ruchu. Ważnym elementem będzie też zachęcanie dziewczynek do większego wysiłku fizycznego oraz dzieci mniej sprawnych ruchowo do podejmowania zadań ruchowych. Dzieciom 5-letnim należy łączyć różne elementy ruchu i stosować złożone kombinacje takie jak bieg ze skokiem czy rzut z chwytem. Należy też wprowadzać w tej grupie wiekowej zabawy ruchowe na śniegu, lub w zależności od warunków, w wodzie¹².

Założenia metodologiczne badań własnych

Procedura badań naukowych nakłada na nas obowiązek stosowania ściśle określonego schematu. Nie jest on obcy również badaniom pedagogicznym, dlatego w tej części opracowania zostaną krótko scharakteryzowane poszczególne jego elementy. Każda praca musi realizować określone cele badań, których zadaniem jest ukazanie efektu, jaki badacz chce osiągnąć w wyniku przeprowadzonego badania. Celem badań było zidentyfikowanie poziomu zdolności i umiejętności motorycznych dzieci 5-letnich. Problem główny podjętych badań określono następująco: Jaki jest poziom wybranych zdolności motorycznych i umiejętności dzieci 5-letnich?

¹¹ S. Owczarek, *Gimnastyka przedszkolaka*, Warszawa 2001, s. 26-27.

¹² K. Właźnik, *Wychowanie fizyczne w przedszkolu. Przewodnik metodyczny dla nauczyciela*, dz. cyt., s. 22.

Posługując się klasyfikacją metod badawczych w ujęciu M. Łobockiego, wykorzystano w niniejszej pracy test osiągnięć szkolnych. Narzędziem badawczym był Wrocławski Test Sprawności Fizycznej dla dzieci w wieku 3–7 lat oraz nauczycielski test do badania umiejętności fizycznych dzieci przedszkolnych.

Wrocławski Test Sprawności Fizycznej składał się z czterech prób testowych:

- próba siły – polega na rzucie piłką lekarską (1 kg) znad głowy. Podczas wykonywania ćwiczenia badane dziecko stoi w lekkim rozkroku, dosuwając palce do zaznaczonej linii początkowej i otrzymuje instrukcję wykonania próby: „Twoim zadaniem jest rzucenie piłki znad głowy, jak umiesz najdalej”. Każde dziecko wykonuje dwa rzuty próbne i trzy mierzone. Odległość wykonywanych rzutów mierzy się z dokładnością do 10 cm. Zapisana zostaje największa odległość, na jaką dziecko wykona rzut, w jednej z trzech prób, odległość zostanie następnie przeliczona na punkty określone w tabeli wyników próby;
- próba mocy – skok w dal z miejsca. Badane dziecko staje na początku materaca, dosuwając palce stóp do narysowanej linii. Dziecku podaje się instrukcję wykonania zadania: „Ugnij lekko nogi i postaraj się skoczyć jak umiesz najdalej. Pamiętaj – musisz się odbić jednocześnie z dwóch nóg i skoczyć tak, aby stopy były jak najbliżej siebie”. Każde dziecko wykonuje jeden skok próbny i trzy mierzone. Długość wykonywanych skoków mierzy się z dokładnością do 1 cm. Za miarę mocy przyjmuje się najdalej wykonany skok;
- próba szybkości – bieg na 20 m ze startu wysokiego odbywa się na boisku szkolnym, na którym wskazuje się odcinek 25 m w linii prostej. Miejsce startu powinno być oznaczone chorągiewką, 20 m od linii startu rysuje się linię punktu pomiaru czasu, a 5 m dalej umieszczamy drugą chorągiewkę oznaczającą metę. Instrukcja do ćwiczenia brzmi: „Na sygnał start pobiegiesz, jak umiesz najszybciej, do drugiej chorągiewki”. Badane dziecko wykonuje zadanie dwa razy. Czas próby mierzy się z dokładnością do 0,1 s. Brany jest pod uwagę wynik próby wykonany szybciej;
- próba zwinności – bieg „wahadłowy” 4x5 m z przenoszeniem klocka. Zastosowane zadanie jest zmodyfikowaną próbą zwinności, która należy do zespołu prób Międzynarodowego Testu Sprawności Fizycznej. Przekształcenie polega na zmniejszeniu dystansu na 4x5 m. Ćwiczenie dostosowano do możliwości małych dzieci. Na podłodze zaznacza się dwie linie w odległości 5 m. Na jednej umieszcza

