

Test Tworzenia Śladów

SPECYFIKACJA

Test Tworzenia Śladów, TTŚ (*ang. Trail Marking Test*) został pierwszy raz użyty w 1944 przez amerykańskiego neuropsychologa Ralpa Reitana i służył do oceny inteligencji ogólnej. Natomiast w latach 50. badacze zaczęli używać TTŚ do oceny dysfunkcji poznawczych spowodowanych różnymi urazami mózgu. W dzisiejszych czasach TTŚ jest powszechnie używany jako narzędzie diagnostyczne. Niski wynik w teście jest bezpośrednio powiązany z uszkodzonym płatem czołowym.

Celem TTŚ jest ułożenie w odpowiedniej kolejności 25 bodźców prezentowanych na papierze lub ekranie komputera. TTŚ składa się z dwóch części. W części pierwszej (część A) osobie badanej prezentowane jest 25 kropek zawierające liczby naturalne od 1 do 25. W części drugiej (część B) liczby od 1 do 13 przeplatane są z literami alfabetu od A do L, natomiast osoba badana musi je połączyć w sposób 1-A-2-B-...-13-L. Jeżeli osoba badana popełni błąd jest o tym natychmiast informowana przez osobę nadzorującą test, lub przez program, jeżeli TTŚ wykonywany jest na komputerze. Część A służy do zbadania szybkości przetwarzania poznawczego, natomiast część B bada funkcjonowanie poznawcze. W zadaniu mierzony jest czas potrzebny na ukończenie obu części, przy czym im krótszy czas tym lepszy wynik w teście. TTŚ trwa nie więcej niż 5 minut, jeżeli pacjent w tym czasie nie wykona zadania, nie ma sensu kontynuować badania.

W niniejszej pracy, procedura będzie się opierać na dwóch próbach, gdzie badanemu zaprezentujemy na ekranie 25 kótek z odpowiednimi cyframi i literami, a jego zadaniem będzie za pomocą kliknięć je połączyć.

SZCZEGÓŁY ODNOŚNIE BODŹCÓW I ICH PREZENTACJI

- procedura badawcza powinna składać się z części testowej, aby badany mógł oswoić się z zadaniem, oraz części eksperymentalnej, gdzie mierzony będzie czas na wykonanie zadania
- sesje testowe powinny być przeplatane z sesjami treningowymi, aby badany dokładnie wiedział czego się spodziewać w następnej części eksperymentu
- sesja testowa części A powinna zawierać 8 wyraźnie widocznych kótek z liczbami od 1 do 8 ułożonych w odpowiednich miejscach na ekranie
- rozłożenie kótek na ekranie w żadnej z części procedury nie jest losowe, ich pozycje zostały wybrane w sposób taki, że następny element, w który należy kliknąć, znajduje się w

sąsiedztwie elementu poprzedniego, oraz w taki, że linie powstałe z połączenia kolejnych elementów nie przecinają się

- założenia do sesji testowej części B są identyczne jak sesji A, lecz zamiast cyfr od 1 do 8 wyświetlane są cyfry od 1 do 4 i litery od A do D

- przewidziany czas na ukończenie obu sesji testowych to maksymalnie 30 sekund, po tym czasie niezależnie od stopnia ukończenia zadania powinno nastąpić przekierowanie do sesji eksperymentalnych

- maksymalny czas na sesje eksperymentalne części A i B to odpowiednio: 60 sekund i 150 sekund, po osiągnięciu limitu czasu powinno nastąpić przekierowanie do następnych części eksperymentu

- w przypadku wybrania niewłaściwego elementu na dole pojawi się komunikat mówiący o błędzie badanego i powinien być wyświetlany przez 3 sekundy, a kliknięte kółko nie zmieni swego koloru

CHARAKTERYSTYKA GRAFICZNA BODŹCÓW

- tło powinno być na cały ekran w kolorze RGB(77, 77, 77), natomiast fragment w którym wyświetlane będą bodźce powinien być mniejszy i kwadratowy z obramówką na kilkanaście pikseli w kolorze RGB(195, 195, 195) i wypełnieniem w kolorze RGB(127, 127, 127)

- komunikaty za równo na dole ekranu jak i podczas instrukcji początkowych powinny być wyświetlane w kolorze RGB(255, 255, 255)

