

디지털 미디어 사용과 신체놀이가 만 3세 유아의 표현어휘력에 미치는 영향 및 부모-유아 언어 상호작용의 조절효과

The Impact of Digital Media Use and Physical Play on Expressive Vocabulary of 3-Year-Old Children and the Moderating Effect of Parent-Child Language Interaction

1차원고접수: 2025.07.10. 수정원고접수: 2025.08.27. 최종게재결정: 2025.09.21.

김미진¹ · 최나야²

¹서울대학교 아동가족학과, 석사

²서울대학교 아동가족학과, 교수 및
서울대학교 생활과학연구소, 겸무연
구원

Kim, Mi Jin¹

Choi, Naya²

¹Dept. of Child Development &
Family Studies, Seoul National
University

²Dept. of Child Development &
Family Studies, Seoul National
University

국문초록 이 연구는 3세 유아의 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 부모-유아 언어 상호작용이 유아의 표현어휘력에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 이를 위해 서울시와 경기도에 거주하는 만 3세 유아 116명을 대상으로 일대일 면접으로 표현어휘력을 검사하고 유아의 부모를 대상으로 질문지 조사를 실시하여 유아의 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용, 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용을 측정하였다. 수집된 자료는 STATA 18을 사용하여 분석하였으며, 기술통계분석, Pearson 적률상관계수분석, 다중회귀분석, 조절회귀분석을 사용하였다. 분석 결과, 첫째, 만 3세 유아의 일 평균 디지털 미디어 사용 시간이 짧을수록 표현어휘력 점수가 높고, 일 평균 신체놀이 시간이 길수록 표현어휘력 점수가 높았다. 둘째, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 간 언어 상호작용은 디지털 미디어 사용이 유아의 표현어휘력에 미치는 영향을 조절하는 것으로 나타났으나 신체놀이 시 부모-유아 간 언어 상호작용은 신체놀이와 표현어휘력 간의 관계를 통계적으로 조절하지 않는 것으로 나타났다. 이를 통해 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 간 언어 상호작용이 풍부할수록 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 미치는 부정적인 영향을 줄임을 확인할 수 있었다.

주요어 표현어휘력, 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 부모-유아 언어 상호작용

Abstract This study examines the impact of digital media use, physical play and parent-child language interaction on children's expressive vocabulary. Participants were 116 3-year-old children and their parents from Seoul and Gyeonggi regions in South Korea. 3-year-old children participated in expressive vocabulary tests, while their parents completed questionnaires. Data collected were analyzed using STATA 18 and the following statistical methods were used: frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation, multiple regression analysis, and moderated regression analysis. Key findings of this study are as follows. First, shorter daily digital media use was associated with higher expressive vocabulary scores. On the other hand, the longer children spent playing physically everyday, the higher their expressive vocabulary scores. Second, parent-child language interaction during digital media use was found to moderate its impact on expressive vocabulary. In contrast, parent-child language interaction during physical play did not significantly moderate the relationship between physical play and expressive vocabulary. The results indicate that parent-child language interaction can help mitigate the negative effects of digital media use on expressive vocabulary. Additionally, the findings emphasize the importance of promoting healthy digital media use, physical play and language interaction habits to support early vocabulary development.

Keywords expressive vocabulary, digital media, physical play, parent-child language interaction

* 본 논문은 제1저자의 석사학위논문(2025)의 일부를 수정 · 보완한 것임.

Corresponding to 최나야 (Choi, Naya)

서울대학교 아동가족학과, 교수 및 서울대학교 생활과학연구소, 겸무연구원 (Dept. of Child Development & Family Studies, Seoul National University) **E-mail.** choinaya@snu.ac.kr

Copyright © 2025 The Korean Association of Human Development. All rights reserved.

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

언어는 자신의 생각, 가치, 태도 등을 외부 세계에 표현하는 데 사용되는 중요한 수단이며, 타인을 이해하고 사회적 관계를 형성해 나가는 데에 필수적이다. 무엇보다 언어 영역 중 어휘는 읽기, 말하기, 쓰기, 듣기 등의 모든 언어 사용 능력의 기초가 되기 때문에 영유아기 동안에 풍부한 어휘를 습득하는 것은 유창한 언어능력의 핵심적 요소다(이기숙, 김순환, 김민정, 2011).

영유아기 동안 어휘발달은 유아의 일상 경험과 주변 사람과의 언어적 상호작용을 통해 습득되며(정수지, 최나야, 2020), 어휘력은 언어발달의 여러 영역 중에서도 아동이 후천적으로 받는 언어 자극과 경험의 영향을 가장 민감하게 받는 영역이다(Hoff, 2006). 이 시기에 어휘력이 부족할 경우, 유아기 후기 언어로 표현되는 담화, 유추, 추론 능력 등에 언어적 결함이 발생할 수 있으며(Girolametto, Wiigs, Smyth, Weitzman, & Patsy, 2001), 궁극적으로는 이후 학업성취에도 부정적 영향을 미칠 수 있다(Carlisle, Fleming, & Gudbrandsen, 2000; Owens, 2005). 또한, 어휘력이 부족할 경우 의사소통을 할 때 다른 사람을 이해할 수 없을 뿐만 아니라 자신의 생각이나 의견을 적절히 표현하지 못하고 정확한 뜻과 의사를 전달하기 어렵다(박현숙, 2016).

구체적으로 표현어휘력은 의사소통 능력뿐만 아니라 사고력·사회성·정서 발달과도 밀접한 관련이 밝혀졌으며(김명희, 김태경, 신화식, 장경희, 전은진, 2008; 김영태, 강진경, 김정아, 2019), 표현어휘 지체를 보이는 유아는 학령기 이후에도 학업성취도 문제를 보이는 경우가 많은 것으로 나타나(Leonard, 1998) 유아의 발달에 있어 매우 중요한 역할을 한다. 더불어, 유아기는 표현어휘가 급격히 발달하는 시기이며(이수정, 신지철, 김향희, 김화수, 2008), 표현어휘력은 유아의 언어능력이 얼마나 발달했는지 그 예후에 대한 중요한 예측요인으로 그 중요성이 막대하다(이주연, 김영태, 2009; Watt, Wetherby, & Shumway, 2006). 따라서, 영유아기

에 표현어휘력을 촉진하는 주변 환경으로부터의 영향력을 살피고 풍부한 언어적 자극과 경험을 통해 어휘력을 제고할 수 있도록 지원하는 것이 중요하다.

이처럼 표현어휘력이 유아 언어발달의 핵심 요소로 주목받는 가운데, 최근 디지털 미디어의 급격한 발달과 보편화로 많은 영유아가 어린 나이부터 장시간 미디어에 노출되고 있어(조민수, 최세린, 김경미, 이윤영, 김성구, 2017) 디지털 미디어 사용이 표현어휘력 발달에 미치는 영향에 대한 관심이 높아지고 있다. 일부 연구에서는 디지털 미디어 사용과 표현어휘력 간의 관계에서 유의한 연관이 없다고 보고하였으나(Goussak, 2018; Kuhhirt & Klein, 2020; Taylor, Monaghan, & Westermann, 2018; Zhang et al., 2022), 이에 반해 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 연구 결과도 제기되어 우려의 목소리가 커지고 있다(이영신, 이지현, 김지연, 2018; Masur, Flynn, & Olson, 2016; Sundqvist, Koch, Birberg Thornberg, Barr, & Heimann, 2021; Sundqvist, Barr, Heimann, Birberg-Thornberg, & Koch, 2024).

즉 선행 연구들은 디지털 미디어 사용과 표현어휘력 간의 관계에 대한 상반된 결과를 보여주고 있다. 디지털 미디어 사용이 유아의 표현어휘력에 별 영향을 주지 않거나 부정적으로 작용할 가능성이 모두 제기된 상황에서, 디지털 미디어 사용과 사용 시의 구체적인 양상이 실제로 유아의 어휘발달 과정에 미치는 영향을 보다 면밀히 탐구할 필요성이 대두된다. 특히, 우리나라 영유아는 디지털 미디어 노출 시기가 이른 편이며(오주현, 박용완, 2019), 하루 평균 사용 시간이 세계보건기구(World Health Organization)의 권고 수준을 초과하고 있는 현실에서(한국언론진흥재단, 2023), 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 미치는 구체적인 영향을 규명하는 것은 중요한 과제이다.

