

SONATA BIS 2018

STRESZCZENIE POPULARNONAUKOWE

Rozprężenie motorycznej, wzrokowej i wokalne aktywności niemowlęcia podczas interakcji społecznych

Pierwsze trzy lata życia dziecka są kluczowym okresem dla jego rozwoju, zdrowia i dobrostanu. W tym czasie kształtują się istotne umiejętności społeczne, poznawcze i językowe. Wyniki ostatnich badań podkreślają, że codzienne doświadczenie zabawy i interakcji z rodzicami jest ważnym, wspierającym czynnikiem dla rozwoju tych umiejętności. Aktywne angażowanie się przez niemowlęta i małe dzieci w interakcje ze światem zewnętrznym zwrótnie kształtuje ich funkcje mózgowe oraz umiejętności poznawcze.

Na samym początku swojego rozwoju niemowlęta używają prawie całego swojego ciała do wykonywania różnych czynności. Miesięczne niemowlęta ruszają nogami, rękami oraz tułowiem, aby ułatwić sobie przenoszenie wzroku z jednego obiektu na drugi. Rozwój motoryczny niemowląt obejmuje uczenie się selekcjonowania wybranych części ciała, aby wykonać określone czynności. Ten proces nazywany jest rozprężeniem sensomotorycznym. Uważamy, że proces ten jest istotny dla rozwoju umiejętności komunikacji społecznej w czasie interakcji i zabaw z rodzicem. Na przykład, niemowlęta, kiedy wokalizują, kopią nóżkami i machają rączkami w sposób skoordynowany z wokalizacjami. Przypuszczamy, że rozwój odpowiadania rodzicowi wokalizacjami powinien wiązać się ze zmniejszeniem aktywności nóg i rąk, w ten sposób wzmacniając odpowiedzi w formie wokalizacji. Zakładamy, że umiejętność wybierania właściwej formy odpowiedzi jest zasadniczą częścią uczenia się komunikacji z rodzicem, a zatem może być znacząca dla zrozumienia prekursorów rozwoju językowego w późniejszym okresie. Spodziewamy się także, że werbalne odpowiedzi ze strony rodzica mogą pomagać niemowlęciu w selekcji właściwych odpowiedzi i ograniczeniu tych nietrafnych.

W naszym badaniu planujemy śledzić rozwój zabawy niemowląt z rodzicami w różnych sytuacjach w grupie dzieci w wieku od 4. do 12 miesięcy. Zamierzamy użyć narzędzi do pomiaru w czasie rzeczywistym ruchu ciała, wokalizacji i patrzenia zarówno u niemowlęcia, jak i u rodzica. Następnie, przeprowadzimy zaawansowane analizy, aby zmierzyć jak dobrze te behawioralne odpowiedzi (działania) są skoordynowane „wewnątrz dziecka”, jak i pomiędzy niemowlęciem i opiekunem. W wieku 12 i 24 miesięcy zbadamy także rozwój językowy, zdolności uwagowe oraz motoryczne u tych samych dzieci, żeby zobaczyć jak zmiany w zakresie koordynacji w czasie pierwszego roku życia wiążą się z późniejszymi osiągnięciami rozwojowymi.

Nasz projekt ma potencjalnie istotne znaczenie dla rozumienia wspólnych fundamentów rozwoju motorycznego, poznawczego i językowego. Ponadto, może dostarczyć nowej wiedzy na temat prekursorów pomyślnego rozwoju językowego. Szczególnie, może pomóc w zrozumieniu, w jaki sposób jakość wczesnych interakcji niemowlę-rodzic wpływa na późniejszy rozwój dziecka w różnych obszarach. W dłuższej perspektywie, wyniki tego projektu mogą także zasugerować nowe sposoby wspierania rozwoju niemowląt z trudnościami w zakresie rozwoju motorycznego, tak by mogły rozwinąć swój pełny potencjał. Z tego powodu projekt ten może podsunąć nowe pomysły w zakresie wczesnej interwencji dla niemowląt urodzonych przedwcześnie lub tych z zaburzeniami rozwojowymi, w których trudności motoryczne odgrywają znaczącą rolę.