

ANALIZA ROZWOJU UMIEJĘTNOŚCI MOTORYCZNYCH DZIECKA

ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF CHILDREN MOTOR SKILLS

Kamil Roman

University of Marie-Curie Skłodowska, Lublin, Poland

Streszczenie: Ruch ważnym elementem zdrowego stylu życia i potrzebny jest każdemu człowiekowi. Aktywność fizyczna jest niezbędna szczególnie dzieciom, ponieważ zapewnia prawidłowy rozwój fizyczny i umysłowy, prawidłową postawę ciała i dobry stan zdrowia. Wykształcenie u dziecka w wieku przedszkolnym nawyku codziennej aktywności fizycznej wytworzy w nim potrzebę aktywnego sposobu spędzania czasu wolnego. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie sposobów wspierania rozwoju umiejętności motorycznych dziecka w wieku przedszkolnym. Artykuł ukazuje wpływ aktywności ruchowej na zdrowie dziecka.

Słowa kluczowe: zdrowie, dziecko, rozwój fizyczny, umiejętności motoryczne

Summary: Movement is an important element of a healthy lifestyle and is needed for every human being. Physical activity is essential especially for children because it ensures proper physical and mental development, good posture and good health. Educating a pre-school child's daily physical activity habits will create the need for an active way of spending leisure time. The purpose of this article is to present ways to support the development of motor skills

of a preschool child. This article shows the impact of physical activity on the health of the child.

Keywords: health, child, physical development, motor skills

WSTĘP

Z uwagi na prawidłowy rozwój i zdrowie dzieci należy stwarzać im warunki do swobodnych zabaw ruchowych. Rodzice, nauczyciele, opiekunowie zajmujący się dziećmi powinni również organizować im różnego rodzaju zawody ruchowe, wyścigi w bieganiu czy jeżdżeniu na rowerze, wycieczki, ćwiczenia gimnastyczne. W trosce o właściwy rozwój dziecka warto zainteresować je sportem, a nawet różnymi jego rodzajami.

W czasach współczesnych niezmiernie ważne jest zachęcanie najmłodszych do aktywnego spędzania czasu. Współczesne dzieciństwo ma nieco inny charakter niż dawniej. Beata Łaciak podkreśla, iż dzieciństwo w XXI wieku przybiera poniekąd wirtualną postać, gdyż dziecko oprócz funkcjonowania w realnej rzeczywistości tj. rodzina, grupy rówieśnicze, szkoła, przebywa także „w świecie wirtualnym, wykreowanym przez telewizję, wideo, gry komputerowe czy Internet” [8]. Nieodłącznym elementem codzienności współczesnych rodzin stały się nowoczesne technologie. Dzieci zwabione kolorowym obrazem i przyjemnym dźwiękiem przesiadują przed szklanym ekranem komputera coraz więcej czasu. Entuzjazm aktywności fizycznej może ulegać stopniowemu przygaszeniu. Zatem w tym kontekście szczególnie istotne jest wyrabianie wśród młodego pokolenia zdrowych nawyków spędzania czasu wolnego. Dorośli świadomi negatywnych skutków nadmiernego przesiadywania przed komputerem powinni czuwać nad zachowaniem odpowiednich proporcji czasu przeznaczanego przez dziecko na różne działania. Istotną kwestią jest również zapoznanie dzieci z różnymi zabawami ruchowymi i uczestniczenie w nich wraz z dzieckiem. Organizowanie wycieczek terenowych korzystnie wpłynie nie tylko na poprawę kondycji fizycznej dziecka, ale także umożliwi jego wszechstronny rozwój.

