

Wpływ muzyki na rozwój dziecka

Muzyka jest sztuką potrzebną ludziom, ponieważ przez nią i w niej tworzą oni swój świat przeżyć i wzruszeń wzbogacających życie. Muzyka wyostrza wrażliwość, rozwija wyobraźnię, uczy samodzielności myślenia oraz zaspokaja potrzebę ekspresji.

Należy do najbardziej wyszukanych form artystycznych. Zaangażowanie muzyczne poprzez czynne uprawianie muzyki, rozwija cały szereg cech, które nie mogłyby się rozwijać za pośrednictwem innych form działalności.

O tym, że muzyka kształtuje emocjonalność i osobowość dziecka nie trzeba chyba dziś nikogo przekonywać.

Już Platon w swoim *Państwie* snuł rozważania na temat estetycznego znaczenia muzyki, która jak żaden inny rodzaj sztuki jest w stanie wywołać u odbiorcy uczucia o ogromnej sile emocjonalnej. Podobne uwagi czynił inny starożytny filozof – Arystoteles w swojej *Poetyce*.

Niemal wszystkie rozważania teoretyczne na temat kompozycji muzycznych i sposobów ich interpretacji, podkreślają znaczenie muzyki, jako niezastąpionego medium w procesie komunikowania uczuć i emocji. Z tego powodu muzyka stanowi istotną rolę w rozwoju dziecka, a później w życiu dorosłego już człowieka.

Prekursorem badań nad wpływem muzyki na percepcję słuchową, aparat słuchowy i mózg był profesor **Alfred Tomatis** - francuski specjalista chorób uszu. Zajmował się zagadnieniem stymulacji słuchowej u dzieci z zaburzeniami mowy i komunikacji. Systematyczne poszukiwania doprowadziły go do odkrycia zjawiska, które później nazwane zostało **efektem Mozarta**. Wykazał on, że ucho jest organem nie tylko do słyszenia i słuchania, ale również:

- instrumentem równowagi,
- wyprostowanej postawy ciała,
- kontrolującym orientację przestrzenną,
- kontrolującym mowę, język i głos,
- organem, który energetyzuje korę mózgową przygotowując ją do świadomego przyjmowania bodźców z otoczenia.

W ślimaku, na wypustkach włoskowych komórek słuchowych narządu Cortiego, dźwięk przeobrażony zostaje w impulsy elektryczne. Najwięcej komórek zmysłowych reaguje na wysokie częstotliwości – ponad 24 000, na średnie częstotliwości – kilkaset, na niskie – kilkadziesiąt. Oznacza to, że wysokie dźwięki dają większą stymulację w postaci impulsów nerwowych niż dźwięki niskie. Dlatego dźwięki o wysokiej częstotliwości określa Tomatis jako dynamizujące, aktywizujące nasz umysł, podczas gdy niskie – dezaktywujące. Te ostatnie nie dostarczają odpowiedniej stymulacji energetycznej i prowadzą do stanu wyczerpania. Zjawisko to jest silniejsze, jeśli dźwiękom towarzyszy ruch, np. taniec przy muzyce rockowej, czy rap. Tomatis zauważył, że zdynamizowanie kory mózgowej poprzez dźwięki o wysokich częstotliwościach powoduje:

- poprawę koncentracji uwagi,
- wzrost kreatywności,
- lepsze zapamiętywanie,
- podwyższenie motywacji i organizacji w zakresie codziennych obowiązków,
- normalizację napięcia mięśniowego, co wpływa na prawidłową postawę ciała,

Po zbadaniu muzyki wielu kompozytorów okazało się, że muzyką najbogatszą w wysokie częstotliwości, które „doenergetyzowują” mózg, jak również aktywizują fale beta w pracy mózgu sprzyjające uczeniu się, jest **muzyka Mozarta**. Posiada ona również wyjątkowe właściwości harmonizacji pracy serca i mózgu, co daje nam poczucie wewnętrznej spójności, pozwala na bycie w danej sytuacji „tu i teraz” w zgodzie ze swoim wewnętrznym rytmem, co ma istotny wpływ na uczenie się.

