세미나자료 2023-30

제13차 KICCE 정책토론회

「포스트 코로나 시대,
영유아 가구 및 발달 변화 진단 및 대응과제」 세미나

코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구 및 발달 변화

일시 2023년 12월 15일(금), 14:00~17:00

장소 포스트타워 21층 스카이홀

육아정책연구소

PROGRAM

- 주 제: 코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구 및 발달 변화
- 일 정: 2023년 12월 15일(금), 14:00 ~ 17:00
- 장 소: 포스트타워 21층 스카이홀
- 주관/주최: 육아정책연구소

사회: **김은영** 선임연구위원(육아정책연구소)

프로그램 | Program	
일 정	세부 내용
14:00	개회 (참석자 소개)
14:00 ~ 14:10	인사말 **박상희** 소장 (육아정책연구소)
1부: 코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 변화	
14:10 ~ 14:30	**코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 양육비용 및 육아서비스 이용 변화** **최효미** 연구위원 (육아정책연구소)
14:30 ~ 14:50	**코로나19가 영유아 가구의 소비와 노동공급에 미친 효과** **우석진** 교수 (명지대학교)
14:50 ~ 15:00	휴식
2부: 코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 발달 변화	
15:00 ~ 15:30	**임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 발달 변화** **이영애** 교수 (숙명여자대학교) **박희현** 교수 (동신대학교)
15:30 ~ 15:50	**코로나19 이후 영유아 발달 및 학습 변화** **최은영** 선임연구위원 (육아정책연구소)
15:50 ~ 16:30	**종합 토론** 좌장: **박혜원** 명예교수 (울산대학교) 토론: **윤정환** 부연구위원 (대외경제정책연구원) **고영우** 연구위원 (한국노동연구원) **이경옥** 교수 (덕성여자대학교) **김은영** 선임연구위원 (육아정책연구소) **정윤경** 교수 (가톨릭대학교)
16:30 ~ 17:00	자유토론 및 질의응답
17:00	폐회

CONTENTS

인사말

박상희 소장 육아정책연구소 ····· 1

발표

1. 코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 양육비용 및 육아서비스 이용 변화 ····· 3
최효미 연구위원 육아정책연구소

2. 코로나19가 영유아 가구의 소비와 노동공급에 미친 효과 ····· 17
우석진 교수 명지대학교

3. 임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 발달 변화 – 사회정서 및 적응행동 변화 ····· 25
이영애 교수 숙명여자대학교

4. 임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 발달 변화 – 언어·인지 발달 변화 ····· 47
박희현 교수 동신대학교

5. 코로나19 이후 영유아 발달 및 학습 변화 ····· 77
최은영 선임연구위원 육아정책연구소

토론

윤정환 부연구위원 대외경제정책연구원 ····· 109
고영우 연구위원 한국노동연구원 ····· 113
이경옥 교수 덕성여자대학교 ····· 115
김은영 선임연구위원 육아정책연구소 ····· 119
정윤경 교수 가톨릭대학교 ····· 123

인 사 말

박 상 희 육아정책연구소장

안녕하십니까? 육아정책연구소장 박상희입니다.

어느덧 코로나19 팬데믹이 시작된 지 4년째를 맞이하고 있고, 우리의 일상은 이미 팬데믹 이전으로 회복한 것처럼 보이기도 해서 이제는 '코로나19 팬데믹'은 희미한 과거의 언어로 인식하게 되기도 합니다. 그럼에도 불구하고, 태어나면서부터 마스크를 사용하는 것이 익숙하고, 가정이라는 낯설지 않은 상황에서 '사회적 거리두기'라는 규제 하에 생애초기 단절을 경험한 영유아들이 있다는 사실을 잊어서는 안될 것입니다.

우리 연구소에서는 코로나19 팬데믹 상황에서 영유아나 가구가 경험하는 낯선 경험들을 분석하고, 이를 지원하기 다양한 연구들을 수행한 바 있습니다. 본 세미나는 2023년 수행한 일반과제인 「영유아 가구 양육비 및 육아서비스 이용 실태 조사(책임: 최효미)」 연구와 「코로나19 이후 영유아 발달 및 학습 격차 해소 방안 연구(II)(책임: 최은영)」 공동으로 추진하여 「포스트 코로나 시대, 영유아 가구 및 발달 변화 진단 및 대응과제」라는 주제로 개최하게 되었습니다.

세미나의 1부에서는 '코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 변화'에 대해 논의할 예정으로 육아정책연구소의 최효미 박사님, 명지대학교의 우석진 교수님께서 발제를 맡아

주셨습니다. 2부는 '코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 발달 변화'와 관련하여 숙명여자대학교의 이영애 교수님, 동신대학교의 박희현 교수님, 육아정책연구소의 최은영 박사님이 발제해주실 예정입니다. 또한 오늘의 자리를 위해 바쁘신 중에도 토론의 좌장을 맞아주신 울산대학교 박혜원 명예교수님, 토론을 맡아주신 대외경제정책연구원의 윤정환 박사님, 한국노동연구원의 고영우 박사님, 덕성여자대학교의 이경옥 교수님, 가톨릭대학교의 정윤경 교수님, 육아정책연구소의 김은영 박사님을 포함한 모든 분께 감사의 말씀을 드립니다.

코로나19 팬데믹이 낳은 중요한 사회적 결과로 주목할 만한 것은 '불평등 문제와 불안'이라는 지적도 있습니다. 오늘의 자리가 이미 세상을 맞이하기 전부터 불안의 공포를 직·간접적으로 경험한 우리 아이들에 대한 관심이 희미해지거나 세대의 특성으로 받아들여지지 않아야 할 논거에 대해 치열하게 논의하는 자리가 되길 기대합니다. 감사합니다.

2023년 12월 15일

육아정책연구소장 **박 상 희**

발표 1

코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 양육비용 및 육아서비스 이용 변화

최 효 미 연구위원
(육아정책연구소)

2023 육아정책연구소 정책세미나

코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 양육비용 및 육아서비스 이용 변화

2023. 12. 15.

최효미

육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education

목 차

1. 서론
2. 연구 방법
3. 양육비용 분석 결과
4. 육아서비스 이용 실태
5. 출생코호트별 정부 지원금 수급 패턴
6. 결론

□ 이 발표자료는 아래의 연구들에 기반하여 작성됨(본문 내 출처 별도표기 없음).
- 최효미(2023). 코로나19 확산 전후 영유아 양육비용 변화. 육아정책연구, 17(1) pp. 3-26.
- 최효미, 이정원, 김자연, 이재희, 김태우(2021). KICCE 소비실태조사: 양육비용 육아서비스 수요 연구(IV). 육아정책연구소.
- 최효미, 이정원, 조미라, 우석진, 김태우(2023 발간예정). 영유아 가구 양육비 및 육아서비스 이용 실태조사 (KICCE 소비실태조사(II). 육아정책연구소.

□ 이 발표자료에는 위 보고서의 공동연구진이 작성한 내용이 일부 포함되어 있으며, 발제자는 연구진을 대표하여 발표하였음을 밝힌다. 공동연구진 여러분께 깊은 감사의 말씀을 전합니다.

서 론

연구 배경

□ 전 세계적인 팬데믹의 발생은 노동시장 및 산업 전반에 커다란 충격을 몰고 왔으며, 이로 인해 영유아 가구의 가구 소득에도 큰 변화가 생겼을 것으로 예상됨. (Beirne, Doorley, Regan et al., 2020; Blundell, Dias, Joyce et al., 2020).

□ 자녀 돌봄의 어려움으로 인한 양육 부담의 증가 뿐 아니라, 코로나19로 인한 사회적 변동은 산업 전반에 영향을 미치게 되어 가구의 전체적인 소비 패턴에도 변화를 가져오게 됨(장재영, 2021).

□ 감염병으로부터의 보호를 위해 사회적 거리두기가 강화됨에 따라 자녀 돌봄서비스의 공급이 원활하지 않게 되면서, 자녀 돌봄의 공백을 메우기 위해 영유아 가구는 보다 많은 돌봄 비용을 지출해야 하거나, 혹은 부모 중 한 명은 자녀 돌봄을 위해 노동시장에서 이탈해야 하는 상황에 놓이게 되면서 다시 가구 소득의 감소에 직면하게 될 위험이 높음.

- 미국 등 다수 나라에서 팬데믹 기간 동안 보육서비스 산업 전반이 위축되거나 가정 내 양육이 증가하는 상황이 발견됨(은기수, 2020; Sevilla, & Smith, 2020; U.S Chamber of Commerce Foundation, 2023. 2. 6).
- 이는 영유아 가구의 양육비용 부담을 가중시키는 주요 원인으로 꼽히고 있음(SREB, 2021).

서 론

연구 내용

□ 코로나19 확산을 전후하여 영유아 양육비용은 얼마나 변화했으며, 실제 코로나19(시차효과)는 영유아 양육비용에 어떠한 영향을 미쳤는가?

□ 비목별 영유아 양육비용에 영향을 미친 요인은 무엇이며, 코로나19의 영향은 비목별로 얼마나 차이를 보이는가?

□ 코로나19 확산 전후 영유아 가구의 육아서비스 이용은 어떠한 변화 행태를 보이는가?

□ 코로나19 시기 보육, 유아교육 기관 이용의 변화는 출생코호트별로 어떠한 차이를 보이는가?

연구 방법

양육비용 분석 : 분석 자료 및 변수 설명

□ 분석 자료 : KICCE 소비실태조사 2차년도(2019년) ~ 4차년도(2021년).

□ 분석 대상 : 영유아 가구(막내 자녀의 연령 기준 출생당해 ~ 미취학 자녀)
- 불균형 패널 형태로 구성

□ 설명 변수
- 맞벌이 가구여부, 총 자녀수, 지역규모, 월평균 가구소득, 사회경제적 지위, 아동 성별, 아동 연령, 모 연령, 부 연령, 모 학력수준, 부 학력수준.
- 월평균 가구소득 : 본인 및 배우자, 기타 가구원의 근로소득 및 사업소득, 부동산소득, 공적이전소득(사회보험소득 포함), 사적이전소득을 합산. 2020년 새롭게 발표된 소비자물가지수를 반영하여 실질 소득으로 환산한 값임[1)]

1) 소비자물가지수는 2019년 99.4, 2020년 99.6, 2021년 102.1 (통계청 KOSIS, 소비자물가지수).

