

HALLÁSVIZSGÁLAT SZINTETIKUS BESZÉDDEL

Új eljárás kisgyermek hallásszűrésére

MTA Nyelvtudományi Intézet

Szabadalmi lajstromszám: 193211

Gyártó: NIKOL Kkt

www.nicol.hu



NYELV- ÉS
BESZÉDTECHNOLÓGIAI
PLATFORM

GÉPEKSEL - EMBERI NYELVEN

1. Problémakör

- A felnőtt hallásvizsgálatnál a vizsgált személynek kooperálni kell az orvossal
- A kisgyermek hallásvizsgálata a hagyományos, szinuszhangos audiometriával nem ad biztos eredményt, a bizonytalan kooperáció miatt
- A vizsgálatot nehéz elvégezni, mert hosszadalmas és fárasztó egy gyermeknek
- Idegen a feladat a gyermek számára
- Az orvosi környezet is zavaró
- Fárasztó a szülő számára (időpont, utazás stb.)

2. A beszédtechnológia, mint megoldás

- Mi a halláscsökkenés? A hallássérült ember nem hall meg bizonyos frekvenciákat. Ez nem más, mintha egy ép halló hallási mechanizmusába egy frekvenciaszűrőt iktatnánk be. Hogyan észlelné akkor a kimondott szót?.
- A szűrő megváltoztatja a beszéd akusztikai tartalmát (kivág bizonyos frekvencia részeket), ezzel megváltozhat az agyba eljutó hangzási tartalom.
- A nyelv a hangzási tartalmat köti az egyes beszédhangokhoz, hangkapcsolódásokhoz
- A megváltozott hangzási tartalom más-más beszédhang percepcióját eredményezheti, tehát a halláskárosodott mást hallhat, mint amit mondtak neki.

A MÓDSZER KIALAKÍTÁSA 1984-87

- A szintetikus beszédmintákat játszunk le a gyermeknek. Ezek egyszótagú szavak, csökkentett redundanciájú akusztikai szerkezettel (csak a legfontosabb frekvenciakomponensek vannak jelen a beszédben).
- Egyetlen szó több frekvenciatartományt mér (ez a beszéd természetéből adódik)
- A mérés során a gyermeknek vissza kell mondani a hallott szót.
- A visszamondás ad tájékoztatást a hallás ép, illetve sérült voltáról.
- 10 szóval lefedhető a 8000 Hz-es beszédhallás sáv.

KONTROLL MÉRÉSEK, KLINIKAI TESZT 1985-87

- 400 ép halló és 400 hallássérült gyermekben végzett mérésekkel igazolva

EREDMÉNYEK

- A gyermek mérése játékos formában történik, nem is tudja, hogy méri
- A gyermeknek csak vissza kell mondani a hallott szót, ez megegyezik az anyanyelv-elsajátítás gyakorlatával (utánmondás)
- A mérés gyors (10 perc alatt mindkét fül lemérhető)
- A méréshez nem kell speciális szakértelem, könnyen megtanulható
- Kedvelik az óvónők, logopédusok, szülők. (egyszerű a mérés)