CEL PRACY

Cel niniejszego artykułu oscyluje wokół sposobów wspierania rozwoju umiejętności motorycznych dzieci. Artykuł prezentuje charakterystykę rozwoju fizycznego dziecka we wczesnym dzieciństwie. Opracowanie to zawiera cele wychowania fizycznego dziecka, a także ukazuje wpływ ruchu na zdrowie dzieci. Przeprowadzone przez naukowców badania potwierdzają, że najlepsze rezultaty daje odpowiednio ukierunkowana stymulacja

zewnątrzną w warunkach, gdy dziecko sygnalizuje swoje potrzeby, a równocześnie znajduje się na początkowym stadium swojego rozwoju. Dostarczanie dziecku odpowiednich dla jego wieku treści umożliwia zmianę tempa, zakresu oraz kierunku rozwoju [4]. Wykrycie dysfunkcji i problemów rozwojowych w ich początkowej fazie daje możliwość wprowadzenia rozwiązań umożliwiających prawidłowy rozwój [6]. Z tego względu wydaje się konieczne poszukiwanie rozwiązań, których celem jest wspieranie motorycznych umiejętności dziecka na wczesnej fazie jego rozwoju.

MATERIAŁ I METODA

W celu zebrania przeprowadzenia kwerendy naukowej dotyczącej tematyki niniejszego artykułu posłużono się bazami naukowymi tj. Elsevier, Springer, Google Scholar, Scopus, a także czasopismami i książkami wydanymi w wersji papierowej. Posłużono się metodą analizy dokumentów zawierających informacje związane z rozwojem fizycznym małego dziecka. W tym celu zaczerpnięto informacji z aktów prawnych tj. podstawa programowa wychowania przedszkolnego. Autor dokonał także przeglądu badań na temat wpływu ruchu na wszechstronny rozwój małego dziecka.

RODZAJE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ W WIEKU PRZEDSZKOLNYM

Wiek przedszkolny to okres, w którym rozpoczyna się kształtowanie postaw wobec sportu i aktywności fizycznej. W kontekście rozwoju motorycznego okres przedszkolny charakteryzuje się doskonaleniem umiejętności chodzenia, a także nabywaniem nowych form poruszania się tj. podskoki, bieganie, wspinanie, skoki na odległość i bieganie w podskokach. Przemieszczanie się w taki sposób wymaga koordynacji i zwinności, kontroli równowagi ciała, ale również orientacji przestrzennej.

Do zorganizowanych form aktywności fizycznej realizowanych w przedszkolu należą:

- zabawy ruchowe,
- gimnastyka korekcyjna i rytmika,
- ćwiczenia ogólnorozwojowe, gimnastyczne,
- ćwiczenia i zabawy o charakterze sportowym, na które można zapisać dziecko dodatkowo (tj. zajęcia judo, pływanie, taniec),
- zabawy, zajęcia, ćwiczenia w terenie, spacer (na placu zabaw, w ogrodzie przedszkolnym).

W zabawach ruchowych dominuje duża swoboda działania i możliwość wyboru rozwiązań ruchowych, co umożliwia wszechstronny i wielokierunkowy rozwój, a także pozytywnie wpływa sprawność i wydolność organizmu. Nowe badania prowadzone w tym

obszarze sugerują, że koordynacja ruchowa rozwija się we wszystkich aktywnościach ruchowych dzieci jako część rozwoju fizycznego [12]. Zdrowy rozwój fizyczny nie jest w każdym przypadku zapewniony, a środowisko i opiekunowie pełnią w nim główną rolę determinującą, czy dziecko będzie mogło zdobyć ważne umiejętności motoryczne przy utrzymaniu odpowiedniego zdrowia fizycznego.

