

Marzena Buchnat

Uniwersytet im.A.Mickiewicza

Zakład Pedagogiki Specjalnej

Poznań

Ruch i rytm wspierający rozwój dziecka z różnymi deficytami

Patrząc na różne formy aktywności dzieci bez względu na możliwości rozwojowe, można zaobserwować ich charakterystyczną cechę: wszystkie one wykorzystują ruch. Ma on oczywiście bardzo różnorodny zakres, często określony indywidualnymi możliwościami danego dziecka, najczęściej przyjmujący postać ruchu naprzemiennego czyli angażującego obie strony ciała. Ta swobodna aktywność ruchowa dziecka z reguły przyjmuje formę zabawy. Zabawy, która w przypadku np. dzieci autystycznych często jest jednym z nielicznych środków ich porozumiewania się i osiągnięcia porozumienia z otoczeniem. Jest formą wyrażania własnych przeżyć, ale i najlepszą metodą przyswajania wiedzy o sobie samym i otaczającej rzeczywistości. Ruch daje dzieciom radość i wzbogaca ich rozwój. Niestety wraz z wiekiem na ruch dziecka jest zwracana coraz mniejsza uwaga, zostaje ona skoncentrowana głównie na rozwoju poznawczym. Często ruch w procesie przyswajania wiedzy jest sprowadzony jedynie do czynności siedzenia z pominięciem jego eksploracyjnych możliwości, co przynosi stratę w poszerzeniu potencjału dziecka. Szczególnie istotne wydaje się to stwierdzenie w stosunku do dzieci z różnymi deficytami, u których możliwość osiągnięcia rozwoju na jak najwyższym poziomie jest związana ze szczególną stymulacją i wykorzystaniem wszystkich dostępnych zasobów dziecka, w tym również ruchu.

Właśnie wpływ ruchu na prawidłowy rozwój dziecka stał się podstawą opracowania przez D.Dziamską systemu kształcenia i terapii „Edukacja przez ruch”. Jest oczywiście wiele metod, które swoje założenia terapeutyczne opierają między innymi na ruchu, np. metoda Ruchu Rozwijającego W.Sherborne, Metoda Dobrego Startu M.Bogdanowicz, metoda integracji sensorycznej, czy kinezylogii edukacyjnej.

