

## **KINEZJOLOGIA EDUKACYJNA JAKO METODA STOSOWANA W PRACY Z UCZNIAMI**

Wszystkie zmysły małego dziecka nastawione są na odbiór informacji, oswojenie i zrozumienie otoczenia. Z zaciekawieniem patrzy ono na świat, słucha dźwięków, porusza się w przestrzeni, poznaje i czuje radość z nowych doświadczeń. Jest szczęśliwe z tymi, których kocha i którzy go kochają, z dumą patrząc na jego sukcesy. Zdarza się jednak, że uważnie obserwujący swoje dziecko rodzice są zaniepokojeni tym, że jego rozwój przebiega inaczej niż oczekiwali, np. rysując kreski, szlaczki zaczyna od prawej a nie lewej części kartki, przekreśla pisownię poznawanych liter, cyfr, ma trudności z zapamiętywaniem wierszyków, piosenek oraz z różnicowaniem prawej i lewej strony ciała itp.

Kiedy nadchodzi odpowiedni czas zarówno jedno jak i drugie dziecko idą razem do szkoły, aby chłonąć wiedzę i zdobywać mądrość. Dobrze byłoby, żeby szkoła, w której maluch stawia pierwsze kroki i w której został "pasowany na ucznia", była mu przyjazna, aby znalazł pedagogów, umiejących sięgnąć do jego nieograniczonych możliwości twórczych. Cele te realizowane są, przy niezwykle zaangażowaniu nauczycieli, w jednej ze szkół w woj. mazowieckim - Niepublicznej Szkole Podstawowej nr 48 i Gimnazjum Aktywności Twórczej w Zieloncu k. Warszawy.

Pomysł rozwijania aktywności twórczej dzieci wypłynął z inicjatywy pracowników naukowo-dydaktycznych Uniwersytetu Warszawskiego i przy wsparciu Rady Fundatorów zaowocował założeniem w 1992 r. szkoły.

W tej koncepcji nauczania przede wszystkim aktywne jest dziecko, a nauczyciel inspirować je do własnych, indywidualnych poszukiwań. Działania ucznia są więc motywowane wewnętrznie, co sprzyja samokształceniu i autokreacji. Aby uczniowie mieli możliwość rozwijania twórczej strony swej osobowości, w szkole prowadzone są różnorodne kółka zainteresowań: teatralne, informatyczne, taneczne, gimnastyki sportowej, dziennikarskie, fotograficzne, łucznicze. Wydawane są dwie gazetki szkolne; "Omnibus" oraz "Szkołna patelnia". W pracowni ceramicznej i plastycznej młodzi ludzie ujawniają swe talenty.

W celu wzmocnienia uczniów w dążeniu do zdobywania wiedzy i rozwijania umiejętności, w 2000 r. rozpoczęło działalność Międzynarodowe Centrum Kinezyjologii Edukacyjnej, którego pomysłodawcą jest dyrektor szkoły Joanna Jałosińska, a organizatorem Fundacja Wychowanie przez Sztukę. Od tego czasu Kinezyjologia Edukacyjna jest metodą stosowaną w pracy z uczniami.

Z myślą o poszerzaniu warsztatu pracy nauczycieli oraz wiedzy rodziców zorganizowano otwarty cykl wykładów, dotyczących procesów intelektualno-poznawczych, rozwoju twórczego, komunikacji. Zajęcia prowadzone są przez międzynarodowej sławy specjalistów: dr Świetlanę Masgutową i zaproszonych przez nią gości, np. Carol Ann Erickson. Psycholodzy, pedagogi, rodzice, nauczyciele, dla których znaczenie ma rozwój osobisty i poszerzanie swojego warsztatu pracy, mogą na proponowanych zajęciach poznać metody: Kinezyjologii Edukacyjnej, neurolingwistycznego programowania, pedagogiki zabawy, artterapii i innych.

Od roku wszyscy uczniowie Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Zieloncu biorą systematycznie udział w zajęciach Gimnastyki Mózgu® i Art-Terapii prowadzonych przez kinezyjologa i instruktora Gimnastyki Mózgu® mgr Zdzisławę Stanowską. Ćwiczenia stosowane są również na lekcjach przez nauczycieli, szczególnie w klasach nauczania zintegrowanego. Dzieci z ryzyka dysleksji mogą korzystać z indywidualnych konsultacji prowadzonych przez psychologa mgr Annę Kurzec oraz mgr Zdzisławę Stanowską, a rodzice otrzymują fachowe informacje jak pracować w

domu. Zajęcia te mają na celu diagnozę, zapobieganie lub korygowanie trudności w nauce, wspieranie rozwoju ruchowego i intelektualnego.