W obserwacji przeprowadzonej na dzieciach w Stanach Zjednoczonych umiejętności motoryczne wiązały się ze zwiększoną ilością dystansu pokonywanego przez dzieci w trakcie w dnia, lecz nie zaobserwowano związku z manipulacyjnymi lub postrzeganymi umiejętnościami motorycznymi w całościowym etapie jego rozwoju [11]. Z kolei badania przeprowadzone na próbie 4-latków w Finlandii wykazały związek pomiędzy umiejętnościami przemieszczania się i rozwoju w stosunku do zwiększonej psychicznej i fizycznej aktywności dzieci [5]. P. D Loprinzi, R. E Davis i Y. C Fu zaproponowali z kolei centralny model, w którym poprzez udział w zawodach dzieci mogą zwiększać swoją aktywność fizyczną, a także pośrednio wpływać na zwiększenie w postrzeganiu i faktycznym rozwijaniu swoich umiejętności motorycznych. Model ten pokazał, że wykazywana we wczesnym wieku aktywność fizyczna może mieć także wpływ na rozwój ruchowy w późniejszych latach rozwoju dziecka, a także w dorosłym życiu [7]. Z tego względu istotne jest koordynowanie współpracy pomiędzy pedagogami i rodzicami celem stworzenia jednej kompleksowej strategii rozwoju dziecka w wieku przedszkolnym. Plan ten może zachęcić obecnych przedszkolaków do kontynuowania aktywności fizycznej także w okresie dorosłego życia, co w konsekwencji może pozytywnie wpłynąć na ich stan zdrowia.

CELE I FUNKCJE WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

Wychowanie fizyczne jest „dziedziną wychowania, która stosując typowe dla siebie fizyczne środki wychowawcze, głównie ruch, stawia sobie za cel kształtowanie przede wszystkim biologicznej strony osobowości człowieka, przy czym szczegółowe zadania wychowawcze realizuje w zorganizowanym procesie pedagogicznym” [1].

Podczas realizowania procesu wychowania fizycznego doskonalą się sprawność ruchową dziecka, kształtuje się prawidłowe nawyki i postawy, a także wdraża do aktywnego spędzania czasu. Głównym celem wychowania fizycznego jest wszechstronny rozwój organizmu, kształcenie umiejętności ruchowych, korygowanie wad postawy ciała. Istotne jest kształtowanie nawyków aktywności fizycznej oraz kształtowanie postaw prospołecznych. Systematyczna aktywność fizyczna wpływa korzystnie na kształtowanie cech tj. zdolność współpracy z rówieśnikami, wytrwałość w pokonywaniu przeszkód, samodzielność.

Z pojęciem wychowania fizycznego związane jest pojęcie wychowania zdrowotnego. Wychowanie zdrowotne realizowane może być poprzez „oświatę zdrowotną, kształtowanie postaw i nawyków, przez uprawianie ćwiczeń ruchowych i sportu, organizowanie wolnego czasu, budzenie zainteresowań zdrowiem” [1].

Podstawa programowa wychowania przedszkolnego na rok 2017/2018 przewiduje osiągnięcia dziecka w obszarze rozwoju fizycznego na koniec wychowania przedszkolnego:

„1) zgłasza potrzeby fizjologiczne, samodzielnie wykonuje podstawowe czynności higieniczne;

2) wykonuje czynności samoobsługowe: ubieranie się i rozbieranie, w tym czynności precyzyjne, np. zapinanie guzików, wiązanie sznurowadeł;

3) spożywa posiłki z użyciem sztućców, nakrywa do stołu i sprząta po posiłku;

4) komunikuje potrzebę ruchu, odpoczynku itp.;

5) uczestniczy w zabawach ruchowych, w tym rytmicznych, muzycznych, naśladowczych, z przyborami lub bez nich; wykonuje różne formy ruchu: bieżne, skoczne, z czworakowaniem, rzutne;

6) inicjuje zabawy konstrukcyjne, majsterkuje, buduje, wykorzystując zabawki, materiały użytkowe, w tym materiał naturalny;

7) wykonuje czynności, takie jak: sprzątanie, pakowanie, trzymanie przedmiotów jedną ręką i oburącz, małych przedmiotów z wykorzystaniem odpowiednio ukształtowanych chwytów dłoni, używa chwytu pisarskiego podczas rysowania, kreślenia i pierwszych prób pisania;

8) wykonuje podstawowe ćwiczenia kształtujące nawyk utrzymania prawidłowej postawy ciała.

9) wykazuje sprawność ciała i koordynację w stopniu pozwalającym na rozpoczęcie systematycznej nauki czynności złożonych, takich jak czytanie i pisanie” [10].