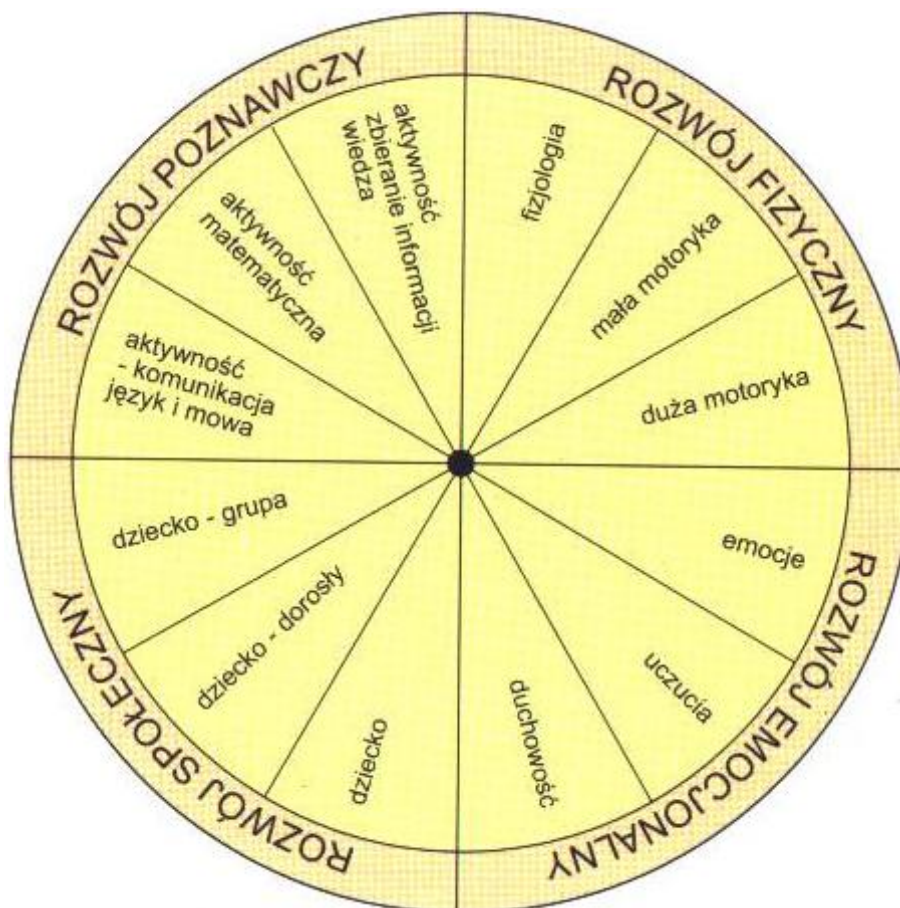
„Edukacja przez ruch” tworzy system form i metod kształcenia oraz terapii, która wykorzystuje naturalny spontaniczny ruch organizmu w procesie jego rozwoju. Główne założenia systemu opierają się na metodzie integracji sensorycznej i kinezylogii edukacyjnej. System ten połączył aspekt terapeutyczny z kształcącym. Praca nim polega na wykonywaniu odpowiednich ćwiczeń, wykorzystujących naturalny ruch dziecka, który najczęściej przyjmuje charakter naprzemienny. Ruch wykonywany jest przy odpowiednio dobranej muzyce, wyznaczającej rytm i wyzwala naturalną potrzebę aktywności dziecka. Połączenie ruchu z poznawaniem nowego otoczenia, samego siebie, odbywa się poprzez zabawę o charakterze poznawczym. Podczas ruchu dzieci wykonują pewną czynność (np. rysują, malują, składają papier), która stanowi element zabawy i pozwala dziecku zdobywać nowe doświadczenia. Dzieci podczas zabaw połączonych tematycznie ze sobą, wykonują różne prace, które w końcowym etapie zajęć stworzą całość. Dziecięcy wytwór jest wykorzystywany do dalszej pracy z dziećmi, stanowi element poznawczy, daje nowy materiał, który można doświadczać, analizować, syntetyzować przez co poszerza ich wiadomości i pozwala na ćwiczenie nowych umiejętności. Z uwagi na fakt, że dziecko samodzielnie wykonało tę pracę, zostaje zaspokojona jego potrzeba samorealizacji oraz buduje się w nim poczucie sukcesu. Określone ćwiczenia systemu pełnią różne funkcje, dlatego ich dobór powinien wynikać z zaplanowanego działania na rzecz rozwoju konkretnych form aktywności z uwzględnieniem możliwości rozwojowych poszczególnych

dzieci w zakresie fizycznym, psychicznym, społecznym i emocjonalnym. System „Edukacja przez ruch” zawiera następujące formy ćwiczeń:

- „graficzne ćwiczenia wpływające na stabilizację lateralną, wykonywane na małej i wielkiej płaszczyźnie jedną ręką;
- graficzne ćwiczenia wpływające na synchronizację pracy mózgu wykonywane na małej i wielkiej płaszczyźnie oburącz;
- graficzne ćwiczenia wpływające na równowagę lateralną wykonywane na małej i wielkiej płaszczyźnie raz jedną, raz drugą ręką;
- ćwiczenia manipulacyjne wspomagające sprawność dłoni, ręki, nogi i całego organizmu z wykorzystaniem zabawek dydaktycznych, które pomagają w uzyskaniu koncentracji;
- ćwiczenia rytmicznej manipulacji z wykorzystaniem zabawek dydaktycznych, wpływające na równowagę lateralną organizmu;
- ćwiczenia spontanicznego ruchu całego ciała jako formy pozawerbalnej komunikacji wspomagające koncentrację i polisensoryczne poznawanie.” Dziamska (2005, s.16)