연구 방법

양육비용 분석 : 종속 변수

□ 영유아 1인당 양육비용 (실질)
- 가구용 설문의 자녀별 양육비용을 아동 단위로 변환하여 생성

□ 코로나19 확산 초기
- 영유아 양육비용은 전년 대비 감소

□ 비목별로 코로나19 확산 전후
- 식비는 증가
- 교육보육비는 감소
- 여가/문화생활비 감소

□ 2020년에는 식비 > 교육보육비> 여가문화생활비 순임.
- 2019년은 교육보육비> 식비> 여가문화생활비 순임

변수명		전체	2차년도(2019년)	3차년도(2020년)	4차년도(2021년)
영유아 양육비용		64.4	66.4	61.3	65.5
비목별	식비	15.4	14.1	16.4	15.6
	기기/집기	2.2	1.9	2.4	2.4
	피복비	5.8	5.4	5.8	6.1
	보건의료비	3.6	3.2	3.7	3.9
	교육/보육비	17.0	21.2	12.9	17.1
	여가/문화생활비	9.3	10.3	8.4	9.2
	교통비	0.4	0.3	0.5	0.3
	통신비	0.1	0.1	0.1	0.0
	개인유지비	3.9	3.5	4.1	4.1
	(어린이)보험	6.8	6.5	7.0	6.9
전 체 (N)		7,105	2,334	2,368	2,403

양육비용 분석 결과

영유아 양육비용에 영향을 미친 요인

[이원 고정효과 모형]

□ 코로나19 시차 효과
- 2021년은 유의미한 (+)
- 2020년은 유의미하지 않음 (-)

□ 맞벌이 가구와 월평균 가구소득은 유의미한 양수

[임의효과 모형과 합동OLS]

□ 이 모형에서만 유의미한 변수
- 총 자녀 수 (-)
- 지역규모 : 중소도시 (-)
- 사회경제적지위 (-)
- 시차효과: 2020년 (-)

변수명		이원 고정효과모형		임의 효과 모형		합동 OLS	
맞벌이 가구 여부(맞벌이 =1)		3.728	**	5.625	***	6.021	***
월평균 가구소득(실질)		0.019	***	0.024	***	0.028	***
총자녀수	2명	1.525		-19.253	***	-20.210	***
	3명이상	4.471		-28.512	***	-29.820	***
지역규모	중소도시	-5.369		-4.840	***	-4.477	***
	읍면동지역	0.301		-1.473		-1.646	
사회경제적 지위 (상층 =1)		-1.748		-4.943	***	-6.023	***
시차효과	2020년	-0.199		-4.703	***	-4.242	***
	2021년	6.741	***	-1.708	*	-0.921	
상수		56.166	***	73.813	***	77.063	***
N		7,105		7,048		7,048	

주 : 표로 제시하지 않았으나, 임의효과모형과 합동OLS에서 유의미한 영향이 있었던 특성은 아동연령(+), 아동 연령의 제곱(+), 모연령(-), 부학력(+) 임. *p< .1, **p< .05, ***p< .01.

양육비용 분석 결과

비목별 영유아 양육비용에 영향을 미친 요인

[식비]

□ 시차 효과는 2020년과 2021년 모두 **유의미한 (+)**
- 사회경제적지위가 높을수록 많음

[교육보육비]

□ 시차 효과
- 2020년 유의미하게 **감소**
- 2021년 유의미하게 **증가**
- 맞벌이 가구, 가구소득 유의미한 (+)

[여가문화생활비]

□ 시차 효과
- 2020년 유의미하게 **감소**
- 맞벌이 가구, 가구소득 유의미한 (+)
- 중소도시, 읍면지역 유의미한 (+)

변수명		식비		교육/보육비		여가/문화생활비	
맞벌이 가구 여부(맞벌이 =1)		-0.011		1.960	*	1.202	***
월평균 가구소득(실질)		0.001		0.008	***	0.004	***
총자녀수	2명	-0.639		3.232		-0.216	
	3명이상	1.319		3.598		0.839	
지역규모	중소도시	-0.627		-5.593	*	2.848	**
	읍면동지역	0.975		-3.770		2.455	*
사회경제적 지위 (상층 =1)		-0.723	*	-0.371		-0.307	
시차효과	2020년	2.647	***	-3.660	***	-0.933	***
	2021년	2.418	***	4.438	***	-0.173	
상수		14.901	***	13.300	***	6.176	***
N		7,105		7,105		7,105	

주 : 이원 고정효과 모형 분석 결과임.
*p< .1, **p< .05, ***p< .01.

육아서비스 이용 실태

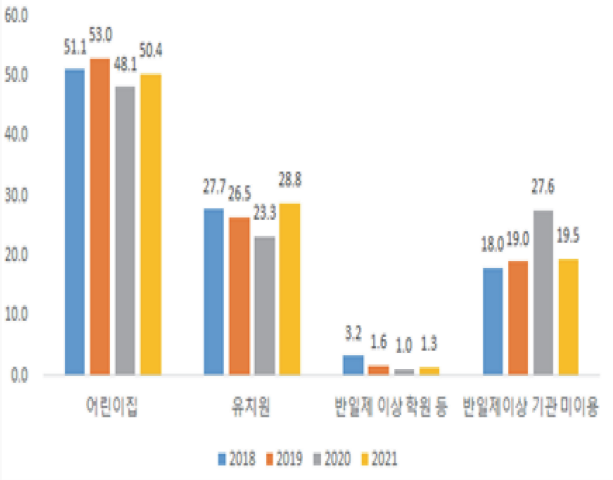
보육교육 기관 이용 및 가정 양육 비율

□ 반일제 이상 기관 = 어린이집, 유치원, 반일제 이상 학원

□ 어린이집 이용 비중
- 2020년은 전년 대비 **감소**하여 48.1%
- 2021년은 다시 회복하여 50.4%

□ 유치원 이용율
- 2020년은 전년 대비 **감소**하여 23.3%
- 2021년 크게 증가하여 28.8%

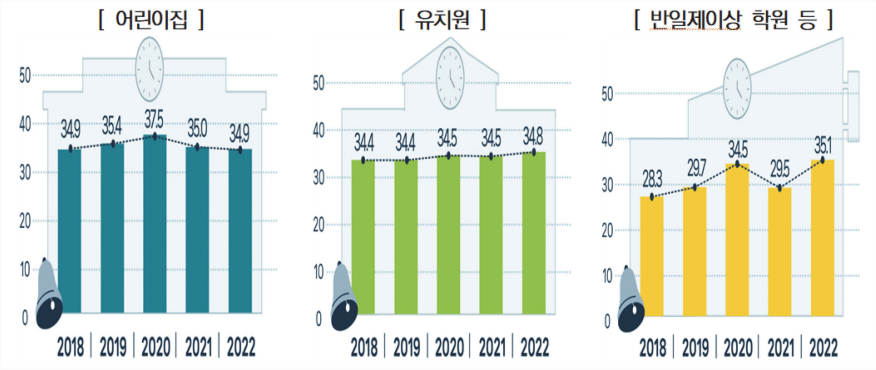
□ 가정양육 (반일제 이상 기관 미이용)
- 2020년 27.6%로, 전년에 비해 크게 **증가**
- 2021년 19.5%로, 다시 2019년 수준으로 회귀



육아서비스 이용 실태

반일제 이상 기관 이용 시간

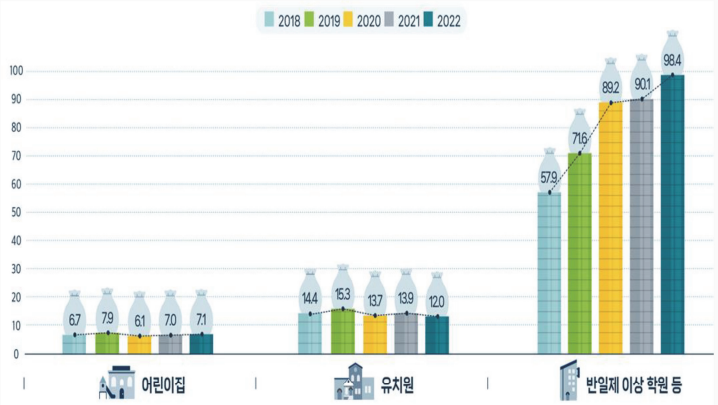
□ 어린이집 이용 비율은 2020년 낮아졌으나, 이용하는 경우 이용 시간은 37.4시간으로 전년 대비 **길었음**.
□ 유치원 이용 시간은 코로나19와 무관하게 거의 **동일한 수준을 유지**함.
□ 반일제 이상 학원은 2020년 34.5시간으로 전년대비 4.8시간이나 **길어졌음**.



육아서비스 이용 실태

보육교육 기관 이용 비용

□ 어린이집 이용 비용은 2020년 6만1천원으로 낮아졌으며, 2021년 9천원가량 높아짐.
□ 유치원 이용 비용은 2020년 13만7천원으로 전년에 비해 낮아진 후 지속적으로 낮은 수준 유지.
□ 반일제 이상 학원은 2020년 89만2천원으로 전년대비 크게 증가했으며, 이후로도 지속적으로 높아짐.