한편, 여러 연구에서 신체놀이와 어휘력 발달 간의 관계를 보고하였다. 유아가 신체놀이에 많이 참여할수록 표현어휘력 수준이 높은 경향이 나타난 것이다(Becker, McClelland, Loprinzi, & Trost, 2014; Kirk, Vizcarra, Looney, & Kirk, 2014; Olive, Telford, Westrupp, &

Telford, 2024). 또한, 새로운 단어를 학습할 때 유산소 운동을 병행하면 어휘 습득 효과가 더욱 높아진다는 연구 결과(Pruitt & Morini, 2021)도 있다. 신체놀이는 유아의 주변 환경과 적극적으로 상호작용하며 언어적 경험을 확장할 수 있는 기회를 제공하는 중요한 매개체로 작용하는 것이다.

그러나 미디어 기기의 보편화, 아파트 중심형 주거, 놀이 공간의 감소로 인해 우리나라 유아는 정적으로 앉아서 노는 시간이 길어지고 역동적인 신체놀이를 덜 하는 경향을 보인다(김원준, 2010; 윤은영, 2005; 조숙인, 2018). 더불어 코로나19 팬데믹, 미세먼지 등 변화하는 환경과 위험요소가 신체놀이 기회를 제한하였다(권진아, 김지연, 2021; 김정숙, 2019). 2023년 아동종합실태 조사 통계 결과, 우리나라 유아 중 일주일에 한 번 이상 고강도 운동을 실천하는 비율은 48.1%로 매우 저조하며, 주중에 앉아 있는 시간은 636분으로 이전보다 100분 이상 증가한 것으로 나타났다(보건복지부, 2024). 이와 같은 환경적 변화는 유아의 신체놀이에 참여할 기회를 감소시킬 뿐만 아니라, 신체놀이가 표현어휘력 발달에 미치는 긍정적인 영향을 제한하는 요인으로 작용할 수 있어 주목할 필요가 있다.

따라서, 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 유아의 표현어휘력에 미치는 긍정적인 영향을 극대화할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 반대로 부정적 영향이 존재한다면 이를 완화하거나 상쇄할 수 있는 방법을 탐색할 필요가 있으며, 부모와의 언어적 상호작용이 중요한 요소로 고려된다. 부모-유아 언어 상호작용은 사회적 관계를 기초로 부모와 자녀가 여러 차례 주고받으며 대화에 참여하는 대화 주고받기를 말한다(Gilkerson et al., 2017). 이러한 대화 주고받기의 중요성은 선행 연구에서도 보고되었다. 문정희와 최영은(2025)은 한국어 환경의 14 ~ 20개월 영아와 어머니 41쌍을 대상으로 초기 대화 주고받기 빈도가 동일 시점의 어휘 습득뿐 아니라 54개월 시점의 어휘발달까지 유의하게 예측함을 확인하였다. Gilkerson 등(2018)도 대화 주고받기가 사회경제적 지위를 통제하고도 10년 뒤의 표현어휘를 포함한 언어능력까지도 예측한다고 보고하였다.

유아는 디지털 미디어를 사용할 때 상호작용이 없는 일방적인 언어 자극을 많이 경험하게 되면 이는 결국 언어와 어휘발달 문제로 이어질 가능성이 존재한다. 연구 결과, 부모와의 상호작용의 빈도가 높을수록, 자녀의 표현어휘력이 뛰어나며(임동선, 김신영, 송혜선, 이하은, 2022), 부모와의 언어적 상호작용의 질이 높을수록 자녀의 어휘력이 높다(최나야, 노보람, 최지수, 오태성, 2021). 유아의 언어발달에 있어 주요한 인적 자원이자 환경 제공자인 부모는 자녀와 가장 많은 접촉과 상호작용을 하기 때문이다(Bartle-Haring & Sabatelli, 1998). 프랑스 유아 대상 연구는 등교 전 디지털 미디어를 습관적으로 사용하고 평소 디지털 미디어를 부모와의 상호작용 없이 사용하는 경우 언어발달 장애 위험률이 6배 더 높다고 제시하였고(Collet et al., 2019), 유아가 부모와 함께 디지털 미디어를 사용하여 부모-유아 간 언어 상호작용이 풍부하면 유아의 표현어휘발달에 도움을 준다고 하였다(권정윤, 정미라, 이방실, 2015; 주지영, 한세영, 2020; Tamis-LeMonda, Bornstein, & Baumwell, 2001; Zimmerman, Christakis & Meltzoff, 2007). 또한, 부모가 유아의 신체놀이 활동에 적극적으로 참여할 때 유아의 어휘발달에 긍정적인 영향을 미친다는 연구 결과도 보고되었다(주지영, 한세영, 2020; Lee, Spence & Carson, 2017).

이러한 연구 결과는 유아의 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 단독으로 표현어휘발달에 기여하기보다는 부모와의 상호작용이 결합될 때 그 효과가 극대화됨을 시사한다. 따라서 본 연구는 디지털 미디어와 신체놀이가 부모-유아 상호작용과 어떤 관계를 가지며, 그 상호작용이 유아의 표현어휘력에 미치는 영향을 탐구하고자 한다. 이를 통해 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 미치는 잠재적 긍정적 영향을 부각하거나 부정적 영향을 완화하고, 신체놀이가 지닌 장점을 극대화할 수 있는 효과적인 접근 방안을 탐구하는 것을 목표로 한다. 또한, 연구 결과를 바탕으로 자녀의 어휘발달을 지원하기 위해 가장 효과적이고 건강한 부모와의 언어적 상호작용 방법을 탐구하여 제안하고자 한다.

2. 연구문제

- 연구문제 1. 만 3세 유아의 디지털 미디어 사용과 신체놀이는 표현어휘력에 영향을 미치는가?
- 연구문제 2. 만 3세 유아의 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 표현어휘력에 미치는 영향은 부모-유아 언어 상호작용에 따라 달라지는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

이 연구에서는 표현어휘력이 급격히 성장하고(이수정 등, 2008) 언어지연의 조기 진단 및 중재가 권장되는 시기인(Whitehurst & Fischel, 1994) 만 3세 유아들을 대상으로 선정하였다. 연구 목적에 따라 서울 경기도에 거주하며, 부모의 동의와 자발적 참여 의사가 있는 만 3세 유아 총 116명(남아 56명, 여아 60명)과 해당 유아의 어머니 또는 아버지 1명이 연구에 참여하였다. 대상 유아의 성별에 따라 살펴보면, 남자는 56명(48.28%),

여아는 60명(51.72%)으로 비슷한 비율이었다. 유아의 평균 월령은 42.99개월(범위: 36 ~ 47개월)이었다. 어머니 또는 아버지 1인의 질문지를 통해 수집한 연구에 참여한 유아와 그 가정에 대한 일반적인 특성은 표 1에 제시하였다.

