O problemach matematycznych…

Dyskalkulia jest jeszcze nowym i nie do końca poznanym zagadnieniem. Najczęściej określana jest jako strukturalne zaburzenia zdolności matematycznych. Ma ona podłoże w zaburzeniach genetyczno –wrodzonych tych części mózgu, które są bezpośrednim podłożem anatomiczno – fizjologicznego dojrzewania zdolności matematycznych, bez jednoczesnego zaburzenia ogólnych funkcji umysłowych.

W klasyfikacji L. Kosca wyodrębnia się sześć typów dyskalkulii.

Dyskalkulia werbalna (słowna) – zaburzona jest zdolność nazywania pojęć i relacji matematycznych, pojawia się problem z nazywanie liczb i liczebników, określeniem liczebności zbioru itp.

Dyskalkulia leksykalna - jest związana z czytaniem i rozumieniem, nazywaniem, symboli, znaków matematycznych.

Dyskalkulia graficzna - to trudności z zapisywaniem liczb, symboli operacji matematycznych.

Dyskalkulia praktognostyczna (wykonawcza) objawia się trudnościami w realnym liczeniu, obliczaniu liczebności zbioru, w ustawianiu w kolejności malejącej czy rosnącej, porównywaniu liczebności czy wielkości itp.

Dyskalkulia ideognostyczna (pojęciowo – poznawcza) to trudności w rozumieniu idei matematycznych, relacji niezbędnych do dokonywania obliczeń pamięciowych , np. brak dostrzegania, że 7 to połowa 14, że cztery to również 2 x 2 itp.

Dyskalkulia operacyjna utrudnia dokonywanie działań matematycznych mimo możliwości wzrokowo – przestrzennych i umiejętności czytania i pisania liczb.

Zjawisko problemów matematycznych znane jest od dawna ale dopiero od 20 lat poznajemy je troszkę bliżej za sprawą wspomnianego powyżej słowackiego badacza L. Kosca

Dla dzieci z tego typu problemami ciężko stworzyć jedne, niezawodne wzorce nauczania ale z pewnością bardzo ważne jest budowanie u takiego dziecka poczucia własnej wartości, wiary we własne możliwości. Przydatne jest stosowanie metod ułatwiających zapamiętywanie, przyswajanie wiadomości i faktów na zasadzie mechanicznych skojarzeń. Na etapie szkolnym szereg drobnych działań ułatwić może dziecku uczenie się matematyki. Są to np. nagradzanie i docenianie, cierpliwości i zaangażowania dziecka w naprawianiu błędów z zadaniach matematycznych, pozwalanie więcej korzystać z kalkulatora czy tabliczki mnożenia. Najlepszą pomocą jest jednak ciągłe, cierpliwe powtarzanie tych samych partii materiału.

Pewne symptomy trudności w uczeniu się matematyki powinny być zauważone w wieku przedszkolnym. Symptomy te dotyczą opóźnienia rozwoju niektórych funkcji poznawczych i ruchowych. Są to trudności w budowaniu z klocków, słaba koordynacja wzrokowo- ruchowa, trudności w rysowaniu .Trzylatek nie potrafi narysować koła, czterolatek- kwadratu, pięciolatek -trójkąta. W wieku zerówkowym widać problemy w orientacji i schemacie ciała i przestrzeni np. pokazanie prawej ręki i lewej nogi, określenie na kartce prawy górny róg itp. Dzieci te maja problem z zapamiętaniem nazw liczb wielocyfrowych, nazw miesięcy, tabliczką mnożenia. Trudności tego typu często generują większe problemy szkolne, dlatego warto to dobrze zdiagnozować i dzięki systematycznym zajęciom kompensacyjnym ( np. dodatkowa praca rodzica utrwalająca z dzieckiem w domu, zajęcia ze specjalistami) pomóc i ułatwić dziecku pokonanie swoich słabości, a może nawet uchronić je przed fobia szkolną.

Opracowała Edyta Tarnowska

na podstawie artykułu psycholog Alicji Jaroń „Dyskalkulia nowa chorobą cywilizacyjną?” Bliżej Przedszkola.