

Integracja sensoryczna w przedszkolu

Joanna Zapalska-Brud

Psycholog, terapeuta integracji sensorycznej (SI) w Poradni
Psychologiczno-Pedagogicznej nr 11 w Warszawie

1. Wstęp. Czym jest integracja sensoryczna?	3
2. Od czego zależy rozwój integracji?	4
2.1. Właściwości i tempo rozwoju układu nerwowego	5
2.2. Doświadczenia gromadzone przez dziecko	6
2.3. Otoczenie, w jakim przebywa dziecko	6
2.4. Gdy układ nerwowy nie radzi sobie z wrażeniami... ..	7
3. Objawy wskazujące na ryzyko zaburzeń SI u dziecka	9
4. Czy w przedszkolu jest miejsce na SI?	11
4.1. Terapia SI	12
4.2. Profilaktyka SI	12
4.3. Zabawy wspierające rozwój procesów SI	13
4.4. Organizacja przedszkola jako miejsca dla dzieci o różnych potrzebach sensorycznych	14
5. Propozycje zabaw wspierających rozwój procesów SI	15
5.1. Zabawy rozwijające zmysł równowagi (zmysł przedsionkowy) i czucia głębokiego (propriocepcji)	15
5.2. Zabawy rozwijające zmysł dotyku (czucie powierzchniowe)	16
5.3. Zabawy rozwijające zmysł wzroku	17
5.4. Zabawy rozwijające zmysł słuchu	18
5.5. Zabawy rozwijające zmysł smaku i zapachu	19
6. Książki zawierające propozycje ćwiczeń i zabaw wspierających rozwój SI	19
7. Bibliografia	20



J
3.11
s. 2

W ostatnim czasie pojawia się dużo publikacji na temat integracji sensorycznej. Wiele osób pracujących z małymi dziećmi (logopedów, pedagogów, rehabilitantów itp.) decyduje się na kursy uprawniające do prowadzenia terapii SI. Integracją sensoryczną interesują się także rodzice. Z moich obserwacji wynika, że wiele dzieci w wieku przedszkolnym prezentuje zachowania, których podłożem mogą być nieprawidłowości w przebiegu procesów integracji sensorycznej. Stąd pomysł na niniejszy artykuł, w którym znajdą Państwo nie tylko informacje na temat SI, lecz także propozycje praktycznych rozwiązań do wdrożenia w przedszkolu.



1. Wstęp. Czym jest integracja sensoryczna?

Teoria integracji sensorycznej (SI – skrót używany powszechnie w Polsce pochodzi od angielskiej nazwy metody: *sensory integration*) została stworzona w latach 60. XX wieku przez Annę Jean Ayres. Do Polski teoria integracji sensorycznej trafiła w 1993 r. i szybko zyskała popularność.

Ważne!

Integracja sensoryczna to umiejętność gromadzenia przez mózg wrażeń ze wszystkich zmysłów, rozpoznawania ich, przetwarzania i integrowania ze wcześniejszymi doświadczeniami w taki sposób, aby mogły być wykorzystane w celowym działaniu i aby reakcja organizmu na te wrażenia była adekwatna¹.

Wszystkimi procesami życiowymi kieruje mózg. Ośrodkowy układ nerwowy za pomocą zmysłów nieustannie zbiera wszystkie informacje z ciała i z otoczenia: wzrokowe, słuchowe, węchowe i smakowe, dotykowe, proprioceptywne (z mięśni, ścięgien, stawów) i przedsionkowe (mówiące o położeniu w przestrzeni). Gromadzi je wtedy, gdy siedzimy w fotelu, słuchając muzyki, kiedy biegniemy, pracujemy, śpimy. Jeśli układ nerwowy potrafi te informacje sprawnie przyjąć, zorganizować i zintegrować, może na nie odpowiednio zareagować i sprawnie pokierować naszym zachowaniem.

Jeśli na którymś piętrze funkcjonowania ośrodkowego układu nerwowego ta integracja zmysłowa (sensoryczna) zostaje zaburzona, do naszego mózgu dochodzą nieprecyzyjne, niekompletne informacje, które z kolei mają wpływ na nasze nieprawidłowe reakcje – w tym również związane z zachowaniem i uczeniem się.

Przykład: *Siedząc w fotelu, Wanda słucha muzyki. Jej mózg zbiera bodźce słuchowe (linię melodyczną, natężenie dźwięku, lecz także odgłosy zza okna), wzrokowe (łagodne światło lampy, leżący obok pies), węchowe (właśnie córka użyła jej perfum), a także płynące z jej ciała (sposób, w jaki ułożyła ręce, szorstkość tkaniny fotela). Część tych wrażeń Wanda rejestruje świadomie, niektórych nie dostrzega, na niektóre z nich reaguje, inne pomija.*

Jeśli mózg przetwarza sprawnie te wszystkie bodźce, człowiek zachowuje się adekwatnie do sytuacji. Czasem bywa jednak tak, że układ nerwowy ma kłopot z właściwą **integracją** wszystkich wrażeń.



U Wandy zapach perfum i dźwięki zza okna zaczynają dominować tak, że nie może skupić się na słuchanym utworze. Wanda wie, że w innych sytuacjach wrażenia węchowe i słuchowe również są dla niej istotne. Zgodnie z założeniami teorii SI układ nerwowy Wandy charakteryzuje się nadwrażliwością słuchową i węchową.