육아서비스 이용 실태

시간제 사교육 이용 비중

□ 단시간 학원
- 2020년은 전년 대비 **감소**
- 2021년은 크게 **증가**

□ 방문형 학습지
- 2020년은 전년 대비 **감소**
- 2021년 코로나19 이전 수준 회복

□ 비방문학습지, 온라인 통신교육
- 2020년 소폭 **증가**
- 2021년 추가된 교육용 온라인 콘텐츠를 고려하면, 코로나19는 온라인 서비스 이용을 크게 **증가**시킴

□ 문화센터
- 2020년 크게 **감소**, 2021년 회복세를 보이지만 코로나19 이전보다는 낮음

구분	1차년도 (2018년)	2차년도 (2019년)	3차년도 (2020년)	4차년도 (2021년)
단시간 학원	15.5 (353)	16.0 (372)	12.9 (304)	21.3 (506)
방문형학습지	15.3 (349)	14.6 (341)	12.1 (287)	15.0 (356)
방문형 교구 활동 교육	2.2 (49)	1.7 (40)	1.5 (35)	2.1 (49)
비방문 학습지, 온라인 통신교육	3.2 (72)	3.2 (74)	3.9 (91)	3.4 (80)
비방문형 교구 활동 교육	1.1 (26)	1.1 (25)	1.0 (23)	
개인 및 그룹지도	3.2 (73)	2.5 (58)	1.5 (35)	1.4 (32)
문화센터	10.0 (228)	8.2 (190)	0.9 (21)	5.7 (134)
교육용 온라인 콘텐츠				3.2 (76)

주 : 1) 전체 영유아 표본 중 해당 서비스 이용자 비중, ( )는 해당 서비스 이용자 수.
2) 사선은 해당 연도에 조사되지 않음

육아서비스 이용 실태

시간제 사교육 이용 시간

□ 단시간 학원
- 2020년은 전년 대비 **증가**
- 2021년은 2020년보다 짧지만, 2019년보다는 김

□ 방문형 학습지
- 이용 시간은 거의 변동 없음

□ 비방문학습지, 온라인 통신교육
- 2020년 소폭 **증가**
- 2021년 추가된 교육용 온라인 콘텐츠를 고려하면, 온라인 서비스 이용시간도 크게 **증가함**

□ 문화센터
- 2020년 전년대비 1.2시간 가량 **증가**

구분	1차년도 (2018년)	2차년도 (2019년)	3차년도 (2020년)	4차년도 (2021년)
단시간 학원	3.2	3.5	5.6	4.2
방문형학습지	0.6	0.5	0.6	0.6
방문형 교구 활동 교육	1.1	0.7	0.8	0.8
비방문 학습지, 온라인 통신교육	1.0	1.1	1.6	1.7
비방문형 교구 활동 교육	1.3	1.0	1.3	
개인 및 그룹지도	1.9	1.7	2.1	2.8
문화센터	1.2	1.1	2.3	1.2
교육용 온라인 콘텐츠				1.9

주 : 1) 이용 시간은 해당 서비스 이용자만을 대상으로 평균함. (단위 : 주당 평균 시간)
2) 사선은 해당 연도에 조사되지 않음

육아서비스 이용 실태

시간제 사교육 이용 비용

□ 단시간 학원
- 2020년은 전년 대비 **증가**
- 2021년은 2020년보다 감소하였으나, 2019년보다는 높음

□ 방문형 학습지
- 코로나19 이후 월평균 1만원가량 **증가**

□ 개인 및 그룹지도
- 2020년은 전년과 큰 차이가 없으나, 2021년에 오히려 크게 **증가**

□ 그 외 다른 시간제 사교육
- 전반적으로 2020년에 이용 비용은 **증가**

구분	1차년도 (2018년)	2차년도 (2019년)	3차년도 (2020년)	4차년도 (2021년)
단시간 학원	13.4	14.2	17.8	16.4
방문형학습지	7.4	7.2	8.2	8.0
방문형 교구 활동 교육	10.2	9.1	11.4	9.5
비방문 학습지, 온라인 통신교육	5.6	7.6	8.3	8.5
비방문형 교구 활동 교육	8.8	8.1	8.6	
개인 및 그룹지도	12.7	14.8	14.8	19.8
문화센터	5.2	4.8	5.7	5.1
교육용 온라인 콘텐츠				9.5

주 : 1) 이용 비용은 해당 서비스 이용자만을 대상으로 평균함. (단위 : 월 평균, 만원)
2) 사선은 해당 연도에 조사되지 않음

출산코호트별 정부 지원금 수급 패턴

출생코호트별 정부지원금 분석 자료 및 분석 방법

□ 분석 자료 : KICCE 소비실태조사 2차(2019년) ~ 5차(2022년).

□ 분석 대상의 출생코호트 : 2015년생 ~ 2021년생

- 2015년생은 2 ~ 4차년도 자료(아동 연령 기준 4 ~ 6세)만 분석 대상에 해당
  정부 지원금 수급현황은 2018년 5월부터 2021년 4월(아동연령 기준 3 ~ 6세)이 파악됨.

- 2020년생의 경우 3 ~ 5차년도 자료 (아동 연령 기준 0 ~ 2세)만 분석 대상에 해당하며,
  정부지원금 수급현황은 2020년 1월부터 2022년 4월(아동 연령 기준 0 ~ 2세)이 파악됨.

□ 정부지원금 = 영아 대상 보육료, 유아 대상 누리과정 지원금, 가정양육수당(영아수당 포함) 수급여부
= 어린이집, 유치원, 가정양육 이용 여부.

□ 정부지원금 수급은 전년도 5월부터 당해년도 4월까지 월별로 조사.

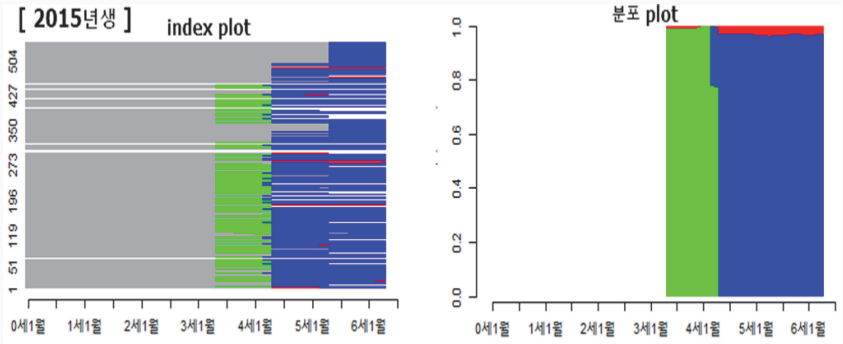
□ 분석 방법 : 배열 분석(sequence analysis).

출산코호트별 정부 지원금 수급 패턴

육아정책연구소
코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의
양육비용 및 육아서비스 이용 변화

2015년생 수급 패턴

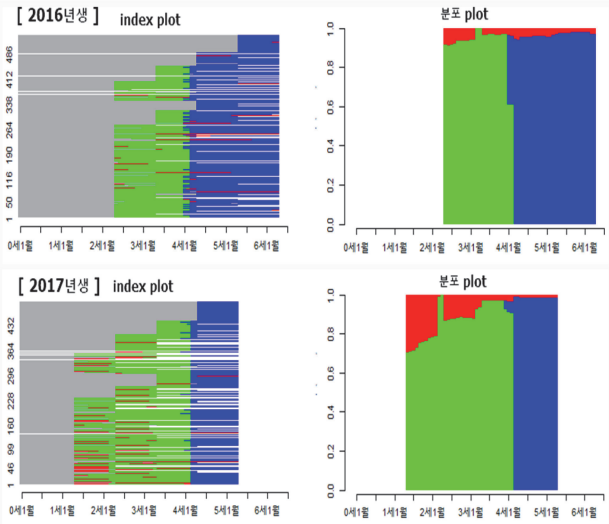
□ 2015년생(4세 5월–6세4월) 관찰. 2020년 : 5세, 2021년 : 6세
□ 가정양육수당(붉은색)이 2019년 3%초반, **2020년 약간 증가하긴 하나 큰 변동은 없음.**
□ 기관 시작 월은 각 연령의 3월 혹은 4월이며, 한번 기관 이용을 시작하면 지속되는 경향을 보임.



주 : 1) 붉은색: 가정양육수당/영아수당, 연두색: 보육료지원금(영아대상), 파랑색: 누리과정지원금(유아대상), 회색: 미싱값
2) 흰색은 미싱값의 다른 표시로 그 전 시점에서 응답하였으나 이후 응답하지 않은 상태를 표시함. 모든 시점 응답하지 않은 경우도 흰색으로 표기됨.
3) 가로축의 연령은 아동의 생활연령+조사당해연월의 월을 의미함.

출산코호트별 정부 지원금 수급 패턴

2016년생 – 2017년생의 수급 패턴



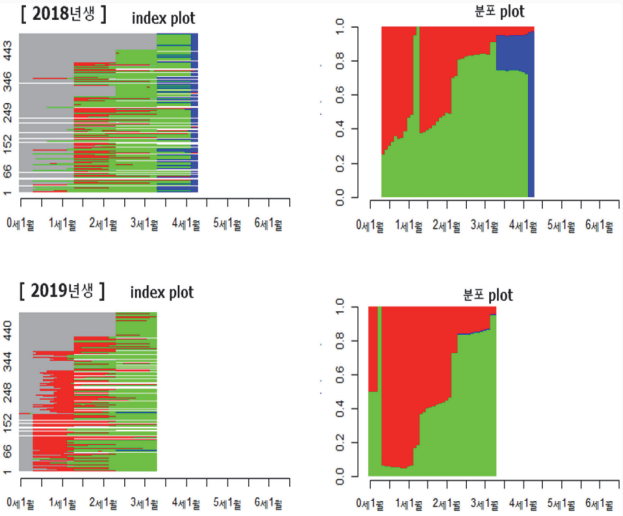
□ 2016년생(2세 5월–6세4월) 관찰.
- 2020년 : 4세, 2021년 : 5세
- **2020년** 4세 때 **가정양육이 약간 증가하나, 큰 변화는 없음.**

□ 2017년생(1세 5월-5세4월) 관찰.
- 2020년 : 3세, 2021년 : 4세
- **코로나19 영향은 크지 않음.**
- 2016년생에 비해서는 2세 때 가정양육 비율이 높음.
(기관 이용시작시기가 늦음)

주 : 1) 붉은색: 가정양육수당/영아수당,
연두색: 보육료지원금(영아대상),
파랑색: 누리과정지원금(유아대상),
회색: 미싱값
2) 흰색은 미싱값의 다른 표시로 그 전 시점에서 응답하였으나 이후 응답하지 않은 상태를 표시함. 모든 시점 응답하지 않은 경우도 흰색으로 표기됨.
3) 가로축의 연령은 아동의 생활연령+조사당해연월의 월을 의미함.

