

아동의 표현어휘 지연 예측 요인 연구: 3세 말늦은 아동과 정상 언어발달 아동의 가정환경의 질 차이를 중심으로*

Predictors of Expressive Vocabulary Delay in Children: The Quality of Home Environment in 3-Year-Old Late Talkers and Typically Developing Children

1차원고접수: 2024.01.09. 수정원고접수: 2024.05.29. 최종게재결정: 2024.06.23.

마지예¹ · 최나야² · 신수진³ · 김미진⁴

¹서울대학교 아동가족학과, 석박사 통합과정

²서울대학교 아동가족학과, 교수 및 생활과학연구소 겸무연구원

³서울대학교 아동가족학과, 석사

⁴서울대학교 아동가족학과, 석사과정

Ma, Jeeye¹

Choi, Naya²

Shin, Sujin³

Kim, Mi Jin⁴

^{1,2,3,4}Dept. of Child Development & Family Studies, Seoul National University

국문초록 본 연구는 만 3세 때 정상 언어발달 범주에 속하는 아동과 말늦은 아동의 가정환경을 비교하여 가정환경의 질이 아동의 표현어휘 발달에 미치는 영향력을 살펴보고자 하였다. 분석을 위해 육아정책연구소(KICCE)의 한국아동패널 4차 연도자료(2011년)에서 1,723명의 만 3세 아동의 데이터를 활용하여 빈도분석, t-검정, 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 본 연구에서는 가정환경의 질을 측정하는 가정환경자극검사도구(EC-HOME) 6개 하위 영역의 값을 각각 평균 낸 '전체 가정환경의 질' 변수를 생성하여 활용하였다. t-검정 결과, 만 3세의 말늦은 아동과 정상 언어발달 아동 간에 전체 가정환경의 질에 차이가 나타났고, 각 하위 영역 모두에서도 두 집단 간 유의한 차이가 있었다. 로지스틱 회귀분석 결과, 만 3세 때의 전체 가정환경의 질은 정상 언어발달 아동과 말늦은 아동 집단을 가르는 변인으로 나타났다. 각 하위 영역을 모두 투입한 모형에서는 학습자료와 다양성이 유의한 영향력을 보였다. 본 연구는 가정환경의 질을 표현어휘 발달 지연의 예측 요인으로 밝히고, 아동의 표현언어 발달에 중대한 영향을 미치는 가정환경의 하위 영역을 제시했다는 의의를 지닌다.

주요어 말늦은 아동, 표현어휘 지연, 가정환경의 질, 언어발달

Abstract The purpose of this study is to examine the influence of home environment quality on children's expressive vocabulary development by comparing the home environments of 3-year-old late talkers and typically developing children. The study used the data of 1,723 3-year-old children from the Korean Children's Panel Study 4th wave data (2011) of the Korea Institute of Child Care and Education (KICCE). Frequency analysis, t-test, and logistic regression were performed to analyze the data. The Early Childhood HOME(EC-HOME) was used to measure the quality of home environment and a new variable 'overall home environment' was created to represent the average of the six sub-domains of home environment quality. T-test results indicated significant differences in the overall home environment quality and every sub-domain between 3-year-old late talking children and typically developing children. Logistic regression analysis revealed that the overall home environment quality at the age of 3 was a significant predictor distinguishing the two groups. When all six sub-domains were included as an independent variable, learning materials and diversity demonstrated significant influences. This study emphasizes the significance of home environment quality as a predictor of expressive vocabulary delay and identifies specific sub-domains that influence children's language development.

Keywords late talker, expressive vocabulary delay, home environment quality, language development

* 이 논문은 2023년 한국인간발달학회 추계학술대회 포스터 발표 논문임.

Corresponding to 최나야 (Choi, Naya)

서울대학교 아동가족학과, 교수 및 생활과학연구소 겸무연구원 (Dept. of Child Development & Family Studies, Seoul National University)

E-mail. choinaya@snu.ac.kr

Copyright © 2024 The Korean Association of Human Development. All rights reserved.

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

아동과 부모 모두에게 영향을 미치는 언어지연은 언어 발달상의 개인차로 인하여 만 4세 이전에는 언어장애로 판정되기 어렵다(Singleton, 2018). 따라서 만 4세 전에 언어발달 이상을 보이는 아동은 언어장애가 아닌 ‘말늦은 아동’이라 명명한다. 말늦은 아동은 인지·사회성·운동 발달 등 언어 이외의 다른 영역의 결함 없이 표현언어 발달에서만 두드러진 지체를 보이는 아동을 일컫는 용어이다(박진경 등, 2015). 전반적으로, 말늦은 아동은 19 ~ 23개월경 명료한 어휘가 10개 미만이거나 만 2 ~ 3세경 표현어휘 수가 50개 미만 혹은 두 낱말 조합을 보이지 않는 아동을 말하고, 표준검사 시 표현어휘발달이 또래와 비교하여 10%ile 미만이나 -1SD 미만으로 현저한 지체를 보이는 아동을 포함한다(홍경훈, 김영태, 2005). 만 4세 이후에도 계속 언어발달 지연을 보이면 ‘언어발달지체(specific language delay)’ 혹은 ‘단순언어장애(specific language impairment; SLI)’로 진단한다. 한편, 만 4세경 또래와 비슷한 수준의 표현어휘 수를 보이는 경우는 ‘늦게 말이 트인 아동(late bloomer)’ 혹은 ‘정상 수준으로 회복한 아동(resolved late talker; RLT)’으로 분류한다(김영태, 2014). 만 2세 혹은 3세 때 말 산출에서 지연을 보이는 아동이라도 정상 언어발달로 회복할 가능성이 존재하므로 만 4세 이전까지는 장애의 범주로 분류하지 않는 것이다.

우리나라 만 3세 아동 중에서 말늦은 아동의 비율은 약 16.6%로 그 수가 적지 않다(홍경훈, 이수향, 김수진, 2018). 표현어휘발달이 지체되는 말늦은 아동에 주목해야 하는 이유는 표현어휘의 중요성에 있다. 표현언어는 의사소통 능력뿐만 아니라 사고력·사회성·정서 발달과도 밀접한 관련이 있다고 밝혀졌으며(김명희, 김태경, 신화식, 장경희, 전은진, 2008; 김영태, 강진경, 김정아, 2019) 표현언어 능력은 후기 언어발달을 예측하는 요인이기도 하다(Watt, Wetherby, & Shumway, 2006). 말늦은 아동은 이후에도 언어발달 지체를 보여 언어장

애로 진단되거나 학령기 이후에도 학업성취도 및 언어 사용에 문제를 보이는 경우가 많다. Rescorla(2005)는 표현어휘발달에서 지체를 나타내는 말늦은 아동 집단이 13세 때에 어휘, 문법, 구어 기억, 읽기 이해에서 일반 발달 아동들보다 낮은 수행 수준을 보이며 부정적 발달 예후를 보인다고 보고하였다. 만 3세 말늦은 아동 집단의 이후 언어발달 양상을 살펴본 다른 국내 연구(김수진, 이수향, 홍경훈, 2017)에서도 만 3세경의 말늦은 아동 집단이 만 7세 때에도 말소리 발달에 부정적인 예후를 보였음을 밝혔다.

