**Wpływ wysokich technologii (TV, laptop-gry komputerowe, komputer, tablet, komórka, smar fony, zabawki dźwiękowe)na rozwój dzieci.**

Rozwijający się mózg dziecka atakowany jest przez agresywne, szybko zmieniające się bodźce wzrokowe (komputer, TV, bilbordy, reklamy, emotikony) przetwarzane w prawej półkuli mózgu.

Badania neurobiologów wykazują, że wysoka aktywność prawej półkuli **zwalnia lub nawet hamuje rozwój lewej półkuli mózgu,** odpowiedzialnej za uczenie się języka mówionego i pisanego.

Neurolodzy wyrażają zaniepokojenie , że pokolenie dzieci urodzonych w epoce wysokich technologii (od końca lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku) **w odmienny sposób kształtują swoje relacje ze światem, ludźmi i językiem.**

M. Spitzer w swojej książce referuje badania amerykańskie, których wyniki pokazały, że dzieci korzystające z programów kanału Baby TV oraz DVD dla niemowląt **mają opóźniony rozwój mowy.**

Badania prowadzone od kilku lat w Katedrze Logopedii i Zaburzeń Rozwoju pokazały, że u dzieci, które **w okresie niemowlęctwa** są poddawane oddziaływaniom wysokich technologii obserwuje się **następujące niepokojące zachowania :**

- brak koncentracji na twarzy dorosłego ,

- brak uśmiechu na widok znanej osoby,

- brak gaworzenia,

- brak wsłuchiwania się w głos dorosłego,

- brak gestów społecznych ( np.*pa,pa ),*

- wolniejszy rozwój dużej i małej motoryki.

**A to z kolei prowadzi do:**

**- opóźnienia lub braku nabywania systemu językowego;**

**- zwolnionego przebiegu rozwoju intelektualnego oraz zabawy i**

**kształtowania się umiejętności społecznych.**

Prof. Cieszyńska przedstawia wyniki swoich własnych badań, które mówią, że gdy dorosły zmienia przedmioty i ich odległość od niemowlaka, ten wykonuje intensywne ruchy rąk, obręczy barkowej, głowy i oczu.

Natomiast w trakcie śledzenia obrazu telewizyjnego dziecko całkowicie nieruchomieje, przestaje też reagować na głos rodziców, ponieważ nie ma jeszcze „zdolności całościowego rejestrowania obrazów i dźwięków docierających z różnych źródeł” (Spitzer 2013, s.123).

Niemowlęta uspakajają się , gdy patrzą na ekran telewizora, ponieważ zgodnie z etapem rozwoju , na którym się znajdują, chętnie śledzą ruch przedmiotu. Jednak obiekty te pozbawione są pozostałych wymiarów, nie można ich dotykać (rękami, ustami, językiem), **dlatego nie dokonuje się akt poznania.**

Poruszający się obraz , postrzegany na płaskim ekranie telewizora, nie tworzy w umyśle małego dziecka reprezentacji przedmiotów istniejących w

rzeczywistości, buduje fałszywe ścieżki poznawania świata.

Płaskie obrazy nie rozwijają spostrzegania głębi, a to w znacznym stopniu utrudnia rozwój manipulacji specyficznej, co ma wpływ na późniejszą naukę pisania.

**Dzieci, które w drugim roku życia, według deklaracji matek, oglądały telewizję od 30 min. do 2 godz., a podczas weekendu około 3 godz. charakteryzują się:**

- stanem nieustannego rozproszenia uwagi,

- sporadycznymi reakcjami na własne imię,

- brak rozwoju mowy lub opóźnieniem pojawiania się oczekiwanych efektów

  etapów,

- niechęcią do oglądania obrazów statycznych (np. ilustracji w książeczkach),

- brakiem wspólnego pola uwagi,

- braku gestu wskazywania palcem.

**W trzecim roku życia zaburzenia „telewizyjnych dzieci” pogłębiają się znacznie.**

Podczas obserwacji zachowania dziecka można dostrzec:

- trudności lub całkowity brak zrozumienia poleceń,

- zabawę na poziomie dzieci 12-14 miesięcznych,

- trudności z rozpoczęciem i kontynuowaniem zabawy w grupie rówieśniczej,

- komunikowanie się krzykiem lub płaczem,

- niepełne rozumienie języka,

- brak respektowania reguł społecznych,

- brak zainteresowania książeczkami, obrazkami,

- uspakajanie się po otrzymaniu telefonu komórkowego rodzica,

- poważne problemy z wprowadzeniem treningu czystości,

- wybiórczość jedzenia.

