Na zaniki pamięci może wpływać korzystanie z wielu urządzeń cyfrowych naraz – szykuje się przełom w badaniach na

Kategoria: Polityka Zdrowotna
Opublikowano: wtorek, 17, listopad 2020 10:01
Alicja Cisowska
Odsłony: 583

To może być rewolucja w badaniach nad chorobą Alzheimera i innymi schorzeniami neurologicznymi związanymi z pamięcią. Naukowcy ze Stanford Memory Lab za pomocą technik pomiaru aktywności mózgu i rozszerzenia źrenic wykazali korelację między zanikami pamięci a korzystaniem z wielu różnych urządzeń cyfrowych. Odkrycia mogą pomóc w lepszym zrozumieniu części chorób neurologicznych i ich leczeniu, np. poprzez monitorowanie rozszerzenia źrenic.

– Kiedy kierujemy naszym życiem, mamy takie okresy, w których jesteśmy sfrustrowani, ponieważ nie jesteśmy w stanie przypomnieć sobie wiedzy i wyrazić to, co wiemy – wskazuje Anthony Wagner, profesor nauk społecznych w Szkole Humanistyczno-Naukowej Uniwersytetu Stanforda. *– Na szczęście nauka dysponuje teraz narzędziami, które pozwalają nam wyjaśnić, dlaczego dana osoba od czasu do czasu może nie pamiętać czegoś zapisanego w jej pamięci.*

Problemy z pamięcią dotykają nie tylko ludzi starszych czy tych z chorobami neurologicznymi. Praktycznie każdy ma czasem problem z przypomnieniem sobie części wydarzeń. Badanie prowadzone przez naukowców ze Stanford Memory Lab wykazało, że osoby korzystające jednocześnie z wielu mediów cyfrowych mają większą tendencję do utraty uwagi i niemożności przypomnienia sobie części zdarzeń.

Naukowcy przeprowadzili badanie za pomocą technik pomiaru aktywności mózgu i rozszerzenia źrenic. Uczestnikom pokazano na ekranie serię obrazów, a następnie poproszono ich o ocenę, jak bardzo im się podobają. Po 10-minutowej przerwie pokazano im więcej zdjęć i poproszono ich o określenie, czy już je oceniali, czy też są nowe. Następnie uczestnicy wypełnili kwestionariusz, w którym musieli określić m.in. częstotliwość korzystania z wielu mediów cyfrowych naraz.

– Zwiększenie fal alfa z tyłu czaszki wiąże się z zanikami i rozproszeniem uwagi – wskazuje Kevin Madore ze Stanford Memory Lab. *– Wiemy również, że zwężenia w średnicy źrenicy – zwłaszcza przed wykonaniem różnych zadań – są związane z niepowodzeniami, takimi jak wolniejszy czas reakcji i większe błądzenie myślami.*

Naukowcy odkryli, że osoby korzystające z wielu urządzeń cyfrowych naraz mają tendencję do częstszego tracenia uwagi. Zostało to potwierdzone przez pomiar aktywności ich mózgu oraz średnicy źrenicy. Zmniejszona średnica wskazuje na zmniejszoną uwagę, co zaobserwowano właśnie u tych osób, które jako swój nawyk wskazywały wielozadaniowość.

Co istotne, wyniki badania wskazują, że na zapamiętywanie wpływa nie tylko to, co dzieje się w tym samym czasie, ale także przyzwyczajenia czy wydarzenia z przeszłości.

– To logiczne, że uwaga jest istotna dla uczenia się i zapamiętywania, jednak nawet rzeczy, które dzieją się przed rozpoczęciem procesu zapamiętywania, będą miały duży wpływ na to, czy rzeczywiście można reaktywować pamięć istotną dla obecnego celu – tłumaczy Anthony Wagner.

Badanie może mieć ogromne znaczenie dla lepszego zrozumienia chorób związanych z zanikami pamięci czy Alzheimerem. Naukowcy sugerują, że można byłoby wykorzystać czujniki oka, które wykrywałyby utratę uwagi w czasie rzeczywistym na podstawie rozszerzenia źrenicy. W ten sposób można poinstruować daną osobę, aby przekierowała swoją uwagę na wykonywane zadanie. Czujniki mogą więc pomóc w nauce.

Phoca PDF

Kategoria: Polityka Zdrowotna
Opublikowano: wtorek, 17, listopad 2020 10:01
Alicja Cisowska
Odsłony: 583

– Mamy teraz okazję zbadać i zrozumieć, w jaki sposób interakcje między połączeniami w mózgu, które wspierają uwagę, wykorzystanie celów i pamięć, odnoszą się do indywidualnych różnic w pamięci u osób starszych, zarówno w odniesieniu do choroby Alzheimera, jak i niezależnie od niej – przekonuje badacz ze Szkoły Humanistyczno-Naukowej Uniwersytetu Stanforda.

Źródło: Newseria

Phoca PDF