아동의 언어발달 양상에 영향을 미치는 요인은 아동의 개인적 요인(이경숙, 유미숙, 2016; 임현주, 최항준, 2017; 장유경, 이근영, 2006; 조유나, 홍지은, 2010), 교육 환경 요인(임현주, 최항준, 김현정, 2015), 가정환경 요인(김태균, 2018; 송은, 채미선, 김지운, 임동선, 2021; 이민정, 임동선, 2020; 임현주, 최항준, 2017; 임현주 등, 2015; 조유나, 홍지은, 2010; 홍예지, 강수정, 이강이, 최나야, 2017; Armstrong et al., 2017; Rescorla, 2011; Skwarchuk, Sowinski, LeFevre, 2014) 등 다양하다. 변화시키기 어려운 아동의 성별, 출생순위 등과 같은 개인적인 요인과 유아교육기관의 교사와 관련된 교육환경 요인에 비해 가정 내 학습자료 및 학습자극 등 가정의 문해환경, 부모의 언어 자극 및 상호작용 행동 등과 같은 가정환경 요인은 비교적 변화시키기 쉬운 특성을 가진다. 이러한 환경적 요인이 아동의 언어발달에 미치는 영향력은 최근에 더 많은 주목을 받고 있다. 언어발달의 다양한 세부적 영역들인 음소지각, 어휘 습득, 구문 발달의 영역 모두에서 환경적 요인의 영향력을 규명하고자 하는 연구가 증가하는 추세이며, 환경적 요인 또한 기존에 연구되었던 가정의 사회경제적 수준을 넘어 부모가 제공하는 언어자극, 양육자의 정보 활용 능력 등 다양한 차원의 환경적 요인이 연구되고 있다(정지은, 최영은, 2019).

가정환경적 요소인 양육자의 평균 발화 길이와 같은 언어 입력자극의 양(Hoff & Naigles, 2002; Taumoepeau, 2016)과 양육자가 제공하는 다양한 언어자극(Cartmill et al., 2013; Rowe, 2012) 등 언어입력의 질은 아동의

어휘발달을 예측한다(Rowe & Snow, 2020). 또한, 부모-자녀 상호작용, 부모의 문해 태도, 부모의 책 읽어주기 활동, 문해환경 구성 등과 같은 가정환경 요인은 아동의 표현언어 발달에 결정적인 영향을 미친다고 다수의 선행 연구에서 언급된 바 있다(김길숙, 박찬화, 2013; 김명순, 권희경, 2002; 이지원, 김수영, 2017; Mustonen, Torppa, Stolt, 2024). 그러므로 표현언어 발달에 영향을 행사하는 요인 중 양육자가 비교적 쉽게 변화시킬 수 있는 가정환경 변인에 주목하여, 언어발달을 촉진할 수 있도록 가정환경을 개선하는 방향을 제시하는 것이 필요하다.

국내 말늦은 아동 연구는 아직 활발히 이루어지지 않아 말늦은 아동의 예측 요인에 관한 연구가 부족한 실정이다(이민정, 임동선, 2020). 말늦은 아동의 언어발달을 예측하는 가정환경 요인을 언급하는 국내 연구는 말늦은 아동 집단과 일반 아동 집단에서의 어머니의 학력 차이를 언급한 연구(이수향, 김수진, 홍경훈, 2018), 말늦은 아동의 주 양육자의 언어입력량이 일반 아동 집단의 양육자보다 적음을 밝힌 연구(조은경, 김화수, 2015), 말늦은 아동의 이후 화용언어능력을 가장 잘 예측하는 요인으로 어머니와의 상호작용을 언급한 연구(송은 등, 2021), 그리고 말늦은 아동의 표현어휘 증가율을 예측하는 엄마의 상호작용 변인이 의사소통의도유형수와 NDW(number of different words)임을 밝힌 홍경훈의 연구(2009)가 거의 전부라고 볼 수 있다. 그러나 상기 연구들은 가정환경 요인을 전반적으로 살펴본 것이 아니라, 가정환경의 특정 측면에만 주목하였다는 한계가 있다. 따라서 말늦은 아동의 언어발달 양상에 영향을 미치는 가정환경 요인을 폭넓게 살펴볼 필요성이 있다.

본 연구는 만 3세 아동 집단을 대상으로 하여 이들이 말늦은 아동으로 분류되는 것을 예방하는 데 큰 역할을 하는 가정환경을 밝히고자 하였다. 만 3세경은 어휘력과 이해력 발달이 이루어져 언어지연의 조기 진단 및 치료가 권장되는 시기이며(Whitehurst & Fischel, 1994), 만 4세 이후 언어 중재의 효과 또한 적기 때문에(Hart, 2000; 이민정, 임동선, 2020에서 재인용) 해당 시기에 주목하여 표현언어 발달 예측 요인을 찾고자 하였다.

또한 만 3세 때 말늦은 아동으로 분류된 아동들의 이후 종단적인 발달 궤적을 살펴 부정적인 예후를 보고한 선행 연구는 본 연령대에 주목해야 하는 이유를 뒷받침한다(김수진 등, 2017; 이수향 등, 2018; Rescorla, 2005; Rescorla, 2009; Rescorla, Dahlsgaard, & Roberts, 2000). 이러한 맥락에서 본 연구는 만 3세 때 정상 언어 발달 집단과 말늦은 아동 집단의 가정환경의 질의 차이를 밝히고, 가정환경의 질이 언어발달 양상에 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 한다.

2. 연구문제

- 연구문제 1. 만 3세의 정상 언어발달 아동과 말늦은 아동의 가정환경의 질에 차이가 있는가?
- 연구문제 2. 만 3세의 표현어휘발달 양상에 가정환경의 질이 영향을 미치는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소(Korea institute of child care and education; KICCE)에서 수집한 한국아동패널데이터의 4차 연도자료(2011년도)를 활용하였다. 2008년생 아동을 대상으로 전국 단위 조사를 실시한 한국아동패널데이터는 영유아기 발달 자료를 제공하여 영유아기 발달 연구에 있어서 활용 가치가 높다. 본 연구는 패널 조사 대상 아동의 만 3세 때 조사된 데이터를 사용하였다. 이는 만 3세가 아직 언어장애로 판정되기 이전인 말늦은 아동으로 분류되는 시기이며 만 3세 데이터에 가정환경의 질과 표현언어를 측정한 변수가 모두 포함되었기 때문이다.

결측치를 제거한 만 3세 연구대상자 1,723명의 가구 특성은 아래 표 1과 같다. 가구소득은 월 평균소득을 기준으로 사용하였으며 월 평균 근로소득, 이전소득, 자산소득, 기타소득을 모두 더한 새로운 변수를 생성해서 활용하였다. 어머니 교육수준 변수는 ‘모’ 최종 학력

변수를 사용하여 ‘고등학교 졸업 이하’, ‘2 ~ 3년제 대학교 졸업’, ‘4년제 대학교 졸업’, ‘대학원 졸업’으로 새롭게 구성하였다.

표 1. 연구대상자 및 가구 특성 (N = 1,723)

구분		빈도	%
아동 성별	남	882	51.19
	여	841	48.81
	합계	1,723	100
어머니 교육수준	고등학교 졸업 이하	523	30.35
	2 ~ 3년제 대학교 졸업	451	26.18
	4년제 대학교 졸업	660	38.31
	대학원 졸업	89	5.17
	합계	1,723	100
가구 소득	200만원 이하	124	7.20
	200만원 초과 ~ 300만원 이하	438	25.42
	300만원 초과 ~ 400만원 이하	405	23.51
	400만원 초과 ~ 500만원 이하	261	15.15
	500만원 초과	495	28.73
	합계	1,723	100
전체		1,723	100

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 주요 변인은 다음과 같다.

