

Wpływ wysokich technologii na rozwój mowy dziecka

Współczesne społeczeństwo jest zdominowane przez technologię. Wraz z rozwojem nowych technologii, dzieci coraz częściej korzystają z urządzeń elektronicznych, takich jak telewizory, telefony komórkowe i tablety. Wpływ tych urządzeń na rozwój mowy dziecka jest tematem wielu dyskusji wśród rodziców, nauczycieli i specjalistów.

Czy wpływ technologii na rozwój mowy jest pozytywny czy negatywny?

Wiek dzieci rozpoczynających regularne korzystanie z telewizji, komputerów, smartfonów, tabletów, komputerów, zabawek dźwiękowych obniżył się w ostatnim czasie ze średniej 4 lata do 4 miesięcy, co jest niezwykle niepokojące.

Doświadczenie intensywnego kontaktu z urządzeniami ekranowymi w takim wieku może negatywnie wpływać na rozwój mózgu, który w **3 pierwszych latach życia** przebiega najintensywniej i jest najbardziej wrażliwy na czynniki zewnętrzne.

Mózg zbudowany jest z dwóch półkul:

- prawa półkula odpowiedzialna jest za odbiór i przetwarzanie bodźców dźwiękowych oraz obrazowych (niejęzykowych),
- lewa półkula specjalizuje się w odbiorze oraz tworzeniu języka (mowie).

Pod wpływem korzystania z nowoczesnych technologii współczesne dziecko jest często przestymulowane bodźcami odbieranymi głównie przez prawą półkulę mózgu, a bodźców językowych (lewopółkulowych) ma niewystarczająco. U dziecka, które od samego początku swojego rozwoju otrzymuje głównie stymulację prawopółkulową (dynamiczny obraz, muzyka, dźwięki niewerbalne) może dojść do zablokowania ośrodków językowych, które znajdują się w lewej półkuli mózgu. Dziecko “zatopione” w bodźcach prawopółkulowych słyszy wołanie mamy, np. na obiad, ale nie zarejestruje, co mówi mama. Usłyszy tylko fizjologiczny dźwięk, na co pozwoli mu prawidłowo funkcjonujący narząd słuchu. Nie zdekoduje bodźca językowego. Taki schemat powtarzający się codziennie spowoduje stopniowe hamowanie rozwoju języka. Upośledzone zostają neurony zwierciadlane (odpowiedzialne za rozumienie emocji drugiego człowieka, za empatię). Stałe blokowanie językowej półkuli mózgu, negatywnie wpłynie także na kontakty międzyludzkie oraz nawiązywanie znajomości z rówieśnikami. Mowa ulegnie schematyzacji.

Mózg nie jest w stanie działać efektywnie w sytuacji nadmiaru informacji, dlatego ignoruje dźwięki językowe, gdy dziecko bawi się elektroniczną zabawką lub korzysta z tabletu. Słowo, które dziecko odbiera za pomocą technologii, jest słowem biernym, nie pozwalającym na naturalny dialog, powrócenie do rozmowy. Przekazom medialnym brakuje interaktywności, bohaterowie programów telewizyjnych nie odwzajemniają uśmiechów, nie odpowiadają dziecku, nie wspomagają go w próbie powtórzenia słowa. Natomiast w kontakcie bezpośrednim z drugą osobą dziecko ma okazję doświadczyć reakcji na jego komunikaty (ktoś nazywa to, na co on patrzy, podaje przedmiot, o który prosi, rozumie grymasy, naśladuje próby jego wokalizacji) a tym samym uczyć się, że to co ono komunikuje ma znaczenie, a to jest niezbędne do prawidłowego rozwoju językowego. Dziecko często oglądające programy telewizyjne tylko pozornie słyszy mowę dorosłych, ponieważ nie przetwarza jej w wyższych strukturach układu nerwowego. Mózg dziecka uczy się ignorować te dźwięki, tak jak dorosły potrafi ignorować tykanie zegara, czy szum wentylatora, nie słysząc tych dźwięków podczas pracy.

Małe dzieci poznają świat zmysłami (organoleptycznie) – manipulują przedmiotami, używają ich w niekonwencjonalny sposób, wkładają do buzi. Pełny rozwój malucha odbywa się w kontakcie fizycznym i w jakościowych, społecznych interakcjach z opiekunami. To jest najlepszy sposób na nabywanie umiejętności poznawczych, motorycznych, językowych i społecznych. Maluchy uczą się “trójwymiarowo”. Ich myślenie symboliczne, uwaga, pamięć

nie są jeszcze dojrzałe więc podawanie im obrazu dwuwymiarowego, jakim jest, np. bajka, nie pozwala na pełny rozwój.

Do prawidłowego nabywania języka niezbędna jest umiejętność naśladowania. Dziecko nie potrafi powtórzyć czegoś, czego nie zobaczy bezpośrednio. Nawet jeśli ma ono dostęp do przekazów medialnych popartych gestem, których celem jest powtórzenie prezentowanej czynności to dziecko często tego nie wykona, ponieważ informacja o tym, co ma zrobić dociera do niego pośrednio. Podobnie jest z nabywaniem nowych słów. Mówiący podczas wymawiania każdej głoski wykonuje nieświadomie, niedostrzegalne dla oczu ruchy całego ciała, które słuchający go powtarza, odpowiadając tymi samymi subtelnymi ruchami. Dźwięk z głośnika nie tworzy form powietrznych, nie stymuluje do nauki przez naśladowanie, nie zwraca się do nikogo i od nikogo nie oczekuje reakcji. Dzieci, którym puszcza się nagrania służące poszerzaniu słownictwa osiągają w tym zakresie niewielkie rezultaty.

Badania prowadzone przez prof. Jagodę Cieszyńską w Katedrze Logopedii i Zburzeń Rozwoju wykazały, że dzieci, które w okresie niemowlęctwa są poddawane oddziaływaniom wysokich technologii przejawiają wiele niepokojących zachowań wskazujących na opóźnienia lub brak nabywania systemu językowego, zwolniony przebieg rozwoju poznawczego, także zabawy i kształtowania się kompetencji społecznych.

Dzieci korzystające z nowoczesnych technologii od kilkadziesiąt minut dziennie do kilku godzin charakteryzują się:

- stanem ciągłego rozkojarzenia, rozproszenia uwagi,
- sporadycznymi reakcjami na własne imię,
- opóźnieniem lub brakiem całkowitym rozwoju mowy,
- niechęcią do słuchania czytanych tekstów lub oglądania obrazków statycznych (np. ilustracji w książeczkach),
- brakiem wspólnego pola uwagi,
- brakiem gestu wskazywania palcem.

Z czasem zaburzenia u dzieci narażonych na stymulację wysokimi technologiami pogłębiają się i obserwuje się u nich:

- trudności lub całkowity brak rozumienia poleceń,
- komunikowanie się za pomocą krzyku lub płaczu,
- brak zainteresowania książkami, obrazami statycznymi,
- brak respektowania reguł społecznych,
- trudności w kontaktach w grupie rówieśniczej,
- niepełne rozumienie języka,
- zaburzenia koncentracji, nerwowość, nadpobudliwość, agresywność, brak kontroli nad negatywnymi emocjami,
- przemęczenia z wiązana z szybko zmieniającymi się i mieniącymi, migoczącymi obrazami,
- zaburzenia snu (płacz, krzyk),
- zaburzenia odżywiania.