Córka Wandy, Kasia, jest 5-letnią dziewczynką o niespożytej energii. Jest cały czas w ruchu. Uwielbia biegać, skakać, huśtać się, choć często jest nieostrożna w czasie takich zabaw. Nawet podczas posiłku, siedząc, wierci się na krześle, co chwilę wstaje, żeby coś przynieść, sprawdzić, zobaczyć. Bardzo lubi siłować się ze swoim bratem. Mama żartuje wtedy, że „Kasia musi wyskakać i wybijać to, czego nie wyskakała i nie wybijała, gdy była w brzuchu mamy i później, gdy w pierwszych miesiącach życia leżała w szpitalu, przez większą część czasu podłączona do aparatury medycznej”. I ma rację.

Układ nerwowy Kasi dostał w pierwszym okresie życia zbyt mało wrażeń związanych z ruchem i równowagą. Mama przez większą część ciąży z Kasią musiała leżeć. W pierwszym roku życia dziewczynka również miała ograniczoną możliwość swobodnego ruchu, ze względu na pobyt w szpitalu i niezbędne zabiegi medyczne. Obszary układu nerwowego, które najbardziej intensywnie rozwijały się w okresie prenatalnym i niemowlęcym (układ przedsionkowy i proprioceptywny), doświadczały znacznie mniej wrażeń płynących z mięśni, ścięgien i stawów oraz tych związanych z ruchem i ze zmianą położenia w przestrzeni.

W efekcie układ nerwowy dziewczynki nabrał cech podwrażliwości, czyli zmniejszonej wrażliwości na bodźce związane z ruchem i położeniem w przestrzeni. Żeby stan jego pobudzenia był na optymalnym poziomie, Kasia musi mu teraz dostarczyć więcej niż przeciętnie wrażeń tego typu. Stąd bierze się jej zwiększona potrzeba ruchu.

2. Od czego zależy rozwój integracji?

Rozwój integracji sensorycznej u małego dziecka zależy od wielu czynników:

- właściwości i tempa rozwoju układu nerwowego,
- doświadczeń gromadzonych przez dziecko,
- otoczenia, w jakim dziecko przebywa (przedmioty i osoby).



2.1. Właściwości i tempo rozwoju układu nerwowego

Właściwości układu nerwowego zmieniają się wraz z wiekiem dziecka. Niemowlę ma jeszcze niedojrzały układ nerwowy. Względnie dobrze radzi sobie z odbiorem wrażeń związanych z dotykiem i czuciem równowagi (odpowiedzialny za to jest zmysł przedsionkowy). Już w łonie matki dziecko odbiera różnorodne wrażenia związane z ruchem, położeniem i odczuwaniem grawitacji.

Wcześniej dojrzewa również zmysł dotyku. Dziecko w okresie rozwoju płodowego porusza się w wodach płodowych najpierw swobodnie, potem wrażenia dotykowe zmieniają się, ponieważ ma coraz mniej miejsca w macicy. Intensywne doświadczenia dotykowe dziecko gromadzi w czasie porodu, jeśli odbywa się on drogą naturalną.

W pierwszych tygodniach życia doświadczenia niemowlęcia związane z dotykiem, czuciem równowagi i ruchem w przestrzeni również są intensywne (podczas pielęgnacji – przewijania, kąpania, trzymania na rękach, karmienia). Stopniowo niemowlę uczy się łączyć te wrażenia. Brane na ręce (bodźce dotykowe odbierane z powierzchni ciała i czucie głębokie), układane w odpowiedni sposób (wrażenia przedsionkowe i z czucia głębokiego) i czując zapach mamy (wrażenia węchowe), zaczyna szukać piersi.

Zmysł wzroku w życiu płodowym odbiera wrażenia związane z natężeniem światła. Po narodzeniu niemowlę powoli uczy się reagować na kolory, kształty, stopniowo zaczyna spostrzegać odległość i głębię.

Kompetencje ruchowe – świadomość ruchu, kierowanie ruchami swojego ciała, celowe wykonywanie ruchów – niemowlę ćwiczy w trakcie swojej swobodnej aktywności. Kilkudniowe niemowlę leżące swobodnie na kocyku porusza rączkami i nóżkami w sposób chaotyczny, nie potrafi jeszcze skoordynować ich ruchu tak, by złapać zabawkę, która jest bardzo blisko, ani też przesunąć się w jej kierunku. Reaguje za to gwałtownie, gdy ktoś pociągnie za kocyk. Dzieje się tak dlatego, że jego aktywność ruchowa zdeterminowana jest reakcjami odruchowymi.

Odruchy, czyli wrodzone, stereotypowe odpowiedzi na specyficzne bodźce, wspierają system reagowania dziecka do czasu, gdy zostaną utworzone połączenia z wyższymi ośrodkami mózgu. Niemowlę gromadzi wrażenia z poszczególnych zmysłów (wzroku, słuchu, węchu itp.), ale ma jeszcze trudności z ich wzajemnym powiązaniem, czyli integracją. Wraz z wiekiem procesy te przebiegają coraz sprawniej.