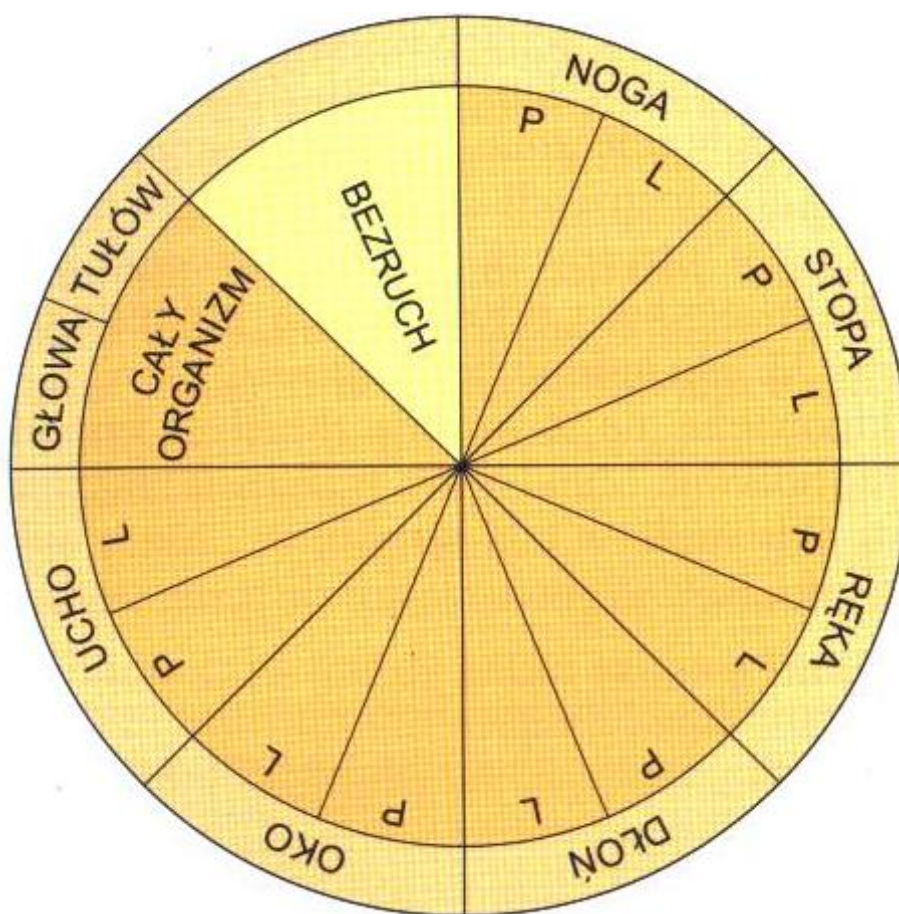
Powyższe ćwiczenia, aby mogły tworzyć zajęcia przeznaczone dla dzieci wymagają odpowiedniej obudowy metodycznej. W trakcie każdych zajęć prowadzonych według systemu „Edukacja przez ruch” powinny wystąpić następujące elementy. Ćwiczenia graficzne lub manipulacyjne wykonywane rytmicznie wykorzystujące optymalnie ruch całego ciała. Podczas wykonanych ćwiczeń dzieci budują swoje dzieło, kartę pracy, swobodnie korzystając z wszelakich technik plastycznych. Później następuje zestawienie wytworów dzieci w jedną zespołową pracę, dyskusja nad efektami, prowadząca do wnikliwej analizy, wyciągnięcia wniosków, oceny i dalszego planowania aktywności podczas zajęć. System zakłada, że praca ma charakter grupowy. Można jednak przeprowadzać zajęcia w diadzie terapeuta – dziecko, czy rodzic – dziecko. Bez względu jednak na formę pracy, indywidualną

czy grupową, każde zajęcia prowadzone według założeń tego systemu powinny realizować model holistycznego rozwoju człowieka. Co oznacza, że czynności wykonywane przez dzieci podczas zajęć wspomagają ich rozwój fizyczny, emocjonalny, społeczny i poznawczy.