Wiele dzieci nadpobudliwych musi być w ciągłym ruchu: poprzez pobudzenie czynności przewodu słuchowego, tj. układu przedsionkowego, poszukują więc okazji, aby „naładować swój mózg”. Odpowiednio dobrana stymulacja dźwiękowa oraz ćwiczenia ruchowe mogą być bardzo pomocne dla tych dzieci, gdyż pozwolą na lepszą koncentrację uwagi podczas nauki.

Na podstawie wielu badań dowiedziono, że zastosowanie muzyki może pomagać w leczeniu zaburzeń;

- słuchania,
- dysleksji,
- zespołu zaburzeń uwagi,
- autyzmu.

Muzyka pozwala zredukować stres wywołany chorobą, może również zredukować ból. Coraz częściej w leczeniu takich schorzeń jak migrena, nerwice, depresja, uzależnienia - wykorzystywana jest muzykoterapia. Terapeutyczny wpływ muzyki - jej działanie uspokajające, rekompensujące, wykorzystywane jest w pracy z dziećmi mającymi zaburzenia słuchu, mowy, rozwoju psychicznego i rozwoju fizycznego.

Szeroko na ten temat pisze **W. Sacher**. Autorka zwraca uwagę, iż możliwości terapeutyczne edukacyjnych działań muzycznych są bardzo różnorodne;

- Wzmacnianie bodźców słuchowych dźwiękami o zróżnicowanej wysokości, dynamice i barwie może udrażniać kanał słuchowy dziecka z zaburzeniami słuchu.
- Muzyka uczy skupienia uwagi na dźwiękach, poprawiając jakość komunikacji dziecka z otoczeniem.
- Ćwiczenia głosowe, w toku śpiewu, mogą być jednym z czynników usuwających wady dzieci z zaburzeniami mowy i wadami wymowy.
- Emocjonalna strona kontaktu dziecka z muzyką, możliwości samorealizacji w działaniach muzycznych, mogą wspomagać stabilizowanie prawidłowego rozwoju psychicznego.
- Ruch z muzyką jest przyjemnym dla dziecka sposobem ćwiczeń fizycznych, niezbędnych w rehabilitacji zaburzeń narządu ruchu.

Muzyka odgrywa więc ważną rolę w życiu, kształtowaniu osobowości dziecka, szczególnie w rozwijaniu jego sfery poznawczej i emocjonalnej.

Podstawą prawidłowego funkcjonowania jest współgranie różnych inteligencji - językowej, przestrzennej, kinestetycznej, interpersonalnej, matematycznej, oraz duchowej. Badania dowodzą, że doskonałym narzędziem stymulującym wszechstronny rozwój jest właśnie muzyka. Oprócz pobudzania różnych inteligencji łączy obie półkule i wprowadza je w stan równowagi.

Naukowcy odkryli, że pewien rodzaj muzyki wpływa na umysł i pamięć, uwalnia od stresu, pomaga w koncentracji oraz otwiera podświadomość. Zauważyli, że muzyka barokowa largo czy andante, utrzymana w rytmie 60 uderzeń na minutę, pomaga w procesie przyspieszonego uczenia się. Spokojne tony obniżają ciśnienie krwi, zmniejszają liczbę uderzeń serca, dzięki czemu odzyskuje ono normalny rytm. Obniża się poziom stresu, pobudzany jest system immunologiczny, zmieniają się również fale mózgowe.

Muzyka barokowa synchronizuje więc umysł i ciało. Rozluźnione ciało i pobudzony mózg stanowią idealny stan do optymalnego uczenia się. Twórcy muzyki barokowej wykorzystywali najczęściej instrumenty strunowe takie jak skrzypce, harfę, gitarę, mandolinę, które mają naturalne wysokie częstotliwości (5 - 8 tys. herców). Dźwięki o tak wysokiej częstotliwości ładują "baterie mózgowe". Dźwięki o niskiej częstotliwości, takie jak hałas ruchu ulicznego, lotnisk, placów budowy wyczerpują mózg.