2. 측정도구

1) 표현어휘력 검사(REVT-E)

수용·표현어휘력 검사(Receptive & Expressive Vocabulary Test; REVT)는 만 2세 6개월부터 만 16세 이상 성인의 수용어휘력과 표현어휘력을 측정하기 위해 제작되었다. 그중 표현어휘력 검사는 총 185문항이며 그림 이름 대기 검사 형태로, 유아에게 그림을 보여주고 “이건 무엇일까요?”와 같은 정해진 질문을 하고 이에 해당하는 어휘를 이야기하는 방식으로 이루어진다. 유아에게 먼저 검사 방법에 대해 간단히 설명하고 연습문항 A, B, C를 먼저 실시한다. 유아의 응답이 맞으면 1점, 틀리면 0점으로 채점한다. 유아가 그림을 보고 유사한 어휘로 응답하면 “다른 말로 뭐라고 할까?”, “비슷한 말이 뭐가 있을까?”, “우리말로는 뭐라고 하지?”, “한 마디로

표 1. 연구대상 부모님의 일반적 특성

(N = 116)

구분	특성	사례 수	%
어머니 최종학력	고등학교 졸업 이하	2	1.72
	2 ~ 3년제 대학교 졸업	18	15.52
	4년제 이상 대학교 졸업	74	63.79
	대학원 재학 이상	22	18.97
아버지 최종학력	고등학교 졸업 이하	3	2.59
	2 ~ 3년제 대학교 졸업	12	10.34
	4년제 이상 대학교 졸업	79	68.10
	대학원 재학 이상	22	18.97
월평균 소득	200만원 이상 ~ 300만원 미만	1	0.86
	300만원 이상 ~ 400만원 미만	3	2.59
	400만원 이상 ~ 500만원 미만	9	7.76
	500만원 이상 ~ 600만원 미만	17	14.66
	600만원 이상 ~ 700만원 미만	18	15.52
	700만원 이상 ~ 800만원 미만	17	14.66
	800만원 이상 ~ 900만원 미만	18	15.52
	900만원 이상 ~ 1000만원 미만	11	9.48
	1000만원 이상	22	18.97
전체		116	100

말해 줄래?” 등의 2차 질문을 1개 한다. 그러나 추가 질문을 한 후 10 ~ 15초 이후에도 반응하지 못하면 ‘무반응(NR)’으로 기록하고 오답 처리한다. 만약 유아가 8개 문항 중 6문제를 틀리게 되면, 응답한 마지막 문항을 기준(최고한계선)으로 오답 항목의 개수를 빼낸 원 점수를 산출하여 최종 점수를 판단한다(김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연, 2009).

2) 디지털 미디어 사용

유아의 디지털 미디어 사용 시간에 대한 자료는 부모용 질문지를 통해 수집하였다. 이때 TV, 컴퓨터, 스마트폰기기를 통한 유아의 하루 평균 총 디지털 미디어 시간을 각각 평일과 주말·공휴일로 나누어 개방형으로 답하는 방식으로 제시하였다. 주중 일일 평균 사용 시간과 주말 일일 평균 사용 시간으로 나누어 응답한 시간을 ‘디지털 미디어 사용 시간’이라는 하나의 변수로 만들기 위해, 국내·외 선행 연구(강보람, 이강이, 2018; 구현영, 김은정, 2015; 이민주, 이영신, 유정은, 2015; Bickham, Hsuen, & Rich, 2015)에서 주중 사용 시간과 주말 사용 시간의 가중치를 다르게 부여한 계산법을 참고하였다. 이에 따라 본 연구에서 유아의 미디어 사용 시간은 주중 일일 평균 미디어 사용 시간의 다섯 배와 주말 일일 평균 미디어 사용 시간의 두 배를 합하여 일주일의 미디어 사용 시간을 계산한 후, 이를 다시 하루 단위로 환산하여 하루 평균 미디어 사용 시간을 분 단위로 계산하였다.

3) 신체놀이

본 연구에서 유아의 신체놀이는 달리기, 잡기 놀이, 공놀이, 구르기 등 유아의 일상생활에서 하는 모든 실내·외 대근육 활용 놀이를 의미한다. 유아의 하루 평균 총 신체놀이 시간은 디지털 미디어 사용 시간을 산출한 방법과 동일하게 주중과 주말·공휴일의 일일 평균 시간을 개방형으로 응답받아, 주중 시간과 주말 시간에 서로 다른 가중치를 적용하여 일주일 총 시간을 산출한 뒤, 이를 다시 하루 단위로 환산하여 분 단위로

계산하였다. 이와 같이 두 변수 모두 동일한 계산 방식을 적용함으로써, 분석 과정의 일관성과 결과 비교 가능성을 확보하였다.

4) 부모-유아 언어 상호작용

본 연구에서는 부모와 자녀 간 언어 상호작용을 측정하기 위해 연구대상 유아의 어머니 또는 아버지 1인이 어머니-유아 언어 상호작용과 아버지-유아 언어 상호작용을 모두 응답하는 방식을 활용하였다. 이는 이승미와 김희진의 연구(2018)를 참고하여, 부모 중 한 사람이 비교를 통해 가족 내 전반적인 언어 상호작용을 객관적으로 평가할 수 있다는 점에 근거하여 적용한 것이다. 따라서 어머니와 아버지 각각의 언어 상호작용 데이터를 평균하여 부모-유아 언어 상호작용 변수를 생성하였으며, 이를 통해 가정 내 언어 상호작용의 총량을 구하고 부모-유아 간 언어 상호작용이 유아의 표현어휘 발달에 미치는 종합적인 영향을 분석하였다.

디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용 측정을 위한 척도는 김소현(2021), 김호연(2018), 정유진(2021)의 연구에서 사용한 ‘부모의 디지털 미디어 지도 방식’ 척도의 의사소통 하위범주를 수정·보완하였다. 의사소통은 미디어를 통해 자녀가 접한 내용과 활동에 관한 자녀의 질문에 답해주거나 대화를 하는 행위를 의미한다. 척도 내용은 아동학 교수 1인, 아동학 박사 과정 2인에게 내용타당도 검증을 받았다. 본 척도는 5점 리커트 척도이며, 구체적인 문항의 예시는 ‘아이와 함께 디지털 미디어 사용 규칙을 정한다.’, ‘디지털 미디어를 보며 이해하지 못한 것에 대해 부모에게 질문한다.’ 등이 있다.

본조사를 통해 수집된 자료를 바탕으로 신뢰도를 분석한 결과 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용 전체 문항의 신뢰도 계수는 .93으로 매우 높았다.

신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용은 ‘부모의 디지털 미디어 지도방식’ 척도 중 의사소통 하위영역(김소현, 2021; 김호연, 2018; 정유진, 2021), Qing의 연구(2020)에서 사용한 ‘Parental Support’ 척도와 Grace의 연구(2021)에서 사용한 ‘Family Support of Physical

Activity' 척도를 참고하여 수정·보완하였다. 아동학 교수 1인, 아동학 박사과정 2인에게 그 내용을 검토받았으며, 구체적인 문항의 예시는 '아이와 함께 신체놀이 규칙을 정한다.', '아이와 신체를 움직이며 할 수 있는 다양한 활동에 대해 이야기한다.' 등이 있다.

본조사를 통해 수집된 자료의 신뢰도를 분석한 결과 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용 전체 문항의 신뢰도 계수는 .93으로 매우 높게 나타났다.

3. 연구절차

자료의 수집은 2024년 7월 22일부터 11월 3일까지 서울특별시와 경기도에서 실시하였다. 모집은 어린이집, 유치원, 온라인에 모집문건을 전달 및 게시하는 방식으로 이루어졌다. 만 3세 아동 총 122명(남아 60명, 여아 62명), 연구대상 유아의 어머니 또는 아버지 총 122명이 연구에 참여하였으나, 그중 결석으로 조사 과정 전체에 참여하지 못한 유아 1명, 표현어휘력 검사 도중 거부 의사를 밝힌 유아 2명, 회수하지 못한 질문지 3부를 제외하여 유아 116명(남아 56명, 여아 60명)과 그들의 어머니 또는 아버지 1명이 참여하여, 총 232명을 대상으로 하였다.

4. 자료분석

수집된 자료는 STATA 18을 사용하여 분석하였으며, 통계방법으로는 기술통계분석, Pearson 적률상관계수 분석, 다중회귀분석, 조절회귀분석을 사용하였다. 자료의 통계적 분석에 앞서 각 측정도구의 신뢰도 수준을 알아보기 위하여 신뢰계수를 산출하여 문항의 내적합

치도를 추정하여 검토하였다.