J
3.11
s. 5



2.2. Doświadczenia gromadzone przez dziecko

Oczywiste jest, że dzięki różnorodnym doświadczeniom dziecko doskonali pracę poszczególnych narządów zmysłowych. Niemowlę potrzebuje wykonać odpowiednio wiele prób, by w końcu przesunąć się i osiągnąć leżącą w pobliżu grzechotkę. Potrzebuje leżeć na brzuszku, żeby nauczyć się, jak przewrócić się na plecy.

Przedszkolak, który chce zrobić pajacyka z kolorowego papieru, musi wcześniej nauczyć się prawidłowo trzymać nożyczki, np. tnąc w domu stare gazety. Musi też mieć odpowiednio wiele doświadczeń związanych z tym, jak wygląda jego ciało, z jakich części się składa, jak są one umiejscowione względem siebie.

Ważne!

Każde dziecko, aby rozwijało się, powinno mieć zapewnioną możliwość zdobywania różnorodnych doświadczeń.

2.3. Otoczenie, w jakim przebywa dziecko

Właściwie zorganizowane otoczenie będzie sprzyjać prawidłowemu rozwojowi zmysłów dziecka i integracji gromadzonych przez dziecko wrażeń zmysłowych (sensorycznych).

Przykład: *Sześciolatek Staś uwielbia grać z tatą w piłkę. Często wychodzą z piłką na podwórko. Podczas tej gry Staś widzi, gdzie stoi tata, dokładnie śledzi tor piłki, potrafi biec za nią, nie tracąc równowagi. Potrafi w końcu piłkę złapać albo rzucić, czy kopnąć tak, by trafiła do taty albo do bramki. Zabawa jest przednia, ponieważ procesy integracji sensorycznej Stasia są wystarczająco dojrzałe.*

Staś dobrze odbiera wrażenia z ciała i z położenia w przestrzeni – wie, w jaki sposób koordynować ruchy, z jaką siłą mają pracować jego mięśnie. I wcale nie musi się nad tym zastanawiać. Ciało chłopca to wie, ponieważ jego mechanizmy równoważne i posturalne są dobrze rozwinięte.

Staś potrafi również z uwagą śledzić tor lotu piłki, gdyż ruchy jego oczu są płynne, mózg dziecka potrafi ocenić zmieniającą się ciągle odległość piłki od niego, od taty, od bramki. Chłopca nie rozpraszają inne dzieci bawiące się na podwórku, bo jego układ nerwowy potrafi selekcjonować informacje istotne od nieważnych w danym momencie. Staś miał



też wystarczająco dużo sytuacji, w których mógł doskonalić umiejętność gry w piłkę.

Żeby osiągnąć taki poziom integracji procesów SI, chłopiec z pewnością miał możliwość doświadczać ruchu – w życiu płodowym był stymulowany przez mamę prowadzącą zdrowy, aktywny tryb życia, w niemowlęctwie mógł doświadczać możliwości swobodnego wspierania się na rączkach, obracania się, sięgania po przedmioty. Rodzice, dbając o jego bezpieczeństwo, pozostawiali mu przestrzeń do samodzielnego działania, przestrzeń bogatą sensorycznie, ale nie przeładowaną nadmiarem wrażeń. Dostrzegali jego potrzeby rozwojowe i odpowiadali na nie.

2.4. *Gdy układ nerwowy nie radzi sobie z wrażeniami...*

Dziecko w wieku przedszkolnym ciągle doskonali swoje umiejętności sensomotoryczne.

- Trzylatek ma już opanowane podstawowe umiejętności ruchowe. Coraz lepiej radzi sobie z samoobsługą, zaczyna sprawniej łapać równowagę.
- Czterolatek ma dużą potrzebę ruchu. Stopniowo doskonali umiejętności związane z dużą motoryką – naśladowanie ruchów, podskakiwanie, skakanie i stanie na jednej nodze. Polepsza się jego uwaga słuchowa, dzięki czemu dziecko może angażować się w coraz dłuższe zadania.
- Pięciolatek uczy się precyzji i koordynacji ruchów ręki i oka, co pozwala mu coraz lepiej radzić sobie w zadaniach grafomotorycznych. Ma coraz lepszą uwagę wzrokową i słuchową. Cały czas potrzebuje jednak dużej dawki aktywności ruchowej. Poprzez doświadczenia związane z ruchem i dotykiem przedszkolak rozwija poczucie schematu ciała i orientacji w przestrzeni.
- Dziecko sześć-, siedmioletnie zazwyczaj ma już dobrze ukształtowane mechanizmy integracji sensorycznej. Dzięki temu nie ma problemów z koordynacją wzrokowo-ruchową, prawidłowym siedzeniem przy stoliku, poprawnym trzymaniem narzędzia pisarskiego. Potrafi się skoncentrować i nie jest podatne na „rozpraszacze” w otoczeniu. Dojrzałe procesy integracji sensorycznej nie hamują procesu osiągania gotowości szkolnej dziecka.



Uwaga!

Zdarza się, że proces rozwoju integracji sensorycznej dziecka nie przebiega idealnie i dziecko, które trafia do przedszkola jako trzylatek (lub starsze), prezentuje zachowania, które niepokoją nauczycieli. W kolejnym rozdziale zamieszczono listę objawów, które mogą oznaczać zaburzenia SI u dziecka.