Powolna muzyka o wysokich częstotliwościach dostarcza mózgowi energii, uaktywnia umysł i pamięć, likwiduje zmęczenie, przyspiesza procesy związane z uczeniem się. Ma również wpływ w nawiązaniu kontaktu między świadomością a podświadomością.

Psychologowie stawiają pytanie: czy długotrwały, aktywny kontakt z muzyką może powodować podwyższenie funkcjonowania poznawczego, w tym pamięciowego, w innych zakresach niż muzyka. Przeprowadzono wiele badań polegających na wprowadzeniu lekcji muzyki dla dzieci w wieku przedszkolnym i weryfikowaniu, czy pod ich wpływem zmieniają się osiągnięcia w zadaniach poznawczych. Weryfikowano, czy dzieci, które przez 8 miesięcy pobierały lekcje gry na key-bordzie będą uzyskiwały lepsze wyniki w różnych zadaniach poznawczych. Okazało się, że dzieci uczące się muzyki, w porównaniu do dzieci z grupy kontrolnej, miały istotnie wyższe osiągnięcia w zadaniach czasowo-przestrzennych.

Podobne badania, przeprowadzone w 2000 r wykazały, że u dzieci w wieku 4-6 lat, które przez 30 tygodni miały zajęcia muzyczne, nastąpiła poprawa w testach mierzących pamięć.

Zgromadzone dotychczas dane pozwalają na sformułowanie wniosku, że wczesny trening muzyczny może przyczynić się do podwyższenia osiągnięć poznawczych w różnych zakresach, w tym w odniesieniu do pamięci. Badania dowodzą również, że osiągnięcia te utrzymują się po zakończeniu treningu muzycznego (Czerniawska, 2005).

Dziecko obdarzone dobrym słuchem muzycznym, wynikającym z wysokiej sprawności analizatora słuchowego, nie rozwine swych zdolności w niekorzystnych warunkach środowiskowych. Z drugiej jednak strony, człowiek kompletnie pozbawiony słuchu muzycznego nie rozwine zdolności muzycznych, mimo że uczy się muzyki i interesuje się nią.

Dzieci i młodzież odczuwały i nadal odczuwają potrzebę nauki gry na

instrumentach. Również rodzice pragną często, by ich dzieci uczyły się grać, traktując to jako czynnik tradycyjnie pojętego "dobrego wychowania" bądź - coraz częściej - rozumiejąc znaczenie muzyki w całokształcie wychowania dziecka.

Ukształtowanie zainteresowań muzycznych dziecka w decydującym stopniu zależy od środowiska domowego. Szczególną rolę odgrywa tu aktywne zajmowanie się muzyką przez najbliższe otoczenie dziecka, to znaczy gra na instrumencie muzycznym, udział w chórze, uczęszczanie na koncerty muzyczne itp. Brak sprzyjających warunków najpierw w domu, potem w szkole sprawia, że dzieci mają często obojętny stosunek do muzyki.

Naturalna muzykalność dziecka i fakt, że muzyka otacza dziecko każdego dnia jego życia, to wystarczająca podstawa do nowych przemyśleń dotyczących kontaktów dziecka z muzyką i do nowych działań pedagogicznych, jakie z tych przemyśleń powinny się zrodzić.

Opracowała; Elżbieta Pasteczka

Bibliografia:

- Borowiecka R., *Uczę się z Mozartem*, Warszawa 2004
Campbell D.G., *The Mozart Effect for Children*, New York.2004
Czerniawska E., *Pamięć- zjawiska zwykłe i niezwykłe*, Warszawa 2005
Goddard S., *Odruchy, uczenie się i zachowanie*, Warszawa 2005
Hannaford C., *Serce dziecka*, Warszawa. 2004
Maduale P., *Audio – psycho-fonologia dla śpiewaków i muzyków*, Lublin 1995
Tomatis A., *Ucho i śpiew*, Lublin 1995