III. 결과 및 해석

1. 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 표현어휘력의 관계

각 연구문제의 결과를 기술하기에 앞서 기술통계분석과 상관분석을 통해 본 연구에 사용된 변인의 특성과 상관관계를 확인하였다. 먼저, 표현어휘력은 평균 46.63점($SD = 14.25$)으로 나타났으며, 최솟값은 20점, 최댓값은 75점으로 확인되었다. 하루 평균 디지털 미디어 사용 시간은 평균 71.52분($SD = 50.30$)이었으며, 최솟값은 5분, 최댓값은 205.71분으로 나타났다. 하루 평균 신체놀이 시간은 평균 87.60분($SD = 50.85$)으로 나타났으며, 최솟값은 17.14분, 최댓값은 231.43분이었다. 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 간 언어 상호작용의 평균은 3.72점($SD = .69$), 최솟값은 2.4점, 최댓값은 4.93점으로 나타났다. 신체놀이 시 부모-유아 간 언어 상호작용의 평균은 4.09점($SD = .55$), 최솟값은 2.75점, 최댓값은 4.8점으로 확인되었다.

주요 변인인 표현어휘력, 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용, 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용 간 상관관계 확인을 위하여 피어슨의 적률상관계수 분석(Pearson's correlation analysis)을 실행한 결과는 표 2와 같다.

표현어휘력과 디지털 미디어 사용 간에는 유의한 부적 상관관계가 나타났으나($r = -.33, p < .001$) 표현어휘력과 신체놀이 간에는 유의한 정적 상관관계가 나타났다($r = .31, p < .001$). 디지털 미디어 사용 시 부모-유

표 2. 주요 변인 간 상관관계

($N = 116$)

	1	2	3	4	5
1. 표현어휘력	1				
2. 디지털 미디어 사용	-.33***	1			
3. 신체놀이	.31***	-.01	1		
4. 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용	.54***	-.15	.25**	1	
5. 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용	.42***	-.06	.18	.83***	1

** $p < .01$. *** $p < .001$.

아 간 언어 상호작용과 표현어휘력 간에 유의미한 정적 상관관계($r = .54, p < .001$), 신체놀이 시 부모-유아 간 언어 상호작용과 표현어휘력 간에도 유의미한 정적 상관관계가 나타났다($r = .42, p < .001$). 또한, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용과 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용 간에는 매우 높은 상관이 확인되었다($r = .83, p < .001$).

성별, 월평균 가구소득, 부모의 교육수준, 기관 이용 여부, 육아휴직 여부를 통제(강보람, 2017; 임순화, 박선희, 2010; 주지영, 한세영, 2020; Lee et al., 2017)하고 다중회귀분석을 실시하였으며 그 결과는 표 3과 같다. 표현어휘력에 대한 일일 평균 디지털 미디어 사용 시간과 신체놀이 시간의 설명력은 25%로 나타났고($R^2 = .25$), 연구모형은 적합한 것으로 확인되었다($F = 4.31, p < .001$). VIF가 1.15로 5를 넘지 않아 다중공선성 문제가 없음을 확인하였다.

일일 평균 디지털 미디어 사용 시간($\beta = -.31, p < .001$)은 표현어휘력에 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 디지털 미디어 사용 시간이 짧을수록 표현어휘력 점수가 높음이 검증되었다.

반면, 일일 평균 신체놀이 시간($\beta = .28, p < .01$)은 표현어휘력에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 신체놀이 시간이 길수록 표현어휘력 수준이 높은 것을 의미한다.

이러한 결과는 앞서 확인한 상관분석과도 일치한다. 구체적으로, 표현어휘력과 디지털 미디어 사용 간에는 유의한 부적 상관관계가 나타났으며($r = -.33, p < .001$), 표현어휘력과 신체놀이 간에는 유의한 정적 상관관계가 확인되었다($r = .31, p < .001$). 이는 회귀분석 결과를 뒷받침하며, 통제 변수를 고려한 이후에도 디지털 미디어와 신체놀이가 유아 표현어휘력에 미치는 영향이 일관됨을 보여준다.

2. 유아의 디지털 미디어 사용 및 신체놀이와 표현어휘력 간의 관계에서 부모-유아 언어 상호작용의 조절효과

만 3세 유아의 표현어휘력에 미치는 디지털 미디어 사용과 신체놀이의 영향과 부모-유아 간 언어 상호작용의 조절효과를 살펴보기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였으며, 그 결과는 표 4와 같다. 조절회귀분석을 실시하기 전에 정규성, 등분산성, 다중공선성의 가정을 검토하였다. 잔차분석 결과, Shapiro-Wilk 검정에서 $p = 0.06$ 으로 나타나 잔차가 정규분포를 만족하였고, Breusch-Pagan 검정에서 $p = 0.445$ 로 등분산성이 확인되었으며, 또한 VIF 값이 모두 10 미만으로 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단되었다.

1단계 모형에서 통제변수인 성별, 월평균 가구소득, 어머니의 교육수준, 아버지의 교육수준, 기관 이용 여

표 3. 표현어휘력에 대한 디지털 미디어 사용과 신체놀이의 상대적 설명력 (N = 116)

변인	B	S.E.	t	β
디지털 미디어 사용	-.09***	.03	-2.65	-.31***
신체놀이	.08**	.02	2.06	.28**
성별	.70	2.47	-0.16	.03
통제변인				
월평균 가구소득	.53	.61	0.66	.08
어머니의 교육수준	2.19	2.13	1.17	.10
아버지의 교육수준	2.38	2.14	0.86	.11
기관 이용 여부	.98	7.71	0.24	.01
육아휴직 여부	-2.88	2.51	-1.13	-.10
상수	32.93*	14.88	2.37	
R^2			0.25	
Adj. R^2			0.19	
F			4.31***	

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

표 4. 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 표현어휘력에 미치는 영향과 부모-유아 언어 상호작용의 조절효과 (N = 116)

변인		모형1		모형2		모형3		모형4	
		<i>B</i>	β	<i>B</i>	β	<i>B</i>	β	<i>B</i>	β
통제변수	성별	.58	.022	-.48	-.02	-.72	-.03	-.59	-.03
	월평균 가구소득	.52	.082	.32	.05	.62	.10	.69	.12
	어머니의 교육수준	3.31	.17	2.55	.13	3.33	.17	2.75	.13
	아버지의 교육수준	2.19	.11	1.96	.10	1.89	.09	2.96	.15
	기관 이용 여부	2.99	.04	1.88	.02	.90	-.05	-1.60	-.02
	육아휴직 여부	-3.02	-.12	-2.82	-.11	-1.26	-.05	.36	.02
독립변수	디지털 미디어 사용 (A)			-.07**	-.26**	-.07**	-.25**	-.53**	-2.16**
	신체놀이 (C)			.06*	.21*	.05*	.18*	.12	.19
조절변수	디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용 (B)					5.26	.23	-3.23	-.09
	신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용 (D)					5.46	.20	6.30	.12
상호작용 변수	A × B							.12**	.59**
	C × D							-.02	.40
상수		28.13		35.47*		-10.93		6.59	
<i>R</i> ²		.07		.16		.30		.36	
<i>Adj.</i> <i>R</i> ²		.01		.09		.23		.27	
<i>F</i>		1.20		2.27*		4.03***		4.23***	

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

부, 육아휴직 여부를 투입한 후, 2단계 모형에서 독립변수인 디지털 미디어 사용(A)과 신체놀이(C)를 투입하여 독립변수의 주효과를 살펴보았다. 이후, 3단계 모형에서 조절변수인 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용(B)과 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용(D)을 투입하고 4단계 모형에서 독립변수와 조절변수의 곱으로 이루어진 상호작용 항(A $\times$ B, C $\times$ D)을 투입하여 유의한 설명력의 증가가 있는지를 검증하였다.

모형1에서는 통제변수로 설정한 성별, 월평균 가구소득, 어머니의 교육수준, 아버지의 교육수준, 기관 이용 여부, 육아휴직 여부를 투입한 후 만 3세 유아의 표현어휘력에 영향력을 살펴보았다. 그 결과, 모형의 적합성은 통계적으로 유의하지 않았다($F = 1.20$).