Bywają dzieci niezgrabne. Takie, które mają kłopot z samodzielnym ubieraniem się, które niechętnie biorą udział w zabawach ruchowych, szybko się męczą. Inne wręcz przeciwnie – są niespokojne, nadaktywne, impulsywne, mają kłopot ze skupieniem się na jednej czynności. Czasem sprawiają wrażenie agresywnych, bo uwielbiają zderzać się i siłować z innymi.

Bywają również dzieci, które drażni zbytnia bliskość innych osób, niespodziewane dotknięcie, przeszkadzają im głośne dźwięki, jasne światło, zapachy, smak wielu potraw. Z zadziwiającą uwagą wpatrują się w paproszki na dywanie. Brzydzą się wziąć do ręki plastelinę i nigdy nie bawią się błotkiem w ogrodzie.

Z kolei niektóre przedszkolaki zadziwiają swoją wytrzymałością na ból albo zdają się nie odczuwać dużych różnic temperatur lub też nie zwracają uwagi na drażniące, ostre zapachy czy dźwięki. Te i podobne zachowania mogą wynikać z nieprawidłowego rozwoju poszczególnych układów sensorycznych lub niewłaściwej integracji zebranych przez układ nerwowy wrażeń.

*Uwaga!***Przyczyny nieprawidłowego rozwoju procesów SI:**

- czynniki ryzyka, które wystąpiły w okresie prenatalnym i/lub okołoporodowym – konieczność leżenia mamy w czasie ciąży, cesarskie cięcie, mikrouszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego itp.,
- wolniejsze tempo dojrzewania układu nerwowego lub poszczególnych jego systemów,

- nieprawidłowości w modulacji wrażeń odbieranych przez dziecko (gdy bodziec o nawet niewielkim natężeniu pobudza nadwrażliwy układ nerwowy lub tylko silny bodziec pobudza układ nerwowy),
- opóźniony lub nieprawidłowy rozwój psychoruchowy dziecka (np. zespół Downa, mózgowe porażenie dziecięce, autyzm),
- nieprawidłowy przebieg rozwoju odruchowego dziecka (gdy odruchy wieku niemowlęcego nie zostaną prawidłowo zintegrowane i utrudniają prawidłowy rozwój ruchowy dziecka).

3. Objawy wskazujące na ryzyko zaburzeń SI u dziecka

Lista przykładowych objawów wskazujących na ryzyko zaburzeń SI u dziecka:

- dziecko jest mało aktywne ruchowo, rzadko proponuje zabawy o charakterze ruchowym i niechętnie w nich uczestniczy;
- ma kłopoty z samodzielnym ubieraniem się (zwłaszcza z zapinaniem guzików, sznurowaniem butów), z korzystaniem z toalety;
- potyka się i upada częściej niż rówieśnicy;
- ma kłopoty z rzucaniem i łapaniem piłki;
- ma kłopoty z cięciem nożyczkami, rysowaniem po śladzie, kalkowaniem;
- ruchy dziecka są niezgrabne – zbyt zamaszyste, kanciaste, nieprecyzyjne;
- niewłaściwie lub wręcz dziwacznie trzyma różne przedmioty codziennego użytku (nożyczki, sztućce, przybory do pisania itp.);
- ma kłopoty ze skakaniem na jednej nodze;
- częściej niż inne dzieci w jego wieku odwraca znaki graficzne;
- podczas siedzenia ma trudności z utrzymywaniem głowy w pozycji pionowej, podpira ją ręką, kładzie na stoliku itp.;



- sprawia wrażenie słabego, szybko się męczy;
- nieprawidłowo stoi, siedzi;
- ma skoliozę lub inną wadę kręgosłupa;
- często myli stronę prawą i lewą w obrębie własnego ciała i w przestrzeni;
- ma kłopoty ze wskazaniem części ciała;
- sprawia wrażenie, jakby nie słyszało (nie rozumiało), co się do niego mówi;
- trudno się koncentruje, łatwo się rozprasza;
- jest nadruchliwe, nie może usiedzieć w jednym miejscu;
- w nowym miejscu czuje się zagubione, potrzebuje sporo czasu, by zdobyć orientację w otoczeniu;
- przejawia duży lęk przed upadkiem lub wysokością;
- wchodząc i schodząc po schodach, częściej niż inne dzieci trzyma się poręczy, jest nie pewne;
- wchodzi po schodach, dostawiając nogi do siebie na każdym stopniu;
- nagłe dotknięcie (popchnięcie z tyłu) wywołuje u dziecka „reakcję alarmową” niewspółmierną do siły bodźca;
- nie lubi siedzieć, bawić się blisko innych dzieci, sprawia wrażenie odludka;
- podczas słonecznego dnia często mruży oczy, narzeka na ostre światło;
- nie lubi pewnych ubrań ze względu na rodzaj materiału, metki;
- nie lubi karuzeli lub huśtawki;
- okazuje niepokój, gdy ma oderwać nogi od podłoża, np. wejść na wysokie schody, na drabinkę, usiąść na wysokim stołku;
- cierpi na chorobę lokomocyjną;