się dwa klocek w odległości 20 cm. Dziecko stoi przed drugą linią otrzymując polecenie: „Na sygnał pobiegiesz, jak umiesz najszybciej i przyniesiesz klocek. Postawisz klocek na linii, przed którą teraz stoisz i nie zatrzymując się, pobiegiesz po drugi klocek. Drugi klocek postawisz również na linii, przed którą stoisz. Klocek nie wolno rzucać”. Zadanie dziecko wykonuje dwa razy. Uwzględnia się lepszy wynik czasu mierzony z dokładnością do 0,1 s.

Zalecenia do przeprowadzenia testu to udzielanie pochwał dzieciom za każde wykonanie zadania oraz przeprowadzenie pokazu próby. Dodatkowo, oceniając sprawność fizyczną dziecka, należy:

- obliczyć wiek metrykalny dziecka (z dokładnością do 1 miesiąca) w dniu badań;
- ustalić kategorię wieku dziecka;
- przeprowadzić próby sprawnościowe;
- w tabelach punktacji z uwzględnieniem wieku, płci i środowiska wybrać liczbę punktów przyporządkowaną danej wielkości wyniku testowego;
- wynik określa się na podstawie sumy punktów z czterech prób¹³.

Nauczycielski test umiejętności fizycznych został skonstruowany na podstawie arkusza badania gotowości szkolnej zawartego w programie *Nasze przedszkole. Program edukacji przedszkolnej wspomagający rozwój aktywności dzieci*¹⁴. Test zawierał zadania sprawdzające następujące umiejętności dzieci: podskoki, przejście stopa za stopą wzdłuż linii, przysiady, bieg na odległość 20 m, stanie na jednej nodze, skakanie przez skakankę, rzut i złapanie piłki¹⁵.

Badania przeprowadzono w dwóch grupach dzieci 5-letnich z Samorządowego Przedszkola nr 130 w Krakowie, które znajduje się w dzielnicy Kraków-Krowodrza. Badaniami objęto 25 dzieci 5-letnich z dwóch grup, w tym 12 dziewczynek i 13 chłopców. Dobór próby był związany z wymogami zawartymi we Wrocławskim Teście Sprawności Fizycznej kwalifikującym dzieci do danej grupy wiekowej. I tak zakwalifikowane jako 5-latki w dniu badania powinny mieć ukończone 4 lata i 6 miesięcy, lecz nie mogą przekraczać 5 lat i 5 miesięcy. Zgodnie z tą zasadą wybrano do badań 12 dzieci z grupy 4,5-latków i 13 z grupy 5,6-latków.

¹³ http://blizejprzedszkola.pl/upload/files/test_sprawnosci.pdf [dostęp: 05.09.2015].

¹⁴ M. Kwaśniewska, W. Żaba-Żabińska, *Nasze przedszkole. Program edukacji przedszkolnej wspomagający rozwój aktywności dzieci*, Wydawnictwo Mac Edukacja, Kielce 2009.

¹⁵ Tamże.

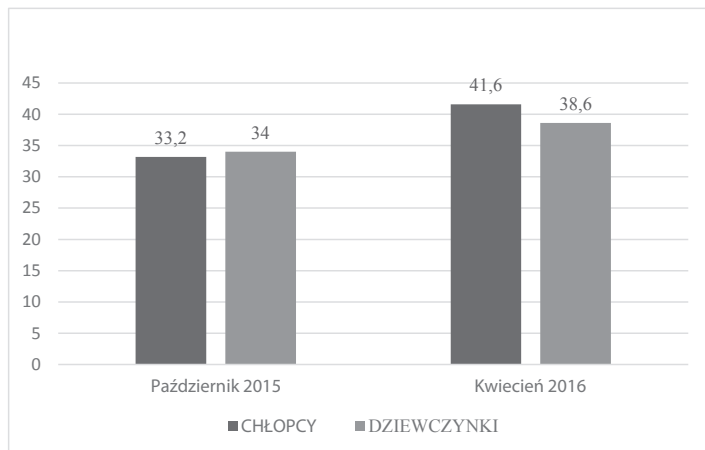
Wyniki badań Wrocławskim Testem Sprawności Fizycznej

