

A kiírás címe: **Automatikus hang-képzőszervi rendellenességet diagnosztizáló rendszer alapjainak létrehozására**

Kutatási téma leírása:

Általánosságban arra a kérdésre keressük a választ, hogy: van-e bármilyen tipikus akusztikai-fonetikai paramétercsoport, amely a létrehozott beszédben tükrözi a hangképző szervek elváltozásait?

Hipotézisünk az, hogy a hangképző szervek elváltozásai főként a hangforrás (pl. zöngképzés) és a hangképző üregek akusztikai-fonetikai paramétereiben tükröződnek.

Az eddigi nemzetközi kutatások csupán kitartott magánhangzókat vizsgáltak, így hangelemzéseik eredménye korlátozott, mivel nyilvánvaló, hogy a folyamatos beszéd vizsgálata sokkal több információt ad. A folyamatos beszéd statisztikai akusztikai vizsgálatai alapján lehetséges azoknak az akusztikai-fonetikai paramétereknek a kiválasztása, amelyek alapján egyrészt a normál beszédet a hibástól, a hibásakat pedig egymástól meg lehet különböztetni.

Tehát a konkrét feladat a *hangképző szervek elváltozásai és a mérhető akusztikai paraméterek közötti kapcsolat vizsgálata*.

Célunk statisztikai, jelfeldolgozási, osztályozási módszerek fejlesztése egy automatikus hangrendellenességet diagnosztizáló rendszer alapjainak létrehozása, egy jól felépített gégeszeti patológias folyamatos-beszéd adatbázis alapján.

A tervezet diagnosztikai rendszer feladata, hogy rövid felolvasott szöveg alapján figyelmeztetni tud a hangképzési probléma fellépésére (pl. a korai stádiumban lévő rákos elváltozásokra), a probléma valószínű eredetére, továbbá lehetőség nyílik a beszédterápiák sikerességének automatikus megítélésére, segítve ezzel a háziorvosok, klinikai orvosok valamint a terapeuták munkáját.

Speciális elvárások: a téma iránti érdeklődés

Felvehető hallgatók száma: 3

Kiíró személy neve: Vicsi Klára
elérhetősége: vicsi@tmit.bme.hu