- źle toleruje czesanie, mycie głowy, podczas mycia zębów ma odruch wymiotny;
- nie lubi pewnych dźwięków, hałasu;
- zwraca szczególną uwagę na zapachy, nawet jeśli inni ich nie czują;
- ma trudności z samodzielnym żuciem i przelatykaniem pokarmów (preferuje dania papkowate), z samodzielnym piciem; nie lubi pokarmów o określonej konsystencji, np. grudkowatych,
- nawet drobne urazy wywołują gwałtowną reakcję i długotrwałe narzekania;
- długo uczy się nowych umiejętności, np. jazdy na rowerze, rolkach, pływania i ma trudności z ich opanowaniem;
- podczas gimnastyki lub rytmiki wielu ćwiczeń nie jest w stanie wykonać lub wykonuje je nieporadnie;
- ma słabe wyczucie odległości – często staje zbyt blisko innych ludzi, przedmiotów;
- nie lubi dziecięcego baraszkowania z rodzicami lub rodzeństwem, nie lubi turlać się po podłodze, podskakiwać, robić fikołków;
- później niż inne dzieci zaczęło mówić;
- często przytrafiają mu się przykre przygody, np. rozlanie mleka, strącenie wazonu, rozsypanie cukru;
- nieumyślnie wchodzi lub wpada na meble, ściany, inne dzieci.

Uwaga!

Jeśli u dziecka występuje kilka lub kilkanaście z ww. objawów, wskazana jest diagnoza integracji sensorycznej.

4. Czy w przedszkolu jest miejsce na SI?

Przedszkole jest doskonałym miejscem, w którym można zauważyć dzieci z grupy ryzyka zaburzeń SI. Dzieci w wieku przedszkolnym są wdzięcznymi uczestnikami zajęć SI.

J
3.11
s. 11



Uwaga!

Zabawa i ruch to w tym wieku podstawowe i naturalne formy aktywności i uczenia się dziecka. Są to jednocześnie podstawowe formy pracy z dzieckiem podczas terapii SI.

Jak można wspierać rozwój procesów integracji sensorycznej dzieci w przedszkolu?

4.1. Terapia SI

W niektórych przedszkolach (najczęściej integracyjnych lub specjalnych) prowadzona jest terapia integracji sensorycznej.

Ważne!

Prowadzenie terapii SI jest możliwe, jeżeli placówka spełnia określone warunki – posiada **salę wyposażoną w profesjonalny sprzęt** oraz ma zatrudnionego **terapeutę** z uprawnieniami do prowadzenia terapii.

Terapia SI jest prowadzona indywidualnie z dzieckiem, które było wcześniej zdiagnozowane pod kątem rozwoju procesów SI i posiada wskazania do prowadzenia takiej terapii. Jest to doskonała forma wspierania rozwoju dzieci z różnego rodzaju dysharmoniami rozwojowymi, u podłoża których leżą zaburzenia lub opóźnienia w rozwoju procesów integracji sensorycznej (począwszy od dzieci z zaburzoną koordynacją ruchową czy z grupy ryzyka dysleksji, aż do dzieci z nasilonymi cechami ze spektrum autyzmu, z porażeniem mózgowym czy z opóźnionym rozwojem psychomotorycznym).

4.2. Profilaktyka SI

Ważne!

Zajęcia z profilaktyki zaburzeń integracji sensomotorycznej, podobnie jak terapia, mogą być prowadzone przez **terapeutę SI w przedszkolach wyposażonych w odpowiedni sprzęt.**



Z tej formy pomocy mogą korzystać dzieci z grupy ryzyka zaburzeń SI – takie, które nie mają bezwzględnych wskazań do terapii, ale pewne nieprawidłowości w przebiegu odbierania i organizowania wrażeń zmysłowych utrudniają im codzienne funkcjonowanie poznawcze, emocjonalne i/lub społeczne.

W zajęciach z profilaktyki zaburzeń SI może uczestniczyć kilkoro dzieci (np. czworo, pięcioro). Trudniej jest wtedy dobrać rodzaj ćwiczeń do indywidualnych potrzeb każdego dziecka, ale zaletą tej formy wspierania dzieci jest to, że trening w zakresie rozwoju mechanizmów SI może być połączony z elementami socjoterapii. Jest to szczególnie ważne w przypadku dzieci z nadwrażliwością słuchową czy dotykową układu nerwowego (które często z tego powodu mają kłopot w nawiązywaniu i podtrzymaniu relacji z innymi dziećmi) i dzieci z zaburzeniami modulacji sensorycznej (które często spostrzegane są jako agresywne, konfliktowe, nieprzestrzegające reguł).

Inną zaletą zajęć profilaktycznych jest to, że terapeuta może zadbać o lepszą jakość wykonania ćwiczeń niż w czasie zajęć z całą grupą przedszkolną.

4.3. Zabawy wspierające rozwój procesów SI

Zabawy to taka forma wspierania rozwoju procesów SI, którą mogą z powodzeniem wykorzystać **nauczyciele niebędący terapeutami SI**. Zachęcanie do takiego rodzaju aktywnych działań jest wartościowe dla wszystkich dzieci w wieku przedszkolnym. Dla dzieci o dobrej bazie sensomotorycznej jest to forma urozmaicenia czasu spędzanego w przedszkolu, a dla dzieci o nieznacznym deficytach – pierwszy etap interwencji we wspieraniu ich rozwoju sensomotorycznego.

Badania nad wpływem zajęć ruchowych prowadzonych z wykorzystaniem założeń terapii SI na rozwój ruchowy dziecka w wieku przedszkolnym opisują Magdalena Okrzasa i Katarzyna Zacharek². Analizowane przez autorki badania pilotażowe przeprowadzono w jednym z przedszkoli masowych. Przez sześć miesięcy grupa 15 dzieci w wieku od 4. do 6. roku życia uczestniczyła w regularnych zajęciach z elementami SI. Była ona porównana z grupą dzieci w tym samym wieku, które nie uczestniczyły w zajęciach z elementami SI.