Badania, których celem było zidentyfikowanie poziomu zdolności motorycznych dzieci 5-letnich, przeprowadzono w październiku 2015 r. oraz powtórnie w kwietniu 2016 r. Ocena poziomu zdolności motorycznych dzieci została dokonana na podstawie czterech prób testowych: siły, mocy, szybkości i zwinności. Rezultaty zostały poddane analizie, która polegała na obliczeniu średniej arytmetycznej. Uzyskane wyniki zostały przeliczone na punkty według tabel punktowych opracowanych przez B. Sekitę¹⁶ i przedstawione na wykresach. Kolejnym etapem było określenie poziomu zdolności dzieci w poszczególnych próbach, który został wskazany na podstawie następujących zakresów wartości:

- do 39 pkt – poziom niski;
- 40–49 pkt – poziom dostateczny;
- 50–59 pkt – poziom dobry;
- powyżej 60 pkt – poziom wysoki, bardzo dobry.

Uzyskane wyniki opracowano oddzielnie dla chłopców i dziewczynek, gdyż w trakcie badań interesujące było, czy płeć dziecka wpływa na zróżnicowanie poziomu zdolności motorycznych. Na poniższych wykresach przedstawiono poziom poszczególnych zdolności motorycznych badanych dzieci.

Wykres 1. Próba siły w badanej grupie dzieci (w pkt)



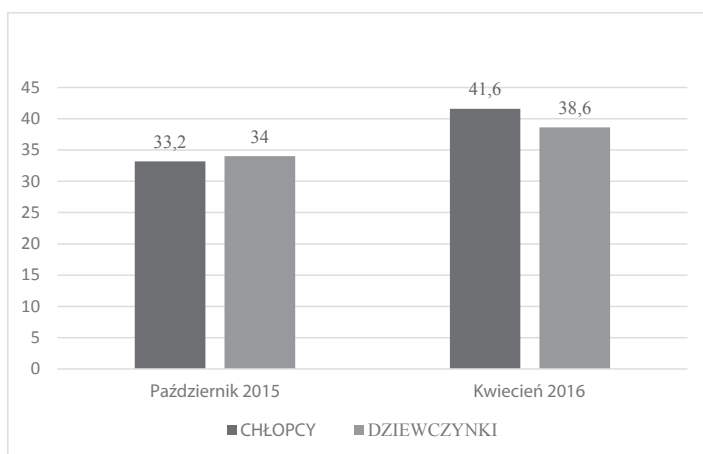
Źródło: opracowanie własne

¹⁶ http://blizejprzedszkola.pl/upload/files/test_sprawnosci.pdf [dostęp: 05.09.2015].

Podczas badania rzutu piłką lekarską (1 kg) znad głowy dzieci musiały wykazać się siłą, odpowiednią techniką rzutu, a także koncentracją uwagi. Zarówno badani chłopcy, jak i dziewczęta osiągnęli lepsze wyniki w drugiej próbie, która odbyła się w kwietniu 2016 r. Tylko jedna dziewczynka osiągnęła bardzo zbliżone rezultaty w dwóch próbach. Wyniki badanych chłopców w rzucie piłką lekarską w obydwu próbach nieznacznie się różniły od wyników dziewcząt. Średnia arytmetyczna odległości rzutu piłką lekarską przez chłopców w drugiej próbie wynosiła 188,5 cm, a dziewczynek 154 cm.

