# 특수아동교육 제2부 특수아동의 이해



제8장 청각장애 Hearing Impairment



### 영화기자들이 뽑은 2011년 최고의 영화



http://www.youtube.com/watch?v=mpeX-QndRk4

광주 인화학교에서 벌어진 아동 성폭행 사건을 소재로 한 황동혁 감독의 '도가니'가 영화기자들이 뽑은 2011년 최고의 영화에 선정됐다.

공지영의 동명 소설을 원작으로 한 '도가니'는 묻힐 뻔했던 광주 인화학교의 성폭력사건을 조명하며 사회적으로 큰 파장을 일으켰다.

영화로 인해 장애인 여성과 13세 미만 아동을 성폭행했을 경우 각각 7년, 10년 이상의 유기징역 외에 무기징역까지 처할 수 있도록 규정한 이른바 '도가니법'이 만들어지기도 했다.

### 광주 인화학교 학생 서울 나들이



청각 장애 아동 성폭력 사건을 다룬 영화 '도가니'의 소재가 됐던 광주 인화학교의 피해 학생들이 지난 연말 각계의 도움으로 서울 나들이에 나섰던 사실이 뒤늦게 알려졌다.

5일 '도가니' 제작사인 영화사 삼거리픽쳐스 등에 따르면, 지난달 17일 광주 인화학교 성폭력 피해 학생들의 공동체 '홀더(홀로 삶을 세우며 더불어 살아가는 사람들)' 학생과 교사 등 38명이 1박2일 일정으로 서울에 와 남산타워 투어, 롯데월드 관람 등 다양한 일정을 즐겼다. 이들은 시각 장애를 앓고 있는 개그맨 이동우 주연의 연극 '오픈 유어 아이즈'와 '난타' 공연도 봤다. 학생들은 영화사 등을 통해 "'오픈 유어 아이즈'를 보고 난 뒤 비록 대사를 들을 수는 없지만 눈으로 보이는 연기만으로도 무슨 내용인지 알 수 있었다. 많은 것을 느꼈고 나도 장애를 극복해 꿈을 이루는 사람이 되고 싶다"고했다.

### 청각장애를 지닌 유명인



타고 난 청각 장애를 딛고 언젠가 최고의 골프 선수가 되겠다며 세계 각국을 떠돌며 꿈을 쫓던 이승만(27)이 마침내 아시아프로골프 무대 정상에 우뚝 섰다.

2004년 뛰어든 아시아프로골프투어에서 네 시즌만에 정상에 오른 이승만은 우승 상금 4만7천550달러를 받아 상금랭킹 11위(14만1천945달러)로 올라섰다.

### 청각장애를 지닌 유명인



17일 오후 청각장애를 극복하고 **미스프랑스 2위**를 차지해 화제가 된 **소피 부즐로**의 자서전 출간 기념 강연이 서울 건국대학교에서 열리고 있다.

http://wizard2.sbs.co.kr/w3/template/tp1\_netv.jsp?vProgId=1000537&vVodId=V00000338038&vMenuId=1010900&uccid=10000522064&st=0&cooper=NAVER

### "천수관음무"



중국 청각장애 예술단

http://wizard2.sbs.co.kr/resource/template/contents/44\_netv.jsp?vProgld=100034 5&vVodld=V0000329665&vMenuId=1008723&uccid=10000605531&st=0&cooper=N AVER

## 학습목표

- 1. 청각장애의 **정의**를 말하고 **판별방법**을 제시할 수 있다.
- 2. 청각장애의 **원인**을 고찰하고 **예방책**에 대해 논 의할 수 있다.
- 3. 청각장애아동의 **특성**을 파악하고 **상호관련성**을 추정할 수 있다.
- 4. 청각장애아동의 효율적인 **교육적 지원** 방법에 대해 고찰하고 그 특징을 설명할 수 있다.