Po 6 miesiącach dzieci z grupy objętej zajęciami uzyskały znacznie lepsze wyniki w wykonaniu zadań związanych z dużą i małą motoryką, miały znacznie lepszą orientację w schemacie ciała i w rozpoznawaniu stron ciała. Te z dzieci, które przed rozpoczęciem badań nie miały zakończonego procesu lateralizacji, po 6 miesiącach zajęć zdecydowanie i stale używały do wykonywania zadań tej samej ręki, oka i nogi.

Okazało się, że zajęcia ruchowe z elementami terapii integracji sensorycznej stymulują rozwój ruchowy dzieci³. Co więcej, autorki artykułu zauważają, że zajęcia te były bardzo lubiane przez dzieci, prawdopodobnie dlatego że:

- były zgodne z naturalnymi potrzebami rozwojowymi dzieci w wieku przedszkolnym,
- pobudzały pracę układu nerwowego,
- budowały pozytywną samoocenę dzieci poprzez poczucie sukcesu, jakie dzieci wynosiły z każdych zajęć⁴.

4.4. Organizacja przedszkola jako miejsca dla dzieci o różnych potrzebach sensorycznych

Warto podkreślić, że przedszkole może być przyjaznym miejscem dla dzieci o różnych potrzebach sensorycznych⁵. Obserwacja dzieci i ich potrzeb może być pomocna w organizowaniu sali i proponowanych zajęć tak, by dzieci o różnych potrzebach sensorycznych znalazły dla siebie dobre miejsce. Oto propozycje praktycznych rozwiązań do wdrożenia:

- **Dziecko nadwrażliwe słuchowo i wzrokowo** chętnie będzie korzystać z osłoniętego, wyłożonego poduchami kącika albo namiotu, w którym będzie mogło sobie odpocząć od nadmiaru bodźców. Prawdopodobnie chętnie założy duże nauszники lub słuchawki, jeśli będą leżały w pobliżu.
- **Dziecko poszukujące wrażeń dotykowych** z radością będzie bawić się w kąciku z różnymi „sensorynkami” – tkaninami o różnej fakturze, piłeczkami-jezykami itp.
- Z kolei dziecko **nadwrażliwe dotykowo** będzie wdzięczne, jeśli będzie mogło usiąść z boku grupy, tak by nie było narażone na przypadkowe dotknięcie przez kolegę. Ważna dla niego jest na



przykład możliwość wyboru narzędzia do malowania (pędzel czy palce). Jeśli nie chce dotykać farby palcami, bo jest to dla niego nieprzyjemne, pozwólmy mu wykonać pracę plastyczną pędzlem.

- Pomieszczenia w przedszkolu, w którym respektuje się różne potrzeby sensoryczne dzieci, są odpowiednio przygotowane. Kolory ścian są łagodne, tak by nie pobudzały dzieci **nadwrażliwych wzrokowo**. Sale są oświetlone łagodnym ciepłym światłem, nie są przeładowane kolorami, zabawkami wyeksponowanymi na odkrytych półkach, mnóstwem prac i ozdób wiszących w sali.
- Dla **dzieci poszukujących wrażeń wzrokowych** interesujący może być kącik z latarkami, kolorowymi okularami, błyszczącymi, świecącymi zabawkami o zróżnicowanej kolorystyce.
- Dla **dzieci poszukujących wrażeń z czucia głębokiego** (lubiących mocne przytulanie i mocny nacisk na stawy i mięśnie) można przygotować pledy obciążone, które będą mogły zarzucić na ramiona, woreczki z piaskiem, które będą mogły układać na swoich ramionach i nogach (nie dłużej niż na 15 minut). Pomoże to im skoncentrować się dłużej na pracy przy stoliku lub innym zadaniu wymagającym skupienia.

Można je częściej angażować w zadania ruchowe (skakanie, bieganie, przewracanie się), wymagające użycia siły na miarę wieku dziecka (przeniesienie ciężkiej książki, rwanie lub cięcie papieru, pchanie innego dziecka siedzącego w pudle kartonowym itp.).

- **Dzieci unikające wrażeń proprioceptywnych** będą prawdopodobnie niechętnie uczestniczyły w zabawach typu bieganie, baraszkowanie i skakanie. Można skrócić im czas wykonania takich zadań albo zaproponować inne.