출산코호트별 정부 지원금 수급 패턴

2018년생 – 2019년생의 수급 패턴



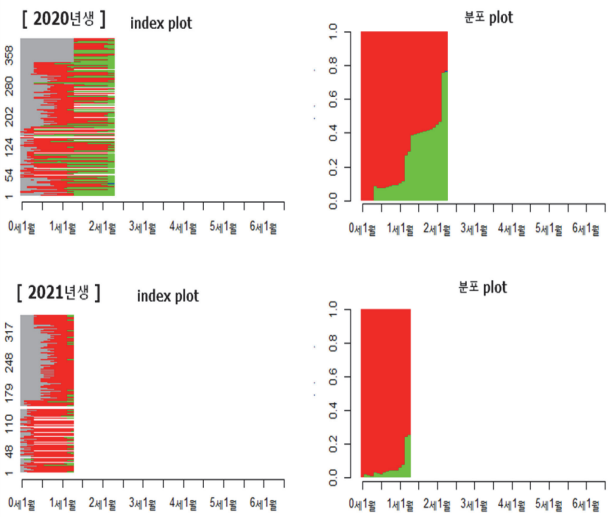
□ 2018년생(0세 5월–4세4월) 관찰.
- 2020년 : 2세, 2021년 : 3세
- 2세 때 **가정양육비중이 높음**
  ➡ 코로나 영향으로 보임.
- 3세 때는 코로나 영향이 크게 감소.

□ 2019년생(0세 1월-3세4월) 관찰.
- 2020년 : 1세, 2021년 : 2세
- 1세 1월, 2월에 **매우 높은 가정양육** 비중을 보임.
  ➡ 2018년생 코호트와 대조적임.
- 2세 때는 기관 이용이 늘어남.
  단, 2017년생 코호트와 비교하면, 여전히 가정양육비중이 높음.

주 : 앞 슬라이드와 동일

출산코호트별 정부 지원금 수급 패턴

2020년생 – 2021년생의 수급 패턴



- □ 2020년생(0세 5월–2세4월) 관찰.
  - 2020년 : 0세, 2021년 : 1세
- □ 2021년생(0세 1월-1세4월) 관찰.
  - 2021년 : 0세
- □ 시계열이 너무 짧아서 **코로나 영향 확인이 어려움.**
- □ 2019년생과 비교해볼 때, 큰 차이 없음.

주 : 앞 슬라이드와 동일

출산코호트별 정부 지원금 수급 패턴

육아정책연구소
코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의
양육비용 및 육아서비스 이용 변화

출생코호트별 연령시기별 가정양육 수당 수급 비중

- □ 코로나19 초기(2020년) 가정양육 비중은 영아의 경우에는 크게 증가, 유아의 경우에는 약간 증가하나 큰 변동은 없는 수준으로 발생.
- □ 코로나19 장기화(2021년)은 코로나19의 영향을 확인하기 어려움.
- □ 2019년생부터는 0세의 가정양육 비중이 90% 이상으로 매우 높은 특징을 보임.

	0세5월	1세5월	2세5월	3세5월	4세5월	5세5월	6세4월
2015년생				1.0	3.2	3.9	3.0
2016년생			8.8	3.5	4.7	2.7	
2017년생		29.6	13.5	3.3	1.5		
2018년생	75.0	62.5	19.2	5.0			
2019년생	93.7	63.2	16.2				
2020년생	91.7	61.3					
2021년생	97.3						

주 : 1) 가정양육수당 수급 비율. 2) 하늘색 표기 부분은 2020년을 의미

결 론

□ 코로나19 확산 초기(**2020년**)에는 **영유아 양육비용이 감소**함.
- 비목별로는 **교육보육비의 감소**가 양육비용 감소를 유인. **식비는 오히려 증가**하는 양상을 보임.

□ 그러나, 미관측 이질성을 통제한 모형인 **이원고정효과 모형 추정 결과**에서 **2020년은 유의미한 시차효과가 발견되지 않았으며**, 오히려 **2021년 유의미한 양의 시차효과가 발견됨**.

- 2021년에는 이전에 비해 교육보육비를 크게 증가시키는 현상이 있었다고 볼 수 있음.

- 단, **임의효과 모형 추정 결과**(오차항을 확률변수로 가정)에서는 **2020년과 2021년 모두 유의미한 음의 효과가 발견**됨. 즉, 코로나19 확산 이후 영유아 양육비용이 감소함.

- **식비**는 가구특성에 큰 영향을 받지 않는 **고정 비용의 성격이** 있었으며, **교육보육비**는 **가구특성에 따라 큰 차이**를 보일 뿐 아니라 **코로나19의 시차효과가 크게** 나타난 비목이었음.

결 론

육아정책연구소
코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의
양육비용 및 육아서비스 이용 변화

□ 어린이집, 유치원과 같은 **반일제 이상 기관 이용 비중은 2020년 감소**, **가정 양육 비중**은 **증가**함.
- 2021년에는 전년 수준을 거의 회복하는 양상을 보임.
- 일단 이용하는 경우 **이용 시간은 어린이집의 경우 길어지는 현상**이 발견됨.
- **이용 비용**은 어린이집과 유치원은 2020년에 약간 **감소**, 반일제 이상 기관은 **증가**.

□ **시간제 사교육서비스**는 서비스 종류별로 약간씩 차이를 보이기는 하나, 전반적 경향성은
- **이용 비중**은 **2020년에는 감소**, **2021년 회복되는 양상**을 보임.
- 단, **온라인 학습과 관련된 서비스 이용은 증가하는 양상**이 포착됨.
- 일단, 서비스를 이용하는 경우에는 이용 시간이 길어지고, 이용 비용도 상승하는 경향성을 보임.

□ 출생코호트별로 **코로나19 확산 초기 영아였던 코호트**(2018년생, 2019년생)은 **2020년 가정 양육 비중이 크게 증가**.
- 2021년도 이용율이 증가하긴 하나, 코로나 확산 이전에 비해서는 낮은 수준을 보임.
- **2020년에 유아였던 경우**는 코로나19로 인해 기관 이용이 약간 감소하기는 하나 **큰 변화는 없음**
- 통상 2세 3-4월에 기관 이용을 시작하고, 한번 기관 이용을 시작하면 상태를 유지하는 경향을 보임.

참고 문헌

- 은기수(2020). 코로나19 팬데믹과 자녀 돌봄의 변화. 노동리뷰, 2020.11, 35~49.
- 장재영(2021). 코로나19로 인한 소비패턴 변화, KISDI Perspectives, 2021.1. 정보통신정책연구원.
- 통계청 KOSIS. 소비자물가지수. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT1J20003&checkFlag=N (인출일 : 2023. 1. 26)
- 최효미(2023). 코로나19 확산 전후 영유아 양육비용 변화. 육아정책연구, 17(1) pp. 3-26.
- 최효미, 이정원, 김자연, 이재희, 김태우(2021). KICCE 소비실태조사: 양육비용 육아서비스 수요 연구(Ⅳ). 육아정책연구소.
- 최효미, 이정원, 조미라, 우석진, 김태우(2023 발간예정). 영유아 가구 양육비 및 육아서비스 이용 실태조사 (KICCE 소비실태조사(Ⅱ). 육아정책연구소.
- Beirne, K., Doorley, K., Regan, M., Roantree, B., & Tuda, D. (2020). The potential costs and distributional effect of covid-19 related unemployment in ireland. *Budget Perspectives* 2021, Paper 1. Economic and Social Research Institute(ESRI).
- Blundell, R., Dias, M., Joyce, R., & Xu, X. (2020). COVID-19 and Inequalities. *Fiscal Studies*, 41(2), 291-319.
- Sevilla, A., & Smith, S. (2020). Baby steps: The gender division of childcare during the COVID-19 pandemic. *IZA Discussion Paper Series*, 13302, 1-29.
- SREB(2021). COVID-19 Impacts on child care providers and families, higher cost, lower enrollment threaten availability. *Policy Brief*, 1-7.
- U.S Chamber of Commerce Foundation 홈페이지. https://www.uschamberfound ation.org/reports/covid-19-impact-childcare (인출일 : 2023. 2. 6)

감사합니다.