Ćwiczenia i równoważenia usprawniają analizator wzrokowy i słuchowy, polepszają koordynację wzrokowo-ruchową, pamięć i koncentrację. Dzięki nim trudności w nauce o charakterze dyslektycznym, dysortograficznym, dysgraficznym są łatwiejsze do pokonania. Zauważone przez dziecko, nauczycieli i rodziców pozytywne zmiany motywują do systematycznej pracy (na końcu artykułu zamieszczono zdjęcia zeszytów jako przykład postępów w pisaniu po dwóch, trzech miesiącach stosowania Kinezylogii Edukacyjnej u uczniów Niepublicznej Szkoły Podstawowej w Zieloncu).

Zaczynamy nasze życie z ogromnymi możliwościami rozwinięta w sobie wysokiego poziomu świadomości i myślenia. Nasz system umysł-ciało wyposażony jest we wszystkie elementy niezbędne do uczenia się. Jest to ciągle postępujący i zmieniający się proces, który służy wzbogacaniu osobowości i rozszerzaniu rozumienia. Ruch aktywizuje możliwości umysłu, integruje, a następnie utrwała w mózgu nową informację lub doświadczenie. Uczenie się jest budowaniem zbioru umiejętności intelektualnych i fizycznych, samopoznawaniem, odkrywaniem świata. Do myślenia często potrzebujemy spokoju i ciszy. Żeby jednak myśl zapamiętać musi nastąpić działanie, które je utrwali w ciele. Ruch jest więc nieodłączną częścią uczenia się i myślenia, ważnym ogniwem w nauce czytania i pisania.

Używając procedur Kinezylogii Edukacyjnej, możemy umiejętnie stymulować nasze ciało i umysł, przygotować się do życia i uczenia się w sposób harmonijny i zintegrowany. W naszym społeczeństwie głęboko jest jednak zakorzenione mylne pojęcie, że umysł i ciało są odrębne, a ruch nie ma nic wspólnego z intelektem. Wiele osób (w tym także nauczycieli) uważa, że skoordynowane ćwiczenia z Gimnastyki Mózgu® są zbyt proste aby działały.

Dr Carla Hannaford wypowiada się, że "ruch to naturalny proces życia i teraz jest zrozumiałe to, że jest on niezmiernie ważny w uczeniu się, w twórczej myśli i w wysokopoziomym myśleniu przyczynowo-skutkowym. Najwyższy czas, by świadomie wprowadzić z powrotem ruch integracyjny do każdego aspektu naszego życia i uświadomić sobie, tak jak ja, że coś tak prostego i naturalnego może być źródłem cudów".

Widzenie całym mózgiem

P. i G. Dennison (1997) podkreślają, że "uczenie się ma aspekt zarówno fizyczny jak i mentalny. Często strategie uczenia się skupiają się na nauczeniu pojęć umysłowych albo abstrakcyjnych. Nauka wymaga również umiejętności fizycznych, do których należy: zdolność używania obu oczu naraz, poruszania nimi płynnie i efektywnie albo zatrzymania pracy oczu, aby ułatwić słuchanie i procesy myślowe.

Drogi między mózgiem i systemem sensorycznym pomagają nam doprowadzać energię, magazynować ją i wyrażać to, co wiemy. Bezstresowe połączenia między mózgiem i uszami, oczami i uszami, oczami i rękami, systemem sensorycznym i ruchami całego ciała są potrzebne dla ułatwienia uczenia się."

Nasz odbiór świata zależny jest więc od półkul mózgu i możemy postrzegać go z dwu krańcowo różnych perspektyw: jako całości dzięki prawej półkuli - gestalt; w częściach dzięki lewej półkuli - analitycznej.

"Widzenie jest jedną z najważniejszych form poznania świata. Niemowlę wydaje się nigdy nie być zmęczone odkrywaniem widzenia. Kontakt wzrokowy wydaje się być drogą do dotykania i doznawania dotyku, zarówno w przyjemny jak i nieprzyjemny sposób. Ręka dziecka zdaje się spontanicznie formować widzenie w poszukiwaniu

granic światła i cienia. Twarz i sylwetka rodziców jest nieskończonym źródłem eksploracji. Patrzenie pomaga nam organizować nasze doświadczenia oraz pogłębiać równocześnie naszą łączność ze światem i naszą odrębność." W ten sposób wypowiada się o widzeniu twórca Kinezylogii Edukacyjnej - Paul Dennison (1998).