Koło holizmu. Dziamska (2005, s.19)

Oprócz zapewnienia holistycznego wymiaru prowadzonych zajęć (w którym ma pomóc koło holizmu), podstawą ich prawidłowego przeprowadzenia jest dbałość o takie zaplanowanie aktywności ruchowej dzieci, by świadomie zintegrować ruch całego organizmu. W celu sprawdzenia tej zależności nauczyciel, terapeuta, rodzic zaznacza na kole integracji sensorycznej, jakie części ciała zostały uaktywnione, co w konsekwencji pozwala na obiektywną ocenę aktywizacji ruchowej dziecka podczas zajęć.



Koło integracji sensorycznej. Dziamska (2005, s.10)

Istotny jest także odpowiednio dobrany temat zajęć, który stworzy dziecku wartościowe pole doświadczeń stymulujące jego wszechstronny rozwój.

Ze względu na swoją specyfikę system „Edukacja przez ruch” wydaje się szczególnie przydatny we wspomaganiu rozwoju dzieci o nieharmonijnym rozwoju, z mikrodeficytami rozwojowymi, jak również dzieci niepełnosprawnych, ponieważ doskonale komponuje się z potrzebami osób niepełnosprawnych.

Pierwszą kwestią na jaką chciałam zwrócić uwagę to ruch, który stanowi główne założenie tego systemu. Podczas ruchu człowiek zbiera informacje płynące z samego

organizmu, jaki i jego otoczenia. Jest to możliwe dzięki receptorom dotyku, słuchu, węchu, wzroku i smaku. Doświadczenia sensoryczne, które dziecko odbiera uaktywnia sieci nerwowe rozbudowując ich strukturę. Im więcej zgromadzi dziecko doświadczeń zmysłowych, lepiej je pozna, przyswoi, osiągnie większą swobodę w operowaniu konkretnymi doznaniem, tym bardziej skomplikowane wzory i obrazy będzie mogło odbierać. W procesie uczenia pojawia się nowa wiedza wtedy, gdy na skutek doświadczenia sensorycznego u dziecka zmienia się lub modyfikuje dotychczasowy obraz samego siebie lub otaczającej rzeczywistości. Istotne jest odbieranie informacji polisensorycznie, co pozwala na uzyskanie wiedzy całościowej, bogatej w doświadczenia różnego typu.

Dla rozwoju ważne są nie tylko jednak doświadczenia, które są odbierane za pomocą zmysłów, ale także integracja układu sensorycznego (układ przedsionkowy i propriocepcja). Układ przedsionkowy jest odpowiedzialny zarówno za poczucie ruchu i równowagi: statycznej (pozycja ciała w zależności od grawitacji) i dynamicznej (pozycja ciała w reakcji na nagłe ruchy). System propriocepcji jest ściśle związany z układem przedsionkowym, ponieważ jest odpowiedzialny za poczucie ciała w przestrzeni. To za pomocą proprioceptorów, które wyczuwają stopień napięcia mięśniowego, można kontrolować pozycje ciała, co pozwala na utrzymanie równowagi i poruszanie się. Pozwala także na powtarzanie ruchu zaobserwowanego w otoczeniu, czyli uczenie się poprzez naśladowanie, co jest szczególnie istotne dla dzieci niepełnosprawnych. (Wróbel A., 1994; Hannaford C., 1998; Górska T., Grabowska A., Zagrodzka J., 2000)