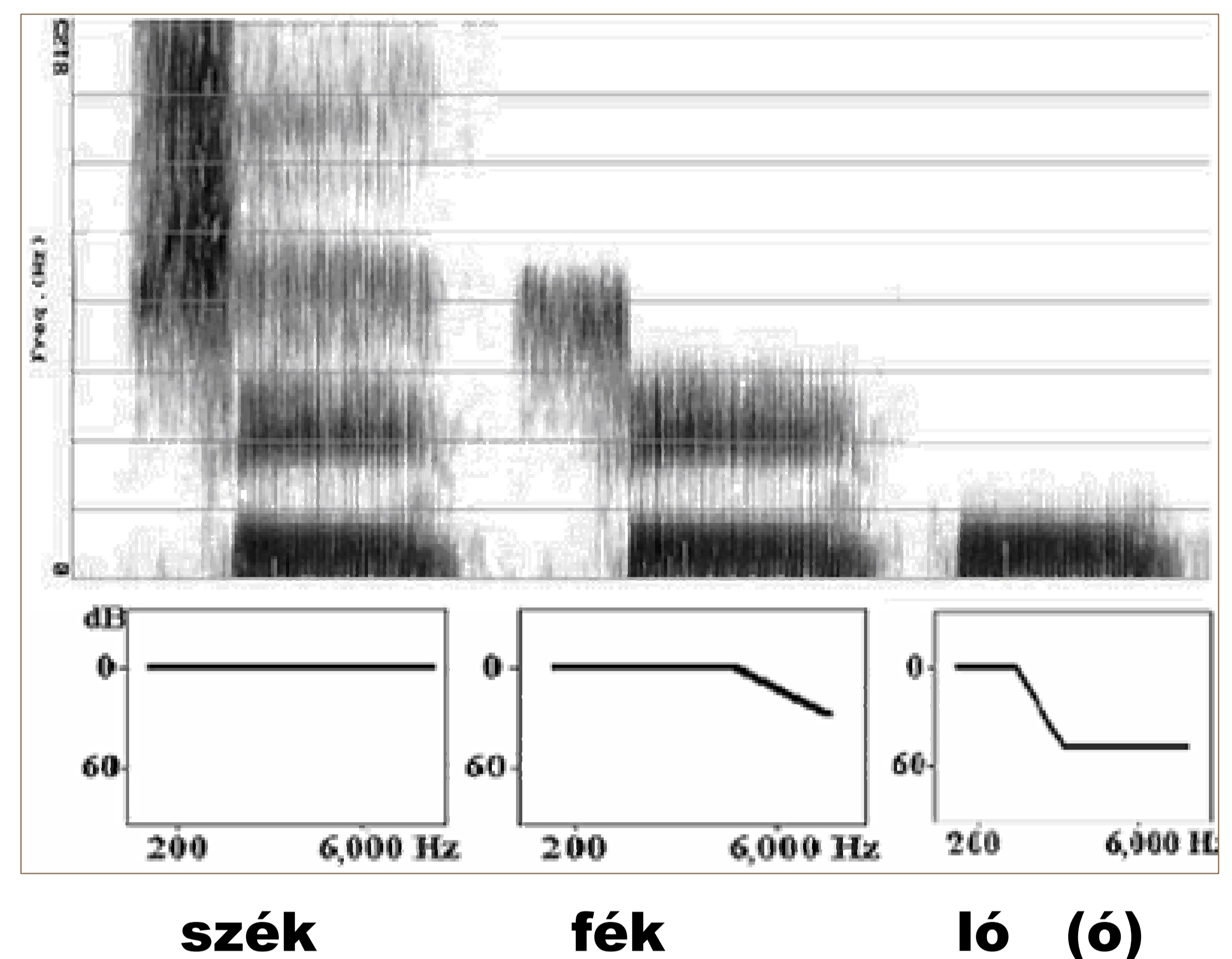
ALKALMAZÁS

- 800 óvodában, pedagógiai szakszolgálatoknál, nevelési tanácsadóknál használják
- Sikeresen használható a prevencióban

MIT VÁRUNK A JÖVŐTŐL?

- *MINDEN ÓVODA LEGYEN ELLÁTVA HALLÁSSZŰRŐ KÉSZÜLÉKKEL*

3. A GOH hallásellenőrző eljárás működési mechanizmusa



ÉP HALLÁS ENYHE ZAVAR BAJ VAN

4. A Mondom-2000 készülék



5. Kiértékelő lap

I. ÉP	II. ENYHE ZAVAR	III. ZAVAR	IV. SÚLYOS
MEGGY (MEGY)	begy legy negy vegy	egy ety eny	bó e ó u
SÍP (SIK)	sít sít súp szíp szép	zúg su só fut	kút út
BÚ	dú bók bot pók pú púk	tú tó pó út	ó ú -
ÁSZ	ház pász	ás ágy	áf áh át ó