5. Propozycje zabaw wspierających rozwój procesów SI

5.1. Zabawy rozwijające zmysł równowagi (zmysł przedsionkowy) i czucia głębokiego (propriocepcji)

Oto kilka propozycji zabaw rozwijających zmysł równowagi i czucia głębokiego:

J
3.11
s. 15



- **Chodzenie po linie** – dzieci chodzą po taśmie rozciągniętej na podłodze, uważając, żeby z niej nie spaść.
- **Chodzenie po kamieniach** – dzieci same lub z pomocą dorosłego układają ciąg „kamieni”, np. stertę woreczków gimnastycznych, poduszki, lekko nadmuchane piłki, podesty o różnych fakturach, i przechodzą po nich, starając się nie stracić równowagi.
- **Bociany i żaby** – dzieci dzielą się na dwie grupy, chodzą swobodnie po sali, na sygnał dorosłego dzieci z pierwszego zespołu zamieniają się w bociany – stają nieruchomo na jednej nodze, wypatrując żabek, dzieci z drugiego zespołu skacząc, zaczynają uciekać przed bocianami.
- **Gra w klasy** – dzieci skaczą na jednej nodze po wyznaczonych polach, przesuważając krążek.
- **Turlanie się po podłodze** – dzieci z wyprostowanymi nogami i rękami wzdłuż ciała turlają się po podłodze, na której rozłożone są rzeczy o zróżnicowanej fakturze i twardości: materace gimnastyczne lub dmuchane, karimaty, koce.
- **Przeciąganie liny** – dzieci dzielą się na dwa zespoły, trzymają linę (lub skakankę) i próbują przeciągnąć ją na swoją stronę.
- **Zabawne pajacyki** – dorosły opowiada/pokazuje dzieciom, co potrafi zrobić zabawny pajacyk (podskoki, wymachy rękami, krążenie ramion, ślizganie i obracanie się na brzuchu, na plecach, na pośladkach). Dzieci zamieniają się w pajacyki i wykonują opisane ruchy.

5.2. Zabawy rozwijające zmysł dotyku (czucie powierzchniowe)

Oto kilka propozycji zabaw rozwijających zmysł dotyku:

- **Skrzynia skarbów** – do pudełka wsypujemy kaszę i dodajemy kilka koralików, monet lub innych drobnych przedmiotów. Dziecko ma za pomocą dotyku (z zamkniętymi oczyma) znaleźć ukryte „skarby”. Możemy przygotować kilka pudełek – w każdym pudełku skarby mogą być ukryte w różnych produktach (ryż, makaron, soczewica itp.).



- **Co narysowałam?** – dorośli rysuje na plecach (lub dłoni) dziecka proste wzory, dziecko ma narysować takie same na swojej dłoni lub na kartce. To samo mogą wykonać dzieci w parach – na zmianę rysując i odtwarzając rysunki.
- **Co jest miękkie?** – dzieci szukają w sali przedmiotów, które w dotyku są miękkie, twarde, szorstkie, zimne itp.
- **Dopasuj pary** – wybieramy kilka par jednakowych przedmiotów (łyżeczki, klocki, spinacze, guziki, kasztany itp.). Jeden przedmiot z każdej pary umieszczamy w worku z nieprzezroczystego materiału, pozostałe przedmioty układamy przed dzieckiem. Dziecko ma znaleźć w worku (nie patrząc, za pomocą dotyku) np. drugi spinacz.
- **Stopy w pudełku** – w kilku pudełkach umieszczamy materiały różne w dotyku, np. papier ścierny, kawałki włóczki, watę, sztruks, jedwab. Dzieci wkładają bose stopy do kolejnych pudełek i opisują wrażenia, jakie odczuwają (szorstki, miękki, przyjemny, chłodny itd.).
- **Robimy ciasto** – dzieci bawią się masą solną, kształtują ją w dowolny lub określony przez dorosłego sposób.
- **Dotykowy kącik** – nauczyciel z pomocą dzieci gromadzi interesujące w dotyku przedmioty. Dzieci w różnych momentach w ciągu dnia mogą bawić się nimi, porównywać zgromadzone materiały.
- **Malowanie pianką do golenia** – powierzchnię tacy, najlepiej dużej, zwilżamy wodą, wyciskamy trochę pianki do golenia, na tak przygotowanej powierzchni dzieci mogą malować palcami, dłońmi.

5.3. Zabawy rozwijające zmysł wzroku

Kilka zabaw rozwijających wzrok:

- **Obserwujemy świat w powiększeniu** – dzieci oglądają różne przedmioty w sali lub w ogrodzie za pomocą szkła powiększającego lub lornetki. Mogą szukać dowolnych przedmiotów albo przedmiotów o określonych cechach (czerwone, małe, rośliny itp.).



- **O czym myślę?** – dorosły wybiera jakiś przedmiot znajdujący się w sali, nie mówi jego nazwy, tylko daje kilka podpowiedzi dotyczących tego przedmiotu. Dzieci zgadują, o jaki przedmiot chodzi.
- **Który do którego?** – poszukaj w czasopismach kolorowych lub czarno-białych zdjęć, po czym przetnij je pionowo na pół. Ułóż poszczególne połówki na dwa stosy. Poproś dziecko (dzieci), żeby z pierwszego stosu wybrało połówkę dowolnego zdjęcia. Niech wyobrazi sobie i opowie, jak może wyglądać druga połowa zdjęcia, a następnie odszuka ją wśród zdjęć na drugim stosie.
- **Gdzie jest zajaczek?** – zasłaniamy okna w sali, dzieci siedzą zwrócone przodem w stronę ściany. Dorosły „puszcza zajaczki” światłem latarki lub wskaźnika na ścianę. Zadaniem dzieci jest śledzić tor ruchu „zajaczka” samymi oczami, bez poruszania głową. Dorosły może też gasić i zapalać światło latarki w coraz to innym miejscu sali, a dzieci mają jak najszybciej znaleźć świecący punkt.

