

## **Współzależność czynników akustycznych, percepcyjnych i gestów w realizacji różnic subfonemicznych: stopień otwarcia spółgłosek właściwych**

W badaniach językoznawczych znaczenie rozróżnia się zazwyczaj na podstawie tzw. cech kontrastywnych, czyli tych właściwości dźwięków i słów, które są wystarczająco znaczące, aby użytkownicy języka byli w stanie je postrzegać. W dziedzinie fonologii jednostki kontrastywne to fonemy danego języka. Badania psycholingwistyczne i fonetyczne pokazują jednak, że nieznaczne różnice w sygnale dźwiękowym wykrywane w toku analizy akustycznej acz nie uważane za kontrastywne mogą wpływać na rozumienie i produkcję mowy. Celem projektu jest szczegółowe przebadanie tego rodzaju cech subfonemicznych z trzech różnych perspektyw: akustycznej, percepcyjnej oraz ruchów ciała towarzyszących komunikacji. Cecha wybrana jako przedmiot badań to stopień otwarcia spółgłosek, a język stanowiący punkt wyjścia do opisanych poniżej eksperymentów to język hiszpański.

W ramach proponowanego projektu duży korpus danych mówionego języka hiszpańskiego z regionu Gran Canarii zostanie przebadany akustycznie pod względem różnic w produkcji dźwięcznych i bezdźwięcznych obstruentów (spółgłosek /p t k b d g/). Pod uwagę wzięte zostaną kluczowe parametry akustyczne rzeczonych dźwięków. Następnie różnice zidentyfikowane w toku analizy zostaną pogrupowane na kategorie, a rodzimi użytkownicy dialektu kanaryjskiego wezmą udział w eksperymencie percepcji, którego celem jest stwierdzenie czy badane różnice w otwarciu spółgłosek są przez nich rozróżniane. Percepcja słuchowa stanowi ważny element rozumienia języka w sytuacjach komunikacyjnych, w związku z czym testy percepcji będą dla nas jednym z wyznaczników kontrastywności. Ponadto, eksperymenty percepcji obejmą użytkowników innego dialektu języka hiszpańskiego oraz dwóch innych języków (polskiego i niemieckiego). W ten sposób będziemy mogli zobaczyć czy badana różnica jest słyszalna na innych obszarach językowych, a tym samym stwierdzić, czy jest ona uniwersalnie aktywna bądź kontrastywna. Trzecim krokiem będzie eksperyment polegający na badaniu ruchów ciała użytkownika techniką *motion capture* (ruchy ciała nagrywane za pomocą kamer) w połączeniu z produkcją zdań zawierających badany kontrast. Jeśli okaże się, że parametrom akustycznym towarzyszą gesty, może to oznaczać, że ekspresja fizyczna wspomaga rozumienie i produkcję języka w ujęciu fonologicznym, a zatem jest istotnym elementem produkcji dźwiękowej.

Zgodnie z powyższym opisem, projekt wykorzystuje trzy różne metody, aby określić czy niewielkie, niekontrastywne różnice między dźwiękami odgrywają istotną rolę w przetwarzaniu i rozumieniu języka. Znaczenie tych różnic jest kluczowe dla lepszego poznania kontrastów językowych oraz zasad rządzących akwizycją języków obcych. Przeprowadzone badania dostarczą informacji na temat tego, które elementy sygnału dźwiękowego są budulcami znaczenia. Projekt będzie stanowił znaczny wkład w badania nad językiem hiszpańskim, wskaże różnice i podobieństwa w percepcji różnic spółgłoskowych w perspektywie porównawczej oraz pomoże lepiej zrozumieć problemy związane z uczeniem się języków obcych na poziomie szkolnym i uniwersyteckim. Z uwagi na to, że percepcja mowy niekoniecznie idzie w parze z produkcją, warto przyjrzeć się bliżej tematowi różnic percepcyjno-produkcyjnych, aby poszerzyć naszą wiedzę na temat procesów językowych.