

이중언어 통로 형성을 위한 청음특성 보강학습 원리

경희대학교 정보통신대학원

진 용 옥

이중언어 통로 형성을 위한
청음특성 보강학습 원리

2003 11월 15일 부산

진 용 옥
경희대학교 정보통신대학원 교수

TSRC2003

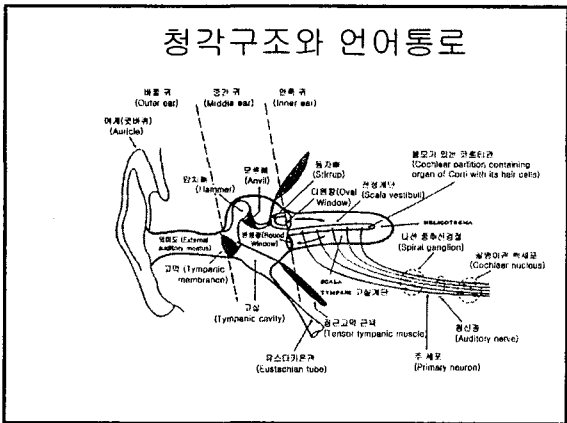
한국의 언어 환경

-유래 없는 다중언어 사용국가
<한국어와 한글, 한자와 영어, 일본(러시아)단어를 혼용→사회 혼란의 최대 주범>

-원어민 조기학습 붐
<원정 출신, 조기유학, 어학연수, 혀 수술 등이 대유행→연간 7조 5천억원의 사교육비 지출의 주범>

-청음의 열 대역성
<대부분 고주파 귀 먹여리 수준으로 언어 학습 대책 보다는 치유를 요하는 상태임>

-대안 없는 무책임한 영어 공용화 진행
<모국어 부실은 방치한 채 그 뒤로 영어학습으로 이어져 격차 유발, 국부 유출, 사회 분열 양상으로 진행됨>



모국어와 영어의 2중 언어 통로

모국어 통로

- ◆ 4-6개월 태아의 내이 형성에서 시작
- ◆ 뱃줄과 수도청을 주파수 8kHz로 학습됨
- ◆ 모국어=어머니 언어특성에 맞춰진 청음 인지구조

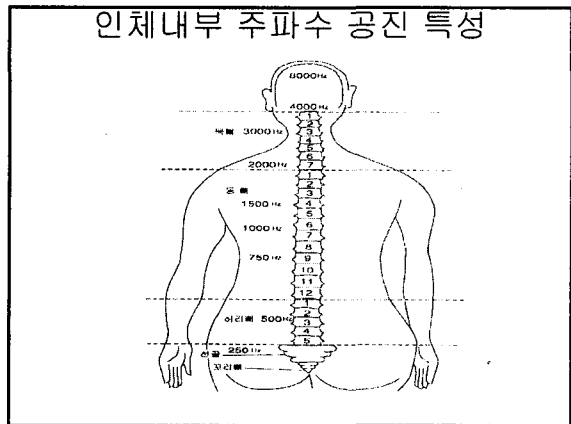
이중언어통로와 영어 학습 원리

- ◆ 모국어 기반의 새로운 언어 통로 형성
- ◆ 모국어와 원어인 언어 특성의 결합

언어 청음주파수대와 토익 점수대의 상관성

언어	중심주파수대	토익 점수 대
영어	800-12000	
러시아어	125-8000	
독일어	125-3000	700 점대
스페인	126-300, 1500-2500	600 점대
프랑스	125-300, 1000-2000	600 점대
이탈리아	2000-3000	600 점대
일본어	125-1500	450 점대
한국어	?	480 점대
중국어	?	500 점대

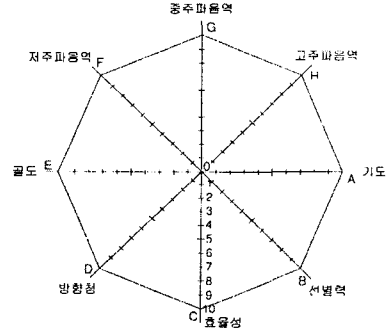
고주파 중심의 영어는 저주파 중심의 동양권 사람들은 대부분 고주파 귀 먹여리 상태임 →한국인이 영어를 못하는 것은 지극히 당연한 생리적 현상이며 부끄러운 일이 아님



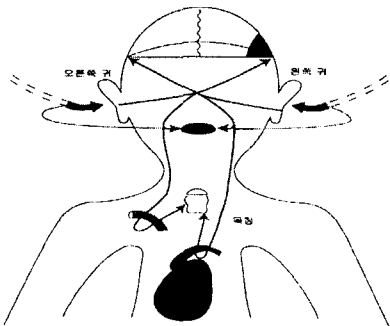
청음특성 보강 학습원리와 필요설비

1. 원리
 - 발화시에는 들리는 소리만 발음한다
 - 듣지 못하던 소리도 들려 주면 들을 수 있다
 - 청음학습에 의하여 듣기와 말하기는 동시 교정된다.
2. 컴퓨터도움학습(CAI)장치
 - 음악과 언어의 변조장치
 - 양쪽통로 전달 기골도 송수화기
 - 청음특성 검사
 - 개별 학습 처방
3. 인터넷 도움학습(IAI) 장치
 - 재택/ 재학 학습용 초고속 국가 망 이용설비
 - 휴대전화 이동 망 이용 설비(TRS-PCS-위성 등)
 - 센터장비 (CTI)

청음특성 측정



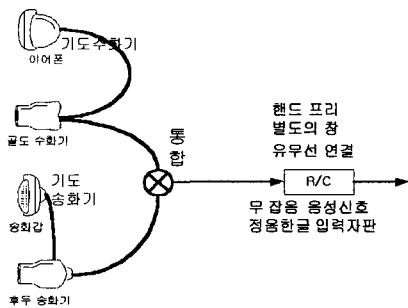
방향 청의 이중 경로



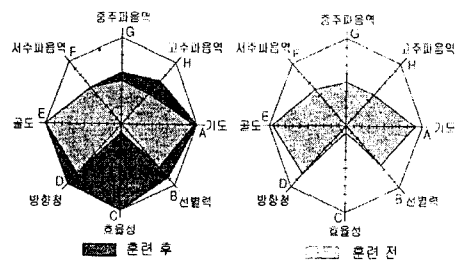
청음특성보강 학습 시스템

1. 청음 특성 검사 → 5-6개 지표
 2. 보강학습 개별처방 → 기골도 송수화기 등
 3. 모국어기반 이중언어통로 형성 → 디지털 고주파 필터 백색잡음 및 음악 등을 설계하여 증
 4. 원어민 음성의 듣기, 말하기 연습 → 고주파 보강 및 모국어 언어특질과 점진적 정합
 5. 중간평가와 보강휴식 → 약1개월 >
 6. 반복 → 약1개월
- <총 소요기간 → 휴식기간 포함 약 3개월>

언어 학습용 기골도 송수화기



청음특성 보강학습효과



맺음말

- 예악 형정의 궁극적 목표는 민심을 바르게 하여
다스림의 도를 이끌어내는 것이다.(예기 악기 제19)
<禮樂刑政基極一야, 同民心而出治道야>

- 우리나라의 모든 문제는 청음의 혼란과 언어의 무
질서에서 발원한다.

→ 음성 과학회에서 적절한 대안제시가 요청됨
<대규모의 대대적 공동연구가 필요함>

대안 → 모국어 기반 이중언어 통로 형성 학습
휴대전화/인터넷 이용 원어인 언어 학습
자동 통번역 시스템 보급 (영어 미숙자용)