5.4. Zabawy rozwijające zmysł słuchu

Oto zabawy rozwijające słuch:

- **Słuchanie odgłosów** – do pustej puszkę wkładamy kolejno różne przedmioty (spinacze, groch, waciki, monety, klocki itp.). Dziecko (dzieci) ma (mają) odgadnąć, co jest w środku.
- **Dopasowywanie dźwięków** – do parzystej liczby jednakowych, nieprzejrzystych pojemników (np. po jajku niespodziance) wsypujemy różne przedmioty (groch, piasek, spinacze, koraliki), tak by każde dwa pojemniki zawierały takie same przedmioty. Dziecko ma za zadanie znaleźć pary tak samo brzmiących „grzechotek”.
- **Gdzie jest dźwięk?** – dziecko zamyka oczy, dorosły lub inne dziecko porusza się cicho po sali i w różnych miejscach stuka, dzwoni, tupie itp. Dziecko ma powiedzieć, z której strony słyszy określony dźwięk, czy dźwięk jest daleko od niego, czy blisko, czy pozostaje w miejscu, czy przesuwa się.
- **Głuchy telefon** – dzieci siedzą w kręgu, dorosły (lub jedno z dzieci) szepce siedzącemu koło niego dziecku słowo, kilka słów lub zdanie. Każde kolejne dziecko szepcze następnemu to, co usłyszało. Ostatnie z dzieci głośno wypowiada to, co usłyszało.



- **Gdzie tyka zegar?** – w dowolnym miejscu sali chowamy nastawiony minutnik. Dziecko ma znaleźć minutnik, zanim ten zadzwoni.
- **Gramy na tam-tamach** – dorosły wygrywa na bębenu prosty rytm. Dziecko na swoim bębenu, wszystkie dzieci kolejno, a następnie razem mają powtórzyć tak samo usłyszany rytm. Dzieci mogą również podzielić się na dwa zespoły i prowadzić dialog za pomocą rytmów – raz jeden, raz drugi zespół.

5.5. Zabawy rozwijające zmysł smaku i zapachu

- **Co może tak pachnieć?** – w kilku buteleczkach gromadzimy różne aromatyczne produkty (kawa, skórka z cytryny, z pomarańczy, cynamon, płatki róży itp.). Dzieci wachają zapachy w poszczególnych buteleczkach, opisują wrażenia, mówią, czy znają taki zapach, z czym im się on kojarzy. Mogą też porównać wyczuwane zapachy z obrazkami, na których są przedmioty pachnące w taki sposób.
- **Jak smakują kolory?** – dzieci próbują produktów spożywczych w określonym kolorze (np.: zielonym – brokuły, jabłko, ogórek, szpinak, sałata, galaretka agrestowa), porównują smaki, klasyfikują je od najbardziej do najmniej lubianego.

6. Książki zawierające propozycje ćwiczeń i zabaw wspierających rozwój SI

Książki zawierające propozycje ćwiczeń i zabaw wspierających rozwój SI:

- J. Silberg, *Poznawanie zmysłów przez zabawę*, Wydawnictwo K.E. Liber, Warszawa 2007.
- B. Odowska-Szlachcic, *Metoda integracji sensorycznej we wspomaganie rozwoju mowy u dzieci z uszkodzeniami ośrodkowego układu nerwowego*, Harmonia, Gdańsk 2010.
- B. Odowska-Szlachcic, *Terapia integracji sensorycznej. Ćwiczenia usprawniające bazowe układy zmysłowe i korygujące zaburzenia planowania motorycznego*, Zeszyt 1, Harmonia, Gdańsk 2010.

J
3.11
s. 19



7. Bibliografia

1. Emmons P. G., McKendry Anderson L., *Dzieci z zaburzeniami integracji sensorycznej*, Wydawnictwo K.E. Liber, Warszawa 2007.
2. Okrzasa M., Zacharek K., *Integracja sensoryczna – dlaczego w przedszkolu*, w: „Integracja Sensoryczna. Biuletyn Polskiego Stowarzyszenia Terapeutów Integracji Sensorycznej” rok 8, nr 4, grudzień 2008.
3. Przyrowski Z., *Planowanie otoczenia w przedszkolu ułatwiającego rozwój integracji sensorycznej*, w: „Integracja Sensoryczna. Biuletyn Polskiego Stowarzyszenia Terapeutów Integracji Sensorycznej” rok 8, nr 3, wrzesień 2008.

57U0411

Przypisy

- ¹ B. Odowska-Szlachcic, *Metoda integracji sensorycznej we wspomaganiu rozwoju mowy u dzieci z uszkodzeniami ośrodkowego układu nerwowego*, Harmonia, Gdańsk 2010.
- ² M. Okrzasa, K. Zacharek, *Integracja sensoryczna – dlaczego w przedszkolu*, w: „Integracja Sensoryczna. Biuletyn Polskiego Stowarzyszenia Terapeutów Integracji Sensorycznej” rok 8, nr 4, grudzień 2008, s. 14–18.
- ³ *Ibidem*, s. 18.
- ⁴ *Ibidem*.
- ⁵ Z. Przyrowski, *Planowanie otoczenia w przedszkolu ułatwiającego rozwój integracji sensorycznej*, w: „Integracja Sensoryczna. Biuletyn Polskiego Stowarzyszenia Terapeutów Integracji Sensorycznej” rok 8, nr 3, wrzesień 2008.