Widzenie to nie tylko ostrość i precyzja, gdyż ponad 90% procesu odbywa się w mózgu, a tylko 10% w oczach. Gdy półkule działają razem, widzenie odgrywa ważną rolę w doświadczaniu i poznawaniu siebie i świata. W sytuacji optymalnej jedno i drugie oko może korzystać z potencjału obu półkul mózgowych, ponieważ od każdego oka do każdej półkuli biegną łączące je ścieżki. Tak więc widzenie całym mózgiem może być w pełni osiągnięte tylko dzięki integracji półkul, gdy każde oko otrzymuje wchodzący sygnał zarówno "analityczny" jak i "gestalt". integracja zmysłów: słuchu, węchu, smaku, dotyku ze wzrokiem powoduje jego wyraźne wzmocnienie.

Gdy prawa i lewa półkula współdziałają ze sobą, człowiek prowadzi harmonijne i bezkonfliktowe życie, a uczenie się jest przyjemnym doświadczeniem, poznawaniem i odkrywaniem nowego. Najgenialniejsze odkrycia naukowe są rezultatem połączenia intuicji z racjonalnym myśleniem. "Doświadczanie widzenia w swej istocie jest niekończącym się dowodem udu istnienia" Paul Dennison (1998).

### **Związek widzenia z ruchem**

Umiejętności wzrokowe zależne są od rozwoju umiejętności kinestetycznych (ruchowych) kształtujących się szczególnie w okresie niemowlęcym i we wczesnym dzieciństwie. Gdy u dziecka formuje się sposób poruszania, kształtuje się jego świadomość wizualna, np. właściwa pozycja ust i języka podczas ssania wzmacnia mięśnie szyi, dziecko raczkujące z głową podniesioną wysoko do góry aktywizuje jednocześnie widzenie obuoczne i wzorce naprzemiennie-ruchowe. "Gdy ciało i głowa ruszają się, aktywny jest układ przedsionkowy i dzięki niemu wzmacniają się mięśnie oka, które poruszają się w odpowiedzi na ten ruch. Im bardziej oczy się poruszają, tym bardziej mięśnie oczu pracują razem (...). W miarę jak mięśnie oka wzmacniają się i poruszają w coraz większej wzajemnej koordynacji, w mózgu rozwijają się i stają się dostępne coraz liczniejsze powiązania." - podkreśla dr Carla Hannaford.

Oczy małego dziecka doskonale przystosowane są do trójwymiarowego i obwodowego widzenia szerokiej przestrzeni. Dopiero około siódmego, ósmego roku życia dojrzewają płaty czołowe mózgu i rozwija się koordynacja mięśni umożliwiająca ruchy precyzyjne. Gałka oczna kończy się kształtować około dziesiątego roku życia, a widzenie i elastyczność soczewki są ściśle związane z jej ruchami.

Wzrok trójwymiarowy i obwodowy daje dziecku możliwość środowiskowego uczenia się. Integruje on wzrok z ruchem, umożliwia rozumienie kształtów oraz świadomości przestrzennej. Często jednak już od najmłodszych lat wymagamy od dzieci skupienia wzroku na detalach, tablicy, książce, stoliku... Od dzieci, które rozpoczynają szkołę, oczekuje się umiejętności skupienia wzroku na bliskiej, dwuwymiarowej, papierkowej pracy. Dla wielu z nich przejście od trójwymiarowego widzenia do widzenia skupionego jest zbyt gwałtowne i powoduje zaburzenia widzenia, a w konsekwencji trudności w czytaniu i pisaniu. Nie zdajemy sobie sprawy z tego, że długie okresy czytania bez możliwości rozluźnienia mogą spowodować zapalenie i powiększenie gałki ocznej prowadzące do krótkowzroczności.

### **Trudności w czytaniu i pisaniu**

Niewłaściwa praca oczu to jedna z ważniejszych przyczyn trudności w czytaniu i pisaniu. W obu procesach niezbędna jest wspólna praca gałek ocznych, łatwość patrzenia w różnych kierunkach i umiejętność swobodnego wodzenia wzrokiem

wzdłuż linii tzn. w poziomie i w pionie.

Często patrzenie w różnych kierunkach lub wodzenie wzrokiem w poziomie i pionie jest dla dziecka bardzo trudne, oczy "skaczą", łzawią, boją i nic więc dziwnego, że nie chcą one czytać i pisać. Dzieci same metodą zauważania mogą sprawdzić jaka pozycja oczu jest dla nich trudna (patrz zdjęcie nr 1).

Odpowiednio dobrane ćwiczenia (np. ósemki wzrokowe, punkty przestrzeni - patrz zdjęcia nr 2, 3), metafora integrująca, równoważenie czynności widzenia i wzroku zmieniają nieprawidłowy schemat pracy oczu. Zabiegi te wspomagają łatwość czytania i rozumienia, zmniejszają reakcje stresowe oraz zapobiegają zmęczeniu.