Aktywność fizyczna spełnia określone funkcje, do których zalicza się:

a) funkcja stymulacyjna (pobudzająca): pobudza cały organizm w kierunku prawidłowego rozwoju. Głównym stymulatorem biologicznym jest ruch wykonywany przez mięśnie, natomiast stymulatorem społecznym są wzory osobowe, zwyczaje, tradycje panujące w danym środowisku. Aktywność fizyczna pobudza dojrzewanie układu nerwowego, a także przyspiesza to rozwój motoryczności. Dzięki ruchowi dziecko wzbogaca swoje doświadczenia poznaje świat, obserwuje, kształtuje pamięć i uwagę;

b) funkcja adaptacyjna (przystosowawcza): rozwija zdolność przystosowania się organizmu do zmieniających się warunków życia. Przez ruch dziecko może hartować

organizm, czyli zwiększyć granicę tolerancji na bodźce czy też czynniki ze strony środowiska: zimno, ciepło, wilgotność powietrza, wiatr, a także odporność na czynniki psychiczne (stres) i społeczne. Ważną cechą tej funkcji jest także przystosowanie się do wysiłku i ćwiczenie kondycji;

c) funkcja kompensacyjna (wyrównawcza): „przedstawia się jako zorganizowany system bodźców dopełniających oraz antybodźców mających równoważyć działanie zbyt daleko posuniętej adaptacji” [1]. Ma wyrównać niekorzystne działanie takich bodźców, jak np.: telewizja, komputer;

d) funkcja korektywna: stosowana najczęściej u dzieci z wadami postawy, nadwagą.

Aktywność ruchowa przyczynia się także do rozwoju umysłu i psychiki dziecka. Zespołowe gry i zajęcia sportowe kształtują umiejętności społecznych: współdziałania w grupie, zdrowego współzawodnictwa, umiejętności radzenia sobie z sukcesem i porażką, rozwiązywania konfliktów, dokonywania wyboru i krytycznego patrzenia na siebie, podporządkowania celów jednostki - celom grupy. Ruch w sferze społeczno- wychowawczej kształtuje życzliwy stosunek do ludzi, przyczynia się do wzrostu zainteresowań oraz uczy konsekwencji w osiągnięciu celów.

ROZWIJANIE UMIEJĘTNOŚCI MOTORYCZNYCH DZIECKA W WIEKU PRZEDSZKOLNYM

Okres przedszkolny jest szczególnie ważny dla kształtowania motoryczności dziecka. Dziecko nabywa wówczas pewnych umiejętności, które doskonali w dalszych etapach swojego życia. Do podstawowych umiejętności motorycznych dziecka zaliczyć można bieganie, skakanie, czworakowanie, turlanie się, chodzenie. Tempo rozwoju fizycznych uwarunkowań zależne jest od ilości czasu spędzanego przez dziecko na aktywnej zabawie, zaś rozwój precyzyjnych ruchów następuje etapami. Należy zaznaczyć, iż „podstawowe ruchy doskonalone są szybciej niż ruchy precyzyjne” [9]. Gdy dziecko koncentruje się na wykonywanej czynności doskonali w ten sposób swoje precyzyjne ruchy. Rozwój motoryczny pozwala dziecku w wieku przedszkolnym na coraz większą samodzielność w wykonywaniu codziennych czynności oraz w zabawach, które stanowią dla niego najważniejsze zajęcia w tym okresie.

Rozwijanie umiejętności motorycznych dziecka następuje poprzez stwarzanie mu sytuacji problemowych związanych z koniecznością poruszania się. Dziecko stopniowo uczy się używać swoich mięśni w sposób kontrolowany, a „prawidłowa koordynacja ruchowa jest efektem perfekcyjnego zgrania pracy mózgu z resztą ciała, czyli prawidłowej komunikacji pomiędzy odpowiednimi komórkami nerwowymi” [9]. Małe dziecko chcąc samodzielnie

wziąć ze stolika zabawkę musi najpierw wspiąć się na krzesło. Aby osiągnąć swój cel wykorzystuje aktualne umiejętności motoryczne.