육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education

발표 2

코로나19가 영유아 가구의 소비와 노동공급에 미친 효과

우 석 진 교수
(명지대학교)

코로나19가 영유아 가구의 소비와 노동공급에 미친 효과

우석진
(명지대 경제학과/응용데이터사이언스)

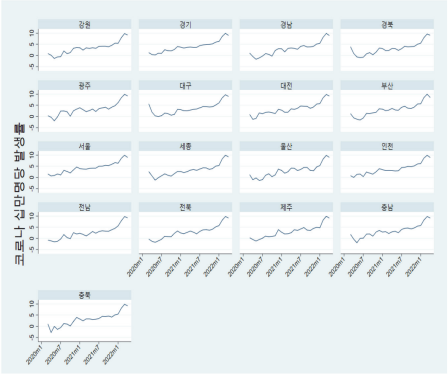
연구동기

- 2020년 코로나19의 확산의 지역별 차이
- 감염 및 감염 염려, 돌봄 수요의 증가로 가구내의 소비 및 노동공급의 일시적 조정이 발생하게 됨
- 가구의 소비 조정과 영유아 양육모의 노동공급
- 소비(최효미 2020, 2021): 정부의 공적 수혜금의 역할 규명
- 노동공급(전기택·배진경, 2020; 김지연, 2021; 백지선· 박우람, 2022): 기존 경제 위기와는 다르게 여성에 집중 됨

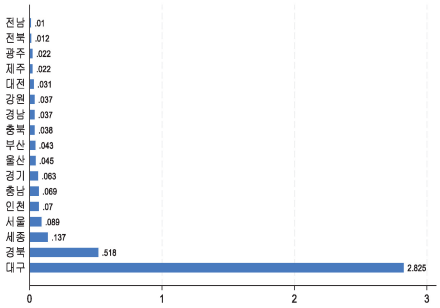
2

코로나 현황

월별 코로나 십만명당 발생률(지역별)



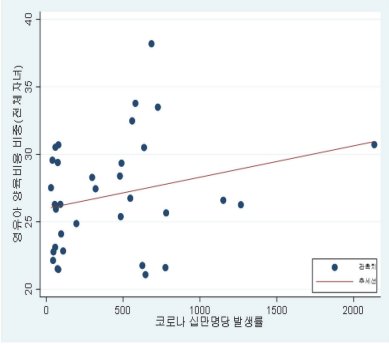
코로나19 천명당 확진자수(2020년 5월)



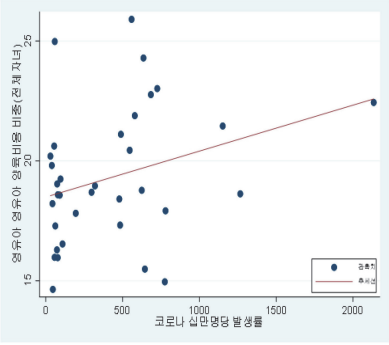
3

코로나와 영유아 소비

[그림 3] 코로나의 확산과 양육비용 지출 비중(지역별)



(가) 전체 자녀

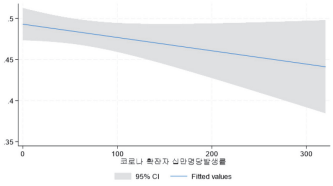


(나) 영유아 자녀

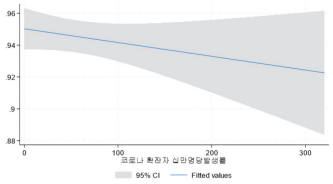
4

코로나와 영유아 양육모의 노동공급

[그림 VI-2-4] 코로나19 확산과 엄마의 고용성과(2020년)

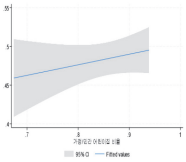


(가) 경제활동참가율

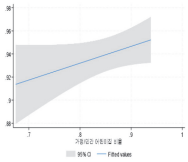


(나) 고용유지 비율

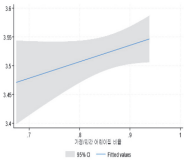
[그림 VI-2-6] 어린이집 민간현원 비율과 엄마의 고용성과(2020년)



(가) 경제활동참가율



(나) 고용유지 비율



(다) 로그-노동시간

5

모형과 식별전략

(1) $$y_{ict} = \alpha_i + \gamma_t + Z_{ict}'\beta + \delta Covid_{ct} + \epsilon_{ict}$$

- i: 가구
- c: 지역(광역)
- t: 시점(연도)
- y: 양육비용에 대한 측도
- $Covid$: 코로나 확산 강도(intensity)
- α_i: 가구 고정효과
- γ_t: 시점 고정효과
- ϵ: 미관측 이질성

$$y_{i,j,t} = \alpha + \beta Covid_{j,t} + \delta Covid_{j,t} \times Care_{j,t} + \gamma' Z_{i,j,t} + \lambda_i + \lambda_t + \epsilon_{i,j,t} \quad (1)$$

- $y_{i,j,t}$: 노동시장 성과
- $Covid_{j,t}$: j지역의 코로나19의 확산 정도,
  $Care_{j,t}$: j지역의 t시점의 돌봄 서비스의 가용성
- $Z_{i,j,t}$: 엄마 및 가구의 특성
  λ_i: 여성 고정효과
- λ_t: 시점 고정효과
- $\epsilon_{i,j,t}$: 미관측 이질성

6

추정결과: 소비

<표 10> 자녀 양육비용 비중에 미친 효과 추정결과

	OLS		Panel DID	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	종속변수: 소득 중 양육비용의 비중(%)			
로그-코로나	-0.667	-0.897	-2.026**	-2.264**
	(0.676)	(1.042)	(1.027)	(1.116)
자녀수			6.667**	7.795***
			(2.602)	(2.527)
로그-가구소득			-55.26***	-57.63***
			(13.99)	(14.76)
취업(모)				7.190***
				(2.778)
로그-코로나지원금				1.118*
				(0.576)
상수	27.33***	25.99***	347.6***	357.4***
	(0.637)	(0.802)	(85.68)	(88.62)
관측치	7,637	7,637	7,637	7,637
R-squared	0.003	0.006	0.258	0.264
연도고정효과	YES	YES	YES	YES
가구수		3,299	3,299	3,299

자료: 소비실태조사(2018-2021). Robust standard errors in parentheses.*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

<표 11> 영유아 자녀 양육비용 비중에 미친 효과 추정결과

	OLS		Panel DID	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	종속변수: 소득 중 영유아 양육비용의 비중(%)			
로그-코로나	-0.0122	0.145	-0.402	-0.441
	(0.612)	(1.014)	(0.807)	(0.829)
자녀수			5.992**	6.955**
			(2.927)	(2.816)
로그-가구소득			-37.87***	-39.28***
			(7.686)	(7.924)
취업(모)				4.957***
				(1.273)
로그-코로나지원금				0.276
				(0.318)
상수	22.07***	23.36***	240.9***	246.1***
	(0.613)	(0.778)	(50.19)	(50.93)
관측치	6,698	6,698	6,698	6,698
R-squared	0.006	0.014	0.280	0.286
연도고정효과	YES	YES	YES	YES
가구수		3,129	3,129	3,129

자료: 소비실태조사(2018-2021). Robust standard errors in parentheses.*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

7

추정결과: 노동공급

<표 VI-4-3> 패널 고정효과 모형 추정결과

항목	종속변수		
	(1) 경제활동	(2) 고용유지	(3) 노동시간
코로나19 십만명당발생률	-0.000959	-0.00261**	-0.00128
	(0.00121)	(0.00129)	(0.00176)
코로나 발생률×민간어린이집 비율	0.000744	0.00338**	0.00114
	(0.00154)	(0.00165)	(0.00225)
양육모 연령	0.246	-0.226	0.435
	(0.197)	(0.212)	(0.265)
양육모 연령 제곱	-0.00246	0.00194	-0.00527
	(0.00243)	(0.00263)	(0.00330)
양육모 고졸 이하	-0.296	-0.0378	0.0244
	(0.208)	(0.175)	(0.211)
로그-양육부 소득	-0.111**	-0.0312	-0.0492
	(0.0557)	(0.0576)	(0.0733)
총자녀수	-0.00737	-0.185	-0.00384
	(0.162)	(0.124)	(0.210)
상수	-4.549	7.374*	-4.784
	(4.090)	(4.341)	(5.450)
관측치	1,161	621	560
R-squared	0.029	0.084	0.084
양육모수	765	441	408
지역 고정효과	Yes	Yes	Yes
연도 고정효과	Yes	Yes	Yes

주: 괄호안에 표준오차가 제시됨.
자료: 'KICCE 소비실태조사' 2019(2차년도)~2020(3차년도) 원자료.
* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

<표 VI-4-4> 패널 모형 강건성 검정

항목	종속변수: 고용유지			
	(1) 민간어린이집 비율	(2) 민간어린이집 현원 비율	(3) 민간어린이집 정원 비율	(4) 어린이집 정원 비율
코로나19 십만명당발생률	-0.00261**	-0.00170*	-0.00178*	0.000240
	(0.00129)	(0.000882)	(0.000935)	(0.00338)
코로나19×민간 비율	0.00338**			
	(0.00165)			
코로나19×민간현원 비율		0.00236**		
		(0.00119)		
코로나19×민간정원 비율			0.00239*	
			(0.00122)	
코로나19×어린이집정원 비율				-0.000571
				(0.00697)
관측치	621	621	621	621
R-squared	0.084	0.083	0.082	0.062
양육모수	441	441	441	441
통제변수	Yes	Yes	Yes	Yes
지역 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes
연도 고정효과	Yes	Yes	Yes	Yes

주: 괄호안에 표준오차가 제시됨.
자료: 'KICCE 소비실태조사' 2019(2차년도)~2020(3차년도) 원자료.
* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

8

결과

- 소비의 경우, 자녀 양육 비용 소비는 감소하였으나, 영유아 관련 소비는 크게 줄지 않았음
- 가정/민간 어린이집의 역할이 코로나19 위기의 순간에는 양육 모의 노동공급 중 고용유지에 유의한 역할을 한 것으로 보임

9

발표 3

임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 발달 변화

- 사회정서 및 적응행동 변화

이 영 애 교수
(숙명여자대학교)

임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 및 초등 저학년 아동의 발달 변화: 사회정서 및 적응행동 변화

이영애(숙명여자대학교 심리치료대학원)

I. 연구의 필요성 및 목적

- 코로나19 팬데믹 이후 학령 전 유아 및 초등학교 저학년 아동의 사회정서 및 적응행동의 변화를 살펴보고자 함.
- 이를 통해 사회정서 및 적응행동에 취약성을 보이는 아동의 건강한 성장 및 발달을 위한 개입과 지원 방안을 모색하고자 함.

II. 연구방법

1. 연구대상

서울, 경기 및 인천지역에서 아동상담을 실시하고 있는 아동 임상 전문가 5인을 연구대상으로 함.