Dokonując analizy wyników oceny próby siły w skali punktowej, stwierdza się podobne rezultaty badań, z wyjątkiem faktu, że wynik chłopców w próbie siły dokonanej w październiku jest minimalnie niższy od wyniku dziewczynek. Uwzględniając skalę punktową, ocena poziomu chłopców i dziewczynek w październiku 2015 r. w próbie siły jest na poziomie niskim, a w kwietniu 2016 r. tylko chłopcy osiągnęli poziom dostateczny. Słaby poziom i brak progresu w wynikach w powyższej próbie siły może być spowodowany małą ilością ćwiczeń i zabaw prowadzonych w tym zakresie. Placówka przedszkolna, w której było prowadzone badanie, nie posiada piłek lekarskich, a zatem dzieci nie miały możliwości doskonalenia tej zdolności motorycznej, jaką jest siła, przy użyciu tego środka dydaktycznego.

Wykres 2. Poziom mocy w badanej grupie dzieci (w pkt)

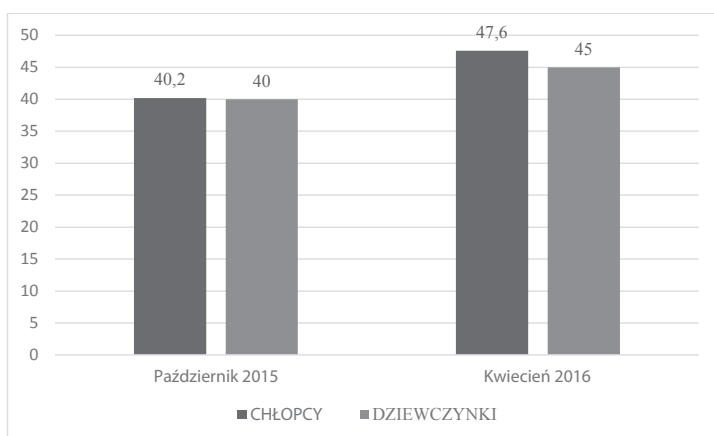


Źródło: opracowanie własne

Po analizie wyników badań w próbie mocy można zauważyć, że wyniki osiągnięte przez chłopców i dziewczynki są zbliżone do siebie, z minimalną różnicą na korzyść chłopców. Średnia arytmetyczna skoku w dal z miejsca w pierwszej próbie wyniosła dla chłopców 103,3 cm, natomiast dla dziewczynek 95,5 cm. Podczas drugiej, kwietniowej próby wszystkie dzieci odnotowały lepsze rezultaty. I tak chłopcy poprawili wynik na 106 cm, a dziewczynki na 101cm.

Biorąc pod uwagę ocenę punktową próby mocy, można przyjąć, że zarówno w październiku, jak i w kwietniu chłopcy i dziewczynki pozostali na tym samym poziomie, określanym jako dobry. Na podstawie wykresu 2 zauważa się także progres poziomu mocy zarówno wśród chłopców, jak i dziewcząt. Można przyjąć, że dobry poziom badanej zdolności motorycznej jest wynikiem wielu ćwiczeń prowadzonych przez nauczycieli.

Wykres 3. Poziom szybkości w badanej grupie dzieci (w pkt)