Dzieci pomiędzy 4 a 6 rokiem życia potrafią sprawnie wspinać się, podskakiwać, chwytać różne przedmioty. Większość dzieci pod koniec okresu przedszkolnego opanowuje jazdę na hulajnodze, rowerze czy rolkach. Należy jednak pamiętać, że rozwój sprawności motorycznych związanych zarówno z motoryką dużą, jak i motoryką małą nie przebiega u wszystkich dzieci w jednakowym tempie. Ilość czasu, w którym dziecko nabiera różnych sprawności zależy jest od wielu czynników (między innymi temperamentu, wrodzonych predyspozycji czy wyposażenia otaczającego je środowiska) [2]. Adekwatnie do zwiększających się możliwości psychofizycznych dziecka wzrasta precyzja działania jego zmysłów. Dzieci w wieku przedszkolnym coraz lepiej radzą sobie z koordynacją wzrokowo-słuchowo-ruchową. Stopniowo nabywają umiejętności chwytania przedmiotów i posługiwania się nimi. Zmysły umożliwiają dziecku lepsze i dokładniejsze poznanie otaczającego świata. Z każdym rokiem dziecko potrafi dostrzec więcej szczegółów i narysować lub opisać je. Rozwój każdego dziecka jest procesem indywidualnym i przebiega w odpowiednim dla niego tempie. Dorośli organizujący zabawę dziecku winni o tym pamiętać. Wobec tego trzeba stwarzać dziecku jak najwięcej okazji do rozwijania swoich umiejętności i ćwiczenia zmysłów .

„Dla rozwoju umiejętności motorycznych ważne jest także poczucie rytmu, czyli wycucie własnego ciała. Także ta umiejętność rozwijana jest w ruchu” [9]. Poniżej przedstawiona tabela 1. Prezentuje wybrane sposoby rozwijania sprawności fizycznej dziecka z podziałem na czynności doskonalące ruchy podstawowe i precyzyjne.

Tabela 1. Sposoby rozwijania ruchów podstawowych i precyzyjnych dziecka

| Obszary aktywności fizycznej | Rodzaj działania |
|----------------------------------|---|
| Ruchy podstawowe (motoryka duża) | -skakanie -bieganie -huśtanie się na huśtawce -czworakowanie -celowanie -skłony -tańczenie z rekwizytem: chusta, wstążka -robienie fikołków |
| Ruchy precyzyjne (motoryka mała) | -majsterkowanie -nawlekanie koralików na sznurek -malowanie pędzlem, dłońmi, palcami -rysowanie -lepienie z plasteliny, gliny, błota i innych mas plastycznych -klejenie -wydzieranie papieru, ugniatanie kulek z bibuły -zapinanie guzików, zapinanie spinaczy -przelewanie wody z jednego naczynia do |

| | |
|--|--|
| | drugiego -krojenie owoców, warzyw, plasteliny itp. -układanie konstrukcji z klocków, kamieni, rolek papierowych i innych materiałów -wiązanie butów, wstążek -składanie ubrań -rozdzielanie np. kasztanów od żołądźci |
|--|--|

Źródło: opracowanie własne.

W celu wspierania rozwoju umiejętności motorycznych dziecka należy przyzwyczajać je do codziennego ruchu, a także otaczać je zabawkami tj. skakanki, hula-hop, piłki, których użycie wymaga od dziecka aktywności ruchowej. Warto zachęcić dziecko do codziennej gimnastyki porannej. Wykształcenie już u dziecka w wieku przedszkolnym nawyku codziennej aktywności fizycznej wytworzy w nim potrzebę czynnego wypoczynku oraz aktywnego sposobu spędzania czasu wolnego, co może być kontynuowane w dalszych etapach życia. Dobrym rozwiązaniem jest zapisanie dziecka na zajęcia ruchowe: tańce, sztuki walki, gimnastykę. Ustalone terminy zajęć sprawiają, że aktywność ruchowa będzie systematyczna, zaś dziecko stanie się bardziej samodzielne i chętne do kontaktu z rówieśnikami.