Doznania sensoryczne, zebrane w trakcie wykonywania ruchu, są poddawane interpretacji w mózgu, który jest podzielony na dwie półkule, zawierające cztery płaty, każdy odpowiedzialny za inne funkcje. Różnica pomiędzy półkulami polega na tym, że każda z nich interpretuje informacje w inny sposób. Lewa półkula zwana logiczną odpowiada za: posługiwanie się językiem, planowanie działań, budowę struktury, organizację, zdolności

matematyczne, porządkowanie elementów, myślenie sekwencyjne, technikę i jest ukierunkowana na przyszłość. Natomiast prawa półkula jest ukierunkowana na działania twórcze, odpowiada za czynności związane z rytmem, obrazem, intuicją, emocją i jest związana z teraźniejszością. Półkule są połączone ciałem modzelowatym (tzw. spoidłem wielkim), - czyli systemem zbudowanym z ok. 300 milionów aktywnych neuronów pozwalających na przepływ impulsów pomiędzy półkulami mózgowymi. Pozwala to na utrzymanie równowagi i zintegrowanie abstrakcyjnych obrazów z konkretnymi logicznymi informacjami.(Wróbel A., 1994; Hannaford C., 1998; Górska T., Grabowska A., Zagrodzka J., 2000)

Korzystanie z obu półkul mózgowych w sposób jak najbardziej zharmonizowany zapewnia funkcjonowanie na wyższym poziomie i to nie tylko intelektualnym. Każda informacja, która ma zostać poznana w sposób wieloaspektowy wymaga zaangażowania obu półkul mózgowych, spojrzenia na nią zarówno w sposób całościowy jak i szczegółowy. Jednak, aby mogła nastąpić harmonizacja obu półkul mózgowych potrzebne są ćwiczenia uaktywniające ich pracę. Biorąc pod uwagę, że mózg posiada skrzyżowane wzorce dopływu informacji, to do zintegrowania obu półkul mózgowych jest potrzebny ruch naprzemienny, który będzie powodował aktywizowanie ciała modzelowatego.(Hannaford C., 1998; Wróbel A., 2000)

Ruch wspomaga także rozwój pamięci długotrwałej w zakresie jej trzech struktur: pamięci proceduralnej, epizodycznej i semantycznej. Rytmiczny ruch wykonywany przez dzieci podczas zajęć jest realizowany według określonego schematu co powoduje uruchomienie pamięci proceduralnej. Połączenie ruchu z muzyką i fabułą zajęć, powoduje, że dzieci zaczynają przeżywać wykonywane ćwiczenia, odnosząc się do nich emocjonalnie co w konsekwencji aktywizuje ich pamięć epizodyczną. Natomiast wiedza wynikająca z

podsumowania zajęć, z wykonanych przez dzieci prac uruchamia pamięć semantyczną. W taki sposób odpowiednio zaplanowany ruch aktywizuje struktury pamięci długotrwałej.

Podczas pracy systemem „Edukacja przez ruch”, zapewnia się dziecku nie tylko zaspokojenie potrzeby ruchu, ale przede wszystkim wykorzystuje terapeutyczne aspekty ruchu co ma szczególne znaczenie w przypadku dzieci z różnymi deficytami. Analizując wykorzystanie systemu „Edukacja przez ruch” do pracy z dziećmi¹, doszłam do wniosku, iż zaplanowany ruch dziecka podczas zajęć powinien:

- stymulować pracę obu półkul mózgowych zapewniając równowagę lateralną,
- wspierać harmonijny rozwój małej i dużej motoryki,
- rozwijać sprawność manipulacyjną,
- umożliwić polisensoryczne poznanie,
- stymulować struktury pamięci długotrwałej,
- wspomagać uwagę,
- wyrażać siebie w formie pozawerbalnej komunikacji,
- odczuwać radość.