W Kinezylogii Edukacyjnej jest blok ćwiczeń lub zabaw usprawniających koordynację oczu z rękami, a więc ułatwiających pisanie. Jedną z przyczyn trudności i niechęci do pisania są nadmierne napięcia mięśniowe, np. pleców, kręgosłupa, szyi, łopatek, barków, łokci, nadgarstków i palców. Dziecko szybko się męczy i odczuwa ból w wyżej wymienionych częściach ciała. Często dochodzi do tego nieprawidłowe trzymanie narzędzia do pisania, rysowania, powodujące bóle ręki i uniemożliwiające płynność ruchów.

Zmianę z niewłaściwego na właściwy schemat pracy mięśni wprowadzamy w kinezylogii w równoważeniach i przez systematyczne stosowanie ćwiczeń, np. "Pozycja Dennisona", "Słoń", "Krążenie Szyją", "Oddychanie Przeponowe", "Sowa", "Wypadki" oraz zabawy z oporowaniem palców, barków. Z powodzeniem można je wykorzystywać na lekcjach. Ruchy naprzemienne powodują wzrokowe, słuchowe i kinestetyczne przekraczanie linii środkowej, usprawniają narząd wzroku, koordynują pracę rąk.

Doskonałym ćwiczeniem poprawiającym płynność ruchów i koordynację oko-ręka w różnych polach widzenia jest "rysowanie oburącz" w powietrzu lub na kartce (patrz zdjęcia nr 2, 3).

"Leniwa Ósemka" jest ćwiczeniem zmniejszającym napięcie mięśni, integrującym pracę lewego i prawego oka oraz rąk (patrz zdjęcie nr 4). Jednym z wariantów jest "Artystyczna Ósemka", która poprawia ruchy precyzyjne, koordynację ręka-oko, kaligrafię, literowanie, ortografię i koncentrację w czasie pisania. Powoduje przekraczanie kinestetyczne i zręcznościowe linii środkowej obu półkul mózgowych. W klasie pierwszej w Niepublicznej Szkole Podstawowej Aktywności Twórczej w Zieloncu wszystkie litery wpisywane są przez dzieci w ósemkę. Dzięki temu uczniowie nie mylą podobnych liter, np. p, b, d, g, zarówno w pisaniu jak i czytaniu. Dzieci nie mają także trudności z pisaniem we właściwych liniijkach.

Wszystkie ćwiczenia z Gimnastyki Mózgu® wykonujemy spokojnie, "na luzie", bez napięć i zwracając uwagę na prawidłowe oddychanie. W pracy z dziećmi - (szczególnie z grupami, ale i indywidualnie) - należy je urozmaicać, wprowadzać przybory, np. różnej wielkości piłki, baloniki, szarfy... Ćwiczenia powinny być radosną zabawą a nie obowiązkiem. Dzieci chętnie wykonują je przy muzyce, prześcigają się w oryginalnych pomysłach, same wymyślają układy taneczne z "twórczych" ruchów na przemiennych.

### **Miejsce dziecka w sali lekcyjnej**

Analiza rysunku "Leniwej Ósemki" może być wykorzystana jako samodzielna metoda korekcyjno-diagnostyczna w procesie uczenia się w zależności od celów metodycznych i charakteru informacji.

W celu optymalnego przyswajania wiedzy przez ucznia należy dostosować miejsce w

sali lekcyjnej do jego kanałów percepcji, dominacji półkul, dominacji oka i ucha (patrz plansza nr 2).

Przepisywanie z tablicy wymaga dobrej umiejętności widzenia. Dziecko powinno swobodnie wodzić oczami w poziomie (po tablicy), następnie w pionie i jeszcze raz w poziomie, ale już po innej płaszczyźnie - po zeszyte leżącym na ławce.

Dzieciom siedzącym w bocznych rzędach dochodzi dodatkowa trudność - wodzenie w górze po lewej lub prawej stronie. Jeżeli np. w lewym rzędzie siedzi dziecko z dominującą prawą półkulą i lewym okiem, a w prawym rzędzie z dominującą lewą półkulą i prawym okiem, to pierwsze będzie musiało patrzeć w prawo i forsować niedominujące prawe oko, a drugie w lewo i korzystać z oka lewego, też niedominującego. Te dzieci wystarczy zamienić miejscami.

Wielką sztuką w edukacji jest umiejętność wykorzystywania w procesie nauczania dominującego kanału percepcji ucznia i redukowania pozostałych dwóch. Każde dziecko ma niewiarygodny potencjał, do którego często samo nie może sięgnąć, a zadaniem nauczyciela jest mu to umożliwić! Dobierając uczniowi miejsce w ławce, zgodnie z jego dominującym kanałem percepcji, stwarzamy mu komfortowe warunki do nauki. Przystawianie wiedzy przebiega wtedy w sposób łatwiejszy.