모형 2는 통제변수를 투입한 상태에서 독립변수인 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 표현어휘력에 미치는 영향력을 알아본 결과이다. 그 결과, 표 4에 제시된 것과 같이 모형 2는 만 3세아의 표현어휘력을 16% 설명하는 것으로 나타났으며 이는 통계적으로 유의하였다($F = 2.27$, $p < .05$). 또한, 만 3세아의 디지털 미디어 사용($\beta = -.26$, $p < .01$)과 신체놀이($\beta = .21$, $p < .05$)가

표현어휘력에 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 유아의 디지털 미디어 사용 시간이 짧을수록 유아의 표현어휘력 점수가 높은 것으로 나타났으며 유아의 신체놀이 시간이 길수록 표현어휘력 점수가 높았다.

디지털 미디어 사용과 신체놀이가 표현어휘력에 미치는 영향을 살펴본 모형 2에 부모-유아 언어 상호작용 변수를 추가하여 모형 3에서는 조절변수가 표현어휘력에 미치는 영향력을 살펴본 결과, 모형 3은 만 3세아의 표현어휘력을 30% 설명하는 것으로 나타났으며 이는 통계적으로 유의하였다($F = 4.03$, $p < .001$). 조절변수인 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용과 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용은 통계적으로 유의한 결과가 나타나지 않았다.

모형4는 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 부모-유아 언어 상호작용과 상호작용하여 조절효과를 가지는지를 살펴본 결과이다. 그 결과, 모형4는 만 3세아의 표현어휘력을 36% 설명하고 적합성은 통계적으로 유의한 것($F = 4.23$, $p < .001$)으로 나타났다. 독립변수와 조절변수가 투입된 모형3에 비해 상호작용 항이 추가로 포함된 모형4의 설명력이 6% 증가하였으며 이는 유

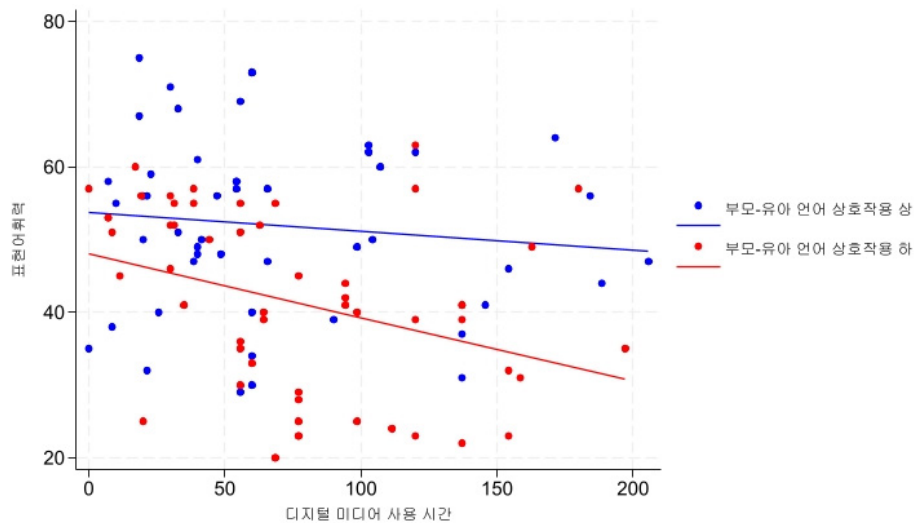


그림 1. 유아의 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 미치는 영향에 대한 부모-유아 언어 상호작용의 조절효과

의수준 $p < .001$ 에서 통계적으로 의미 있는 것으로 검증되었다. 또한, 디지털 미디어 사용과 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 간 언어 상호작용의 상호작용 항은 통계적으로 유의하였다($\beta = .59, p < .01$). 이는 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 간 언어 상호작용은 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 미치는 영향을 조절함을 의미한다. 즉 같은 시간 동안 디지털 미디어를 사용할 때, 부모-유아 간 언어 상호작용이 풍부할수록 유아의 표현어휘력 수준이 높아짐을 나타낸다.

반면, 신체놀이와 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용의 상호작용 항은 통계적으로 유의하지 않았다. 즉 신체놀이 시 부모-유아 간 언어 상호작용은 신체놀이가 표현어휘력에 미치는 영향을 조절하지 않음을 보여준다.

조절효과를 구체적으로 확인하기 위하여 부모-유아 언어 상호작용 점수의 평균점을 기준으로 상하 집단으로 이분한 후, 유아의 디지털 미디어 사용 시간과 표현어휘력 간의 관계를 분석하였다. 그 결과, 그림 1에 제시된 바와 같이 부모-유아 언어 상호작용 수준이 높은 집단($\beta = -.03, p < 0.05$)은 낮은 집단($\beta = -.09, p < 0.01$)에 비해 디지털 미디어 사용 시간이 유아의 표현어휘력에 미치는 부정적 영향의 기울기가 완만하게 나타났다. 두 집단의 회귀계수 차이를 통해 부모-유아 언어 상호작용이 풍부할수록 미디어 사용의 부정적 영향

이 상대적으로 완화되는 경향이 있음을 확인할 수 있다. 이는 부모-유아 언어 상호작용이 유아의 디지털 미디어 사용과 표현어휘력 발달 간의 관계를 조절하며, 부모와의 언어적 상호작용이 풍부할수록 미디어 사용의 부정적 영향이 완화된다는 시사한다.

IV. 논의 및 결론

이 연구는 만 3세 유아의 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 부모-유아 언어 상호작용이 유아의 표현어휘력 발달에 미치는 영향을 조사하기 위해 실시되었다. 기존 연구에 따르면, 디지털 미디어 사용과 신체놀이는 유아의 표현어휘력에 영향을 미치며, 각 활동이 표현어휘력에 미치는 영향은 부모-유아 간 언어 상호작용 수준에 따라 달라질 수 있다고 하였다. 따라서 본 연구는 디지털 미디어 사용과 신체놀이가 유아의 표현어휘력에 미치는 상대적 영향을 살펴보고, 부모-유아 간 상호작용의 중요성에 주목하여 디지털 미디어 사용과 신체놀이 각 변인이 표현어휘력에 미치는 영향에 대한 부모-유아 언어 상호작용의 역할을 확인하고자 하였다.

이러한 연구목적을 달성하기 위해 서울과 경기도 거주하는 발달 지연이나 장애 판정을 받지 않고 모국어인 한국어인 만 3세 유아 116명과 그 부모를 연구대상

으로 선정하였다. 유아는 일대일 면접방식으로 표현어휘력 과제를 실시하였다. 유아의 부모에게는 질문지를 배포하여 유아의 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용, 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용을 측정하였다. 수집된 자료는 STATA 18을 이용하여 통계 분석하였으며, 주요 연구 결과를 통해 다음과 같은 결론이 도출되었다.

첫째, 만 3세 유아의 일일 평균 디지털 미디어 사용 시간이 짧을수록 표현어휘력 점수가 높았으며, 일일 평균 신체놀이 시간이 길수록 표현어휘력 점수가 높게 나타났다. 우선, 유아가 하루에 사용하는 디지털 미디어 시간이 짧을수록 유아의 표현어휘력이 높아질 가능성을 시사하며 디지털 미디어가 유아의 언어발달에 방해요인으로 작용할 수 있음을 보여준다. 이러한 결과는 선행 연구(이영신 등, 2018; Masur et al., 2016; Sundqvist et al., 2021; Sundqvist et al., 2024)와 맥을 같이하며, 디지털 미디어의 과도한 사용이 유아의 사회적 언어 상호작용 시간을 감소시키는 데 기인할 가능성을 제기한다. 이는 디지털 미디어 사용 시간이 증가할수록 유아가 기기의 일방향적 의사소통에 노출되고, 사람들과의 사회적 상호작용 시간이 줄어들어 언어발달의 기회가 제한될 가능성을 뒷받침하는 결과로 해석된다. 또한, 디지털 미디어 중 스마트폰 노출 시간이 유아의 언어 발달에 가장 부정적인 영향을 미치고, 그 다음으로 TV 시청이 부정적인 영향을 미친다는 연구 결과(이윤경, 신윤미, 최지은, 유희정, 박은진, 2018)를 바탕으로, 유아의 건강한 표현어휘력 발달을 위해 스마트폰 노출 시간을 줄이는 것이 바람직함을 제안한다.

