

Wpływ wysokich technologii na rozwój mowy dziecka

Współczesne społeczeństwo jest zdominowane przez technologię, dzieci coraz częściej korzystają z urządzeń elektronicznych, takich jak telewizory, telefony komórkowe i tablety. Ich wpływ 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, a 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 czy powrót 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 ono patrzy, podaje przedmiot, o który prosi, rozumie grymasy, naśladuje próby jego wokalizacji), a tym samym uczyć się, że to, co ono komunikuje, ma znaczenie - jest to 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 pełny rozwój.

Do prawidłowego nabywania języka niezbędna jest umiejętność naśladowania. Dziecko nie potrafi powtórzyć czegoś, czego nie zobaczy bezpośrednio. Nawet jeśli ma dostęp do przekazów medialnych popartych gestem, których celem jest powtórzenie prezentowanej czynności, 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 subtelными ruchami. Dźwięk z głośnika nie tworzy form powietrznych, nie stymuluje do nauki przez naśladownictwo, 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 do kilku godzin dziennie 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 z rozumieniem 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,
- przemęczenie związane z szybko zmieniającymi się i mieniącymi, migoczącymi obrazami,
- zaburzenia snu (płacz, krzyk),
- zaburzenia odżywiania.

Dzięki wciąż pogłębiającej się wiedzy badaczy oraz na podstawie badań dotyczących zależności między rozwojem dzieci a udostępnianiem im mediów American Academy of Pediatrics (AAP) opublikowało rekomendacje dotyczące korzystania przez dzieci z urządzeń ekranowych:

1. Należy unikać udostępniania urządzeń ekranowych dzieciom do 18 miesiąca życia do celów innych niż rozmowy wideo.
2. Rodzice dzieci w wieku 18-24 miesięcy, którzy decydują się na kontakt dziecka z urządzeniem ekranowym, powinni wybierać treści wysokiej jakości i oglądać je razem z dzieckiem, by wspomagać rozumienie tego, co dzieci widzą.
3. Dzieciom w wieku 2-5 lat należy ograniczyć kontakt z ekranami do godziny dziennie. Treści udostępniane dzieciom powinny być starannie dobierane, sprawdzone i wartościowe. Rodzice powinni oglądać treści online wspólnie z dziećmi, aby pomóc im zrozumieć to, co widzą i odnieść do otaczającego świata.
4. Dzieciom w wieku 6 lat i starszym należy konsekwentnie wyznaczać limity czasowe korzystania z wysokich technologii oraz zadbać, by używanie mediów nie wpływało na sen i aktywność fizyczną.
5. Zaleca się wyznaczenie czasu wolnego od mediów, takiego jak posiłki, jazda samochodem, a także miejsc w domu wolnych od mediów, np. sypialnia.

Ekspertki światowej Organizacji Zdrowia (WHO) rekomendują natomiast, by dzieci korzystały z telewizorów, tabletów, telefonów i innych urządzeń nie więcej niż godzinę dziennie, a dzieci poniżej 2 lat w ogóle nie miały dostępu do urządzeń ekranowych. WHO zaleca również dzieciom od 1 do 5 r.ż. minimum 3 godziny aktywności fizycznej każdego dnia.

Wpływ wysokich technologii na rozwój mowy dziecka zależy od sposobu, w jaki te technologie są wykorzystywane. Wczesne dzieciństwo to okres szybkiego rozwoju fizycznego i poznawczego. To także czas, w którym kształtują się nawyki dziecka oraz styl życia całej rodziny. Dzieci w tym czasie są najbardziej otwarte na zmiany, dlatego tak ważne jest zachęcanie ich do jak największej aktywności fizycznej, by wykształcić wzorce zachowań pozytywnie wpływających na zdrowie. Dziecko powinno spędzać jak najmniej czasu przed ekranem. Aktywna zabawa, odpowiednia ilość snu przynosi małym ludziom wymierne korzyści. Interaktywne zajęcia z opiekunem, takie jak czytanie, opowiadanie historii, śpiew, rozwiązywanie łamigłówek, zagadki są bardzo ważne dla harmonijnego rozwoju dziecka.

Oprac. Aleksandra Wejman, logopeda