조선대학교 영어영문학과 음성학연구실 (WWW.CHOSUNBABYLAB.COM) 2019년 7월 22일

BABY LINGUIST

조선대학교 음성학연구실 소식지 2019년 여름

입력언어연구에 참여해보세요!

아기가 하루에 듣는 말소리의 대용량 데이터를 분석해 아기의 언어발달과 관계가 있는지 볼 수 있다면 언어발달에 영향을 미치는 요인을 이해하는데에 많은 도움이 되겠지요? Language ENvironment Analysis의 줄임말인 LENA는 아동언어연구를 위한 말소리를 수집하도록 제작된 녹음기로, LENA Pro 소프트웨어를 이용해 데이터의 음향학적 특성을 분석합니다. LENA 기기로 가정의 일상적인 환경에서 녹음을 진행하시게 됩니다.

https://s.abcnews.com/images/Health/ht_autism_detection_090918_wmain.jpg

https://c11.kr/8tii

시선추적기 (Eye Tracker) 도입

저희 실험실의 연구에 참여해 주시는 많은 아기들을 위해 저희가 언어발달 검사를 해드리고 있습니다. 아직 자기 표현이 힘든 영유아기의 아기들의 언어발달을 위해 흔히 행하는 검사의 형태는 부모님들을 통해 실시하는 설문조사의 방식입니다.

그런데 아기들이 실제로 부모님들이 이해한다고 생각하는 단어나 문장을 이해할까요? 이를 좀 더 정확히 파악하기 위해 저희는 아기들의 시선을 추적하는 방법을 사용합니다. 아기의 시선이 어디를 향하고 있고 얼마나 머무는지를 관찰함으로써 아기가 단어나 문장을 이해하는지를 간접적으로 유추할 수 있습니다.

지금까지는 저희 연구실에서 아기들의 실험 과정을 녹화하여 오프라인으로 시선이 향하는 방향과 머무는 시간을 측정해 왔습니다. 그런데 이러한 수동적인 방법은 일초당 최소 33개의 화면에 대한 시선의 방향을 일일히 사람이 판단하여 코딩을 해야하기 때문에 시간이 많이 걸리는 등 많은 비용이 지출됩니다. 이러한 어려움을 극복하고자 최근 이러한 과정을 자동화할 수 있는 광학기기인 시선추적기를 도입했습니다. 현재 프로그램을 셋업중이며, 완성시 아기들의 사고 과정이나 언어발달에 관한 정보에 대해 좀 더 신속하고 효과적으로 결과를 낼 수 있게 되었습니다.

현재 저희 연구실에서 진행중인 연구의 주제 중 아기의 언어환경이 언어습득에 어떤 영향을 미치는가 하는 연구에 일차적으로 이 기계를 이용하게 됩니다. 저희 연구실의 어휘습득 실험에 참여하시는 분들께는 이를 이용해 좀 더 정확하게 아기의 언어발달에 관한 결과를 공유해 드릴 수 있게 되었으니 많은 관심 부탁드립니다.

진행실험 I

단어분절실험

흐르는 물 같은 말소리에서 아기들은 언제 그리고 어떻게 단어의 경계를 찾아낼까요? 말소리 속에서 아기들은 책, 컵 같은 한 글자 단어를 언제부터 알아낼까요? 두 글자 단어는 어떨까요?

참여연령: 7-11개월

진행실험 II

언어발달검사

본 실험에서는 수용언어발달검사를 진행하시게 됩니다. 우리 아이의 언어 및 제스처 발달은 잘 이루어지고 있을까요? 어머니께서 우리 아이가 이해하고 있다고 표시해주신 단어들을 아이가 실제로 이해하고 있을까요?

참여연령: 13-14개월

진행실험 III

음성상징단어실험

아직 말을 못하는 아기가 단어를 배울때 "쿵쿵", "딩동", "꼬끼오" 같은 음성상징 단어들은 일반적인 단어들보다 배우기 쉬운 걸까요? 소리와 의미의 관계가 연결된 단어와 그렇지 않은 단어 중, 아기들은 어떤 단어를 더 잘 배울까요?