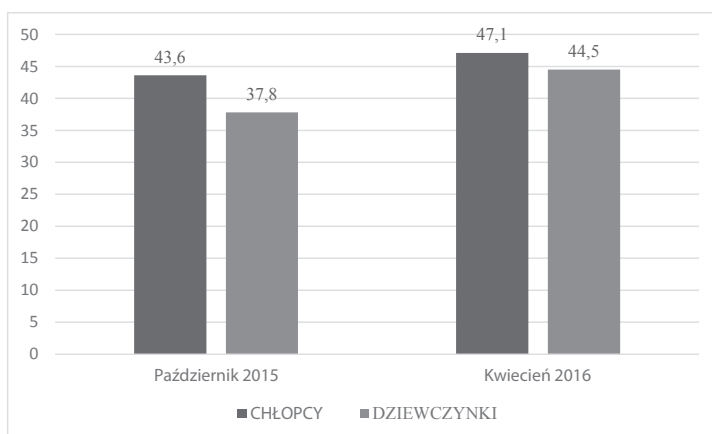
Źródło: opracowanie własne

Podczas badań określających poziom szybkości dzieci musiały wykazać się koncentracją uwagi, prawidłową reakcją na sygnał nauczyciela i szybkością. Zarówno w październiku 2015 r., jak i w kwietniu 2016 r. badane dzieci osiągnęły podobne średnie w biegu na odległość 20 m ze startu wysokiego. Średnia wyników chłopców w październiku wyniosła 6,1 s, natomiast dziewczynki osiągnęły wynik 6,2 s. Wynik chłopców w miesiącu kwietniu został poprawiony na 5,7 s, a dziewczynek na 5,9 s. Ponadto na podstawie analizy rezultatów 25 pięcioletków stwierdza się,

że wszystkie dzieci w drugiej próbie szybkości osiągnęły lepsze rezultaty. Na poprawę czasu biegów mogło mieć wpływ kształtowanie umiejętności motorycznej – szybkości poprzez różnorodne formy i metody pracy, takie jak: częste organizowanie zabaw w grupach, spacerów i wycieczek o charakterze rekreacyjno-sportowym.

Analizując dane na wykresie 3, przyjmuje się, że w poziomie badanej sprawności – szybkości chłopców i dziewczynek zauważalny jest progres. Chłopcy uzyskali średnią arytmetyczną 40,2 pkt w październiku 2015 r. i 47,6 pkt w kwietniu 2016 r. Dziewczynki w październiku osiągnęły 40 pkt, a w kwietniu 45 pkt. W obydwu próbach szybkości poziom dzieci jest oceniony jako dostateczny. Pomimo zauważonego wzrostu poziomu szybkości w ciągu całego roku szkolnego ogólny jej poziom pozostał w tym samym przedziale wartości.

Wykres 4. Poziom zwinności badanych dzieci (w pkt)



Źródło: opracowanie własne

Ostatnią badaną próbą we Wrocławskim Teście Sprawności Fizycznej był bieg „wahadłowy” 4x5 m z przenoszeniem klocka. W powyższym zadaniu chłopcy i dziewczynki osiągnęli podobne rezultaty. Średnia arytmetyczna wyniku chłopców w październiku 2015 r. to 11,2 s, a dziewczynek 12 s. Natomiast w kwietniu chłopcy minimalnie poprawili badaną umiejętność motoryczną osiągając wynik 11,1 s, a dziewczynki w większym stopniu, uzyskując wynik 11,4 s. W drugiej próbie wszystkie dzieci poprawiły swój wynik osiągając lepsze rezultaty w biegu „wahadłowym”.

Analizując dane na wykresie 4, należy podkreślić, że średnia wyników w październiku 2015 r. chłopców to 43,3 pkt, a dziewczynek 37,8 pkt. W kwietniu 2016 r. nastąpił rozwój badanej umiejętności motorycznej, co ma odzwierciedlenie w podanych punktach dla chłopców 47,1 pkt, a dla dziewczynek średnia to 44,5 pkt. Na taką ocenę może wpływać udział dzieci w zajęciach z gimnastyki korekcyjnej, podczas których prowadzone są ćwiczenia kształtujące zwinność i zręczność. Trzy wyniki osiągnięte w próbie zwinności mieszczą się na poziomie dostatecznym, a wynik dziewczynek z października 2015 r. na poziomie niskim. Wyniki badań wykazały niewielkie zróżnicowanie ze względu na płeć badanych dzieci.

Na podstawie sumy wyników z czterech przeprowadzonych prób Wrocławskiego Testu Sprawności Fizycznej dokonano oceny poziomu sprawności ogólnej badanych dzieci, uwzględniając podział na chłopców i dziewczynki. Jako ocenę poziomu przyjęto następujące kryteria podane przez B. Sekitę¹⁷:

- do 159 pkt – poziom niedostateczny, niski;
- 160–199 pkt – poziom dostateczny;
- 200–239 pkt – poziom dobry;
- 240 i więcej – poziom wysoki, bardzo dobry.