다음으로 만 3세아의 하루 평균 신체놀이 시간이 길수록 유아의 표현어휘력 점수가 높은 것으로 나타났다. 즉 신체놀이가 유아의 표현어휘발달에 긍정적인 역할을 할 수 있음을 시사한다. 이는 신체놀이가 표현어휘발달에 영향을 주는 변인임을 보고하는 선행 연구(Becker et al., 2014; Kirk et al., 2014; Olive et al., 2024), 신체놀이에 포함된 문제 해결 활동이나 창의적 사고를 요구하는 과제가 유아의 언어적 표현력과 사고력을 더욱 촉진해 언어발달에 긍정적인 영향을 미친다는 선행 연

구(김명화, 2015; 김윤선, 김소향, 2021)와 맥을 같이한다. 이러한 결과를 뇌과학적 관점에서 접근해 보면 신체놀이 활동을 통해 몸을 움직일 경우 언어를 담당하는 브로카 영역과 밀접한 관련이 있는 전전두엽이 발달하기 때문에 이해할 수 있다(Aamodt & Wang, 2012). 즉 신체놀이 활동이 언어기능을 담당하는 뇌 영역의 활성화를 촉진하여 유아의 표현어휘 발달에 긍정적인 영향을 미친다는 것이다. 또한, 유아는 신체놀이 시 부모나 또래와 상호작용하며 대화를 통해 자연스럽게 언어적 자극을 받으며, 이러한 사회적 상호작용 환경에서 유아는 새로운 어휘를 배우고, 언어를 사용하면서 사고를 확장하는 경험을 쌓고 어휘를 자연스럽게 습득하게 된다(Levy, 1984; Tomlinson & Masuhara, 2009). 따라서 유아의 건강하고 전인적인 어휘발달을 위해 충분한 신체활동 시간을 보장할 필요성이 있다(Kracht, Webster & Staiano, 2020).

둘째, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아 언어 상호작용은 디지털 미디어 사용이 표현어휘력에 미치는 영향을 조절하는 것으로 나타났다. 디지털 미디어 사용 시간이 길수록 유아의 표현어휘력에 부정적인 영향을 미치지만, 디지털 미디어 사용 중 부모-유아 간 언어 상호작용이 풍부할수록 그 부정적 영향이 완화됨을 의미한다. 이는 디지털 미디어를 사용할 때 부모와의 상호작용이 자녀의 표현어휘발달에 영향을 미친다는 선행 연구(이영신 등, 2018; Zimmerman et al., 2007; Zimmerman et al., 2009)와 맥을 같이 한다. 구체적으로 부모와 유아가 나누는 대화의 횟수는 유아의 언어발달과 유의한 긍정적인 연관이 있는 것으로 확인되었다. 부모와 자녀 간 대화가 많을수록 대화 중 자녀의 실수와 수정 기회가 증가하여 새로운 언어를 연습하고 확립할 기회가 많이 제공되는 것으로 나타났다(Zimmerman et al., 2009). 부모-유아 간 언어 상호작용은 디지털 미디어 사용으로 인해 발생할 수 있는 언어발달 문제를 예방하고, 유아의 표현어휘력 향상에 기여할 수 있는 중요한 요인임을 시사한다.

반면, 신체놀이 시 부모-유아 언어 상호작용은 신체놀이와 표현어휘력 간의 관계를 통계적으로 조절하지

않는 것으로 나타났다. 이는 신체놀이 자체가 유아의 표현어휘력에 긍정적인 영향을 미치는 주요 요인으로 작용하며, 신체놀이 중 부모-유아 간 언어 상호작용의 정도가 그 효과를 조절하지는 않는다는 것을 보여준다. 즉 신체놀이가 유아의 표현어휘력을 향상하는 데 있어서 부모와의 언어적 상호작용은 보조적 역할을 할 가능성이 있음을 시사한다.

본 연구에서 성별, 월평균 가구소득, 부모의 교육수준은 유의한 영향을 보이지 않았습니다. 이는 사회경제적 지위, 어머니의 교육수준, 성별이 유아의 발화 수준과 유의한 관련이 없는 것으로 보고된 연구(Bergelson et al., 2023)와 맥을 같이한다. 본 연구에서 이러한 통제변수가 유의하지 않았던 이유는 연구대상 유아가 모두 동일한 연령대에 속하고, 표본이 도시 지역의 비교적 균질한 가정에서 수집되었으며, 표본 크기가 제한적이어서 통계적으로 유의한 차이를 검출하기 어려웠기 때문으로 판단된다. 즉 이러한 환경적, 표본적 특성으로 인해 각 변수의 변동 폭이 좁아 통계적으로 의미 있는 차이를 발견하기 어려웠던 것으로 판단된다. 통제변수를 고려한 이후에도 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 부모-유아 상호작용이 유의한 영향을 미친 점은 이들 변인이 유아 언어발달에 대해 고유한 설명력을 지님을 시사한다.

본 연구는 다음과 같은 의의를 가진다. 첫째, 본 연구는 지금까지 디지털 미디어 사용 또는 신체놀이만 단편적으로 살펴보았던 연구들과 두 가지 변수를 함께 살펴봄으로써 표현어휘력에 미치는 상대적 영향력을 밝혀냈다는 것에 큰 의의가 있다. 즉 디지털 미디어 사용과 신체놀이 두 변인이 유아의 표현어휘력 발달에 미치는 상대적 영향력을 비교함으로써, 건강한 어휘 발달을 위해서는 디지털 미디어 사용 시간을 줄이고 신체놀이 시간을 확대하는 것을 제안하고자 한다.

둘째, 디지털 미디어 사용이 늘어나고 있는 우리나라의 환경에서 건강한 표현어휘력 발달을 위한 부모-유아 간 언어적 상호작용의 중요성을 재조명한다. 이 연구는 변화하는 현대 사회와 환경 속에서 유아의 건강한 표현어휘발달에 미치는 영향을 살펴보았고, 디지

털 미디어 사용 시 아이와 함께 디지털 미디어 사용 규칙을 함께 정하고, 디지털 미디어를 보며 이해하지 못한 것에 대해 부모와 이야기 나누는 등 부모와 자녀 간 언어적 상호작용을 주고받는 경험이 유아의 표현어휘력에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 연구 결과를 통해, 보다 건강하고 균형 잡힌 놀이 환경을 조성하고 디지털 미디어의 부정적 영향을 최소화하고 긍정적 영향을 극대화하여, 유아의 어휘발달을 촉진할 수 있는 기초 자료로 활용할 수 있다는 의의를 가진다.

위와 같은 결론을 일반화하는 데에는 다음과 같은 제한점이 있음을 고려해야 한다. 첫째, 이 연구에서는 유아의 디지털 미디어 사용, 유아의 신체놀이, 부모-유아 언어 상호작용을 측정하기 위해 자기보고식 질문지를 사용했다. 이는 간편하게 유아의 디지털 미디어 사용 시간, 신체놀이 시간, 부모와 자녀의 상호작용 양상을 확인할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 질문지 응답을 통해 관련 자료를 수집하는 경우, 부모의 주관적 판단이 개입할 여지가 있어서 객관적인 자료 수집에 한계가 있다. 이에 따라 후속 연구에서는 직접 관찰 자료도 함께 살펴봄으로써 자기보고식 질문지의 한계를 보완할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 디지털 미디어 사용과 신체놀이, 부모-유아 언어 상호작용을 살펴보았으나, 각 활동의 종류와 상호작용의 하위항목이 표현어휘력에 미치는 구체적인 영향을 세부적으로 살펴보지 못한 점이 제한점이 있다. 본 연구는 미디어 사용과 신체놀이의 양적 지표만 반영했으며, 활동의 목적과 유형에 따른 차이를 고려하지 못했다. 따라서 후속 연구에서는 보다 풍부한 연구 데이터를 통해 이를 세분화하여, 각 디지털 미디어 활동, 신체놀이 유형, 부모-유아 상호작용 방식이 유아의 표현어휘력에 미치는 영향에 대해 더욱 심층적으로 분석하는 것이 제안한다.