표1. 연구참여자 기본 정보

구분	성별	연령	임상 경력	주요 활동 지역	상담 분야
연구참여자 1	여	40대 후반	5년 이상	경기	놀이치료
연구참여자 2	여	40대 후반	20년 이상	서울	놀이치료
연구참여자 3	여	40대 후반	20년 이상	서울	놀이치료
연구참여자 4	여	30대 후반	10년 이상	서울	놀이치료
연구참여자 5	여	40대 중반	15년 이상	인천	놀이치료

II. 연구방법

2. 연구방법

- 아동상담자를 대상으로 코로나19 팬데믹을 경험한 아동의 발달과정에서 나타나는 임상적 증상 및 이에 미치는 영향 요인에 대해 심층 면담을 하여 자료를 수집함.
- 이에 대해 키워드분석, 내용분석(content analysis) 및 네크워크 분석을 실시함.

II. 연구방법

3. 연구절차

1) IRB 승인 후 임의표집을 통해 연구대상자 선정

2) 질적 연구

(1) 면담 실시

-1회 60분 이상 심층 면담 실시하여 자료수집

-자료 전사, 연구자들의 메모 함께 기록하여 정확성을 높이고, 필요시 추후 보충 면담 실시.

II. 연구방법

(2) 연구절차-면담 질문 내용

영역	사전 질문 내용
사회정서 및 적응행동	1. 코로나19를 거치면서 코로나19 이전과 비교하여 이후에(2023년에 들어서) 유아(3세~학령전) 및 아동(초등 3학년까지)의 사회·정서적 특성은 무엇인가요? 1-1. 임상 현장에서 나타나고 있는 문제행동(증상)은 무엇인가요? 1-2. 이러한 증상이 아동의 삶에 미치는 영향은 무엇인가요? 1-3. 이러한 증상이 나타나는 이유가 무엇이라고 생각하나요? (개인, 가정, 또래, 보육 혹은 교육기관 및 지역사회 등 측면에서) 2. 코로나19 시기(2020~2022)와 현재 2023년 유아(3세~학령전) 및 아동(초등 3학년까지)의 사회·정서적 특성 중 달라진 점은 무엇인가요? 2-1. 임상 현장에서 나타나고 있는 문제행동(증상)의 변화는 무엇인가요? 2-2. 이러한 특성이 나타난 이유는 무엇이라고 생각하나요? 3. 문제행동(증상)을 돕거나 해결할 수 있는 방법은 무엇이라고 생각하나요?

II. 연구방법

(3) 내용분석 실시

녹음 자료의 전사 내용을 여러 차례 검토, 논의하면서 유목과 하위 범주에 맞춰 코딩을 함.

(4) 신뢰도 검증

- 분석과정에 연구자 외 상담전공 박사학위 소지자 2인 등 총 4인의 평정자(corder)가 함께 참여함.

- 두 차례의 평정자 간 일치계수(coefficient of agreement)를 산출하여 안정적임 확인.

II. 연구방법

(5) 타당도 검증

질적연구와 내용분석을 통한 연구 시행 경험있는 대학교수 2인과 아동상담 전공 박사학위소지자 1인의 자문 받음.

3) 양적 연구

내용분석을 돕기 위해 사회연결망 프로그램인 넷마이너 4(NetMiner 4.4.3)를 사용하여 키워드 분석과 네트워크 분석 실시

III. 연구결과

1. 키워드 분석

1) 전체 참여자 그룹의 빈도 기반 주요 주제어 순위

학교(적응행동), 불안(정서), 친구(사회성) 순으로 나타남

표2. 아이겐백터 중심성 기반 네트워크 분석

순서	키워드	빈도	순서	키워드	빈도
1	학교	165	6	영유아기	79
2	불안	146	7	사회적인 경험	74
3	친구	115	8	발달	72
4	문제	108	9	정서	69
5	이야기	103	10	관계	56

2) 전체 참여자 그룹의 워드 클라우드

[그림1]워드클라우드

2. 내용분석

총 4개의 유목과 27개의 범주가 도출됨

표3. 유목 및 범주

유목	범주
정서	• 건강염려 • 불안 • 신체화 • 선택함묵증상 • 무기력
사회성	• 사회적 맥락파악 어려움 • 자기주장어려움 • 대처어려움 • 또래관계형성 어려움
적응행동	• 자율성 부족 • 좌절인내력 부족 • 등원(교) 거부 • 조절 어려움 • 산만, 충동적 행동 증가 • 반항적 행동 증가 • 온라인 매체 사용 증가 • 관계 갈등 증가
영향요인 및 지원방안	• 경험부족 • 기질특성 및 발견시기 • 연령 • 시기 • 경제적 상태 • 모의 양육부담 및 스트레스 증가 • 모의 불안 및 대처부족 • 양육태도 변화 • 양육자의 객관성 저하 • 교육 및 정책필요

1) 정서 영역의 변화

표4. 정서영역의 변화

유목	범주	세부내용
정서	건강염려	– 바이러스 감염에 대한 불안 – 또 아플지 모른다는 불안 – 청결, 대면 접촉에 대한 불안
	불안	– 무섭다는 호소 – 적응에 대한 걱정 및 불안 – 위축 – 강박사고 – 특정자극에 예민 – 분리불안 – 코로나19에 대한 불안이 자연재해에 대한 불안으로 확장됨 – 호소 연령이 낮아지고 증상이 깊어짐
	신체화	– 편식 – 변비 – 소화기 계통(초)
	선택함묵 증상	– 선택함묵 증상이 증가함 – 학교에 가지 않아서 발견이 늦어짐
	무기력	– 힘들다는 호소 – 최소한의 것만 하려고 하고 귀찮아 함

- 코로나19 발생하면서 한국 뿐 아니라 많은 국가에서 사회적 거리두기 및 교육기관 등의 출입이 제한되는 상황이 반복됨.
- 아동과 청소년의 정신건강 중 불안과 우울이 주된 문제로 대두됨(안영은, 권연하, 2022; Panchal et al., 2023).
- 이러한 불안은 외현적으로는 주의산만으로 표출되기도 하여 양육자와 교육기관에서 주의산만으로 오인하는 경우가 발생함.

- 아동의 정신건강 문제는 코로나19가 종식되어 일상생활이 회복된 2023년에도 여전히 지속되고 있는 것으로 보임.
- 이는 생존권보장을 최우선으로 하는 정책으로 인해 코로나19 시작 시에는 매일 보도매체 및 SNS를 통해 코로나 확진자를 알리고, 방역위주의 생활 및 교육(이영애 외, 2023)이 누적된 것이 원인이 되었을 것으로 파악됨.

- 본 연구 결과에서 2023년이 되면서 정서문제 중 세분화되어 보고된 증상은 섭식 및 배변과 관련된 신체화 증상이었음.
- 스트레스로 인한 긴장, 불안과 우울 등과 같은 내적 문제가 신체화로 나타난 것으로 보임. 이는 분석심리학자인 Neumann(1973)이 초기 아동기에 아동은 외적 세계는 피부를 통해, 내적 세계는 소화관을 통해 경험한다고 제안한 것과 맥을 같이 함.

- 무엇보다 2023년에 들어오면서 임상현장에서는 정서 영역에서의 어려움을 호소하는 아동들의 연령이 낮아졌고 증상도 좀 더 심각하게 나타났다는 점이 유의해야 할 점임.
- 아동들의 경우 성인보다 정신건강 문제에 노출될 가능성이 높다(Deighton, 2019)는 점을 고려해볼 때, 유아 및 아동의 정서 영역에 좀더 관심을 기울이고 이들을 지원할 방안을 마련해야 할 것으로 보임.

2) 사회성 영역의 변화

표5. 사회성 영역의 변화

유목	범주	세부내용
사회성	사회적 맥락과의 어려움	– 의사소통하지 않고 자기 식대로 해석 – 피해의식 증가 – 접촉을 침범으로 받아들임 – 가정에서의 경험만으로는 사회적 경험 보충 어려움
	자기주장 어려움	– 자신 및 타인에 대한 감정 인식이 낮아짐 – 의사전달 어려움
	대처어려움	– 그 순간 반응하지 못하고 양육자, 교사에게 이름 – 참다가 학폭으로 신고함(초) – 말로만 배워 현실적용이 어려움 – 갈등 시 공격성 vs 위축 행동으로 표출 – 연령보다 어린 행동을 함
	또래관계 형성어려움	– 연습시기를 놓침 – 상호작용보다는 혼자 놀이에 익숙(유) – 또래관계에 관심이 부족해짐 – 관심은 있지만 과잉으로 반응(초) – 관계 형성에 대한 자신감 부족 – 방법 잘 모름

- 유아기 및 아동기에는 또래와의 관계를 통해 사회적 역량을 기반으로 사회성을 발달시켜 나감.
- 그러나, 코로나19로 인해 교육기관에서 또래와 교류하지 못하고, 심지어 집에 방치되기도 하는 (한혜원, 이정민, 2021) 상황이 누적되면서 사회적 역량을 발달시켜나는 것에 어려움을 겪게 된 것으로 보임.
- 이에 의사소통에 필요한 사회적 맥락을 파악하고, 자신의 감정을 파악하고 전달하는 것에 어려움이 발생함.

- 또한 대인관계에서 발생하는 갈등을 스스로 해결하지 못하고 양육자 및 교사에게 이른다거나, 학폭위로 신고를 하는 등의 대처를 하는 경우도 증가함.
- 이는 학교폭력을 담당했던 교사들이 초등 1~3년 학생들의 경우 학생들 간 갈등이 발생했을 때 스스로 문제를 해결하기보다는 보호자가 나서서 해결하는 경우가 많아졌다고 보고한 연구 결과 (황혜영, 김수윤, 2023)와 일치함.

- 본 연구에서는 연구참여자들이 공통적으로 내담아동들의 사회성 발달이 코로나19 팬더믹 기간인 약 2~3년 정도 지연되어 연령보다 미성숙하다고 보고함.
- 코로나19로 단절된 시간은 '구멍난 2년'이며, 이로 인해 의사소통 방법의 미숙, 대인관계 어려움 등이 초래되었고, 2022년 연구시기를 기준으로 하여 사회성 발달이 1~2년 지연되었다고 보고한 황혜영, 김수윤(2023)의 연구결과와 맥을 같이 함.

