

## **Nawiązywanie kontaktu wzrokowego – - skrót analizy wyników badań empirycznych**

Urbaniak, B. (2012) fragmenty pracy doktorskiej „*Skuteczność metod stosowanej analizy zachowania w rehabilitacji małych dzieci z autyzmem*”, UAM, Poznań

Prawidłowo rozwijający się noworodek widzi kontury obiektów, które znajdują się w odległości 20- 30 cm od niego. Już dzień po urodzeniu potrafi uważnie śledzić pojawiającą się przed nim twarz, chociaż jego zdolności wizualnego rozróżniania obiektów nie są jeszcze ukształtowane<sup>1</sup>. W wieku 3-4 miesięcy większość interakcji pomiędzy dzieckiem a innymi osobami to interakcje twarzą w twarz<sup>2</sup>. W wieku ośmiu miesięcy dziecko zwraca swój wzrok w kierunku osoby, która zaczyna mówić<sup>3</sup>. Mając rok, dziecko ma ukształtowane nawiązywanie i utrzymywanie kontaktu wzrokowego z innymi osobami, dzieląc między innymi w ten sposób wspólną uwagę związaną z interesującymi je obiektami, czy zdarzeniami<sup>4</sup>.

W prezentowanych badaniach analizie poddano umiejętność (nazwaną umiejętnością podstawową) nawiązywania przez dziecko kontaktu wzrokowego po zwróceniu się do niego po imieniu przez drugą osobę. Za opanowaną umiejętność podstawową przyjęto nawiązywanie kontaktu wzrokowego w reakcji na swoje imię, w ciągu 5 sekund od jego wypowiedzenia, w warunkach, w których osoba wołająca znajdowała się w odległości 1,5 metra za dzieckiem a dziecko spacerowało lub było zajęte inną aktywnością ruchową.

### 1.1. Zmiany w zachowaniu w sferze nawiązywania kontaktu wzrokowego po wprowadzeniu metod SAZ

Przeanalizowane zostały zmiany w zachowaniu, które dokonały się w grupie 30 dzieci w okresie 7 miesięcy. Dodatkowej analizie poddano proces uczenia się 23 dzieci z tej grupy. Były to dzieci, które dwa lata uczestniczyły w terapii. Zmiany te, w stosunku do poziomu wyjściowego przed rozpoczęciem terapii, obrazuje wykres 1 A,B,C.

(...)