## 1. 청각장애의 정의

1) 생리학적 관점: 청력역치(최초로 음을 탐지하는 수준) 기준

경도: 36-54dB 중등도: 55-69dB 중도: 70-89dB 최중도: 90dB이상

2) 교육적 관점: 청력 손실이 말과 언어능력에 미치는 영향 기준

청각장애: 경도에서 최중도에 이르는 청력 손실을 모두 지칭하는 일반적인 용어로, <u>농과 난청</u>이 모두 여기에 속함

농(deaf): 청력 손실이 심하여 보청기를 착용하고도 청각을 통해 언어적 정보를 주고 받지 못하는 사람

난청(hard of hearing): 대개 보청기를 착용했을 때의 잔존 청력의 정도가 청 각을 통한 정보 교환이 어렵지만 가능한 수준



## 1. 청각장애의 정의

#### 장애인 등에 관한 특수교육법의 정의(교육적인 관점):

청력손실이 심하여 <u>보청기를 착용해도</u> 청각을 통한 의사소통이 불가능 또는 곤란한 상태이거나 청력이 남아 있어도 <u>보청기를 착용해야</u> 청각을 통한 의사소 통이 가능하여 청각에 의한 <u>교육적 성취</u>가 어려운 사람

#### 장애인복지법의 정의(생리학적 관점 반영):

#### 가. 청력을 잃은 사람

제 2급: 두 귀의 청력을 각각 90데시벨 이상 잃은 사람

…제 6급: 한 귀의 청력을 80데시벨 이상 잃은 사람

#### 나. 평형기능에 장애가 있는 사람

제3급: 양측평형기능의 소실로 두 눈을 뜨고 직선으로 10m 이상 걸을 수 없는 사람

…제6급: 양측평형기능의 감소로 두 눈을 뜨고 10m 거리를 직전으로 걸을 때 중앙에서 60cm이상 벗어나며 복합적인 신체운동이 어려운 사람



## 1. 청각장애의 정의

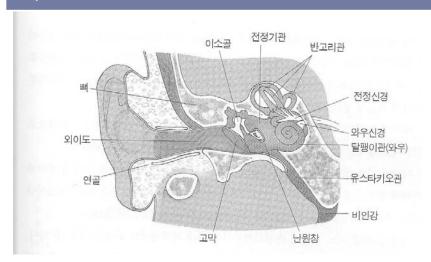
#### 청각장애와 언어발달

청각장애는 **청력 손실**이 <u>언제 발생</u>했는가에 따라 <u>언어 발달</u>에 미치는 영향이 절대적으로 달라짐

- 1~2세(선천적 또는 언어 형성 이전)에 발생: 교육적으로도 심각한 영향을 받게 됨
- -어휘나 언어 구조, 읽기 능력이 갖추어진 **10세경**에 발생: 지속적인 발전 기 대 가능
- **출생시**의 청각장애 유무에 따라 <u>선천적</u> 농과 <u>후천적</u> 농으로 구분
- 청각체계의 **어느 부분의 이상인가** 에 따라 전음성, 감음신경성, 혼합형으로 구분



#### 1) 귀의구조



**외이**: 바깥귀= <u>귓바퀴(이개)와 귀 + 내</u> 부의 <u>고막</u> + 고막까지의 통로인 <u>외이도</u>

- . 귓바퀴: 소리를 모으는 역할
- . 고막: 소리가 닿으면 진동하는 얇은 막으로 소리의 진동을 중이로 전달

중이: 세 개의 작은 뼈가 연결된 이소골과 난원창으로 구성

. 이소골: 고막의 진동을 증폭시켜 난원창에 전달함으로써 내이로 연결

내이: 작지만 매우 정밀한 조직 모여있음. 균형감각 담당하는 **전정기관**과 청 각에 중요한 역할을 하는 **와우각(달팽이관)**이 있음

. 와우각: 중이의 기계적 자극을 청신경의 전기적 자극으로 바꿈

 $\frac{\text{http://blog.naver.com/ba4130?Redirect=Log\&logNo=140158480547\&jumpingVid=E4482BC946C58B5D9A204DE23797D2}{\text{AEB0B2}}$ 



### 1) 귀의구조



청각정보의 이동과 처리

-이소골의 진동증폭 → 난원창이 흔들림 →와우각 내의 액체가 흔들림(코르티 씨 기관의 유모세와 섬모세포의 움직임을 일으켜 와우신경, 즉 청신경의 신호를 발생시킴) → 두뇌 측두엽의 청각 중추에 도달 → 이곳에서 청각정보를 지각, 기억, 분석함