이와 같은 제한점에도 불구하고, 이 연구의 결과는 어휘발달에 중요한 시기인 만 3세 유아의 표현어휘력을 예측하는 요인으로 디지털 미디어 사용, 신체놀이, 부모-유아 언어 상호작용을 살펴본 중요한 기초 자료를 제공한다. 특히, 디지털 미디어 사용 시 부모-유아

언어 상호작용이 디지털 미디어 사용의 부정적 영향을 보완적으로 작용하는 양상을 보여주었다. 이러한 연구 결과는 유아의 건강한 어휘발달을 지원하기 위한 방안을 마련하는 데 중요한 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강보람 (2017). 미디어사용시간과 부모의 미디어중재가 유아의 공감에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 강보람, 이강이 (2018). 미디어사용시간과 부모의 미디어중재가 유아의 공감능력에 미치는 영향. *인간발달연구*, 25(1), 1-23.
<https://doi.org/10.15284/kjhd.2018.25.1.1>
- 구현영, 김은정 (2015). 부모의 매체 사용과 교육 요구 및 자녀 지도가 아동의 매체 사용에 미치는 영향. *Child Health Nursing Research*, 21(2), 183-193.
<https://doi.org/10.4094/chnr.2015.21.2.183>
- 권정윤, 정미라, 이방실 (2015). 아버지의 놀이상호작용이 유아의 인지, 동작, 언어 발달에 미치는 영향. *유아교육연구*, 35(1), 333-350.
<https://doi.org/10.18023/kjece.2015.35.1.015>
- 권진아, 김지연 (2021). 가정에서의 유아 놀이와 신체활동의 변화 탐색: 코로나19 중심으로. *아동과 권리*, 25(4), 593-616.
<https://doi.org/10.21459/kccr.2021.25.4.593>
- 김명화 (2015). 그림책을 활용한 신체놀이 활동이 유아의 언어능력 및 정서지능에 미치는 효과. *어린이문학교육연구*, 16(1), 45-67.
- 김명희, 김태경, 신화식, 장경희, 전은진 (2008). 유아의 표현 언어 평가척도 개발 연구. *한국언어문화*, 37, 53-70.
- 김소현 (2021). 유아의 디지털 미디어 활동과 의사소통능력 및 부모의 디지털 미디어 지도 방식의 관계. *경기대학교 교육대학원 석사학위논문*.
- 김영태, 강진경, 김정아 (2019). 아동의 언어능력과 사회정서발달의 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 지침서. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 김윤선, 김소향 (2021). 거친 신체놀이 프로그램이 유아의 창의성과 또래유능성에 미치는 영향. *교육연구학*, 13(1), 85-106.
<https://doi.org/10.31342/JKADTE.2021.13.1.85>
- 김원준 (2010). 유아 실외 신체활동 프로그램의 개발 및 효과. *조선대학교 대학원 박사학위논문*.
- 김정숙 (2019). 유아 신체활동 활성화를 위한 실내놀이 공간 현황분석 연구 -경기도 S시 어린이집을 중심으로-. *영유아교육지원연구*, 4(1), 95-110.
<https://doi.org/10.52384/JECEC.2019.4.1.95>
- 김호연 (2018). 만 5세 유아의 미디어 이용시간 및 어머니의 미디어 지도방식에 따른 유아의 이야기 이해력 차이. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 문정희, 최영은 (2025). 언어 발달에서 사회적 의사소통 요인의 역할: 양육자가 주도한 대화 주고받기 경험의 장기적 어휘 습득 촉진. *한국심리학회지: 발달*, 38(2), 1-18.
<https://doi.org/10.35574/KJDP.2025.6.38.2.1>
- 박현숙 (2016). 코퍼스를 활용한 호텔·관광 영어의 어휘적 특성 분석- 호텔관광연구 영문 초록을 중심으로-. *호텔관광연구*, 18(2), 328-343.
- 보건복지부. (2024). 2023년 아동종합실태조사 결과 발표. 세종: 보건복지부.
- 서울연구원. (2019). 아동참여형 놀이터의 특성과 시사점. 서울: 서울연구원.
- 오주현, 박용완 (2019). 영유아의 스마트 미디어 사용 실태 및 부모 인식 분석. *육아정책연구*, 13(3), 3-26.
<https://doi.org/10.5718/kcep.2019.13.3.3>
- 윤은영 (2005). 유아신체활동 프로그램의 개발 및 효과. 덕성여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 이기숙, 김순환, 김민정 (2011). 유아기의 기본적인 언어능력이 초등학교 1학년 국어 학력과 어휘에 미치는 영향. *유아교육연구*, 31(5), 299-322.
<https://doi.org/10.18023/kjece.2011.31.5.013>
- 이민정, 임동선 (2020). 5개월 추적연구를 통한 말 늦은 아동의 표현어휘 발달 예측 요인. *특수교육*, 19(1), 5-28.
<https://doi.org/10.18541/ser.2020.02.19.1.5>
- 이민주, 이영신, 유정은 (2015). 유아의 미디어 이용시간 및 성별에 따른 언어 발달 차이. *열린부모교육연구*, 7(3), 37-52.
- 이수정, 신지철, 김향희, 김화수 (2008). 다문화가정 아동의 표현어휘능력 연구 - K-BNT-C를 중심으로 -. *언어치료연구*, 17(3), 95-115.
<https://doi.org/10.15724/jslhd.2008.17.3.007>
- 이승미, 김희진 (2018). 부모-자녀 놀이에 대한 자녀의 인식과 행복과의 관계. *한국보육지원학회지*, 14(6), 89-105.
<https://doi.org/10.14698/jkce.2018.14.06.089>
- 이영신, 이지현, 김지연 (2018). 미디어 이용시간 및 부모의 상호작용에 따른 아동의 어휘력 차이 - 군집유형별 분석을 중심으로. *열린부모교육연구*, 10(1), 95-114.
- 이윤경, 신윤미, 최지은, 유희정, 박은진 (2018). 영유아 시기의 미디어 기기 노출이 이후 언어발달에 미치는 영향: 코호트 연구. *Communication Sciences and Disorders*,