- 이런 사회성 문제는 또래관계 형성에 어려움을 초래함.
- 이는 아동의 연령 및 특징에 따라 양상이 다르게 나타남. 연령이 낮을수록 또래와 상호작용하려는 시도가 적었고, 초등시기에는 욕구는 있으나 방법을 몰라 부적절한 행동을 하는 경우가 많았음.
- 불안과 긴장이 높은 경우 또래관계에 대해 위축되었지만, 외현화된 특성을 가진 아동들의 경우 오히려 또래관계 갈등 발생 시 공격적으로 행동하기도 함.

3) 적응행동 영역의 변화

표6. 적응행동 영역의 변화

유목	범주	세부내용
적응행동	자율성 부족	– 의존적, 수동적 태도 증가 – 전반적으로 연령보다 2–3년 정도 미숙함
	과절인내력 부족	– 과절되는 상황을 견디지 못함 – 스트레스가 불안형태로 표출됨 – 학교 생활에서 경쟁, 수행 어려움을 견디지 못함 – 공부를 겁내고 자신만 못한다고 생각하여 흥미가 저하됨
	등원(교) 거부	– 학교가 싫다고 함 – 수업 중 교실을 나옴 – 교육기관 부적응이 등원(교)거부로 이어짐
	조절 어려움	– 규칙이 내면화되지 않아 규칙 지키기 어려움 – 사회적 상황에서 행동조절이 잘 되지 않음 – 조절을 경험이 아닌 말로만 배움
	산만, 충동적 행동 증가	– 즉각적인 반응을 원함 – ADHD로 오해되었지만 내면은 불안
	반항적 행동 증가	– 짜증 증가 – 반항적 행동 증가
	온라인 매체 사용 증가	– 사용시간과 빈도 증가 – 노출 연령이 낮아짐 – 또래 사귀는 통로가 됨
	관계 갈등 증가	– 교사와의 갈등 증가 – 부모자녀 갈등 증가 – 형제 갈등 증가 – 부부갈등 증가
	학폭위 개최 증가	– 신고 시기가 빨라짐 – 신고 빈도가 많아짐

- 코로나19가 발생한 2020년부터 2023년 현재까지 누적된 스트레스는 유아와 아동의 적응행동에도 부정적인 영향을 미치고 있는 것으로 파악됨.
- 사회적 고립, 감염 예방을 위한 많은 규제, 운동시간의 감소, 생활 습관의 변화, 불규칙한 등원(교), 미디어 사용의 증가 등으로 불균형적인 생활이 반복되면서 임상 장면에서의 아동들은 의존적, 수동적 태도가 증가함.
- 앞서 논의한 사회성 발달을 포함한 적응행동에서도 전반적으로 연령보다 2~3년 정도 미숙한 양상을 보였다고 보고됨.

- 코로나19 초기에도 초등생 대상 연구에서 이전의 규칙적인 생활을 거부하고 게임이나 인터넷에 과몰입 하였다고 보고(한혜원, 이정민, 2021)됨.
- 2023년 현재 임상 현장에서는 이러한 아동의 증상이 좀더 심화된 형태로 나타난 것으로 보임.
- 코로나19 초기에는 '학교를 가기 싫어하는 정도'의 호소가 많았다면 (이근영 외, 2021; 이영애 외, 2023), 2023년 현재는 '등원(교) 거부'로 이어지는 경향이 있었음.

- 이는 무엇보다 외부 적응 시 반드시 필요한 좌절인내력 발달 및 조절 능력 발달이 지연되면서 교육기관에서의 경쟁, 규칙 등을 견디지 못하는 것도 주요한 원인이 된 것으로 파악됨.
- 이에 더하여 산만하고 충동적인 행동이 증가하였고, 게임을 지나치게 많이 하여 중독 경향성이 증가한 점과 무분별하게 건강하지 않은 앱에 접근하여 또래를 사귀려는 시도도 증가했다는 점도 주목할 부분임.

- 이는 코로나19로 인한 스트레스가 초등 1~3학년 아동의 스마트폰 의존율을 증가시켰고(최혜정, 김형관, 2021) 과도하게 미디어에 노출시켰다(Chen et al., 2020; Panchal et al., 2023)는 연구결과 맥을 같이 함.
- 산만하고 충동적인 행동은 앞서 논의한 정서 영역에서의 불안으로 인해 촉발되고 가중된 면도 있어 임상 및 교육현장에서는 이에 대한 주의가 요망됨.

- 또한 가족들이 함께 있는 시간이 증가하다보니 양육자의 통제가 증가하였고, 방역중심의 교육으로 인해 교사의 제재가 증가함.
- 이에, 임상에 내방한 아동 중에는 반항적인 행동이 증가하기도 하였음. 이와 더불어 가족관계, 형제관계에서의 갈등이 증가하기도 하였음. 이는 2020년 코로나19 발생 시부터 현재까지 지속되는 문제로 보임.

4) 영향요인 및 지원방안

표7. 영향요인 및 지원방안

유목	범주	세부내용
영향요인	경험부족	– 통합적 발달 저해 – 학교 생활 적응에 필요한 기본 태도 연습없이 학교 생활 시작함
	기질특성 및 발견시기	– 기존에 발달지연 및 예민한 기질의 아동의 경우 더 치명적 – 교육기관을 가지 않아 발견이 늦어짐
	연령	– 어릴수록 발달에 치명적 영향 – 문제 발생 연령이 낮아짐 – 어릴수록 회복이 더딤 – 코로나 발생 시 6,7세(현재 초2) 경우 영향을 가장 크게 받음 – 코로나 발생 시 초등학생이었던 경우 회복이 가장 빨랐음
	시기	– 2022년 초부터 사회정서 문제 부각 – 2022년 2학기부터 사회정서 문제 호소 증가 – 2023년 상담센터 내방한 아동들의 사회정서문제가 이전에 비해 악화되어 나타남
	경제적 상태	– 경제력이 큰 보호요인이 됨 – 경제적 여유가 없는 경우 정서적 돌봄 인식 및 질이 빈약해짐 – 저소득층의 경우 자녀의 기초학력 저하 – 경제적 여유가 있는 가정에서는 코로나 시기에 사교육 및 자녀 체험 활동 증가

유목	범주	세부내용
영향요인	모의 양육부담 및 스트레스 증가	– 자녀와 함께 있는 시간 증가 – 기관보육 중단으로 자녀 학습지도 및 생활지도 증가– 양육 스트레스 증가하고 소진됨 – 자녀와 상호작용 방법 모르겠다는 호소 증가(영유아)
	모의 불안 및 대처부족	– 감염, 죽음 등에 대한 모의 불안이 자녀에게 전달 – 자녀 경험 통제 및 차단하여 자녀의 강박, 불안 유발 – 역할을 잘 못했다는 죄책감 증가 – 줌수업 등 관리 어려운 경우 학력편차 커짐 – 자녀의 스트레스에 대한 적절한 개입 어려움 – 2년동안 발견하지 못했던 자녀 문제 발생 시 대처 어려움 – 정상발달 과정에서 발생하는 갈등도 견디지 못함
	양육태도 변화	– 불안 및 소진으로 자녀에 대한 통제, 화가 증가 – 코로나 감염 예방과 학습에만 집중하여 자녀의 사회정서 발달 측면을 간과함 – 과잉보호 증가 – 조절을 잘 가르치지 못함 – 정서적 수용 및 교류는 감소
	양육자의 객관성 저하	– 다른 아이들과 비교기회 부족으로 자녀를 객관적으로 파악하지 못함 – 문제의식 부족 – 외부교류 부족으로 양육에 어려움 경험 – 양육정보 편향으로 해석에 오류 발생
지원방안	교육 및 정책필요	– 문제의식 못느끼는 가정이 많아 추후 더 많은 문제 발생 가능 – 사각지대에 놓인 아이들에게 대한 정책 필요 – 적응 과도기에 대한 양육자 대상 교육 필요

- 코로나19로 인해 다양한 경험이 차단된 것은 발달 시기에 있는 유아 및 아동들에게 부정적인 영향을 미친 것으로 보임.
- 신체 활동 뿐 아니라 외부 경험의 차단은 아동의 통합적 발달과 적응을 방해함.
- 특히 기질 및 환경 특성이 취약했던 내담 아동들의 경우 부정적인 영향에 더 많이 노출될 수밖에 없음(Panchal et al., 2023).

- 그러나 아동이 코로나19 발생 이후 약 2년동안 등원(교)를 비정기적으로 하여 교사들이 고위험군 아동을 발견하기 쉽지 않아(한혜원, 이정민, 2021) 내담 아동들이 가지고 있는 이런 취약점들이 빨리 발견되지 않았음.
- 이로 인해 내담아동의 문제 중 특히 내면화 문제의 경우 문제가 다소 심각한 형태로 나타나는 경향이 있었음.

- ㄹ현재 코로나19가 종식되면서 일상생활이 회복되고 있는 시점에서 무엇보다 위험에 노출된 아동을 지원하는 것이 중요함(Panchal et al., 2023).
- 이와 더불어 연령, 경제력, 부모의 태도 등도 위험 요인으로 파악되었음.
- 코로나19를 경험한 연령이 어릴수록 회복이 늦고, 경제수준이 낮을수록, 부모의 스트레스가 높고 대처능력이 저하될수록 내담 아동에게 부정적인 영향을 미치는 것(Elmer et al., 2020)으로 파악됨.

- 그러나 이 중 자율성, 사회성 등의 내적 자원이나 지지적인 환경이 갖춰져 있는 경우 코로나19의 지속적 영향을 완화시켰음(우연경 외, 2021).
- 이는 역경이나 어려움 속에서 그 기능 수행을 다시 회복한다는 적응유연성 모델(박현선, 2004; Gammezy, 1993)을 통해 그 이유를 고려해 볼 수 있음.
- 위험한 상황에 노출되었다 하더라도 개인, 가족, 환경체계에서 보호요인이 있다면 이것이 완충작용을 하여 성공적인 적응이 가능하게 됨 (Gammezy, 1993; Werner & Smith, 1992).