1) 종속변수: 만 3세 때 표현어휘발달 양상

종속변수인 표현어휘발달 양상을 살펴보기 위해 한국아동패널 4차 연도자료에서 만 3세 아동의 ‘표현어휘력: 백분위 점수’ 변수를 사용하였다. 만 3세 언어발달 평가도구는 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성과 이주연(2009)이 개발한 ‘수용·표현어휘력 검사’(REVT: Receptive & Expressive Vocabulary Test)이다. 표현어휘를 기준으로 말늦은 아동을 선별함을 고려하여 아동의 수용어휘력 점수는 고려하지 않았다.

본 검사는 2세부터 성인까지 전 연령대를 포괄하는 표준화된 어휘검사 도구이며, 연령단계별로 난이도를 고려하여 검사 문항을 달리한다(김영태 등, 2009). 연령단계는 생활 연령에 따라 구분하는데, 만 3세는 2 ~ 6세를 포괄하는 학령전기에 속하는 연령대이다. 표현어휘력의 검사방법은 검사자가 그림을 보여주며 모든

피검자에게 동일한 질문 형태로 유도 질문을 실시하여 올바른 목표어휘를 산출하도록 하는 방식으로 진행된다(김영태 등, 2009). 표현어휘 검사의 총 문항 수는 185개이고, 품사별로 명사 106개, 동사 58개, 형용사 및 부사 21개로 문항이 구성되어 있다. 표현어휘 검사의 명사 문항 예시로는 ‘우체국, 경찰, 미끄럼틀 등’이 있으며, 동사 문항은 ‘부딪히다, 쓰다듬다, 목욕하다 등’으로 이루어졌으며, 형용사 문항에서는 ‘무겁다, 바쁘다, 놀랍다 등’을 예로 들 수 있다. 생활 연령별로 시작 문항이 다르며, 3세는 1번 문항부터 검사를 진행한다.

규준검사 시 표현어휘발달이 또래와 비교하여 10%ile 미만의 지체를 보이는 아동을 말늦은 아동으로 일컫기 때문에(홍경훈, 김영태, 2005) 백분위 점수가 10%ile 미만인 아동을 ‘말늦은 아동’ 집단, 그 이상의 백분위 점수를 획득한 아동을 ‘정상 언어발달’ 아동으로 정의하여 종속변수로 투입하였다. ‘표현어휘력: 백분위 점수’ 변수를 통해 표현어휘발달 양상을 살펴본 결과, 정상 언어발달 아동 1,424명, 말늦은 아동 299명으로, 말늦은 아동의 출현율은 17.35%로 나타났다. 위 수치는 우리나라 만 3세 아동 중에서 말늦은 아동의 비율은 약 16.6%라고 보고한 선행 연구(홍경훈 등, 2018)와 매우 유사하다.

2) 독립변수: 가정환경의 질(EC-HOME)

본 연구에서는 Bradley, Caldwell과 Corwyn(2003)이 개발하고 한국아동패널 연구진이 번역한 유아용 가정환경자극검사(Early Childhood HOME; EC-HOME)를 사용하여 아동의 만 3세 때 가정환경의 질을 독립변수로 살펴보았다. CAPI(Computer Assisted Personal Interviewing) 방식으로 수집된 본 검사는 학습자료, 언어자극, 물리적 환경, 반응성, 학습자극, 모방학습, 다양성, 수용성의 8개 하위 영역으로 구성되어 있다. 척도는 ‘아니오(0점)’와 ‘예(1점)’로 응답이 기록된 이분형 척도로 구성되어 있고, 본 연구에서는 하위 영역 문항들의 점수를 평균내어 독립변수로 사용하였다. 즉, 평균 점수가 1점에 가까울수록 각 가정환경 하위 영역의 질이 우수하다는 것을 알 수 있다. 하위 영역의 내적 신뢰도 분석 결과,

수용성(4문항)의 Cronbach's α 는 .20, 모방학습(5문항)의 Cronbach's α 는 .45로 낮게 나타나 분석에서 제외하고 나머지 6개 하위 영역(학습자극, 학습자료, 언어자극, 물리적 환경, 반응성, 다양성)을 분석에 사용하였다. 또한 6개의 하위 영역 평균 변수를 다시 평균 내어 '전체 가정환경의 질'이라는 변수를 새롭게 생성하여 독립변수로 활용하였다.

한국아동패널의 도구 프로파일은 가정환경의 하위 영역에 대해 다음과 같이 설명한다. 학습자극은 부모가 유아의 중요한 지식, 기술 습득을 격려하고 학습에 관여하는지를 의미하고 하위문항은 '아동이 색깔을 배우도록 한다.', '아동이 음률이 있는 쉬운 말을 배우도록 한다.', '아동이 공간 개념을 배우도록 한다.' 등 5문항으로 구성되어 있다. 학습자료는 학습에 대한 부모 자신의 열의, 그리고 학습에 도움을 줄 수 있는 장난감, 책, 게임 등에 대한 아동의 접근 가능성을 의미하며 하위문항에는 '아동이 색깔, 크기, 모양을 배울 수 있는 장난감이 있다.', '퍼즐이 세 개 이상 있다.', '아동용 테이프, CD, DVD 또는 MP3 파일이 다섯 개 이상 있다.' 등 11문항이 있다. 언어자극은 부모가 대화, 모델링, 직접적인 지도 등을 통해 자녀의 언어발달을 독려하는 것을 의미하고 하위문항은 아동이 동물의 이름을 배울 수 있는 장난감이 두 개 이상 있다.', '아동이 한글을 배우도록 한다.', '부모(또는 양육자)는 아동에게 간단한 언어 예절을 가르친다.' 등 7문항으로 구성되어 있다. 물리적 환경은 아동을 둘러싼 물리적 환경이 안전하고 흥미로운지, 공간은 충분한지를 의미하며 하위문항에는 '살고 있는 건물은 안전해 보인다.', '집 밖의 놀이 환경은 안전해 보인다.', '집안 분위기(인테리어)가 어둡거나 단조롭지 않다.' 등 7문항이 있다. 반응성은 아동에 대한 양육자의 정서적, 언어적 반응성과 온정적 관계를 포함하며 하위문항은 '부모(또는 양육자)는 매일 총 10 ~ 15분 정도 아동을 꼭 안아준다.', '조사원의 방문 중에 부모(또는 양육자)가 아동과 최소한 2번 이상 대화를 나눈다.', '조사원의 방문 중에 부모(또는 양육자)는 아동이 질문하거나 요구할 때 말로 대답해 준다.' 등 7문항으로 구성되어 있다. 마지막으로 다양성

은 가족의 생활 방식이 아동에게 얼마나 풍부한 경험과 다양성을 제공할 수 있는지를 나타내며 하위문항에는 '아동은 악기가 최소한 한 가지가 있다.', '아동은 최소한 2주에 한 번은 가족과 함께 외출한다.', '아동은 지난 1년 동안 80km(80분) 이상의 거리를 여행한 적이 있다.' 등 7문항이 있다. 본 연구에서 사용한 하위 영역의 문항 간 내적 신뢰도 Cronbach's α 는 학습자극(5문항) .68, 학습자료(11문항) .69, 언어자극(7문항) .61, 물리적 환경(7문항) .70, 반응성(7문항) .71, 다양성(9문항) .56으로 나타났다.