- 23(3), 549-559.
<https://doi.org/10.12963/csd.18537>
- 이주연, 김영태 (2009). 청소년 어휘검사에 있어서 개별검사와 집단검사 방법 간의 비교 연구. *언어치료연구*, 18(1), 129-143. <https://doi.org/10.15724/jslhd.2009.18.1.009>
- 임동선, 김신영, 송혜선, 이하은 (2022). 가정의 사회경제적 지위와 부모-자녀 간 상호작용이 아동들의 언어능력 및 집행기능에 미치는 영향. *한국심리학회지: 발달*, 35(1), 27-54.
<https://doi.org/10.35574/KJDP.2022.3.35.1.27>
- 임순화, 박선휘 (2010). 어머니의 사회경제적 지위, 자녀수에 따른 양육스트레스와 영아의 표현어휘 발달과의 관계. *미래유아교육학회지*, 17(1), 251-278.
- 정수지, 최나야 (2020). 부모-유아 어휘 상호작용 척도의 개발 및 타당화. *Family and Environment Research*, 58(3), 429-445.
<https://doi.org/10.6115/fer.2020.031>
- 정유진 (2021). 가정 내 책 읽기 및 미디어 이용 특성이 유아의 출현적 문해 능력에 미치는 영향: 어머니의 문해 상호작용과 미디어 지도방식을 중심으로. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조민수, 최세린, 김경미, 이윤영, 김성구 (2017). 미디어 노출이 언어발달에 미치는 영향. *Annals of Child Neurology (구 대한소아신경학회지)*, 25(1), 34-38.
<https://doi.org/10.26815/jkcns.2017.25.1.34>
- 조숙인 (2018. 3. 30). 아동의 놀 권리 강화를 위한 놀이환경 조성 방향. 육아정책포럼, 1-23. <https://repo.kicce.re.kr/handle/2019.oak/4403>에서 2024년 12월 23일 인출
- 주지영, 한세영 (2020). 부모-자녀의 언어/신체놀이 활동 참여와 자녀 어휘발달의 상호교류관계 및 종단적 효과: 영국의 유아기와 아동기를 대상으로. *아동학회지*, 41(6), 125-141.
<https://doi.org/10.5723/kjcs.2020.41.6.125>
- 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>
- 한국언론진흥재단. (2023). 2023 어린이 미디어 이용 조사. 서울: 한국언론진흥재단.
- Aamodt, S., & Wang, S. (2012). *Welcome to your child's brain: How the mind grows from birth to university* (Reprint Ed.). London: Bloomsbury.
- Bartle-Haring, S., & Sabatelli, R. (1998). An intergenerational examination of patterns of individual and family adjustment. *Journal of Marriage and Family*, 60(4), 903-911.
<https://doi.org/10.2307/353633>
- Becker, D. R., McClelland, M. M., Loprinzi, P., & Trost, S. G. (2014). Physical activity, self-regulation, and early academic achievement in preschool children. *Early Education and Development*, 25(1), 56-70.
<https://doi.org/10.1080/10409289.2013.780505>
- Bergelson, E., Soderstrom, M., Schwarz, I., Rowland, C. F., Ramirez-Esparza, N., Hamrick, L. R., Marklund, E., Kalashnikova, M., Guez, A., Casillas, M., Benetti, L., Alphen, P. V., & Cristia, A. (2023). Everyday language input and production in 1,001 children from six continents. *Psychological and Cognitive Sciences*, 120(52), e2300671120.
<https://doi.org/10.1073/pnas.2300671120>
- Bickham, D. S., Hswen, Y., & Rich, M. (2015). Media use and depression: Exposure, household rules, and symptoms among young adolescents in the USA. *International Journal of Public Health*, 60(2), 147-155.
<https://doi.org/10.1007/s00038-014-0647-6>
- Carlisle, J. F., Fleming, J. E., & Gudbrandsen, B. (2000). Incidental word learning in science classes. *Contemporary Educational Psychology*, 25(2), 184-211.
<https://doi.org/10.1006/ceps.1998.1001>
- Collet, M., Gagnière, B., Rousseau, C., Chapron, A., Fiquet, L., & Certain, C. (2019). Case-control study found that primary language disorders were associated with screen exposure. *Acta Paediatrica*, 108(6), 1103-1109.
<https://doi.org/10.1111/apa.14639>
- Gilkerson, J., Richards, J. A., Warren, S. F., Montgomery, J. K., Greenwood, C. R., Oller, D. K., Hansen, J. H. L., & Paul, T. D. (2017). Mapping the early language environment using all-day recordings and automated analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 26(2), 248-265.
https://doi.org/10.1044/2016_AJSLP-15-0169
- Gilkerson, J., Richards, J. A., Warren, S. F., Oller, D. K., Russo, R., & Vohr, B. (2018). Language experience in the second year of life and language outcomes in late childhood. *Pediatrics*, 142(4), 1-21.
<https://doi.org/10.1542/peds.2017-4276>
- Girolametto, L., Wiigs, M., Smyth, R., Weitzman, E., & Patsy, S. P. (2001). Children with a history of expressive vocabulary delay: Outcomes at 5 years of age. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 10(4), 358-369.
[한국언어발달학회](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2001/030)Goussak, A. R. (2018). <i>Electronic media exposure and early vocabulary acquisition in spanish-speaking homes</i> (Doctoral dissertation). University of Oregon, Eugene.Grace, S. M. (2021). <i>Household chaos in rural families: Exploring the relationship between child physical activity, sedentary behavior, and screen-time with the home environment</i> (Doctoral dissertation). Minneapolis:
</div>
<div data-bbox=)

- University of Minnesota.
- Hart, B. (2000). A natural history of early language experience. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20(1), 28-32.
https://doi.org/10.1177/027112140002000105
- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26(1), 55-88.
https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.002
- Kirk, S. M., Vizcarra, C. R., Looney, E. C., & Kirk, E. P. (2014). Using physical activity to teach academic content: A study of the effects on literacy in head start preschoolers. *Early Childhood Education Journal*, 42, 181-189.
https://doi.org/10.1007/s10643-013-0596-3
- Kracht, C. L., Webster, E. K., & Staiano, A. E. (2020). A natural experiment of state-level physical activity and screen-time policy changes early childhood education (ECE) centers and child physical activity. *BMC Public Health*, 20(1), 387-387.
https://doi.org/10.1186/s12889-020-08533-8
- Kuhhirt, M., & Klein, M. (2020). Parental education, television exposure, and children's early cognitive, language and behavioral development. *Social Science Research*, 86, 102391.
https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2019.102391
- Lee, E.-Y., Spence, J. C., & Carson, V. (2017). Television viewing, reading, physical activity and brain development among young South Korean children. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(7), 672-677.
https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.014
- Leonard, L. B. (1998). *Children with specific language impairment*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Levy, A. K. (1984). The language of play: The role of play in language development. *Early Child Development and Care*, 17(1), 49-61.
https://doi.org/10.1080/0300443840170106
- Masur, E. F., Flynn, V., & Olson, J. (2016). Infants' background television exposure during play: Negative relations to the quantity and quality of mothers' speech and infants' vocabulary acquisition. *First Language*, 36(2), 109-123.
https://doi.org/10.1177/0142723716639499
- Olive, L. S., Telford, R. M., Westrupp, E., & Telford, R. D. (2024). Physical activity intervention improves executive function and language development during early childhood: The active early learning cluster randomized controlled trial. *Child Development*, 95(2), 544-558.
https://doi.org/10.1111/cdev.14014
- Owens, R. E. (2005). *Language development: An introduction*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Pruitt, M., & Morini, G. (2021). Examining the role of physical activity on word learning in school-aged children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 64(5), 1712-1725.
https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-20-00359
- Qing, H. E. (2020). *Investigating physical activity levels and fundamental movement skills among Hong Kong preschool-aged children: A parent-led physical activity programme* (Doctoral dissertation). Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong.
- Sundqvist, A., Koch, F. S., Birberg Thornberg, U., Barr, R., & Heimann, M. (2021). Growing up in a digital world—digital media and the association with the child's language development at two years of age. *Frontiers in Psychology*, 12, 569920.
https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.569920
- Sundqvist, A., Barr, R., Heimann, M., Birberg-Thornberg, U., & Koch, F. S. (2024). A longitudinal study of the relationship between children's exposure to screen media and vocabulary development. *Acta Paediatrica*, 113(3), 517-522.
https://doi.org/10.1111/apa.17047
- Tamis-LeMonda, C. S., Bornstein, M. H., & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development*, 72(3), 748-767.
https://doi.org/10.1111/1467-8624.00313
- Taylor, G., Monaghan, P., & Westermann, G. (2018). Investigating the association between children's screen media exposure and vocabulary size in the UK. *Journal of Children and Media*, 12(1), 51-65.
https://doi.org/10.1080/17482798.2017.1365737
- Tomlinson, B., & Masuhara, H. (2009). Playing to learn: A review of physical games in second language acquisition. *Simulation & Gaming*, 40(5), 645-668.
https://doi.org/10.1177/1046878109339969
- 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)
- 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
- Zhang, Z., Adamo, K. B., Ogden, N., Goldfield, G. S.,

- Okely, A. D., Kuzik, N., & Carson, V. (2022). Associations between screen time and cognitive development in preschoolers. *Paediatrics & Child Health*, 27(2), 105-110. <https://doi.org/10.1093/pch/pxab067>
- Zimmerman, F. J., Gilkerson, J., Richards, J. A., Christakis, D. A., Xu, D., Gray, S., & Ypanel, U. (2009). Teaching by listening: The importance of adult-child conversations to language development. *Pediatrics*, 124(1), 342-349. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-2267>
- Zimmerman, F. J., Christakis, D. A., & Meltzoff, A. N. (2007). Associations between Media Viewing and Language Development in Children Under Age 2 Years. *The Journal of Pediatrics*, 151(4), 364-368. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2007.04.071>