---

<sup>1</sup> Baron – Cohen, S. 2004, s. 85

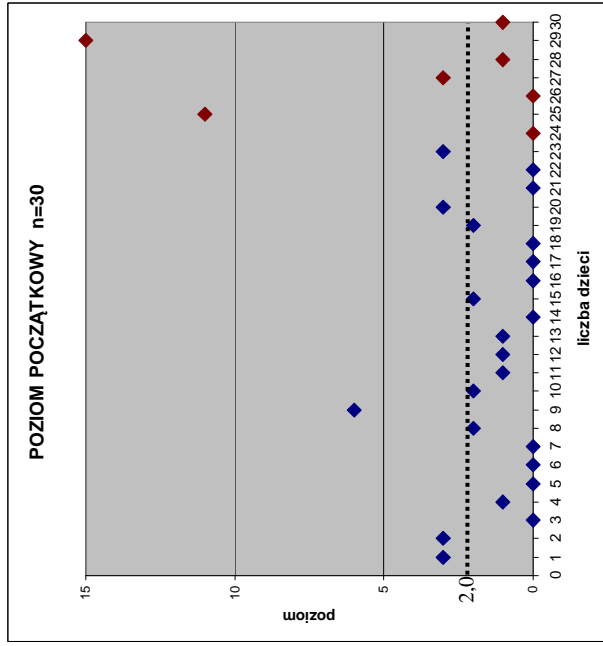
<sup>2</sup> Vasta, R. 1995, s. 452

<sup>3</sup> Eisenberg, A. 1996, s. 282

<sup>4</sup> Hinz, M. 2007, s.17

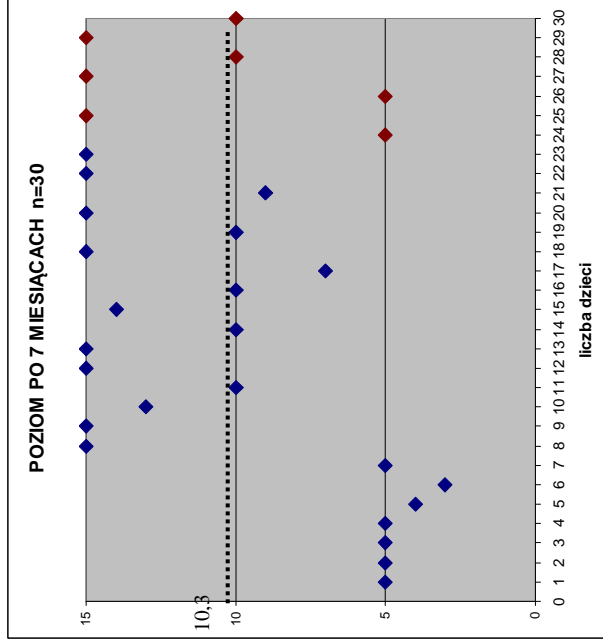
Wykres 1 A, B, C. Zmiany w zachowaniu – nawiązywanie kontaktu wzrokowego

A



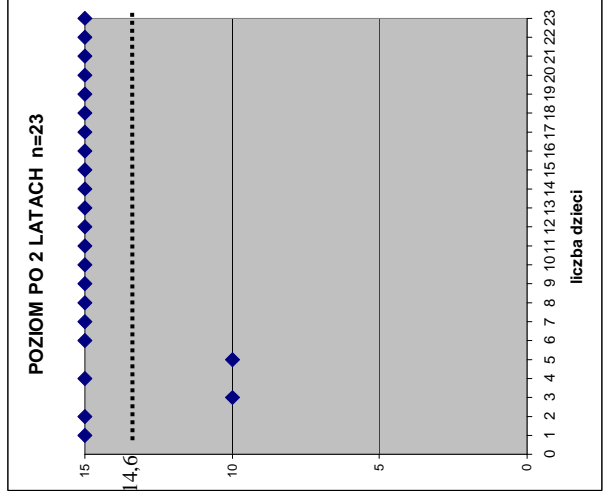
(t (29) = 10,69; p < 0,001)

B



(t (22) = 35,05; p < 0,001)

C



Poziom:

- 0 - Dziecko w ogóle nie reaguje kontaktem wzrokowym na swoje imię
- 5 - Dziecko reaguje na swoje imię, gdy druga osoba znajduje się przed nim, a ono nie jest niczym zajęte
- 10 - Dziecko reaguje na swoje imię, gdy druga osoba znajduje się za nim, a ono siedzi i jest zaangażowane zabawą
- 15 - Dziecko reaguje na swoje imię, gdy druga osoba znajduje się za nim, w odległości 1,5 a ono jest zaangażowane w czynności z związane z motoryką dużą (np. skakanie na trampolinie)