참여연령: 13-30개월

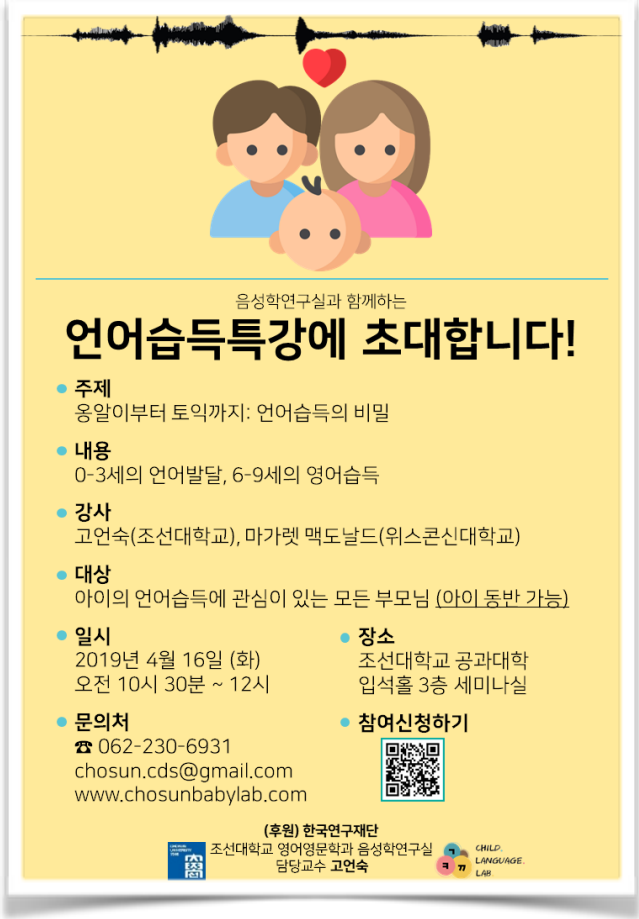
연구참여신청하기

www.chosunbabylab.com/signup

음성학연구실 대중강연개최

2019년 4월 16일, 지역주민의 실험 참여에 대한 보답으로 국내 유일 영아언어실험실을 운영하고 있는 조선대음성학연구실에서 언어습득 관련 최신 연구에 기반한 교양강좌를 개최했습니다. 아이의 언어습득에 관심이 있는 모든 분들을 대상으로 진행된 이 특강은 "옹알이부터 토익까지: 언어습득의 비밀"를 주제로, 0-3세의 언어발달과 6-9세의 영어습득을 다루었으며, 강사는 음성학연구실의 연구책임자이신 고언숙 교수님과 미국 위스콘신대학교 박사과정 교환학생인 마가렛 맥도날드였습니다. 특강에 참석해주신 약 100명의 지역주민분들 중 대부분이 특강이 언어발달과 습득을 이해하는 데 도움이 되었으며, 내용이 이해하기 쉽게 전달되었고, 다음 특강에도 참석할 의향이 있다고 밝히셨습니다. 아래는 특강 참석자분들의 몇 가지 후기입니다. 다음에 개최될 음성학연구실 언어습득특강에도 참석해보시길 권해드립니다.

- "아이에게 언어 노출이 중요하다고 생각했었는데 통계와 연구결과로 확실하게 알게 되어서 좋았고, 연령에 따라 습득되는 언어 노출의 종류가 다르다는 사실을 알게 되어 흥미로웠습니다."
- "미디어를 통한 영어습득이 언제 이루어져야할지 궁금했었는데 강의를 통해 해소되었습니다."
- "유아 지향적 언어 중심으로 해야 언어발달이 잘 된다는 걸 알게 되었습니다."



한국 엄마들이 아기에게 어휘를 가르치는 방법

인간의 언어는 문장끝으로 갈수록 음절이나 단어의 길이가 길어지는 경향이 있습니다. 또한 문장의 끝에서 억양의 변화를 통해 말하고자 하는 내용이 평서문인지 의문문인지 혹은 다른 수사적 효과를 지니는지를 표현하게 됩니다. 이러한 경향은 영어나 한국어 등 언어를 막론하고 찾아볼 수 있는 특징입니다. 이렇게 특별한 문장의 끝자리를 활용하여 영어권 화자들은 문장에서 가장 핵심적인 명사를 문장의 끝에 놓는 경향이 있고, 특히 아기를 키우는 어머니들은 새로운 명사들이 나올때 문장의 끝에 놓고 반복해서 말하는 경향이 있습니다. 예를 들어, Yeah, that's a book. That's a nice book. You want me to read the book? 이런식으로 말을 하게 되면 문장 끝자리에 나오는 book 이라는 단어가 아기들에게 음향학적이나 억양면에서도 쉽게 각인이 되고, 기억면에서도 문장 끝자리는 다른 자리에 비해 오래 가는 효과가 있습니다. 그렇다면 영어와 어순이 다른 한국어를 쓰는 어머니들은 어떻게 할까요? 한국어는 동사가 문장의 끝자리에 오는 언어이기 때문에 명사는 문장의 끝자리에 올 수 없습니다. 그렇다면 한국어를 배우는 아기들은 명사를 배울 때 영어권 아기에 비해 좀 더 불리한 상황에 있다고 볼 수 있겠네요. 실제로 한국어를 배우는 아기들이 영어권 아기들에 비해 동사를 더 일찍 배운다고 알려져 있습니다. 그렇지만 역시 명사를 배우는 것이 매우 중요한데요, 재미 있게도 한국 엄마들은 "책 읽어줄까, 책?" 하는 식으로 반복을 통해 명사를 문장 끝에 붙임으로써 영어권 엄마들이 명사를 문장끝에 놓는 것과 같은 효과를 활용하고 있습니다. 이렇게 문장의 어순을 변형시킴으로써 명사를 문장끝에 놓는 전략은 한국어뿐 아니라 우리와 어순이 비슷한 터어키어권의 엄마들도 활용을 하고 있다고 합니다. 엄마들의 무의식적이 언어에 대한 지식은 참 흥미롭지요? 저희 연구실에서는 이러한 내용을 두 가지 실험을 통해 발견하고 2019년 봄 미국 볼티모어에서 개최된 SRCD 학회에서 발표했습니다.

연구실 새소식

- 고언숙 교수님 2019 SRCD (Society for Research in Child Development) 국제학술대회 포스터 발표 (미국 볼티모어)
- 고언숙 교수님 한국언어학회 2019년 여름학술대회 초청 강사 (Invited Speaker) (전북대)
- 마가렛 맥도날드 HISPhonCog 2019 국제학술대회 포스터 발표 (한양대)
- 마가렛, 김지효, 김현지 연구원 한국음성학회 2019년 봄학술대회 구두 발표 (연세대)

마가렛 맥도날드 학생이 약 10개월 간의 한국에서의 수학을 마치고 본국으로 돌아갔습니다. 마가렛의 향후 연구활동을 진심으로 응원합니다!