# Wadliwe badania

18 września 2011

Badania, które wykazują, że gry wideo przynoszą korzyści dla rozwoju funkcji poznawczych obarczone są poważnymi błędami metodologicznymi, uważają autorzy artykułu opublikowanego we „Frontiers in Psychology”.

Czasopisma naukowe i media na całym świecie wielokrotnie informowały o badaniach, zgodnie z którymi gry komputerowe, szczególnie takie, wymagające bardzo szybkiej interakcji jak Grand Theft Auto czy Medal of Honor, rozwijają funkcje poznawcze. Jedne z takich badań, opublikowane w „Nature” w 2003 roku było cytowane aż 650 razy.

Tymczasem Walter Boot i jego zespół z Florida State University poddali wyniki tego typu eksperymentów krytycznemu osądowi i doszli do wniosku, że zawierają one podstawowe błędy i nie spełniają kryteriów stawianych przed badaniami klinicznymi.

„Naszym celem było sprawdzenie ostatnich badań dotyczących wpływu współczesnych gier akcji na młodych ludzi. Dotarliśmy do wszystkich znanych nam badań i wszystkie one zawierają błędy” – stwierdził Boot.

Naukowcy zauważyli, że błędy popełniono już na etapie projektowania. Wszystkie one porównują ludzi, którzy bardzo dużo czasu spędzają grając, z takimi, którzy w ogóle nie grają. Uczestnicy byli informowani, w jakiego typu badaniach uczestniczą i po co ich zaproszono. Udzielenie takiej informacji zaburza wyniki, gdyż badani mają większą motywację by dobrze wypaść. Ponadto badacze wiedzą, którzy gracze zostali przypisani do której grupy, przez co mogą nieświadomie już na etapie przygotowań robić założenia wpływające na ocenę wyników.

Jednak nawet takie badania, w których uczestników losowo przydzielano do grup zawierają poważne błędy. Badacze zakładają w nich bowiem z góry, że efekt placebo będzie porównywalny dla obu grup.

Na wyniki może też wpływać wybór gier. Autorzy badań nad grami bardzo rzadko brali pod uwagę fakt, że jeśli dwóm różnym grupom badanych damy różne gry, to jedna z nich może być tak skonstruowana, iż będzie bardziej wpływała na zdolności, które chcemy zbadać.

W końcu, jak zauważają autorzy artykułu we „Frontiers in Psychology”, wiele zespołów naukowych publikowało następnie liczne artykuły na temat uzyskanych wyników, biorąc w nich pod uwagę różne czynniki, ale omawiając przy tym tę samą grupę badanych, co nie pozwala jednoznacznie stwierdzić, ile razy potwierdzono uzyskane wyniki.

Zdaniem Boota i jego zespołu, każde ze sprawdzanych przez nich badań zawierało podstawowe błędy metodologiczne, a to z kolei każe wątpić, czy posiadamy naukowe dowody na pozytywny wpływ gier komputerowych na zdolności poznawcze. Boot podkreśla, że nie oznacza to, iż autorzy badań wyciągają mylne wnioski. Ale, z powodu błędów, nie można uznać wyników tych badań za jednoznacznie dowodzące prezentowanych tez.

Zespół Boota sugeruje, że przyszłe badania nad wpływem gier

powinny brać pod uwagę większą liczbę osób, po równo kobiety i mężczyzn, badani powinni być przypisani do przypadkowych grup, a sposób rekrutowania badanych oraz szczegółowy projekt eksperymentu powinny być zawarte w opisie wyników badań.

Opracowanie: Mariusz Błoński
Zdjęcie: David Goehring
Na podstawie: Nature
Źródło: Kopalnia Wiedzy