Ocenę ogólnej sprawności dzieci z uwzględnieniem płci przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Ogólna ocena sprawności fizycznej chłopców i dziewczynek (n=25)

Poziom sprawności fizycznej	Liczba chłopców		Liczba dziewczynek	
	Październik 2015	Kwiecień 2016	Październik 2015	Kwiecień 2016
niski	3	2	6	3
dostateczny	8	5	4	5
dobry	2	5	2	3
wysoki	-	1	-	1

Źródło: opracowanie własne

Analizując powyższe dane, w październiku 2015 r. na 13 badanych chłopców 3 z nich osiągnęło poziom niski ogólnej sprawności fizycznej,

¹⁷ Tamże.

8 było na poziomie dostatecznym, a tylko 2 chłopców wykazało się poziomem dobrym. Poziomu wysokiego nie osiągnął żaden z chłopców. W kwietniu 2016 r. 2 chłopców pozostało na poziomie niskim, 5 na poziomie dostatecznym, zwiększyła się do 5 liczba chłopców na poziomie dobrym, a 1 osiągnął poziom wysoki. Z powyższej tabeli wynika, że w stosunku do pierwszego badania przeprowadzonego w październiku 2015 r. nastąpił wzrost ogólnej sprawności fizycznej chłopców w kwietniu 2016 r. Ocena poziomu sprawności fizycznej dziewczynek po pierwszym badaniu przedstawia się następująco: 6 z nich było na poziomie niskim, 4 na dostatecznym i 2 na poziomie dobrym. Również u dziewczynek dostrzec można zmiany w rozwoju zdolności ruchowych, jednakże 3 z nich utrzymały poziom niski, 5 osiągnęło poziom dostateczny, 3 są na dobrym poziomie i tylko 1 dziewczynka na poziomie wysokim. Wzrost poziomu ogólnej sprawności fizycznej zarówno wśród chłopców, jak i dziewcząt w badaniu drugim można interpretować jako wynik udziału tych dzieci w różnorodnych zajęciach o charakterze ruchowym prowadzonych w przedszkolu, a przede wszystkim systematycznej realizacji w tych grupach programu własnego „Gimnastyka przedszkolaka” – aktywność ruchowa w przedszkolu”. Poniżej w tabeli przedstawiono podsumowanie oceny poziomu wybranych zdolności motorycznych po przeprowadzonych badaniach.

Tabela 2. Poziom zdolności motorycznych dzieci w poszczególnych próbach

Zdolności motoryczne	Chłopcy		Dziewczynki	
	Październik 2015	Kwiecień 2016	Październik 2015	Kwiecień 2016
siła	niski	dostateczny	niski	niski
moc	dobry	dobry	dobry	dobry
szybkość	dostateczny	dostateczny	dostateczny	dostateczny
zwinność	dostateczny	dostateczny	niski	dostateczny

Źródło: opracowanie własne

Analiza powyższych danych potwierdza, że zróżnicowanie rozwoju zdolności motorycznych ze względu na płeć dziecka jest nieznaczne, a także ukazuje w większości przeprowadzonych próbach dostateczny poziom badanych zdolności motorycznych.

Wyniki badań nauczycielskim testem umiejętności fizycznych

Drugim narzędziem badawczym, na podstawie którego dokonano oceny poziomu umiejętności fizycznych dzieci 5-letnich, był nauczycielski test. W zakresie sfery rozwoju fizycznego test obejmował następujące zadania z zakresu dużej motoryki:

- podskoki 3 razy na dwóch nogach;
- podskoki 3 razy na 1 nodze;
- przejście stopa za stopą wzdłuż linii;
- wykonanie 3 przysiadów;
- bieg na odległość 20 m;
- stanie na 1 nodze (minimum 5 s);
- stanie na 1 nodze z zamkniętymi oczami;
- skakanie przez skakankę;
- rzut do koleżanki piłką;
- złapanie piłki¹⁸.