3) 통제변수: 성별, 소득, 어머니 요인

그 외 유아의 언어능력에 영향을 미치는 요인들로는 성별(임현주 등, 2015; 임현주, 최향준, 2017), 가구소득(이지연, 곽금주, 2008), 어머니의 교육수준(이지연, 곽금주, 2008; 곽수란, 이진순, 2015) 등이 있다. 말늦은 아동의 표현어휘발달 예측 요인을 검토한 Fisher(2017)의 메타분석 연구에서 중요 배경 변수(background variables)로 가구의 사회경제적 지위(socioeconomic status; SES), 부모의 교육수준, 아동의 성별을 제시한 것에 기반해 본 연구에서도 가구의 월평균 소득, 어머니의 교육수준, 만 3세 아동의 성별을 통제변수로 설정하였다.

3. 자료 분석

본 연구에서는 StataSE 17 프로그램을 이용하여 다음과 같이 자료를 분석하였다. 첫째, 독립변수로 사용한 가정환경의 질(EC-HOME) 척도의 하위 영역 내 문항들간 Cronbach's α 값을 구하여 척도의 내적 신뢰도를 확인하였고, 신뢰도가 낮은 하위 영역을 삭제하였다. 둘째, 연구대상 아동과 가구 특성, 연구대상 아동의 표현어휘발달 양상을 살펴보기 위하여 빈도분석을 진행하였다. 셋째, 만 3세 때의 말늦은 아동과 정상 언어발달 집단에 따라 차이가 있는 만 3세 때의 가정환경의 질 변수를 확인하기 위해 t -검정을 단행하였다. 효과 크기는 Cohen's d 를 활용하여 보고하였다. 넷째, 가정환경의 질이 언어발달 양상에 미치는 영향력을 살펴보기

위하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 다른 발달 장애와 함께 아동이 언어발달 지연을 보일 수 있음을 고려하여 만 3세 때 장애 판정을 받은 아동은 분석에서 제외하였고 아동의 언어발달 양상에 영향을 미칠 수 있는 어머니의 교육수준, 가구소득, 아동의 성별은 통제변수로 설정하여 분석하였다.

III. 결과 및 해석

1. 만 3세의 정상 언어발달 아동과 말늦은 아동 집단의 가정환경 질에서의 차이 여부

두 집단 간 만 3세 때 가정환경의 질에 차이가 있는지를 살펴보기 위해 Levene 등분산 검정 결과 후 t -검정을 진행하였다. 가정환경의 질 중 문항 간 신뢰도가 낮은 수용성과 모방학습을 제외한 학습자극, 학습자료, 언어자극, 물리적 환경, 반응성, 다양성 총 6문항을 평균 내어 각 하위 영역의 평균 변수를 도출하였다. 이와 더불어, 하위 영역의 평균 변수를 다시 평균 낸 전체 가정환경의 질 변수를 생성하여 두 집단의 평균 차이가 존재하는지 살펴보았다.

t -검정 결과 두 집단 간 전체 가정환경의 질 변수, 그리고 모든 하위 영역에서 통계적으로 유의한 차이가 나타남을 밝힐 수 있었다. 하위 영역의 평균은 0점에서 최대 1점까지 나타날 수 있으며, 정상 언어발달 아동의 3세 때의 가정환경의 질의 전체 점수와 하위 영역의

점수가 1점에 더 가깝게 나타나 말늦은 아동 집단보다 가정환경의 질이 우수한 것으로 드러났다. 정상 언어발달 아동의 전체 가정환경의 질 변수의 평균은 0.90, 말늦은 아동의 평균은 0.86으로 정상군의 평균이 유의하게 높게 나타났다($t = 6.35, p < .001$). 학습자극은 정상군의 평균이 0.93, 말늦은 아동군의 평균이 0.87($t = 4.20, p < .001$), 학습자료는 정상군 0.82, 말늦은 아동군 0.78($t = 5.23, p < .001$), 언어자극은 정상군이 0.93, 말늦은 아동군이 0.88($t = 4.69, p < .001$), 물리적 환경은 정상군이 0.96, 말늦은 아동군이 0.92($t = 3.19, p < .01$), 반응성은 정상군이 0.94, 말늦은 아동군이 0.92($t = 2.48, p < .05$), 다양성은 정상군 0.85, 말늦은 아동군 0.80($t = 5.81, p < .001$)로 정상 언어발달 아동이 모든 하위 영역에서도 유의하게 높은 점수를 보였다. 정상 언어발달 아동 집단과 말늦은 아동 집단의 전체 가정환경의 질의 효과 크기는 0.52로 정상 언어발달 아동 집단의 전체 가정환경의 질이 말늦은 아동 집단보다 ‘중간’ 크기 정도 높았다. 정상 언어발달 아동 집단과 말늦은 아동 집단의 학습 자극, 학습 자료, 언어자극, 물리적 환경, 반응성, 다양성의 효과 크기는 각각 0.35, 0.43, 0.37, 0.26, 0.18, 0.37로, 정상 언어발달 아동 집단이 말늦은 아동 집단에 비해 ‘작은’ 크기 정도 높았다. 즉 두 집단의 전체 가정환경의 질의 차이는 중간 정도이며 가정환경의 질 하위 영역에서의 차이는 상대적으로 작다는 것을 알 수 있다. 정상 언어발달 아동과 말늦은 아동 간 가정환경의 질 차이와 효과 크기를 분석한 결과는 다음 표 2와 같다.

표 2. 만 3세 때 정상 언어발달 아동과 말늦은 아동 간 가정환경의 질 차이

구분	정상 언어발달 아동 ($n = 1,424$)		말늦은 아동 ($n = 299$)		t	Cohen's d
	평균	표준편차	평균	표준편차		
전체 가정환경의 질	.90	.08	.86	.11	6.35***	.52
학습자극	.93	.15	.87	.23	4.20***	.35
학습자료	.82	.10	.78	.14	5.23***	.43
언어자극	.93	.11	.88	.16	4.69***	.37
물리적 환경	.96	.11	.92	.17	3.19**	.26
반응성	.94	.13	.92	.16	2.48*	.18
다양성	.85	.14	.80	.16	5.81***	.37

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

2. 만 3세의 표현어휘발달 양상에 가정환경의 질이 미치는 영향력

만 3세 때 표현어휘발달 백분위가 10%ile 이하인 아동과 10%ile 초과인 아동을 종속변수로 두고 만 3세 가정환경이 정상 언어발달 아동/말늦은 아동 분류에 결정요인인지를 확인하고자 로지스틱 회귀분석을 진행하였다. 이전 t -검정을 실시하였을 때와 동일하게 각 하위 영역을 모두 평균 낸 전체 가정환경의 질 변수를 생성하여 모형에 투입하였으며, 두 번째 분석 때에는 하위 영역들을 각각의 변수로 모두 투입하여 2번의 로지스틱 회귀분석을 단행하였다. 두 번의 회귀분석 모두 가구의 월평균 소득, 어머니의 교육수준, 아동의 성별을 통제변수로 투입하여 시행하였다.

독립변수가 전체 가정환경의 질인 경우, 만 3세 때의 전체 가정환경의 질이 정상 언어발달 아동/말늦은 아동 분류에 유의한 결정요인인 것으로 나타났다(Coef. =

4.44, $p < .001$). 즉 만 3세의 가정환경의 질이 우수할수록 만 3세 때 정상 언어발달 아동 집단에 속할 확률이 높은 것이다. 한계효과 추정 결과, 가정환경의 질이 한 단위 증가하면 정상 언어발달 아동 집단에 속할 확률이 61% 증가하는 것으로 나타났다(표 3 참조).