..... średnia

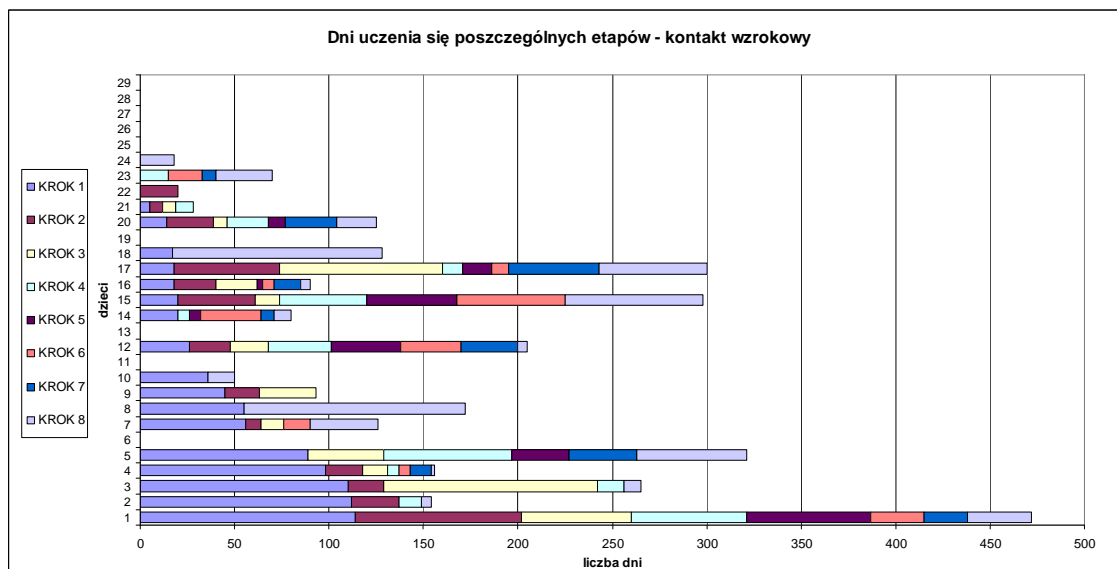
◆ Dzieci w terapii 2 letniej

◆ Dzieci w terapii 7 miesięcznej

(...)

Umiejętność nawiązywania kontaktu wzrokowego w reakcji na swoje imię uczona była w 8 etapach, nazwanych krokami. Każdy kolejny krok zawierał trudniejsze dla dziecka warunki zewnętrzne.

Wykres 7. Czas trwania uczenia się poszczególnych etapów – kontakt wzrokowy<sup>5</sup>



- KROK 1 Osoba wypowiadająca imię znajduje się naprzeciwko dziecka. Dziecko nie jest zaangażowane w żadną czynność
- KROK 2 Osoba wypowiadająca imię znajduje się za dzieckiem. Dziecko nie jest zaangażowane w żadną czynność
- KROK 3 Osoba wypowiadająca imię znajduje się naprzeciwko dziecka lub tuż przy nim. Dziecko jest zaangażowane w wykonywanie innej czynności.
- KROK 4 Osoba wypowiadająca imię znajduje się za dzieckiem. Dziecko jest zaangażowane w wykonywanie innej czynności
- KROK 5 Osoba wypowiadająca imię jest w odległości ok. 1,5 m przed lub z boku dziecka. Dziecko siedzi i jest zaangażowane w wykonywanie innej czynności
- KROK 6 Osoba wypowiadająca imię jest w odległości ok. 1,5 m za dzieckiem. Dziecko siedzi i jest zaangażowane w wykonywanie innej czynności
- KROK 7 Osoba wypowiadająca imię jest w odległości ok. 1,5 m przed lub z boku dziecka. Dziecko spaceruje lub jest zaangażowane w inną czynność związaną z motoryką dużą
- KROK 8 Osoba wypowiadająca imię jest w odległości ok. 1,5 m za dzieckiem. Dziecko spaceruje lub jest zaangażowane w inną czynność związaną z motoryką dużą<sup>6</sup>

Uczenie się przez dzieci nawiązywania kontaktu wzrokowego w warunkach dla pierwszego kroku trwało średnio 37 dni (zakres: od 5-112 dni), nie licząc dni wakacji