Otrzymane wyniki pozwoliły na określenie poziomu sprawności fizycznej dzieci według następujących przedziałów wartości:

- 10 pkt – 7 pkt – poziom wysoki;
- 6 pkt. – 5pkt – poziom przeciętny;
- poniżej 5 pkt – poziom niski.

Badanie testem zostało przeprowadzone wśród tej samej grupy badawczej na początku roku szkolnego, w październiku 2015 r. oraz w kwietniu 2016 r. Otrzymane wyniki poddano analizie i umieszczono w tabeli 3.

Tabela 3. Poziom umiejętności fizycznych dzieci w poszczególnych miesiącach

Umiejętności fizyczne	Październik 2015		Kwiecień 2016	
	Chłopcy	Dziewczynki	Chłopcy	Dziewczynki
wysoki	8	10	12	12
przeciętny	5	2	-	-
niski	-	-	-	-

Źródło: opracowanie własne

¹⁸ M. Kwaśniewska, W. Żaba-Żabińska, *Nasze przedszkole. Program edukacji przedszkolnej wspomagający rozwój aktywności dzieci*, dz. cyt., s. 2.

Na podstawie powyższych danych można zauważyć, że w październiku 2015 r. 5 chłopców osiągnęło poziom przeciętny, natomiast 8 wysoki poziom sprawności fizycznej. W drugim badaniu zauważa się progres w uzyskanych wynikach – wszyscy chłopcy uzyskali wysoki poziom sprawności fizycznej. Ćwiczenia zawarte w nauczycielskim teście nie sprawiły chłopcom trudności z wyjątkiem zadania polegającego na skakaniu przez skakankę oraz staniu na jednej nodze z zamkniętymi oczami. Jednakże w drugim badaniu nastąpiła poprawa tych umiejętności u wielu badanych dzieci. W przypadku dziewczynek w październiku 2015 r. 2 z nich osiągnęły poziom przeciętny, natomiast 10 – poziom wysoki. Podobnie jak chłopcy, wszystkie dziewczynki uzyskały wysoki poziom umiejętności fizycznych w kwietniu 2016 r.

Wykres 5. Średnia poziomu umiejętności fizycznych chłopców i dziewczynek



Źródło: opracowanie własne

Wykres 5 przedstawia porównanie średniej wyników diagnozy wstępnej i końcowej. Średnia poziomu sprawności dziewczynek w październiku 2015 r. to 7,5 pkt, a w kwietniu 2016 r. 9 pkt, natomiast u chłopców po pierwszym badaniu średnia wynosiła 7,1 pkt, po drugim 8,9 pkt. Analiza danych pozwoliła przyjąć, że wśród chłopców i dziewcząt nastąpił wzrost badanych umiejętności. Stwierdza się również, że dziewczynki osiągnęły lepsze wyniki od chłopców. Może wynikać to między innymi z faktu, że z zadaniem ze skakanką znacznie lepiej sobie poradziły niż

chłopcy już w październiku 2015 r. Ogólny wysoki poziom umiejętności fizycznych dzieci po drugim badaniu może być efektem stosowania przez nauczycielki urozmaiconych form i metod pracy z zakresu wychowania fizycznego oraz udziału dzieci w różnorodnych zajęciach o charakterze ruchowym. Ponadto można przyjąć, że na wysoki poziom sprawności fizycznej badanych dzieci 5-letnich miała wpływ wspomniana już systematyczna realizacja programu własnego „Gimnastyka przedszkolaka – aktywność ruchowa w przedszkolu”.

