

POJĘCIE INTEGRACJI SENSORYCZNEJ

Wszystkie informacje odbierane ze świata docierają do nas poprzez zmysły. Zwykle nie jesteśmy świadomi zachodzących procesów, gdyż odbywają się one w obrębie ośrodkowego układu nerwowego na poziomie podświadomości. Wszyscy jesteśmy świadomi występowania i działania zmysłu smaku, węchu, wzroku oraz słuchu. Ale większość z nas nie zdaje sobie sprawy, że nasz układ nerwowy odbiera i rejestruje informacje płynące z dotyku, ruchu, siły grawitacji oraz pozycji ciała. Tak jak oczy rejestrują informacje wzrokowe i przekazują je do mózgu w celu ich zinterpretowania, tak wszystkie pozostałe zmysły posiadają receptory odbierające bodźce i przekazujące je do mózgu. Komórki znajdujące się w skórze przekazują informacje dotyczące lekkiego dotyku, bólu, temperatury oraz nacisku. Struktury w uchu wewnętrznym rejestrują ruch oraz zmiany pozycji głowy. Odpowiednie struktury mięśni, stawów oraz więzadeł warunkują świadomość pozycji ciała.

Mimo że zmysły dotyku, ruchu oraz pozycji ciała są nam mniej znane, mają kluczowe znaczenie w naszym codziennym funkcjonowaniu. Na przykład dotyk umożliwia nam znalezienie latarki w szufladzie przy awarii oświetlenia. Wrażenia dotykowe są również bardzo ważne w chronieniu nas przed niebezpieczeństwem na przykład, cofnięcie ręki po dotknięciu gorącej kuchenki.

Układ przedsionkowy reaguje na ruchy ciała w przestrzeni oraz zmianę pozycji głowy. To z kolei automatycznie koordynuje ruchy oczu, głowy i ciała. Jeżeli zmysł przedsionkowy nie będzie funkcjonował prawidłowo to np. uczeń nie będzie w stanie spojrzeć na tablicę a następnie na zeszyt bez gubienia miejsca zapisywania. Utrudnione znacznie będzie chodzenie po kamienistej drodze bez przewracania się lub wystarczająco długie stanie na jednej nodze umożliwiające kopnięcie piłki. Ten sam zmysł przedsionkowy odpowiada za utrzymanie napięcia mięśniowego, skoordynowaniu ruchów obydwu stron ciała oraz utrzymaniu prosto głowy przeciwko sile grawitacji. System przedsionkowy może być traktowany jak podstawa dla orientacji ciała w stosunku do otoczenia.

Ściśle związany ze zmysłem przedsionkowym jest zmysł czucia proprioceptywnego, dzięki któremu mamy świadomość pozycji ciała. To dzięki propriocepcji można wykonywać precyzyjne ruchy rąk lub nóg bez konieczności ciągłego ich obserwowania. Prawidłowo funkcjonujące czucie proprioceptywne powoduje, że pozycja naszego ciała jest automatycznie dostosowywana i chroni przed spadnięciem z krzesła. Czucie proprioceptywne umożliwia również precyzyjną manipulację takimi przedmiotami jak: długopis, guziki, łyżka, grzebień itp. Dzięki propriocepcji jesteśmy w stanie płynnie zejść z krawężnika i wykonać płynnie następny krok na ziemi.

Zmysł dotyku, zmysł przedsionkowy oraz proprioceptywny zaczynają funkcjonować w bardzo wczesnym etapie życia nawet podczas życia płodowego. Działania tych podstawowych zmysłów są ściśle ze sobą powiązane i w trakcie rozwoju tworzą połączenia z innymi zmysłami w obrębie mózgu. To wzajemne na siebie oddziaływanie różnych zmysłów jest złożone i niezbędne do prawidłowej interpretacji sytuacji i wykonanie odpowiedniej reakcji. Ten proces celowej organizacji zmysłów nosi nazwę **INTEGRACJI SENSORYCZNEJ**.

Integracja sensoryczna nie tylko umożliwia nam odpowiednie zareagowanie na odbierane wrażenia sensoryczne ale również kieruje naszymi reakcjami na otoczenie. Na przykład, planowanie ruchu (praksja) jest ważną umiejętnością, która zależy od efektywnego procesu integracji sensorycznej. W proces planowania ruchu wchodzi: pomysł/wyobrażenie tego, co chce się zrobić, zaplanowanie ruchu/aktywności oraz wykonanie ruchu/aktywności. Planowanie nowych aktywności jest możliwe dzięki zdobytym wcześniej doświadczeniom oraz towarzyszącym im wrażeniom sensorycznym. Wrażenia dotykowe, przedsionkowe oraz proprioceptywne są szczególnie ważne w dostarczaniu informacji dotyczących ruchów ciała i tego, w jaki sposób mogą być one wykorzystane do oddziaływania na otoczenie. Przy prawidłowym planowaniu ruchu jesteśmy w stanie poradzić sobie z nowym zadaniem organizując nową aktywność. Na przykład, dziecko potrafi wejść i zejść z nowego typu rowerka bez pomocy i podpowiedzi. Planowanie ruchu wymaga świadomej koncentracji na zadaniu wykorzystując jednocześnie zgromadzone wcześniej bez świadomości wrażenia sensoryczne.

W przypadku większości dzieci proces integracji sensorycznej rozwija się w sposób naturalny w wyniku typowych aktywności dla wieku dziecięcego. Planowanie ruchu jest naturalnym efektem tego procesu, podobnie jak umiejętność wykonywania reakcji adaptacyjnych na bodźce sensoryczne. Niestety u niektórych dzieci integracja sensoryczna nie rozwija się w wystarczającym stopniu. W takich przypadkach mogą pojawić się problemy w nauce, rozwoju lub problemy z zachowaniem.

<http://www.integracjasensoryczna.org.pl/>