#### 2)청각장애의 원인

외이의 손상: 청각장애가 되는 경우는 드물지만, <u>귓바퀴나 외이도가 형</u>성되지 않거나 외이도에 염증이 생기는 <u>외이염</u>, <u>고막이 파열</u>되는 문제

중이의 이상: <u>난청</u>으로 구분되는 경우가 많고, 대부분 <u>이소골의 기계적인 작용에 결함</u>이 있는 경우로 의학적인 <u>치료나 수술 등으로 교정</u>이 가능하며 주로 <u>중이염</u>이 원인임

\* 중이염: 박테리아나 바이러스에 의한 감염으로 아동기에 많이 나타나고, 방치시 만성 중이염이 되어 청각장애 야기할 수 있음. 유스타키오관의 기능이 비정상적일 때 생기기 쉽고, 다운증후군, 구개파열 아동에게 흔함

내이의 손상: <u>치명적</u>이며 다시 회복하기 어려운 경우가 많고, **내이**이상으로 인한 청각장에는 의학적, 교육적으로도 큰 문제가 됨

청각중추의 손상: 청각적 지각과 기억에 결함을 보일 수 있고 <u>뇌막염이나 뇌의 산소 부족, 조산이나 약물,</u> 출생 전의 감염 포함



### 2)청각장애의 원인

#### 귀 손상 구조에 따라 청각장애 유형 분류:

#### 전음성 청각장애:

- 전도성이라고도 불리며, **외이나 중이**의 이상으로 인해 내이까지 도달하는 소리의 양이 줄어들어 청각에 장애가 생김
- <u>중이염</u>에 의해 일시적으로 생기는 경우 많고, 신속히 의학처리 하면 없어지 며 보청기로 소리 확대해주면 장애 감소함

#### 감음신경성 청각장애:

- 달팽이관이나 청신경에 손상을 입은 경우
- 전음성보다 청력손실 정도도 심하고 예후도 좋지 않음.
- <u>바이러스성</u> 질환이나 <u>RH부적합</u>, <u>유전</u>적 요인에 의해 초래되고 <u>노화</u>현상이 나 큰 소리에 오래 노출되는 경우에도 생기기 쉬움.
- 의학적 치료로 회복이 안되므로 재활치료적 접근이 필요하지만 **인공와우** 이 식수술 방법 도입으로 치료가능성이 넓어짐(<u>청신경이 살아 있어야 함</u>)
- \* 청각장애 아동 중 학교 입학 후 발견되는 경우도 있고 병이나 사고 후에 곧 바로 청각장애 일으키기도 하므로 교사의 관찰이 요구됨



### 2)청각장애의 원인

주파수의 차이(p. 309)

#### 전음성청각장애:

기도와 골도의 청력도의 차이가 큼(**기도 청력**은 낮고/**골도 청력**은 높음)

#### 감음신경성청각장애:

기도와 골도의 청력도 모두 낮음

#### 청각장애의 발견

- 청각장애 아동 중 학교 입학 후 발견되는 경우도 있고 병이나 사고 후에 곧 바로 청각장애 일으키기도 하므로 교사의 관찰이 요구됨
- 청각이상 징후 (p. 310)



#### 3)청력의 측정

**순음청력검사**: 소리의 높이와 강도를 변화시키면서 개인의 <u>청력 역치</u>를 측정하는 방법

- 1~110dB사이와 125Hz~8000hz사이의 소리에 대한 반응을 측정 (0dB은 일반인이 들을 수 있는 최저 수준, 사람은 125~8000Hz사이를 들을 수 있지만 대부분의 말소리는 500~2000Hz)

http://cafe.naver.com/junghee0135/112

- \* **청력도**: 각 주파수대에서 개인의 <u>청력 역치를 그래프로</u> 표시한 것으로, 청 각장애가 <u>전음성인지 감음신경성인지 구분</u>. 개인의 장애 특성 파악 가능
- 기도청력검사: 이어폰 끼고 <u>외이와 중이</u>를 통해 소리가 전달되는 순음청력 측정 **골도청력검사:** 골도 이어폰을 사용하여 진동이 직접 <u>두개골</u>을 통해 내이에 전해지게 하여 검사
  - . **외이-중이에 장애/내이의 기능 정상**: 기도청력은 떨어지나 골도 청력은 정 상으로 나타남(p. 309)
  - . **내이에 이상**: 기도청력, 골동청력 거의 비슷하게 낮게 나타남



