

Jedną z najciekawszych właściwości ludzkiego umysłu jest zdolność do monitorowania i regulowania własnej aktywności poznawczej. Procesy metapoznawcze pozwalają nam oszacować co wiemy, pamiętamy lub umiemy, a ich działanie przejawiać się może w poczuciu pewności, że odpowiedzieliśmy poprawnie na pytanie, pamiętamy o czymś lub poradzimy sobie z zadaniem. Kontrola poznawcza natomiast umożliwia nam elastyczne działanie celowe poprzez selekcję informacji i reakcji odpowiednich w danym kontekście, dzięki czemu możemy np. sprawnie wykonywać kilka zadań równocześnie. Jedną z funkcji kontroli poznawczej jest monitorowanie przebiegu wykonania zadania poprzez wykrywanie pojawiających się trudności i błędów.

Celem tego projektu jest próba odpowiedzi na pytanie o to, czy i w jaki sposób pewność dotycząca udzielonej w zadaniu odpowiedzi jest związana z rezultatami monitorowania. W ramach badań wykorzystane zostaną zadania komputerowe oraz pomiar aktywności elektrycznej mózgu. Skutki monitorowania, a więc wykrycie popełnionych błędów i wzrostu trudności zadania, będą mierzone na poziomie zachowania, pierwszoosobowych raportów oraz na poziomie neuronalnym. Planowane jest stworzenie warunków, które angażują różne procesy monitorujące w celu sprawdzenia, jak wskaźniki monitorowania wiążą się z deklarowanym poziomem pewności oraz czy zaangażowanie tych procesów sprawia, że nasze sądy dotyczące pewności są trafniejsze (czyli jesteśmy bardziej pewni wtedy, gdy nasza odpowiedź rzeczywiście była poprawna).

Projekt ten jest ważny ponieważ integruje dane z różnych obszarów badawczych (podejmowanie decyzji, metapoznanie i kontrola poznawcza), które dotychczas nie były badane i interpretowane w obrębie jednej koncepcji teoretycznej. Zaproponowane paradygmaty badawcze oraz metody analizy statystycznej pozwolą interpretować wyniki w kontekście istniejących badań oraz teorii pewności i przyczynią się do zrozumienia jej mechanizmów. Przede wszystkim jednak badanie relacji między metapoznaniem a kontrolą poznawczą jest kluczowe dla zrozumienia, w jaki sposób wyższe funkcje poznawcze regulują dynamikę ludzkiego poznania.