가정환경의 질 하위 영역을 각 변수로 투입한 두 번째 모형에서는 하위 영역 중 학습자료(Coef. = 1.55, $p < .05$)와 다양성(Coef. = 1.20, $p < .05$)이 정상 언어발달/말늦은 아동 분류에 유의한 결정요인으로 나타났다. 하위 영역 간 영향력을 서로 통제한 상태의 모형을 통해 가정에서 만 3세 아동이 학습자료에 대한 접근성이 높을수록, 가정에서 다양한 경험을 제공해줄수록 아동이 정상 언어발달군에 속할 확률을 높임을 알 수 있다. 한계효과 추정 결과, 학습자료가 한 단위 증가하면 정상 언어발달군에 속할 확률이 21% 증가하고, 다양성이 한 단위 증가하면 확률이 16% 증가함을 확인하였다(표 4 참조).

표 3. 만 3세 때 표현어휘발달 양상에 만 3세 전체 가정환경의 질이 미치는 영향

모형	변인	Coef.	S.E.	Odds Ratio	dy/dx
1	가정환경의 질	4.44***	.69	84.60	.61***
	성별(ref.남아)	.39**	.13	1.48	.05**
	어머니 교육수준	.18*	.07	1.20	.02*
	가구소득	.05	.05	1.05	.01
	상수	-3.09	.60	.05	-
	χ^2	73.25***			
	n	1,723			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

표 4. 만 3세 때 표현어휘발달 양상에 만 3세 가정환경의 질 하위 영역들이 미치는 영향

모형	변인	Coef.	S.E.	Odds Ratio	dy/dx
2	학습자료	1.55*	.64	4.69	.21*
	다양성	1.20*	.48	3.32	.16*
	언어자극	.98	.57	2.66	.13
	학습자극	.57	.39	1.77	.08
	물리적 환경	.81	.46	2.24	.11
	반응성	-.39	.49	.68	-.05
	성별(ref.남아)	.37**	.13	1.44	.05**
	어머니 교육수준	.17*	.08	1.19	.02*
	가구소득	.04	.05	1.04	.01
	상수	-3.14	.66	.04	-
	χ^2	80.55***			
	n	1,723			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 만 3세 표현어휘발달에 있어 정상 언어발달을 보이는 아동과 말늦은 아동의 가정환경의 질에 나타나는 차이를 살펴봄으로써 전체 가정환경의 질과 가정환경의 질 하위 영역에서 모두 통계적으로 유의한 차이가 있음을 밝히었다. 또한 정상 언어발달 아동/말늦은 아동 구분에 영향을 미치는 가정환경 요인을 알아보았다.

만 3세의 표현언어 발달 양상에 가정환경의 질이 미치는 영향력을 살펴본 결과는 다음과 같다. 가구소득, 어머니의 교육수준, 아동의 성별을 통제한 후, 만 3세의 표현어휘력 백분위를 10%ile 기준으로 정상 언어발달과 말늦은 아동을 구분하여 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 가정환경의 질 하위 영역을 평균 낸 생성변수는 만 3세 표현어휘발달 양상 구분에 유의미한 영향을 미치는 것으로 드러났다. 이는 영유아기 가정환경 자극이 취학 전 언어발달에 미치는 영향을 밝힌 선행 연구들(노보람, 최나야, 2018; 임선아, 심숙영, 2022)과 맥을 같이 한다. 뿐만 아니라, 취학 전 아동의 가정환경 자극이 추후에도 지속적으로 언어발달 양상에 영향을 미친다는 점이 국내외 선행연구들(김명순 등, 2010; 이지연, 곽금주, 2008; 정수정, 최나야, 2012; Bus, Van-Ijzendoorn, & Pellegrini, 1995, Wells, 1985)에서 여러 번 논의된 바 있으므로 본 연구의 결과 또한 이후 언어발달의 밑거름이 되는 가정환경의 중요성을 입증하였다는 점에서 의의가 있다.

더불어 가정환경의 질(EC-HOME) 하위 영역들을 개별 변수로 투입하여 로지스틱 회귀분석을 진행한 결과, 만 3세 정상 언어발달 아동과 말늦은 아동 분류에 유의한 결정요인으로 나타난 하위 영역은 학습자료와 다양성이었다. 변화시키기 어려운 가정의 사회경제적 지위 관련 변인과 아동의 개인적 요인인 성별을 통제한 후에도 가정환경 자극이 유의했으므로, 비교적 변화 가능성이 큰 가정환경 요인을 밝혔다는 점이 유의미하다. 위 결과를 통해 가정 및 가정환경의 결손을 보완할 의

무가 있는 교육기관이 특별히 더 관심을 기울여야 하는 가정환경의 하위 영역이 무엇인지, 그리고 언어발달을 도모할 수 있는 가정환경을 구체적으로 어떻게 조성할 수 있는지를 제시할 수 있다.

먼저, 학습자료는 크게 두 가지로 정의할 수 있는데, 첫째는 부모 자신이 학습에 대해 얼마나 열의를 지니고 있는지를 나타내며, 둘째는 가정에서 학습에 도움이 되는 자료를 충분히 구비하여 아동이 쉽게 접근할 수 있게끔 하는 것을 의미한다. 11문항 중, ‘집 안에 책이 10권 이상 눈에 띈다.’, ‘가족들은 가정에서 신문을 매일 읽는다.’, ‘가족들은 가정에서 잡지를 한 종류 이상 정기적으로 구독하거나 구입한다.’의 3문항은 부모 자신의 학습에 대한 열의로 분류할 수 있으며, ‘아동이 색깔, 크기, 모양을 배울 수 있는 장난감이 있다.’, ‘아동용 도서가 10권 이상 있다.’, ‘자유로운 표현을 하며 가지고 놀 수 있는 장난감이나 놀이도구가 두 개 이상 있다.’와 같은 8문항은 가정에서의 아동의 학습자료에 대한 접근성으로 분류할 수 있다. 하위문항을 검토한 결과, 본 도구에서는 퍼즐, 장난감, 도서를 모두 학습자료에 포함하고 있음을 확인할 수 있었다. 가정문해환경과 아동의 어휘력 간의 정적인 관계에 관한 다수의 선행 연구(김영실, 정영실, 2014; 박수진, 김명순, 2010; 임수경, 김명순, 2013; 최나야, 노보람, 최지수, 오태성, 2021; Kim, Im, & Kwon, 2015, Rodriguez & Tamis-LeMonda, 2011)를 통해 가정문해환경과 아동의 어휘력 간의 정적인 관계는 입증되어 왔으며 가정문해환경은 가정에서의 읽기·쓰기 자료, 부모의 문해 모델링, 그리고 아동의 놀이까지도 넓게 포함하는 개념(박찬화, 김길숙, 2008)이므로 본 연구 결과 또한 선행 연구를 지지하는 결과임을 확인할 수 있다. 가정문해환경을 논할 때 주로 언급되는 도서 보유량과 도서를 활용한 상호작용을 넘어서, 가정에서 언어를 활용한 상호작용을 끌어낼 수 있는 다른 자료들 또한 언어발달을 도울 수 있음을 증명하였다는 점에서 의미를 지닌다. 또한 가정 내 부족한 학습자료는 교육 및 보육기관과 지역사회에서 교육적 도구와 놀잇감을 지원해 주어 아동의 가정환경에서의 풍부한 자원을 보충해야 한다는 시사점 또한 도출

할 수 있다(정혜린, 2018).