### 3)청력의 측정

**어음청력검사**: <u>말소리</u>를 순음 대신 이용

- 어리거나 기타 장애로 인해 청력검사 어려울 경우
- <u>놀잇감</u> 이용, <u>신체반사</u> 실시하는 검사, <u>뇌파</u>이용 검사도 사용됨





#### 1) 말과 언어의 발달

- -**언어표현능력이 생기기 이전 청력손실**: <u>구어</u>기술 습득에 어려움
- -청각장애 아동의 국어, 말하기 능력: 또래의 아동에 비해 뒤떨어짐
  - . 조음문제: 특정 음소 탈락/대치, 억양/높이 어색, 속도/운율 부적절, 비음/탁음
  - . **어휘/문장구조 문제**: 어휘력/문법적 지식/ 부족(예, 이의어 모름)
  - . 말의 조음적인 문제뿐만 아니라 **어휘와 문장구조의** 습득에도 어려움 겪음
  - . **수화**는 일반 구어와 다른 또 하나의 언어체계이므로 수화에 익숙한 청각장에 아동이 <u>수화통역사</u>가 있는 일반학교에서 공부한다고 하더라도 한국어를 모르는 외국인이 통역만으로 공부하는 것과 <u>마찬가지의 어려움</u>을 겪음
- <u>학습 전반</u>에 걸쳐 **학업성취**가 뒤떨어지게 됨
- 청력손상과 의사소통과의 관계(p. 313)

### 1) 말과 언어의 발달

- 청력손상과 의사소통과의 관계(p. 313)

ı	(五 7-2)	청력 손상	정도와 의사소통	능력	간의 관계		

청력 수준	청각장애 정도	의사소통에 미치는 영향
15dB 이하	정상	의사소통에 아무 영향 없음
16~25dB	정상-경도	조용한 환경에서는 말을 알아듣는 데 아무 어려움이 없으나, 시끄러운 곳에서는 작은 말소리를 잘 못 알아듣는다.
26~40dB	경도	조용한 환경에서 알고 있는 주제에 대해 일반적인 어휘 수준 으로 이야기할 때 의사소통의 어려움을 느끼지 않는다. 조용 한 곳이라도 희미하거나 먼 소리는 듣기 어렵다. 교실에서의 토론을 따라가기가 쉽지 않다.
41~55dB	중등도	대화하는 말은 가까운 거리에서만 들을 수 있다. 학급 토론과 같은 집단 활동에서는 의사소통의 어려움을 겪는다.
56~70dB	중등도- 중도	대화할 때 크고 분명한 말소리만 들을 수 있으며, 여러 명이 있을 때는 훨씬 어려움이 크다. 말할 때 다른 사람이 알아들 을 수는 있지만 명료하지 않다.
71~90dB	중도	큰 소리로 말하지 않으면 대화하는 말을 알아듣지 못하고, 알 아들을 때도 잘 못 알아듣는 단어가 많다. 환경음은 감지하지 만 항상 그런 것은 아니다. 말할 때 다른 사람이 알아듣기 어 럽다.
91dB 이상	최중도	아주 큰 소리는 들을 수 있지만 대화하는 말은 전혀 듣지 못 한다. 시각이 주요 의사소통 수단이 된다. 말을 할 수 있다고 해도 알아듣기가 어렵다.

### 2)사회-정서적 발달

- 유아기: 차이가 적어 <u>일반아동과 잘 어울림(**일반 아동의 발달과 유사)**</u>
- **연령이 많아질 수록** 상호작용과 친밀한 <u>친구관계 어려워짐</u>
- 사소한 <u>사회적 관습이나 태도도</u> 구체적으로 가르쳐야 하는 경우가 많음
- **수화 이용 의사소통 청각장애 아동**: 수화를 이용하는 아동의 수가 많지 않은 일반 학급에 통합되어 있을 때 <u>사회적 고립</u>을 경험
- 교사는 일반 아동이 청각장애 아동과 좀 더 쉽게 <u>의사소통하고 이해를 넓힐</u> <u>수 있도록 노력</u>해야 함(예. 오리엔테이션, 수화반 신설 등)



