



Institute of Psychology
Polish Academy of Sciences

Graduate School for Social Research
Institute of Psychology, Polish Academy of Sciences

Communicative intentions processing in Autism Spectrum Disorder: Behavioral and Neural Correlates.

[Behawioralne i neuronalne korelaty rozpoznawania intencji komunikacyjnych u
osób z zaburzeniami ze spektrum autyzmu.]

mgr Małgorzata Krawczyk

Doctoral dissertation prepared under the
supervision of dr hab. Łukasz Okruszek,
prof. IP PAN

Warsaw, 2025

Streszczenie

Zaburzenia poznania społecznego uznawane są za kluczowy element fenotypu nie tylko w przypadku autyzmu, ale także w odniesieniu do innych zaburzeń neurorozwojowych, w tym schizofrenii. Mimo udowodnionych podobieństw w trudnościach w zakresie przetwarzania informacji społecznych w obu grupach klinicznych, rozpoznawanie intencji na podstawie obserwacji ruchu biologicznego nie zostało dotychczas w tym kontekście dogłębnie zbadane. Poniższy projekt badawczy miał na celu analizę behawioralnych i neuronalnych korelatów rozpoznawania intencji komunikacyjnych u osób ze spektrum autyzmu, w zakresie ich behawioralnych i neuronalnych korelatów oraz specyficzności na tle zaburzeń obserwowanych w innej grupie klinicznej. W celu zaadresowania postawionych pytań badawczych, do analizy włączono dane pochodzące z dwóch projektów dotyczących poznania społecznego w autyzmie [2018/31/N/HS6/03757] i schizofrenii [2016/23/D/HS6/02947]. Analiza danych behawioralnych obejmowała 29 osób ze spektrum autyzmu (ASD), 29 typowo rozwijających się osób (TD) oraz 53 osoby z diagnozą schizofrenii (SCZ). Analiza neuroobrazowa obejmowała dane strukturalne (sMRI) i funkcjonalne (fMRI) pochodzące od 42 dopasowanych demograficznie uczestników (21 ASD oraz 21 TD). Zastosowano paradygmaty mierzące rozpoznawanie intencji komunikacyjnych w oparciu o gesty wykonywane przez jedną lub dwie osoby, prezentowane przy użyciu ruchu punktów świetlnych. Dodatkowo włączono dwie baterie testów mierzących funkcjonowanie poznawcze oraz społeczno-poznawcze.

Rozdziały od 1. do 3. zawierają wprowadzenie teoretyczne oraz uzasadnienie dla prezentowanego programu badawczego. Omówiono kluczowe aspekty poznania społecznego i rozpoznawania intencji komunikacyjnych (**Rozdział 1.**), oraz trudności w tym zakresie obserwowane u osób z autyzmem (**Rozdział 2.**), a także specyficzność tych

mechanizmów w odniesieniu do osób ze schizofrenią (**Rozdział 3.**) **Rozdział 4.** przedstawia główne cele projektu badawczego i pytania badawcze wraz z hipotezami. W dalszej części rozdziału omówiono kluczowe aspekty zastosowanej metodologii i schematu badawczego. W **Rozdziale 5.** porównano rozpoznawanie intencji komunikacyjnych w grupach ASD i TD. U osób z autyzmem w porównaniu do osób typowo rozwijających się zaobserwowano trudności w zakresie przetwarzania intencji komunikacyjnych na podstawie ruchu biologicznego, którym nie towarzyszyły różnice międzygrupowe w zakresie funkcjonowania poznawczego i społeczno poznawczego. W **Rozdziale 6.** porównano zniekształcenia społeczno poznawcze u osób z grupy ASD i TD. W porównaniu do grupy kontrolnej, osoby z autyzmem prezentowały wyższy poziom zniekształceń w metodach samoopisowych, ale nie w miarach wykonaniowych. **Rozdział 7.** omawia wyniki analizy danych sMRI i fMRI. Nie zaobserwowano różnic między osobami ASD i TD w zakresie budowy anatomicznej oraz aktywności sieci percepcji społecznej, przetwarzania emocjonalnego oraz teorii umysłu podczas przetwarzania intencji komunikacyjnych. W **Rozdziale 8.** porównano rozpoznawanie intencji komunikacyjnych w grupach ASD i SCZ. Podobnie jak osoby z autyzmem, osoby ze schizofrenią wykazywały trudności w rozpoznawaniu gestów komunikacyjnych, którym dodatkowo towarzyszyło obniżone funkcjonowanie społeczno-poznawcze. Omówienie i dyskusję otrzymanych wyników zaprezentowano w **Rozdziale 9.**

Podsumowując, otrzymane wyniki wskazywać mogą na trudności w rozpoznawaniu intencji komunikacyjnych zarówno u osób z autyzmem, jak i u osób ze schizofrenią, co może stanowić jeden z czynników prowadzących do obniżonego funkcjonowania społecznego. Dalsze badania w tym zakresie mogą pozwolić na dogłębną analizę mechanizmów prowadzących do zaobserwowanych trudności