Drugim, istotnym czynnikiem jest rytm towarzyszący ćwiczeniom. Rytm ułatwia wykonanie czynności, harmonizując poszczególne aspekty aktu ruchowego, zwiększa ogólną koordynację ruchową, co wpływa na integrację układu sensorycznego. Rytmiczny ruch pobudza również wydzielanie dopaminy² wywołującą uczucia zadowolenia i przyjemności. Jest to szczególnie istotne w pracy z dziećmi z trudnościami rozwojowymi, które większość ćwiczeń muszą wykonywać wielokrotnie by móc je opanować. Często wymaga to bardzo dużego wysiłku od dziecka, przez co wzrasta jego napięcie mięśniowe co w dalszej konsekwencji podnosi poziom męczliwości. Wprowadzenie rytmu w tym systemie

¹ System „Edukacja przez ruch” jest podstawą opracowania programu szkolnego D.Dziamskiej „Zbieram Poszukuję Badam Program nauczania klas I-III”, i przedszkolnego M.Buchnat, D.Dziamska „Zbieram – Poszukuję – Badam w przedszkolu”.

² Dopomina jest neurotransmiterem wywołującym przyjemne odczucia wydzielanym przez układ dopaminergiczny (Górska T., Grabowska A, Zagrodzka J., 2000)

przyczynia się do bardziej harmonijnego wykonywania ćwiczeń, co ułatwia opanowanie danego ruchu. Wywołuje zadowolenie oraz redukuje napięcie mięśniowe. Rytm jako kompetencja miarowych uderzeń stanowi również podstawę do wychwytywania wzorców językowych, werbalnego ich wyrażania oraz umiejętności interpretacji języka. (Hannaford C., 2004) W świetle trudności językowych dzieci niepełnosprawnych znaczenie rytmu dla wspierania ich rozwoju staje się jeszcze bardziej istotne.

Następną kwestią na jaką chciałam zwrócić uwagę jest zabawowa forma poszczególnych ćwiczeń. To ona buduje atmosferę, która zwiększa poczucie bezpieczeństwa, akceptacji, ale jest także wyjściem do interakcji z innymi ludźmi. Pozwala otworzyć przestrzeń do wzajemnych komunikatów werbalnych jak i pozawerbalnych. Interakcja odbywa się zarówno w diadzie dziecko – dorosły, jak i w diadzie dziecko – dziecko. Taka naturalnie wywołana interakcja jest bardzo cenna dla dzieci niepełnosprawnych, które często posiadają bardzo duże trudności w komunikowaniu się. Sytuacja zabawy pozwala bezpiecznie ćwiczyć umiejętności komunikacyjne w sposób aktywny lub choćby bierny. Rozwój tych umiejętności umożliwia realizację potrzeb społecznych.

Atmosfera zabawy, ciekawa jej forma, oraz chęć odkrycia co będzie dalej wzbudza u dzieci motywację do dalszego działania. Ta motywacja daje siłę do dalszego wykonywania ćwiczeń, które usprawniają dziecko. Ma to szczególne znaczenie dla dzieci z deficytami, które często by podnieść swoje kompetencje muszą wykonywać wielokrotnie ćwiczenia co wywołuje u nich zmęczenie i znużenie, a w końcowym efekcie niechęć do podejmowania takiej aktywności. Część ćwiczenia wykonywanych jest grupowo co dodatkowo motywuje aktywność dziecka z uwagi na jej zespołowy charakter.

Sekwencyjność poszczególnych zabaw pozwala na dostosowanie stopnia ich trudności do indywidualnych możliwości dzieci. Ma to duże znaczenie w pracy z dziećmi o różnym stopniu sprawności, bowiem dopasowanie zadania do możliwości dziecka,

gwarantuje jego poprawne wykonanie, co pozwoli dziecku na przeżycie sukcesu. Z kolei sukces buduje motywację do dalszej pracy.