#### 3)청각장애인의 사회와 문화

- -청각장애인들은 **자신들만의 유대**가 깊고, **청각장애인 문화**(deaf culture)가 있을 정도로 독특한 사회문화 형성함
- -**수화**를 공통적으로 사용함으로써 효과적인 의사소통을 하고 **공동체 의식**을 형성하면서 <u>스스로의 자부심과 긍정적인 자아개념 발달</u>시킴
- -자신들만의 <u>행동규범과 가치관</u>이 있고 청각장애인 사회를 위한 많은 자발적인 단체와 지원망을 지님 (예) 미국의 청각장애인 올림픽, 청각장애인 대학/극장
- -**단점**: 자신을 장애인이 아니라 <u>수화라는 언어를 가진 별개의 문화집단으로</u> <u>간주하며</u>, 자신들을 장애인으로 대하는 <u>사회 인식을 거부하는 경향도</u> 나타남



#### 1)통합교육을 위한 일반적 지침

#### 청각장애인의 통합교육의 현실

- 청각장애 학생의 2/3 통합된 상태

#### - 어려운 점

- . 학습문제, 교우문제, 담임교사와의 문제 발견
- . 청각장애 학생에 대한 낮은 이해/부정적 태도
- . 과밀학습(개별화교육어려움)
- . 입시위주의 교육

#### - 긍정적 측면

- . 많은 청각장애아동 <u>일반교육현장</u>에서 특별지원 없이도 <u>잘 적응</u>하는 경향
- . 최근 다수 대학진학 사례
- . 더 적절한 특수교육지원 🔿 더 많은 학생들의 잠재력 개발 가능
- 청각장애아 사례(p. 316-317)



#### 1)통합교육을 위한 일반적 지침

#### 청각장애학생을 위한 교육지원

- (1) **학교 내**에서의 지원
  - :특수학급 교사나 보조원, 통합학급 교사를 통한 지원
- (2) **학급 내**에서의 지원
  - :수화통역사. 노트 대필자
- (3) 교사 자문서비스
  - :청각장애 전문교사, 언어치료사로부터의 자문
- (4) 학교 내의 협력적 팀 운영
  - :특수교사, 심리학자, 사회복지사 등으로 구성된 협력적 역할 수행 팀

#### 우리나라의 현실

- **수화통역/대필도우미**: 대학에서 지원(초중고 지원 없음)
- **특수학교**에서 지원되는 청각장애전문 지도교사/언어치료사 협력 및 자문 지원 필요 (제도적 지원 안 된 상태)
- 통합교육 담임교사/특수교사/언어치료사 자발적 노력 필요



#### 1)통합교육을 위한 일반적 지침

#### 청각장애학생을 위한 교사의 역할

- 통합된 청각장애 아동을 위해 교육적으로 배려해야 할 점을 인식
- 학습 **환경적인 측면**에서 교사 배려 사항

#### ① 좌석배치:

- . <u>소음</u>으로부터 멀고 교육활동이 진행되는 곳에 가까이 배치
- . 교사 정면으로 바라볼 수 있게 배치/교사 말할 때 등돌리는 일 없도록
- . 다른 아동발표 시: 자리를 옮겨가며 말하는 사람 <u>입을 볼 수 있도록</u>환경 조 성
- ② 수화통역사: 잘 볼 수 있는 위치에 있도록 함
- ③ **말하는 사람**: 빛을 등지고 서지 않도록(예, 창문 앞<del>></del> 입을 볼 수 없음)
- ④ 교실 안팎의 소음: 가능한 줄이고 (보청기 착용시 다른 소리도 크게 들리기 때문에 소음 수준 고려)
- ⑤ 교실 위치: 식당이나 음악실로부터 먼 교실, 의자 다리 커버/카펫/커튼→ 소음흡수 위해
- ⑥ **교실 내 물건에 이름 쓰기→** 어휘발달 지원(일반아동에게도 도움)