다양성은 부모가 아동에게 제공하는 다양한 경험, 부모와 보내는 시간으로 정의할 수 있다. 이는 부모가 아동에게 투자하는 시간이 많고 제공하는 인지적 자극 자료가 다양할수록 언어발달 촉진에 도움을 줄 수 있음을 시사한다. 하위 7문항을 살핀 결과, ‘아동은 최소한 2주에 한 번은 가족과 함께 외출한다.’, ‘아동은 평소 하루에 한 끼는 부모 모두와 함께 식사를 한다.’ 등의 문항에서 아동이 부모와 보내는 시간 정도를 측정한다는 것을, ‘아동은 악기가 최소한 한 가지가 있다.’, ‘아동은 지난 1년 동안 박물관에 간 적이 있다.’ 등의 문항에서 아동의 경험의 다양성을 측정하고자 함을 확인할 수 있다. 실제로 아동이 다양한 경험을 하는 것이 배경지식이 되어 읽기에 도움이 됨을 언급한 선행 연구(Genesee, 2021)를 통해 다양한 경험이 언어발달에 영향을 미칠 수 있음이 입증된 바 있다. 부모가 아동과 함께 주말에 시간을 보내는 것이 아동 인지·언어 발달에 영향을 미치며, 부모가 아동과의 놀이시간이 길수록 아동 언어 발달에 긍정적인 영향을 미침을 제시한 국내 연구 또한 존재한다(이봉주, 김선숙, 김남희, 2010).

가정환경의 질의 하위 영역 중 물리적 환경, 학습 자극, 반응성, 언어자극은 두 집단 간 유의한 차이를 보였으나, 두 집단의 구분에 대한 결정요인으로서는 나타나지 않았다는 점은 주목할 만하다. 아동이 거주하는 공간이 충분히 넓고 안전한지를 측정하는 물리적 환경은 아동의 사회경제적 지위를 가장 명확히 보여주는 지표이다. 그러나 가정의 낮은 사회경제적 지위 자체가 아동의 언어 지연과 직접적으로 관련이 있다기보다는 가정의 낮은 사회경제적 지위와 연관된 조건, 즉 제한된 교육 기회 등이 아동의 언어지연에 영향을 미치는 것으로 지적된다(Suttora et al., 2020). 즉 물리적 환경 그 자체 보다는 그와 관련된 다른 조건이 아동의 발달에 부적절하여 아동의 표현어휘 지연에 더 크게 영향을 미치기 때문에, 물리적 환경이 유의한 결정요인으로 나타나지 않았을 것으로 예측할 수 있다.

아동 언어발달에 있어 양육자의 일방적인 언어입력의 양보다 대화 중 부모와 자녀의 참여 정도가 더 중요

함을 밝힌 연구(Leech, 2021)를 통해 가정환경의 질의 하위 영역 중 학습자극과 반응성이 유의한 결정요인으로 나타나지 않은 이유를 찾아볼 수 있다. 학습자극은 ‘아동이 색깔을 배우도록 한다.’, ‘일상생활에서 아동이 단어 읽기를 배우도록 한다.’와 같이 부모의 일방적인 학습 지도와 관련된 문항이 주를 이루고, 반응성은 ‘부모는 아동에 대해 2번 이상 칭찬해준다.’, ‘부모는 아동이 하는 말에 주로 말로 반응한다.’ 등의 문항이 대다수를 차지한다. 이러한 문항들은 부모-자녀 간의 대화 정도, 즉 아동이 대화에 참여하고 발화 기회를 얼마나 얻었는지를 측정한 것이 아니라, 부모의 일방적인 언어 자극 제공 정도를 측정하였기 때문에 유의한 결정요인으로 나타나지 않았을 수 있다. 부모가 자녀에게 제공하는 언어입력의 양도 중요하지만, 언어입력의 질이 더 중요함을 밝힌 선행 연구들(Meredith & Catherine, 2020) 또한 이를 뒷받침한다.

특히 언어자극이 결정요인으로 밝혀지지 않은 점은 놀라운데 그 원인을 하위문항의 구성에서 찾아보면 다음과 같이 두 가지 이유를 들 수 있다. 첫째, 아동 언어 발달에 긍정적 영향력을 미친다고 밝혀져 왔던 가정문화환경을 측정하는 문항들이 언어자극이 아닌 학습자료의 하위문항에 속해있다는 것이다. 또한 언어자극의 하위문항이 ‘아동이 한글을 배우도록 한다.’, ‘부모는 아동에게 간단한 언어 예절을 가르친다.’, ‘부모는 올바른 문법과 발음을 사용한다’와 같이 부모의 직접적인 언어지도를 측정하였는데 해당 문항들은 부모가 제공하는 언어입력의 질을 측정하기 어렵다고 볼 수 있다. 아동의 언어발달에 영향을 미치는 가정환경을 분석한 다수의 선행 연구(이지연, 이근영, 장유경, 2004; Hart & Risley, 1992; Sénéchal, Cornell, & Broda, 1995)에 따르면, 부모와 아동 간 상호작용의 양뿐만 아니라 그 상호작용 행동의 질적 측면이 아동의 표현언어 능력 등 언어발달에 결정적인 영향을 미친다고 보고하였기 때문이다. 더불어, 표현언어 발달에 있어 긍정적 영향력을 미치는 부모와 아동의 평균발화길이는 부모와 아동이 함께 자연스러운 놀이 상황에 있을 때 더 길게 나타난다고 보고한 선행 연구도 존재한다(박혜원, 이국희,

조증열, 2012). 이러한 맥락에서 살펴볼 때, 언어자극의 하위문항들은 한글 학습 유도, 직접적이고 명시적인 언어 교육 및 모델링을 측정한다는 점에서 해당 영역이 유의한 결정요인으로 나타나지 않았을 것으로 사료된다. 따라서 연구 결과를 해석하는 데 있어 하위 영역의 명칭보다 하위 영역의 문항들을 살피는 것이 중요하다고 볼 수 있다.

본 연구에서 통계적으로 유의한 하위 영역으로 밝혀진 학습자료, 다양성의 문항들을 살펴보면, 아동에게 다양한 상황에서 다채로운 어휘를 접하고 사용할 수 있게끔 기회를 제공한다는 공통점을 가진다. 부모가 도서를 구비하고 관련 상호작용을 하는 것은 흔히 부모가 아동의 언어발달을 위해 필수적으로 행해야 하는 것으로 믿어져 왔다. 이에서 더 나아가 본 연구는 다양한 놀이감을 구비하고, 자녀와 박물관 방문, 여행 등 유희적 경험을 하는 것 또한 언어발달에 중요한 영향력을 가짐을 밝혀 부모들에게 새로운 시사점을 주었다는 점에서 의의를 지닌다.

다만 패널자료가 아동의 표현언어를 하나의 평가도구로만 측정하였다는 점과 횡단 자료를 활용하여 만 3세 때의 가정환경만을 살펴보았다는 점에서 한계를 지닌다. 또한 본 연구는 아동의 표현어휘 지연에 기여하는 가정환경 요인만을 다루었지만, 표현어휘 지연에는 가족력과 같은 유전적 요인과 출생 시 몸무게, 쌍생아 여부 등 또한 영향을 미치므로(Singleton, 2018) 이를 더 엄격히 통제하지 못했다는 점에서도 한계가 존재한다. 추후 이를 보완하여 신뢰도가 입증된 여러 평가도구로 아동의 표현언어를 측정하고 말늦은 아동에 영향을 미치는 요인을 더 엄격히 통제하여 만 4세가 되기 전의 가정환경을 살펴보는 종단 연구를 진행한다면, 말늦은 아동의 예측 요인을 살피는 데 더욱 도움이 될 수 있을 것이라 기대한다. 가정환경이 유아의 표현어휘발달에 막대한 영향을 미치는 것은 다수의 선행 연구에서 입증되었지만, 자연스러운 놀이 상황을 포함한 여러 가지 맥락에서 다양한 어휘를 접하게 하는 것이 부모가 더 효과적으로 언어입력을 제공하는 방법일 수 있음을 제시하였다. 이를 바탕으로, 향후 아동의 표현어휘발달을

위한 가정 내 풍부한 문해환경 및 부모의 바람직한 언어자극 제공 방안에 관한 후속 연구를 제안할 수 있다.