Wnioski i dyskusja

Głównym celem badań było zidentyfikowanie poziomu zdolności i umiejętności motorycznych dzieci 5-letnich. Uzyskane w trakcie badań dane pomogły w rozwiązaniu problemu głównego, który sprowadzał się do pytania: *jaki jest poziom wybranych zdolności motorycznych i umiejętności dzieci w tym wieku?* Na podstawie przeprowadzonej analizy trudno udzielić jednoznacznej odpowiedzi, ponieważ poziom badanych zdolności motorycznych był różny w zależności od przeprowadzonej próby. I tak wyniki uzyskane za pomocą Wrocławskiego Testu Sprawności Fizycznej wskazują, że poziom badanych zdolności motorycznych dzieci 5-letnich jest niezadawalający. Najlepiej przedstawia się poziom mocy zarówno chłopców, jak i dziewcząt, gdyż został oceniony jako dobry. Najśłabsze wyniki dzieci uzyskały w próbie siły – na poziomie niskim. Poziom szybkości i zwinności dzieci był na poziomie dostatecznym.

Ponadto z analizy wyników badań wykonanych w październiku 2015 r. i powtórnie w kwietniu 2016 r. można zauważyć, że nastąpił niewielki progres zdolności motorycznych dzieci. W poszczególnych próbach dzieci poprawiły swoje rezultaty, a szczególnie jest to zauważalne w wynikach podanych za pomocą jednostki czasu i długości. Jednakże rezultaty obliczone według tabel punktowych wykazały tylko wzrost poziomu siły u chłopców oraz wzrost zwinności u dziewczynek. Pozostałe zdolności motoryczne pozostały na tym samym poziomie.

Dodatkowo, aby określić poziom umiejętności dzieci, w badaniach posłużono się nauczycielskim testem do badania umiejętności fizycznych. Wyniki uzyskane za pomocą powyższego testu są zdecydowanie na wyższym poziomie. Chłopcy i dziewczynki w obydwu badaniach przeprowadzonych w październiku 2015 r. i w kwietniu 2016 r. osiągnęły wysoki poziom sprawności fizycznej.

Jak wynika z analizy wyników poszczególnych prób mających na celu określenie poziomu zdolności motorycznych dzieci 5-letnich, wyniki dziewczynek i chłopców kształtują się na podobnym poziomie. Może to być spowodowane tym, że obecnie dziewczynki uczestniczą w różnorodnych dodatkowych zajęciach ruchowych, które wcześniej były przeznaczone tylko dla chłopców, takich jak: piłka nożna, boks, judo i inne sztuki walki. Ponadto można wnioskować, że na ocenę poziomu sprawności dzieci miał wpływ fakt, że wielu badanych chłopców charakteryzowała ociążałość ruchów i masywna sylwetka, a dziewczynki szczupła budowa ciała i zwinność. Przeprowadzone badania i rozważania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią podstawę do dalszych poszukiwań w tym zakresie.

Bibliografia

- Bielski J., *Podstawowe problemy teorii wychowania fizycznego*, Kraków 2012.
- Drabik J., *Sprawność fizyczna i jej testowanie u młodzieży szkolnej*, Gdańsk 1989. http://blizejprzedszkola.pl/upload/files/test_sprawnosci.pdf [dostęp: 2016.05.109].
- Kwaśniewska M., W. Żaba-Żabińska, *Nasze przedszkole. Program edukacji przedszkolnej wspomagający rozwój aktywności dzieci*, Kielce 2009.
- Nowak M., R. Muszkieta, M. Cieślicka, W. Zukow, M. Napierała, *Poziom zdolności motorycznych u dzieci w wieku przedszkolnym a uczestnictwo w zajęciach z pływania*, [online] <http://repozytorium.ukw.edu.pl/bitstream/handle/item/1313/Poziom%20zdolnosci%20motorycznych%20u%20dzieci%20w%20wieku%20przedszkolnym%20a%20uczestnictwo%20w%20zajeciach%20z%20plywania.pdf?sequence=1> [dostęp: 2016.11.12].
- Owczarek S., *Gimnastyka przedszkolaka*, Warszawa 2001.
- Właźnik K., *Wychowanie fizyczne w przedszkolu. Przewodnik metodyczny dla nauczyciela*, Łódź 1996.
- Wojnarowska B., A. Kowalewska, Z. Izdebski, K. Komosińska (red.), *Biomedyczne podstawy kształcenia i wychowania. Podręcznik akademicki*, Warszawa 2010.