Ważnym aspektem omawianego systemu jest założenie, iż podczas każdych zajęć, na skutek wykonywanych ćwiczeń, zabaw dzieci tworzą jakąś pracę plastyczną, techniczną itd., przez co ich ruch podczas zabawy staje się elementem nowej jakości doświadczenia otaczającej rzeczywistości. Dzieci stają się sprawcami swojego dzieła, karty pracy, która przyczynia się do poszerzenia ich wiedzy i umiejętności, oraz w szczególny sposób pozwala na zaspokojenie potrzeb: samorealizacji i osiągnięć. Przy wykonywaniu swoich prac odczuwają sukces, budując tym samym poczucie własnej wartości. Przez poczucie sukcesu podnosi się również ich motywacja do dalszego działania, dziecko staje się bardziej aktywne, a zarazem bardziej otwarte na wszechstronny rozwój. W przypadku dzieci z różnymi deficytami poczucie sukcesu jest szczególnie istotne, ponieważ z racji na specyfikę swojego rozwoju są one szczególnie często narażone na niepowodzenia. Powoduje to spadek poczucia własnej wartości, izolację społeczną, która bezpośrednio wpływa na osobowości dziecka. Natomiast sukces wpływa pozytywnie na strukturę Ja dziecka, ponieważ gratyfikuje niepowodzenia stanowiące zagrożenia dla poczucia własnej wartości. Pomaga zaspokoić takie potrzeby psychiczne dziecka jak: potrzebę akceptacji, aprobaty, uznania społecznego, osiągnięć. (Bogdanowicz M., 1991; Kościelska M., 1995; Buchnat M., 1998, 2000)

Na koniec chciałam przedstawić przykłady prac wykonanych przez dzieci z głębszą niepełnosprawnością intelektualną w systemie „Edukacja przez ruch”, które ilustrują jakie efekty mogą osiągnąć te dzieci poprzez odpowiednio zaplanowane zajęcia.



Marcin



Honorata

„Edukacja przez ruch”, jest systemem metod wzbogaconych o ruch i muzykę, których celem jest stymulowanie dziecka we wszystkich sferach rozwoju ze szczególnym naciskiem na polisensoryczne poznanie, zrównoważone lateralnie, z częstym włączeniem metod wspierających budowanie poczucie sukcesu u dziecka. Właśnie dzięki swej specyfice system ten w dużej mierze komponuje się z potrzebami dzieci z różnymi deficytami przez co w istotny sposób wspomaga wszechstronnie ich rozwój

Bibliografia:

1. Bogdanowicz M. (1991), *Psychologia kliniczna dzieci w wieku przedszkolny*. Warszawa: WSiP.
2. Buchnat M. (1998), *wpływ zabawy konstrukcyjnej na poczucie sukcesu u dzieci z lekkim upośledzeniem umysłowym*” niepublikowana praca magisterska napisana pod kierunkiem prof. dr hab. I.Obuchowskiej
3. Buchnat M. (2000), *Wpływ poczucia sukcesu na rozwój dziecka*, [w:] L. Gapik (red.), *Postępy psychoterapii*. Poznań: Wyd. Interfund.
4. Dziamska D. (2005), *Edukacja przez ruch. Kropki, kreski, owale, wiązki*. Warszawa: WSiP.
5. Górka T., Grabowska A., Zagrodzka J. (2000), *Mózg a zachowanie*. Warszawa: PWN.
6. Hannaford C. (1998), *Zmysłne ruchy, które doskonalą umysł*. Warszawa: Wyd. Medyk.
7. Hannaford C. (2004), *Serce dziecka*. Warszawa, Wyd. Międzynarodowy Instytut NeroKinezyjologii.
8. Kościelska M. (1995), *Oblicza upośledzenia*. Warszawa: PWN.

9. Wróbel A. (1994), *Jak działa mózg – czyli od receptora do percepcji*. [w:] M. Kossut (red.), *Mechanizmy plastyczności mózgu*. Warszawa: PWN.