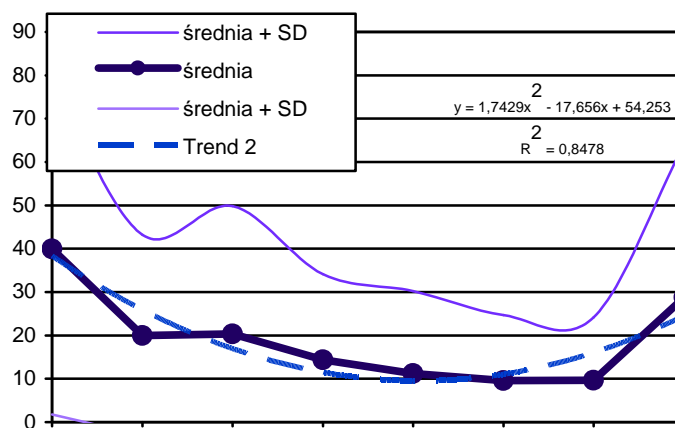
<sup>5</sup> Analizie dni uczenia się poddano tylko dzieci, które całkowicie opanowały umiejętność nawiązywania kontaktu wzrokowego w reakcji na swoje imię, n=20. U części dzieci proces jej opanowywania jeszcze trwał (4 dzieci). U 5 dzieci nie była dostępna dokładna dokumentacja odnośnie przebiegu uczenia się. Jedno dziecko miało od początku opanowaną tę umiejętność.

<sup>6</sup> Podział na etapy – na podstawie szkolenia w Princeton Child Development Institute w Stanach Zjednoczonych

i chorób. Długość nauki pierwszego kroku nie przesądzała o możliwości opanowania całej umiejętności<sup>7</sup>.

Opanowanie całej umiejętności trwało średnio 142 dni (zakres: 18 - 321), nie licząc dni wakacji i chorób. Wliczając dni wakacji i chorób, średni czas wydłużył się do 268 dni a zatem dwukrotnie. Jest to dodatkowy powód, dla którego tak ważna jest współpraca i kontynuacja rehabilitacji przez rodziców czy inne wspierające osoby w naturalnym środowisku dziecka.

Wykres 8. Krzywa wielomianowa dni nauki nawiązywania kontaktu wzrokowego w reakcji dziecka na swoje imię



Analiza linii trendu wskazuje na to, że najdłużej w uczeniu trwał krok 1, najkrócej krok 5. Po kroku 5 czas uczenia się ponownie wzrastał, co może oznaczać, że zwiększenie odległości osoby od dziecka a także zaangażowanie w czynności ruchowe związane z motoryką dużą utrudnia dzieciom przeniesienie umiejętności z poprzednich etapów w te warunki<sup>8</sup>.

Inne wnioski z przeprowadzonych badań dotyczą grup wiekowych oraz transferu umiejętności na nowe warunki.

Badania nie wykazały różnicy w opanowywaniu umiejętności nawiązywania kontaktu wzrokowego pomiędzy dziećmi młodszymi, które rozpoczęły terapię przed ukończeniem 4 roku życia a dziećmi starszymi, które rozpoczęły terapię po 4 roku życia.

Badania wykazały również, że przed przyjęciem do ośrodka tylko 1 dziecko (3,3%) reagowało na swoje imię nawiązaniem kontaktu wzrokowego i opanowało tę umiejętności w naturalnych warunkach, bez specjalnych metod uczenia. U pozostałych 96,7% dzieci wymagane w było wprowadzenie specjalnych metod nauczania na wszystkich etapach uczenia

<sup>7</sup>  $p = 0,1$  rho Spearmana = 0,39

<sup>8</sup> Model jest istotny statystycznie  $F(7,140) = 4,72$ ;  $p < 0,001$ .

umiejętności nawiązywania kontaktu wzrokowego, gdyż występował poważny problem z przenoszeniem opanowanych już umiejętności na bardziej złożone warunki<sup>9</sup>. Przy zastosowaniu specjalnych metod uczenia brak transferu nie miał znaczenia dla końcowego wyniku opanowania umiejętności.

---

<sup>9</sup> Potwierdza to szczegółowa analiza testów wstępnych przeprowadzanych każdorazowo przed nauką kolejnych etapów nawiązywania kontaktu wzrokowego. 65,7% testów wstępnych wskazało, że dzieci nie przenosiły na nowe warunki wcześniej opanowanych zachowań.