**Definicja i główne założenia teorii Integracji Sensorycznej**

Termin **integracja sensoryczna** można definiować na wiele sposobów. Podstawę założeń teoretycznych oraz praktyki integracji zmysłowej stanowią liczne badania z dziedziny neurofizjologii, psychologii klinicznej dziecka oraz terapii neurorozwojowej, które potwierdziły możliwość skutecznego modyfikowania wzorca zachowania dziecka. Jak wyjaśnia Jean Ayres " integracja zmysłowa to możliwość rejestrowania informacji ze świata zewnętrznego przez narządy zmysłów, ich przetwarzanie w ośrodkowym układzie nerwowym i wykorzystanie do celowego działania. /Maas 2007, s.32/

Metoda Integracji Sensorycznej jest jedną z najnowszych kompleksowych metod terapeutycznych stosowanych w Polsce w odniesieniu do dzieci z opóźnieniami w rozwoju psychoruchowym i trudnościami w nauce szkolnej. Powstała w latach sześćdziesiątych XX wieku, a rozwijana i doskonalona była przez kolejnych dwadzieścia lat. /Odowska-Szlachcic 2013, s.24/

Jej twórczynią jest amerykanka Jean Ayres psycholog, pedagog specjalny i terapeutka zajęciowa. Przez wiele lat pracowała ona z dziećmi z trudnościami w planowaniu ruchu, uczeniu się i ze znacznymi opóźnieniami rozwojowymi. Rozpatrywała i analizowała przyczyny problemów w uczeniu się w aspekcie neurofizjologii. /Odowska-Szlachcic 2013, s.24/

Ayers w książce "Integracja sensoryczna i dziecko" twierdzi, że integracja sensoryczna to proces neurologiczny organizujący wrażenia płynące z ciała i środowiska w taki sposób by mogły być użyte do celowego działania. W procesie tym mózg informacje otrzymane ze wszystkich zmysłów segreguje, rozpoznaje, interpretuje, łączy ze sobą i wcześniejszymi doświadczeniami odpowiadając na wymagania płynące ze środowiska. /Maas 1998, s.18/

Kranowitz pisze o tym, że przetwarzanie sensoryczne to typowy neurologiczny proces, w którym dochodzi do organizacji naszych wrażeń sensorycznych, abyśmy mogli poprawnie funkcjonować w codziennym życiu. /Kranowitz 2012, s.32/

Mózg rejestruje, segreguje i przetwarza informacje otrzymywane ze zmysłów. Jeśli prawidłowo integruje napływające informacje, wówczas stanowią one kolejne nowe doświadczenia będące podstawą procesu uczenia się. Jeśli zaś informacje te płyną w sposób źle zorganizowany, to funkcje naszego układu nerwowego ulegają zablokowaniu. Ujawnia się to w postaci problemów w codziennym życiu dziecka oraz trudności w opanowywaniu podstaw czytania, pisania i liczenia. / Odowska-Szlachcic 2011, s.11/

Zmysły dostarczają informacji o fizycznej kondycji naszego ciała i otoczenia wokół nas. Dane te pochodzą z receptorów wzrokowych, słuchowych, przedsionkowych, dotykowych, proprioceptywnych, węchowych i smakowych. Mózg nieustannie organizuje te wiadomości – lokalizując je, rozpoznając, segregując i integrując. Gdy płyną one w prawidłowej organizacji, mózg może je użyć do formułowania percepcji, planowania ruchu, napięcia mięśniowego, postawy, emocji, uczenia się i wielu innych. Natomiast zaburzenia w integracji wpływają negatywnie na tych funkcji.

Poprzez bodźce zmysłowe docierają do nas informacje z otoczenia. Bodźce te są następnie przetwarzane, aby dać nam pojęcie o tym, co się wokół nas dzieje. Sprawę tę komplikuje fakt, że u nikogo zdolność ta nie jest doskonała. Przykładem osoby, której mózg sprawnie przetwarza bodźce zmysłowe, jest zawodowy gimnastyk. Z kolei przykładem osoby o słabych zdolnościach przetwarzania bodźców może być człowiek dotknięty autyzmem. / Emmons, Anderson 2007, s. 18/

Według Ayres najwcześniej dojrzewające, najbardziej podstawowe zmysły – dotykowy, proprioceptywny (czucie głębokie z mięśni, ścięgien i stawów) oraz przedsionkowy (zmysł równowagi) wraz z integracją odruchów leżą u podstaw całego rozwoju dziecka. Funkcjonowanie zmysłu słuchu i wzroku (przy braku uszkodzeń) jest stymulowane przez sensoryczne bodźce płynące z dotyku, propriocepcji i układu przedsionkowego. Zmysły te wpływają na umiejętności ruchowe, koordynację ruchową, koncentrację oraz poziom aktywności ruchowej. Prawidłowe funkcjonowanie tych zmysłów jest niezbędne do tego, by dziecko mogło nabywać nowe umiejętność ruchowe i poznawcze.