#### 2)통합교육을 위한 교수방법

일반학급 교사의 역할

- -장애 아동의 <u>요구를 잘 파악하고</u>, 청각장애 아동을 위한 <u>적절한 교수방법을</u> <u>고안</u>할 수 있는 <u>특수교육 전문가로부터 도움을 받는 것이</u>좋음
- -청각장애 아동 대부분 <u>적절한 도움</u>과 <u>교수절차상의 수정</u>이 이루어질 때 일반 학급에서 교육을 받을 수 있음
  - . <u>시각적 자료(</u>칠판에 과제물 적기)를 부가적으로 제시해주는 것
  - . **독화나 보청기**를 사용하여 소리를 잘 들을 수 있도록 <u>주변환경</u>과 교사의 <u>행</u> 동을 조절
  - . 독화나 청음이 불가능하거나 비효율적인 경우 <u>수화통역사</u>가 필요함
- -<u>수화통역사가 있는 경우</u>: 교육의 주체가 교사라는 사실을 명확하게 하고 수화 통역사의 역할도 명시해야 함



#### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

#### (1) 구화교육

- 구화교육을 통해 **말**로써 일반인과 의사소통을 할 수 있음
- 구화법 (구화교육): 청각장애 아동이 <u>일반 사회의 언어를 배워야 한다고</u> 믿는 교육철학에 기초하여 <u>수화 같은 다른 의사소통 방법의 사용을 불허해야</u>하며 직접적이고 매우 <u>엄격한 말소리 교육을</u>통해 전형적인 구어를 발달시키는 것을 강조함
  - . 적절한 **보청기 사용**을 통한 소리 확대가 중요시되며, 부족한 부분은 **청음 훈련**을 집중적으로 실시하여 보완
  - . 독화(speech reading)능력의 발달이 매우 중요함: 입술의 빠른 움직임을 파악하는 <u>예민한 시지각</u>능력이 필요하며 문맥에 근 거해 추측할 수 있어야 함
  - . 조기교육이 필수적이고 조기교육이 적절하지 못하면 잔존청력과 조음능력 의 개발이 활용 가능한 수준까지 이루어지기 어려움



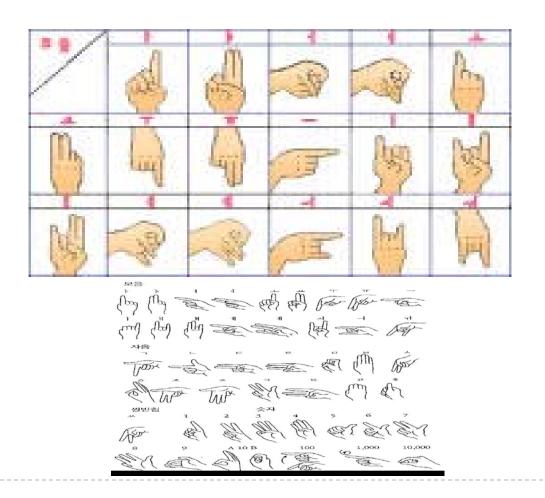
#### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

- (2) 총체적 의사소통 방법
- 구화법만을 사용했을 때 청각과 말을 통해 주고받을 수 있는 정보가 너무 제한되기 때문에 **독화, 말하기, 듣기, 수화, 지문자**를 모두 함께 사용함
- 미국에서는 2/3이상의 청각장애 프로그램에서 사용됨
- **수화**: 청력을 통한 의사소통에 장애가 **심한 농아**의 경우에 활용도 높고
- **지문자**: 몸짓을 많이 사용하는 수화에 비해 **손가락**을 주로 사용하여 **자음**과 **모음**을 나타내는 것
- **수화 사용의 단점**: 수화를 모르는 사람과의 의사소통이 단절됨
- -가능한 한 조기에 실시할 수록 구화사용능력 많이 개발할 수 있음



### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

지문자



#### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

- (3) 이중언어-이중문화적 접근
- -청각장애 아동이 **청각장애인의 언어**와 **일반언어**, 그리고 **청각장애인의 문화**와 **일반 문화**를 모두 습득하도록 해야 한다는 것
- -이들의 문화와 언어(수화)가 있으므로 존중하면서 이중문화나 이중언어 습득처럼 일반인의 사회와 모국어를 배우도록 해야 하므로 일차적으로 수화, 이중 언어로서 모국어를 가르치는 방법 사용



#### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

#### (4) 인공와우

인공와우 이식: 보청기를 써도 도움을 받지 못하는 <u>고도의 **감각신경성** 난청</u> 아동에게 유용한 청력을 제공 → 효과적인 재활의 방법