참고문헌

- 곽수란, 이진순 (2015). 유아기 사회성 및 인지·언어 발달 영향요인 분석. *한국보육학회지*, 15(3), 265-291.
- 김길숙, 박찬화 (2013). 유아의 출현적 문해 발달과 가정문해 환경과의 관계. *아동학회지*, 34(1), 1-20.
<https://doi.org/10.5723/KJCS.2013.34.1.1>
- 김명순, 권희경 (2002). 어머니와 아버지의 아동 문해 발달에 대한 태도 및 가정 문해환경. *대한가정학회지*, 40(1), 147-162.
- 김명순, 김길숙, 손승희, 유정은, 이민주, 이운선, 조항린, 한찬희 (2010). 저소득·일반 가정 영유아의 언어능력에 영향을 미치는 언어관련 놀이감 및 부모-자녀 관계 관련변인 연구. *아동학회지*, 31(4), 61-74.
- 김명희, 김태경, 신화식, 장경희, 전은진 (2008). 유아의 표현 언어 평가척도 개발 연구. *한국언어문화*, (37), 53-70.
- 김수진, 이수향, 홍경훈 (2017). 말늦은 아동의 말소리 발달 종단 연구. *말소리와 음성과학*, 9(4), 115-122.
- 김영실, 정영실 (2014). 영아의 가정문해환경 및 부모효능감이 영아의 어휘력에 미치는 영향. *열린유아교육연구*, 19(5), 243-264.
- 김영태 (2014). *아동언어장애의 진단 및 치료* (2판). 서울: 학지사.
- 김영태, 강진경, 김정아 (2019). 아동의 언어능력과 사회정서 발달의 관계에 관한 메타분석. *Communication Sciences and Disorders*, 24(2), 274-287.
<https://doi.org/10.12963/csd.19608>
- 김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연 (2009). 수용·표현 어휘력 검사. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 김태균 (2018). 모의 취업 여부에 따라 구분한 각 집단에서 모의 언어자극행동이 유아의 언어발달에 미치는 종단적 영향 연구. 제9회 한국아동패널 학술대회 자료집, 234-263.
- 노보람, 최나야 (2018). 가정환경 자극과 부모의 온정적 양육이 5세 유아의 언어 및 인지발달에 미치는 영향. *학습자중심교과교육연구*, 18(20), 661-686.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2018.18.20.661>
- 박수진, 김명순 (2010). 가정의 사회경제적 배경에 따른 18~24개월 영아의 가정문해환경 및 어머니의 상호반응적 교수행동과 영아의 어휘력 간의 관계. *아동학회지*, 31(4), 15-27.
- 박진경, 이종훈, 이창호, 정지은, 이은주, 홍석진, 박혜진,

- 김진경 (2015). 말이 늦는 아동의 임상적 고찰. *대한소아 신경학회지*, 23(3), 91-98.
<https://doi.org/10.26815/jkcn.2015.23.3.91>
- 박찬화, 김길숙 (2008). 유아를 위한 가정문해환경 평정척도 개발 및 타당화 연구. *HER(Human Ecology Research)*, 46(9), 87-97.
- 박혜원, 이국희, 조증열 (2012). 어머니의 상호작용행동 및 언어입력과 영·유아의 언어발달과의 관계: 다문화가정과 일반가정의 비교. *한국생활과학회지*, 21(3), 439-451.
- 송은, 채미선, 김지운, 임동선 (2021). 말 늦은 아동의 표현어휘 및 화용언어 예측 요인. *언어치료연구*, 30(4), 27-41.
<https://doi.org/10.15724/jslhd.2021.30.4.027>
- 이경숙, 유미숙 (2016). 영유아 언어 정상발달과 위험발달에 영향을 미치는 요인. *한국영유아보육학*, 10(1), 19-36.
- 이민정, 임동선 (2020). 5개월 추적연구를 통한 말 늦은 아동의 표현어휘발달 예측 요인. *특수교육*, 19(1), 5-28.
<https://doi.org/10.18541/ser.2020.02.19.1.5>
- 이봉주, 김선숙, 김남희 (2010). 한국 아동 발달에 대한 탐색적 연구-가구의 사회경제적 특성과 사회자본의 영향을 중심으로. *한국아동복지학*, 31), 107-142.
- 이수향, 김수진, 홍경훈 (2018). 말늦은 아동의 사회 정서 발달 중단연구. *언어치료연구*, 27(1), 155-163.
<https://doi.org/10.15724/jslhd.2018.27.1.012>
- 이지연, 광금주 (2008). 아동초기 사회경제적 지위(SES)와 가정환경이 언어발달에 미치는 영향. *한국심리학회지: 발달*, 21(3), 151-165.
- 이지연, 이근영, 장유경 (2004). 어머니의 책임기 상호작용 유형이 영아의 초기 어휘발달에 미치는 영향. *한국심리학회지: 발달*, 17(1), 131-146.
- 이지원, 김수영 (2017). 영아의 이해언어 및 표현언어에 영향을 미치는 개인, 부모 및 가정환경 변인 분석. *열린 부모교육연구*, 9(1), 23-40.
- 임선아, 심숙영 (2022). 가정환경자극이 학교준비도에 미치는 중단적 영향: 유아의 인지 및 언어발달, 또래상호작용의 매개효과. *유아교육연구*, 42(5), 75-98.
<https://doi.org/10.18023/kjece.2022.42.5.004>
- 임수경, 김명순 (2013). 만 2세 영아-어머니, 영아-아버지의 그림책 읽기행동 및 가정문해환경과 영아의 어휘력 간의 관계. *아동학회지*, 34(3), 1-19.
<https://doi.org/10.5723/KJCS.2013.34.3.1>
- 임현주, 최항준 (2017). 유아의 개인변인, 모의 양육변인, 사회적 지원 군집에 따른 유아의 수용·표현언어 발달 차이 연구. *유아교육연구*, 37(1), 179-200.
<https://doi.org/10.18023/kjece.2017.37.1.008>
- 임현주, 최항준, 김현정 (2015). 유아의 성별과 출생순위, 어머니변인 및 가정환경, 교사효능감이 유아의 인지·언어발달에 미치는 영향. *열린유아교육연구*, 20(6), 247-264.
- 장유경, 이근영 (2006). 영아의 기질과 초기 어휘 습득의 관계. *아동학회지*, 27(6), 263-276.
- 정수정, 최나야 (2012). 만 5세 때의 가정문해환경과 독서경험이 초등학교 1학년 아동의 읽기동기와 읽기능력에 미치는 영향. *어린이미디어연구*, 11(2), 193-223.
- 정지은, 최영은 (2019). 초기 언어 발달에서 환경적 요인들의 역할 - 음소지각, 어휘 습득, 구문 발달을 중심으로 -. *한국심리학회지: 발달*, 32(2), 193-213.
<https://doi.org/10.35574/KJDP.2019.06.32.2.193>
- 정혜린 (2018). 유아의 가정환경, 유치원 적응 및 학습준비도의 구조적 관계. *아동교육*, 27(1), 241-265.
<https://doi.org/10.17643/KJCE.2018.27.1.13>
- 조유나, 홍지은 (2010). 영아의 수용언어 및 표현언어 발달에 대한 영아의 기질과 어머니 양육행동의 영향. *한국영유아보육학*, 6(4), 99-117.
- 조은경, 김화수 (2015). 말늦은아동 (late-talker) 주 양육자의 의사소통 특성. *한국언어치료학회 학술발표대회 논문집*, 2015(4), 126-127.
- 최나야, 노보람, 최지수, 오태성 (2021). 가정의 독서환경 군집에 따른 유아 어휘력과 읽기 흥미의 차이. *학습자중심교과교육연구*, 21(22), 23-37.
<https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.22.23>
- 홍경훈 (2009). 아동의 초기 표현어휘발달에 영향을 미치는 엄마의 상호작용 요인 분석. *언어치료연구*, 18(3), 35-49.
<https://doi.org/10.15724/jslhd.2009.18.3.003>
- 홍경훈, 김영태 (2005). 중단연구를 통한 ‘말늦은 아동 (late-talker)’의 표현어휘발달 예측요인분석. *언어청각 장애연구*, 10(1), 1-24.
- 홍경훈, 이수향, 김수진 (2018). 3세 말늦은 아동의 7세 언어 발달 및 학교수행력 중단연구. *Communication Sciences & Disorders*, 23(4), 870-878.
<https://doi.org/10.12963/csd.18557>
- 홍예지, 강수정, 이강이, 최나야 (2017). 유아의 가정환경자극이 사회적 유능감에 미치는 중단적 영향: 언어·인지 발달의 매개효과. *인간발달연구*, 24(4), 161-178.
<https://doi.org/10.15284/kjhd.2017.24.4.161>
- Armstrong, R., Scott, J. G., Whitehouse, A. J. O., Copland, D. A., McMahon, K. L., & Arnott, W. (2017). Late talkers and later language outcomes: Predicting the different language trajectories. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 19(3), 237-250.
<https://doi.org/10.1080/17549507.2017.1296191>
- Bradley, R. H., Caldwell, B. M., & Corwyn, R. F. (2003). The child care HOME inventories: Assessing the quality of family child care homes. *Early Childhood Research Quarterly*, 18(3), 294-309.
<https://doi.org/10.1016/S0885-2006>
- Bus, A. G., Van-Ijzendoorn, M. H., & Pellegrini, A. D. (1995). Joint book reading makes for success in learning