- na początku wszystkie bodźce, które badany musi połączyć, powinny być prezentowane w postaci kółek z wypełnieniem o kolorze RGB(239, 228, 176), z odpowiednim znakiem na środku w kolorze RGB(0, 0, 0), natomiast na dole ekranu powinien wyświetlić się komunikat mówiący, że aby zacząć eksperyment należy kliknąć kółko z numerem 1

- w przypadku poprawnie wybranego następnego elementu powinno powstać połączenie z elementem poprzednim również w kolorze RGB(239, 228, 176) i o grubości nie więcej niż kilkanaście pikseli

- ostatnie poprawnie kliknięte kółko powinno być zaznaczone kolorem RGB(255, 201, 14)

INSTRUKCJE

Wyświetlane instrukcje, zapisane poniżej w cudzysłowach, powinny być w odpowiedniej kolejności z możliwością przejścia na kolejny slajd za pomocą kliknięcia myszy z maksymalnym czasem wyświetlania 10 sekund:

- na początku zostanie wyświetlona powitalna ramka sygnalizująca, że na kolejnych slajdach znajdują się instrukcje: *„Cześć! Na kolejnych slajdach znajdują się instrukcje dotyczące eksperymentu. Aby przejść dalej kliknij LPM”*
- kolejnym slajdem jest instrukcja do badania części A, która również sygnalizuje, że najpierw badany będzie mógł się oswoić z zadaniem w sesji testowej, po czym nastąpi przekierowanie do sesji testowej części A: *„Badanie składa się z dwóch sesji eksperymentalnych, A, oraz B i dwóch sesji testowych. W części A twoim zadaniem będzie połączenie za pomocą kliknięcia LPM kolejnych kółek z cyferkami, tak aby utworzyły ciąg 1-2-3-...-25. W części B, kółka będą zawierały również literki, a twoim zadaniem będzie połączenie ich w następujący wzór: 1-A-2-B-3-C-...-13-L. Przed właściwą częścią eksperymentalną zostanie przeprowadzona sesja testowa, składająca się z ośmiu kółek, której wyniki nie będą zapisywane. Aby przejść dalej kliknij LPM”*
- następnie badany przejdzie do części testowej A: *„Za chwilę rozpocznie się sesja testowa części A. Twoim zadaniem jest jak najszybciej połączyć kółka w sposób: 1-2-3-...-8. Wyniki sesji testowej nie będą nigdzie zapisywane. Gdy będziesz gotowy/a kliknij LPM”*
- po sesji testowej dla części A zostanie wyświetlona informacja o przejściu do właściwej części eksperymentu dla części A: *„Za chwilę rozpocznie się sesja eksperymentalna części A, jej wyniki będą zapisane do pliku. Gdy będziesz gotowy/a kliknij LPM”*
- po zakończonej części A w analogiczny sposób powinny zostać wyświetlone slajdy dla części B: *„Za chwilę rozpocznie się sesja testowa części B. Twoim zadaniem jest jak najszybciej połączyć kółka w sposób: 1-A-2-B-...-D. Wyniki sesji testowej nie będą nigdzie zapisywane. Gdy będziesz gotowy/a kliknij LPM”*
- ukończeniu sesji testowej części B, nastąpi przekierowanie do sesji eksperymentalnej dla części B: *„Za chwilę rozpocznie się sesja eksperymentalna części B. Twoim zadaniem jest jak najszybsze połączenie kółek we wzór: 1-A-2-B-3-C-...-13-L. Wyniki będą zapisane do pliku. Gdy będziesz gotowy/a kliknij LPM”*
- ostatnią ramką powinno być podziękowanie za udział w teście: *„To już wszystko, serdecznie dziękujemy za udział w badaniu!”*
- do zarejestrowaniu w pliku wynikowym powinny się znaleźć czasy wykonania obydwu części eksperymentalnych A i B

LITERATURA CYTOWANA

Tombaugh, T.N.T.N (2004). "Trail Making test A and B: Normative Data Stratified by Age and Education"

Cahn, D. A.; et al. (1995). "Detection of dementia of the Alzheimer type in a population-based sample: Neuropsychological test performance"