- . 외부의 음원으로부터 전달되어 온 소리에너지를 <u>내이를 대신</u>해 <u>전기에</u> <u>너지로 변환</u>시켜 달팽이관에 삽입된 <u>전극을 통해 청신경을 직접 자극해서</u> 소리를 들 을 수 있도록 하는 수술
- . 보청기와 달리 <u>주파수별로 다른 정보 전달</u>해서 <u>자음의 분별</u>에 필요한 정보를 얻을 수 있게 하고 환경음과 언어 구별할 수 있게 해줌
- . 체외(보청기처럼 착용, 마이크, 어음처리기, 송신용 코일)와 체내(수신기, 전극 삽입)로 이루어져 있음
- . 모든 청각장애인이 사용할 수 있지는 않고 **위험부담**과 **수술 후 불편할 가능** 성이 있어 효과에 대한 논란이 있음





### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

#### (5) 배치

- -<u>일반학급</u>부터 <u>기숙제 특수학교</u>에 이르는 다양한 교육환경에 배치됨
- -아동의 청각장애 정도, 아동이 취학 전에 받은 치료와 훈련, 아동의 구화 또는 수화 능력, 부모의 요구, 일반학교의 장애아 통합교육 준비 등 고려 필요
- -<u>최소제한환경</u>이 반드시 지역사회의 일반학급이 아닐 수 있음: **수화**를 사용하는 청각장애 아동이 **수화통역사**의 도움을 받아 통합되어 있다 면 **의사소통 상대가 제한**되는 교육환경으로 제한될 수 있음
- -효과적인 교육프로그램을 위한 조건
  - ① 성공적인 통합교육을 위한 부모와 교사의 확고한 의지가 전제되고
  - ② 교장 및 교육청 **특수 교육관계자**들이 <u>핵심적인 역할</u>을 수행하고
  - ③ 청각장애 아동이 필요로 하는 적절한 지원서비스가 제공되고
  - ④ 청각장애 전문교사의 직접 교수가 필요한 경우 일반학급에서 **팀티칭**이 제공될 수 있어야 함



#### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

- (6) 청각장애 아동의 교육을 위한 보조공학(p. 329)
- ① 보청기(p. 329)

소리의 강도를 증폭시켜 잘 들을 수 있도록 돕는 기구로 다양한 형태와 크 기가 있음.

- . 개인의 청력 손실 유형에 맞게 주파수 대를 조절하여 소리를 확대시킴
- . 소리를 증폭시킬 뿐 명확하게 하는 것은 아니기 때문에 소음이 많은 교실 에서 수업을 따라가기는 어려움
- ② 자막

자막이 삽입되면 정보를 쉽게 얻을 수 있음. 자막만 볼 때보다 비디오 화면을 보면서 자막을 볼 때 더 잘 이해하며, 다양한 어휘와 구문을 접하게 됨으로써 언어능력 신장 시킴

③ 청각장애인용 전화기

<u>문자전화기</u>(한글문자판과 액정화면, 문자전송기능 단추 추가 설치하고 통화내용 상대방의 전화기로 문자로 전송 가능) <u>골도 전화기(유선**수화기** 부분에 특수 **진동자**를 부착하여 머리에 대어 <u>뇌에</u> 진동을 전달함으로써 소리 들을 수 있게 함)</u>

#### 3)청각장애 아동을 위한 특수교육적 중재

#### ④ 컴퓨터 테크놀로지

컴퓨터는 일반적인 사용 외에도 발음 연습, 청능훈련, 수화교육, 독화연습, 언어 보충 학습 등 다양한 방법으로 활용가능

#### ⑤ 알림장치

일상생활 중에 나타나는 어려움을 보완하기 위한 기구가 다양하게 개발됨. 특히 출입문의 <u>벨소리, 화재경보, 자명종, 전화벨</u>등의 소리를 대신해 **불빛** 이 깜빡이는 시각적인 단서를 사용하는 알림 장치가 사용됨



1. SBS 세상에서 가장 아름다운 여행(330회) "재위네 가족의 한걸음 더 가까이"

http://wizard2.sbs.co.kr/vobos/wizard2/resource/template/contents/07\_review\_list.jsp?vProgId=1000119&vVodId=V0000247741&vMenuId=1001922&rpage=4&cpage=8