Wiele współczesnych rodzin ustala dziecku tygodniowy grafik zajęć i układa plan dnia. Zajęcia te odbywają się zgodnie z zaplanowanym wcześniej dniem, godziną, a także rodzajem aktywności. Dziecko powinno mieć możliwość spontanicznej i nieplanowanej zabawy, a także jej samodzielnego wymyślenia. Planując rozkład dnia dziecka należy pamiętać zachowaniu pewnego stałego rytmu aktywności i odpoczynku. Dobrze przemyślany harmonogram umożliwi dziecku wykorzystanie swojej aktywności ruchowej, natomiast czas na odpoczynek pozwala odzyskać siły. W tym kontekście „złoty środek” polega na zachowaniu równowagi pomiędzy rozbudzaniem zainteresowania dziecka zabawą, bezpośrednim kierowaniem i uczestniczeniem w niej, a także pozostawieniem dziecku swobody działania.

ROLA ZABAWY W ROZWOJU AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Zabawa jest podstawową formą aktywności dziecka, dlatego też należy stwarzać mu do niej jak najwięcej okazji. Podczas zabawy dziecko rozwija koordynację wzrokowo-ruchową, rozwija zręczność, pokonuje przeszkody, doskonali równowagę i zdobywa ogólną sprawność ruchową. Zabawy, w których przeważają czynności związane ze wspinaniem się, bieganiem, jeżdżeniem na rowerze itp. wspomagają rozwój fizyczny dziecka.

W wieku dziecięcym człowiek charakteryzuje się ogromną ciekawością otaczającego świata. Umożliwienie dziecku zaspokajania chęci nieustannego poznawania zjawisk i mechanizmów zachodzących w świecie przyczynia się do jego prawidłowego rozwoju.

Zdaniem Corneli Nitsh i niemieckiego neurobiologa profesora Geralda Hüthera „nauka związana z ruchem i wykorzystaniem wszystkich zmysłów powoduje zagęszczenie sieci połączeń nerwowych w poszczególnych ośrodkach mózgowych. Nauka w ruchu poprawia ukrwienie mózgu. Podczas biegania, skakania, wspinania się i czołgania, dzieci ćwiczą wytrwałość, koncentrację” [9].

Według zaleceń przyjętych przez Światową Organizację Zdrowia (WHO): „dzieci i młodzież w wieku od 5 do 18 lat powinny co najmniej 60 minut dziennie poświęcać na zabawę ruchową lub aktywność fizyczną o umiarkowanej lub dużej intensywności” [3]¹. Zdaniem Wojciecha Oczko aktywność ruchowa ma znaczący wpływ na zdrowie dziecka: „Ruch jest w stanie zastąpić prawie każdy lek, ale wszystkie leki razem wzięte nie zastąpią ruchu”. Ruch pozwala zapobiegać wielu chorobom (wady postawy, nerwice, otyłość, niewydolność mięśniowa, cukrzyca itp.)

Wobec powyższych rozważań rodzice powinni spędzać ze swoim dzieckiem jak najwięcej czasu na różnego rodzaju zabawach, w tym także zabawach ruchowych. Zamiast wożenia dziecka w spacerówce czy pokonywania niedużych odległości samochodem rodzice mogą wybrać się na pieszą wycieczkę z dzieckiem. Większość ruchów dziecka podczas zabaw swobodnych ma charakter spontaniczny. Dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym odczuwają wielką potrzebę ruchu. Podczas wspólnych zabaw należy dzieci motywować, zachęcać poprzez przekonywanie i chwalenie za najdrobniejszy sukces.