- to read: A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65(1), 1-21.
<https://doi.org/10.3102/00346543065001001>
- Cartmill, E. A., Armstrong III, B. F., Gleitman, L. R., Goldin-Meadow, S., Medina, T. N., & Trueswell, J. C. (2013). Quality of early parent input predicts child vocabulary 3 years later. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(28), 11278-11283.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1309518110>
- Fisher, E. L. (2017). A systematic review and meta-analysis of predictors of expressive-language outcomes among late talkers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(10), 2935-2948.
https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-L-16-0310
- Genesee, F. (2021). *A transdisciplinary lens for bilingual education*. New York: Routledge.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1992). American parenting of language-learning children: Persisting differences in family-child interactions observed in natural home environments. *Developmental Psychology*, 28(6), 1096-1105.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.6.1096>
- Hoff, E., & Naigles, L. (2002). How children use input to acquire a lexicon. *Child Development*, 73(2), 418-433.
<https://doi.org/10.1111/1467-8624.00415>
- Kim, S., Im, H., & Kwon, K. A. (2015). The role of home literacy environment in toddlerhood in development of vocabulary and decoding skills. *Child Youth Care Forum*, 44(6), 835-852.
<https://doi.org/10.1007/s10566-015-9309-y>
- Leech, K. A. (2021). An intervention to increase conversational turns between parents and young children. *Journal of Child Language*, 48(2), 399-412.
<https://doi.org/10.1017/S0305000920000252>
- Meredith, L. R., & Catherine, E. S. (2020). Analyzing input quality along three dimensions: Interactive, linguistic, and conceptual. *Journal of Child Language*, 47(1), 5-21.
<https://doi.org/10.1017/S0305000919000655>
- Mustonen, R., Torppa, R., & Stolt, S. (2024). Parental linguistic support in a home environment is associated with language development of preschool-aged children. *Acta Paediatrica*, 1-8. <https://doi.org/10.1111/apa.17257>
- Rescorla, L. (2005). Age 13 language and reading outcomes in late-talking toddlers. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(2), 459-472.
[https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/031\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2005/031))
- Rescorla, L. (2009). Age 17 language and reading outcomes in late-talking toddlers: Support for a dimensional perspective on language delay. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(1), 16-30.
[https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/07-0171\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2008/07-0171))
- Rescorla, L. (2011). Late talkers: Do good predictors of outcome exist? *Developmental Disabilities Research Reviews*, 17(2), 141-150.
<https://doi.org/10.1002/ddrr.1108>
- Rescorla, L., Dahlsgaard, K., & Roberts, J. (2000). Late-talking toddlers: MLU and IPSyn outcomes at 3;0 and 4;0. *Journal of Child Language*, 27(3), 643-664.
<https://doi.org/10.1017/S0305000900004232>
- Rodriguez, E. T., & Tamis-LeMonda, C. S. (2011). Trajectories of the home learning environment across the first 5 years: Associations with children's vocabulary and literacy skills at prekindergarten. *Child Development*, 82(4), 1058-1075.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01614.x>
- Rowe, M. L. (2012). A longitudinal investigation of the role of quantity and quality of child-directed speech in vocabulary development. *Child Development*, 83(5), 1762-1774.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01805.x>
- Rowe, M. L., & Snow, C. E. (2020). Analyzing input quality along three dimensions: Interactive, linguistic, and conceptual. *Journal of Child Language*, 47(1), 5-21.
<https://doi.org/10.1017/S0305000919000655>
- Sénéchal, M., Cornell, E. H., & Broda, L. S. (1995). Age-related differences in the organization of parent-infant interactions during picture-book reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 10(3), 317-337.
[https://doi.org/10.1016/0885-2006\(95\)90010-1](https://doi.org/10.1016/0885-2006(95)90010-1)
- Singleton, N. C. (2018). Late talkers: Why the wait-and-see approach is outdated. *Pediatric Clinics*, 65(1), 13-29.
<https://doi.org/10.1016/j.pcl.2017.08.018>
- Skwarchuk, S-L., Sowinski, C., & LeFevre, J-A. (2014). Formal and informal home learning activities in relation to children's early numeracy and literacy skills: The development of a home numeracy model. *Journal of Experimental Child Psychology*, 121, 63-84.
<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.11.006>
- Suttora, C., Guarini, A., Zuccarini, M., Aceti, A., Corvaglia, L., & Sansavini, A. (2020). Speech and language skills of low-risk preterm and full-term late talkers: The role of child factors and parent input. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7684.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17207684>
- Taumoepeau, M. (2016). Maternal expansions of child language relate to growth in children's vocabulary.

- Language Learning and Development*, 12(4), 429-446.
<https://doi.org/10.1080/15475441.2016.1158112>
- Watt, N., Wetherby, A., & Shumway, S. (2006). Prelinguistic predictors of language outcome at 3 years of age. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 49(6), 1224-1237.
[https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2006/088\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2006/088))
- Wells, G. (1985). *Language development in the preschool years*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Whitehurst, G. J., & Fischel, J. E. (1994). Practitioner review: Early developmental language delay: What, if anything, should the clinician do about it? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(4), 613-648.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1994.tb01210.x>