Dziecko, które w przyszłości miałoby zostać programistą, powinno, zdaniem Spitzera, ćwiczyć rysowanie ołówkiem, a nie obsługiwać klawiaturę .

Okazało się, że przedszkolaki wykazujące zdolności manualne i ćwiczące je w sposób tradycyjny w przyszłości są lepsze z matematyki (2013,s.153).

Używanie klawiatury , jak się okazało, nie tylko nie poprawia małej motoryki, ale także nie ułatwia zapamiętywania np. kształtu liter.

**Wspomnienie** **Dr C. Hannaford**

 „Najwięcej uczyłam się podczas zabaw z dziećmi z sąsiedztwa, na wielkim wolnym polu, za naszym domem. Pośrodku znajdowało się tam drzewo –dąb, a także żleby, skały, tereny piaskowe i krzaki, z których można było robić kryjówki, a z gałązek skały i łuki. Było tam wystarczająco dużo miejsca, aby ujeżdżać nasze białe ogiery z wyobraźni i grać kowbojów i Indian. Godziny i dni przepływały, gdy my wymyślaliśmy jedną zabawę za drugą. Sami robiliśmy nasze własne zabawki z patyków, piór, kamieni, kredy, sznurka, kleju, wielkich pudełek, starych ubrań naszych rodziców. Tworzenie wspólnie z innymi dziećmi zabawek ze  spontanicznej wyobraźni  doskonaliło wyraźnie rozwój mózgu. Zabawa dostarczała umiejętności potrzebnych do współpracy, współtworzenia, altruizmu i rozumienia”.

Dlatego **myśląc o przyszłości warto wyłączyć telewizor, aby włączyć wyobraźnię własną i dziecka.**

* Kiedy dzieci oglądają telewizję, grają na komputerze, tablecie, komórce, są przyzwyczajane do takiego sposobu uczenia się, w którym brak jest fizycznego, emocjonalnego, a nawet sensorycznego (zapach, smak, propriocepcja) zaangażowania.
* Dzieci uczą się naturalnie poprzez działanie i poprzez interakcje z innymi dziećmi. W tym sensie uczenie się przez telewizję jest nienaturalne.

           Uczenie się wymaga czasu, asymilacji i przetworzeniu doświadczenia.

* Telewizja bombarduje telewidzów zbyt szybkimi do wchłonięcia przez młody mózg, ciągle zmieniającymi się rzekami obrazów, słów i ruchu. Dziecko może być w stanie powtórzyć to, co usłyszało, ale nie będzie ono miało głębszego zrozumienia tego, co powtarza.
* Pamiętajmy, że wiek od 2 do 5 lat to krytyczny okres dla rozwoju mózgu. Mózg jest przygotowywany do uczenia się, jak przyjmować informacje i jak tworzyć związki informacji.

**Skutki nadmiernego oglądania telewizji u starszych dzieci (powyżej 2 godzin dziennie)**

- krótki czas uwagi, trudności w koncentracji;

- problemy z kontaktem wzrokowym;

- problemy z czytaniem;

- nieprawidłowa artykulacja;

- brak umiejętności opowiedzenia historyjki obrazkowej;

- brak umiejętności opowiedzenia obejrzanej bajki;

- brak umiejętności słuchania;

- brak zrozumienia emocji;

- brak myślenia symbolicznego;

- gorsze wyniki w nauce;

- mniejsza aktywność fizyczna;

- problem ze słuchaniem tekstu pisanego.

**Naukowcy postulują , by wprowadzać media cyfrowe ( e-podręczniki) do szkół dopiero po 12 roku życia.**

**Dr C. Hannaford, podobnie jak Joseph  Chilton Pearce i Jane Healy, uważa, że powinno się zabronić oglądania telewizji dzieciom do 8 r. ż., tak,** **aby wyobraźnia i zdolności językowe miały szanse się rozwinąć.**

Źródło: M. Spitzer - Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci.

prof. Jagoda Cieszyńska, „Wpływ wysokich technologii na rozwój dzieci”: Biuletyn WE.