WNIOSKI

Wychowanie fizyczne stale obecne jest w procesie edukacji, zaś jego znaczenie jest istotne w rozwoju osobowości człowieka i integralnie związane z innymi dziedzinami wychowania. Liczne badania nad rozwojem człowieka pokazują, iż „rozwój ruchowy zajmuje fundamentalną pozycję ogólnym rozwojem człowieka” [1].

W celu doskonalenia rozwoju fizycznego dziecka należy proponować mu różne formy zabaw ruchowych, a także dbać o to, by były one dostosowane do możliwości fizycznych i intelektualnych dziecka. Aby dziecko rozwijało nowe umiejętności motoryczne trzeba stopniowo przechodzić od zadań prostych do bardziej skomplikowanych. Warto chwalić dziecko za osiągnięcia i sukcesy w zabawach i zajęciach sportowych. Dzięki temu nabierze ono większej motywacji do dalszego działania. Istotną kwestią jest również odpowiedni dobór zabawek. Do zabawek zachęcających do aktywności fizycznej można zaliczyć: piłki, huśtawkę, rolki, skakanki, hula-hop, latawce itp. Nie wolno zapominać o tym, że aktywność

¹ J. Charzewska, K. Wolnicka i in., Zasady zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, Wyd. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2013, s. 10.

fizyczna to nie tylko zabawy ruchowe, lecz również codzienne aktywności, tj. spacery, wycieczki, wchodzenie po schodach, proste prace domowe. Konkludując warto podkreślić, że aby zachęcić dziecko do aktywności fizycznych nie wolno go do nich zmuszać, lecz zapewnić dostęp do ich różnorodnych form i dbać o ich rozwój.

BIBLIOGRAFIA

1. Antas A., Brodacka-Adamowicz E., *Dziedziny wychowanie*, Wyd. Akademia Podlaska, Siedlce 2009.
2. Brzezińska A. I., Czub M., Kaczan R., *Dziecko przedszkolne Jakie jest? Jak możemy wspierać jego rozwój?*, Wyd. Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2013.
3. Charzewska J., Wolnicka K. i in., *Zasady zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dzieci i młodzieży w wieku szkolnym*, Wyd. Instytut Żywności i Żywienia, Warszawa 2013.
4. Eliot L., *Co tam się dzieje? Jak rozwija się mózg i umysł w pierwszych pięciu latach życia*, Media Rodzina, Poznań 2003.
5. Iivonen K.S., Saakslähti A.K., Mehtala A., Relationship between fundamental motor skills and physical activity in 4-year-old preschool children. *Percept. Mot. Skills* 117 (2) 2013.
6. Kowaluk-Romanek M., Bieganowska A., *Wczesne wspomaganie dzieci o dysharmonijnym rozwoju psychomotorycznym*, Zeszyty naukowe WSSP, Tom 16/2013.
7. Loprinzi P. D, Davis R.E, Fu Y.C, Early motor skill competence as a mediator of child and adult physical activity, *Preventive Medicine Reports*, 2/2015.
8. Łaciak B., *Wirtualne dzieciństwo*, [w:] *Wymiary dzieciństwa. Problemy dziecka i dzieciństwa w zmieniającym się społeczeństwie* (red.) J. Bińczycka, B. Smolińska-Theiss, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2005.
9. Nitsh C., Hüther G., *Wspieranie rozwoju dziecka*, Wyd. Olesiejuk, Ożarów Mazowiecki 2011.
10. *Podstawa programowa wychowania przedszkolnego dla przedszkoli, oddziałów przedszkolnych w szkołach podstawowych oraz innych form wychowania przedszkolnego*, Załącznik 1. do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. (poz. 356).
11. Robinson L.E., Wadsworth D.D., Peoples, C.M., Correlates of school-day physical activity in preschool students. *Res. Q. Exerc. Sport* 83 (1) 2012.

12. Trawick-Smith J., The Physical Play and Motor Development of Young Children: A Review of Literature and Implications for Practice, Center for Early Childhood Education Eastern Connecticut State University: <http://www.easternct.edu>.