Ayres w swych pracach podkreśla, że niemowlę widzi, słyszy i czuje bodźce dochodzące z jego ciała i otoczenia, ale nie jest jeszcze zdolne do różnicowania znaczenia dźwięków, oceny odległości, koordynacji ruchów itd. W miarę rozwoju dzięki zdolności do organizacji wrażeń sensorycznych kształtuje się koncentracja na doznaniach sensorycznych, koordynacja ruchów i organizacja zachowania.

Integracja sensoryczna zaczyna się w życiu płodowym, a intensywny jej rozwój przypada na pierwszy rok życia (głównie poprzez ruch) i trwa aż do 7 roku życia, gdy procesy powinny być już tak rozwinięte, że dziecko ma gotowość do nauki szkolnej. Integracja sensoryczna jest zatem źródłem informacji o ciele i świecie – mózg musi umieć je zorganizować, aby człowiek mógł poruszać się, uczyć i zachowywać normalnie; mózg lokalizuje, sortuje i ukierunkowuje wrażenia sensoryczne. Prawidłowa organizacja sensoryczna warunkuje kształtowanie percepcji, procesu uczenia się i zachowania; przy nieprawidłowej – życie może przypominać korek samochodowy w godzinach szczytu.

Dysfunkcje integracji sensorycznej to złe przetwarzanie i organizowanie wrażeń sensorycznych, czyli nadmierna wrażliwość na stymulację, zbyt mała wrażliwość/ reaktywność na stymulację sensoryczną, zbyt wysoki lub zbyt niski poziom aktywności ruchowej, problemy z koordynacją, opóźnienie rozwoju mowy, rozwoju ruchowego i trudności w nauce, słaba organizacja zachowania – impulsywność, problemy z koncentracją, niskie poczucie własnej wartości, itp.

Do najczęstszych objawów wskazujących na potencjalne zaburzenia przetwarzania bodźców zmysłowych należą:

- nadwrażliwość na dotyk, ruch, bodźce wzrokowe i słuchowe;

- zbyt mała wrażliwość na dotyk, ruch, bodźce wzrokowe;

- zbyt wysoki lub zbyt niski poziom aktywności;

- problemy z koordynacją;

- opóźnienia w rozwoju mowy lub zdolności językowych

- opóźnienia w rozwoju zdolności ruchowych (mała i duża motoryka);

- problemy z nauką;

- niska samoocena;

- kłopoty z dobrą organizacją;

- kłopoty z zachowaniem. / Emmons, Anderson 2007, s. 37/

Do oceny poziomu rozwoju procesów integracji sensorycznej służą Południowo-Kalifornijskie Testy Integracji Sensorycznej, Arkusz Obserwacji Klinicznej oraz Kwestionariusz Rozwoju Sensomotorycznego. Narzędzia te przywiozła do Polski  V.F. Maas, uczennica A.J. Ayres i pierwsza  instruktorka Sensorycznej Integracji w Polsce.

Metoda terapii Sensorycznej Integracji  kierowana jest w pierwszej kolejności do dzieci z trudnościami  w uczeniu się. Może być również stosowana jako metoda uzupełniający w usprawnianiu dzieci z mózgowym porażeniem dziecięcym, upośledzonych  umysłowo, autystycznych i niewidomych**.**

Violet Maas twierdzi, że większość dzieci z zaburzeniami Integracji Sensorycznej nie ma żadnych uszkodzeń mózgu, opóźnień rozwoju motorycznego czy umysłowego, ale większość ma problemy z planowaniem motorycznym, organizacją działania, mogą u nich występować nieprawidłowości w rozwoju mowy. Zaburzenia planowania ruchowego określa się mianem dyspraksji. Dziecko z dyspraksją nie wie jak się bawić, jak założyć skarpetkę czy koszulkę. Jak posługiwać się ołówkiem, lub kredką, jak wykonywać wiele codziennych i wydawałoby się prostych czynności. Niektórym trzeba pokazać jak się bawić, niektóre wymagają zastanowienia jak wykonać daną czynność.

*Opracowała: mgr Dorota Serwin- pedagog, terapeuta Integracji Sensorycznej*

*Literatura:* [Emmons Polly Godwin](http://www.empik.com/szukaj/produkt?author=Emmons+Polly+Godwin), [Anderson-McKendry Liz](http://www.empik.com/szukaj/produkt?author=Anderson-McKendry+Liz), *Dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej*, 2007

Kranowitz C.S*., Nie-zgrane dziecko, Zaburzenia przetwarzania sensorycznego- diagnoza i postępowanie,* Gdańsk 2012

Maas *V.F., Uczenie się przez zmysły. Wprowadzenie do Teorii Integracji Sensorycznej*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1998

Odowska-Szlachcic B., *Metoda integracji sensorycznej we wspomaganiu rozwoju mowy u dzieci z uszkodzeniami ośrodkowego układu nerwowego*, Gdańsk 2013