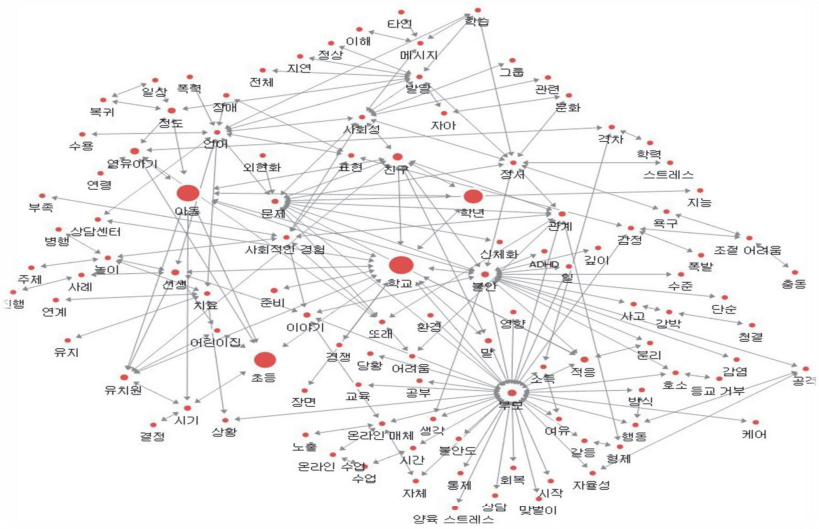
- 그러므로 코로나19라는 재해 속에서도 아동에게 내적 능력이나 안전한 환경이라는 보호요인이 있을 경우 부정적인 영향으로 인해 발생한 문제들은 회복할 수 있음.
- 그러나, 아직 아동의 사회정서 문제에 대한 문제의식을 못 느끼는 가정이 많아 추후 더 많은 문제 발생이 가능하다는 점도 간과할 수 없음.
- 아동은 재난에 취약하다(이철순 외, 2015)는 점을 고려해볼 때, 사각지대에 놓여 '무너져 가는' 아동(김혜랑, 정애경, 2022)에 대한 정책이 필요함.

- 또한 코로19 기간동안 초등학교 전문상담교사들에게 부모상담이 증가했다는 점(한혜원, 이정민, 2021)을 고려할 때, 부모가 보호요인로서의 역할을 할 수 있도록 부모교육 및 상담제공이 필요할 것으로 보임.

3. 네트워크 분석

표8. 아이겐벡터 중심성 기반 네트워크 분석

순서	키워드	아이겐벡터 중심성	순서	키워드	아이겐벡터 중심성
1	학교	.545	6	영유아기	.102
2	아동	.511	7	부모	.101
3	초등	.467	8	불안	.081
4	학년	.382	9	유치원	.074
5	친구	.135	10	선생	.070



[그림 2] 아이겐벡터 중심성 기반 네트워크 분석

참고문헌

김경희, 김완수, 최인봉, 김미경, 김광규, 박준홍, 김선희, 박종효, 도승이, 장현진(2020). 서울교육종단연구 2020 학생역량 검사지 개발 연구. 한국교육과정평가원, CRE 2020-1

김영란 (2020). 코로나19로 인한 가족의 변화와 정책과제. KWDI Brief, (60), 1-7.

김혜랑, 정애경 (2022) 코로나19 시기 초등교사의 생활지도 경험에 관한 현상학적 연구 , 초등상담연구, 21(2), 205-228.

박현선 (2004). 학업중퇴청소년의 적응유연성. 청소년상담연구, 12(2), 69-82.

안영은, 권연하(2022. 6. 13). 위드코로나 시대로 나아가기 위한 서울 학생의 건강 실태 분석. 서울교육이슈페이퍼, (37), 서울특별시교육청교육연구정보원 교육정책연구소.

우연경, 최정순, 김경령, 노언경(2021). 코로나19 시기 경험에 따른 초 . 중학생의 사회정서역량 특성. 2021 KICE 이슈페이퍼, ORM 2021-40-16.

이근영, 김미남, 김성희, 김유리, 서명희, 양경화, 주문희, 치지현(2021). 코로나19 전후 학생들의 심리와 정서 변화 연구. 경기도교육연구정보원 현안보고.

이영애, 황옥경, 노은선 (2023). 코로나19 상황에서 아동.청소년의 일상생활 경험에 대한 질적 내용분석 연구. 청소년학연구, 30(2), 399-421.

이철순, 서지영, 박장호, 장형윤, 방수영 (2015). 재난 전 후 소아청소년에서의 정신사회적개입과 실제경험. 신경정신의학, 54(3), 276-281.

정익중 (2020). 코로나19 전후 아동 일상변화와 행복. 제17차 아동복지포럼 코로나19가 바꾼 일상변화와 아동행복 자료집, 12-37.

황혜영, 김수윤 (2023). 초등학교 교사들이 인식한 코로나19가 초등학생의 사회정서 역량에 미친 영향과 극복 과제. Korean Journal of Family Welfare, 28(1), 1-25.

Chen, P, Mao, L, Nassis, G.P., Harmer, P, Ainsworth, B..E, Li F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal Sport Health Science, 9*(2), 103-104.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2013). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Deighton, J., Lereya, S. T., Casey, P., Patalay, P., Humphrey, N., & Wolpert, M. (2019) Prevalence of mental health problems in schools: poverty and other risk factors among 28 000 adolescents in England. *The British Journal of Psychiatry*, 215, 565–567.

Elmer, T., Mepham, K., & Stadtfeld, C. (2020). Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. Plos one, 15(7), e0236337.

Garmezy, N. (1993). "Children in poverty: resilience despite risk". *Psychiatry, 56*, 127-136

Neumann, E. (1973). *Amor and psyche: The psychic development of the femine, a commentary on the tale by apuleius* (R. Manheim, Trans.). Princeton. NJ: Princeton University Press. (Original work published 1953).

Panchal, U., de Pablo, G. S., Franco, M., Moreno, C., Parellade, M., Arango, C., & Fusar-Poli, P. (2023). The impact of COVID-19 lockdown on child and adolescent mental health: systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry, 32,* 1151–1177.

Werner, E. E., & Smith, R. S. (1992). Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood. Ithaca, NY: Cornell University Press.

발표 4

임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 발달 변화

- 언어·인지 발달 변화

박 희 현 교수
(동신대학교)

임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 및 초등 저학년 아동의 발달 변화:
언어·인지 발달 변화

박희현(동신대학교 상담심리학과)

I. 연구의 필요성 및 목적

- 코로나19 팬데믹 이후 학령 전 유아 및 초등학교 저학년 아동의 언어 및 인지 발달 변화를 살펴보고자 함
- 이를 통해 언어 및 인지 발달과정에 취약성을 보이는 아동의 건강한 성장 및 발달을 위한 개입과 지원 방안을 모색하고자 함

II. 연구방법

1. 연구참여자 기본 정보

서울·경기지역 아동 임상 전문가 중 최소 경력 5년 이상으로 공인된 아동 임상 및 발달 재활 관련 자격증을 소지하고, 임상적 증상 비교에 대한 경험을 제공받기 위해 코로나19 팬데믹 이전 3년 이상 및 이후 2년 이상의 연간 10 사례 이상의 아동 임상 사례 경력을 지닌 아동 임상 전문가 7명을 최종 연구참여자로 선정함

구분	성별	연령	임상 경력	주요 활동 지역	상담 분야
연구참여자 1	여	50대 후반	20년 이상	서울·경기	언어치료
연구참여자 2	여	40대 초반	10년 이상	서울	언어치료
연구참여자 3	여	40대 후반	5년 이상	경기	놀이치료
연구참여자 4	여	40대 후반	20년 이상	서울	놀이치료
연구참여자 5	여	40대 후반	20년 이상	서울	놀이치료
연구참여자 6	여	30대 후반	10년 이상	서울	놀이치료
연구참여자 7	여	40대 중반	15년 이상	인천	놀이치료

II. 연구방법

2. 연구절차

1) 표집

IRB 승인 후 아동 임상 현장에서 아동의 상담 및 치료, 발달 재활 서비스 등 관련 분야에 종사하는 아동 임상 전문가들을 대상으로 의도적 표집 방법(purposive sampling)을 통해 참여 의뢰를 진행하고 선정함

2) 질적 연구

아동 임상 전문가를 대상으로 코로나19 팬데믹으로 인하여 아동의 발달과정에서 나타나는 임상적 증상 및 이에 미치는 영향 요인에 대해 심층 면담을 통한 질적 자료를 수집하고 주제분석(Thematic analysis) 및 내용분석(content analysis)을 통해 확인함

II. 연구방법

2. 연구절차

(1) 면담 질문 내용

영역	사전 질문 내용
인지 및 언어발달	1. 코로나19를 거치면서 코로나19 이전과 비교하여 이후에(2023년에 들어서) 유아(3세~학령 전) 및 아동(초등 3학년까지)의 인지·언어적 특성은 무엇인가요? 1-1. 임상 현장에서 나타나고 있는 문제행동(증상)은 무엇인가요? 1-2. 이러한 증상이 아동의 삶에 미치는 영향은 무엇인가요? 1-3. 이러한 증상이 나타나는 이유가 무엇이라고 생각하나요? (개인, 가정, 또래, 보육 혹은 교육기관 및 지역사회 등 측면에서) 2. 코로나19 시기(2020~2022)와 현재 2023년 유아(3세~학령 전) 및 아동(초등 3학년까지)의 인지·언어적 특성 중 달라진 점은 무엇인가요? 2-1. 임상 현장에서 나타나고 있는 문제행동(증상)의 변화는 무엇인가요? 2-2. 이러한 특성이 나타난 이유는 무엇이라고 생각하나요? 3. 문제행동(증상)을 돕거나 해결할 수 있는 방법은 무엇이라고 생각하나요?

II. 연구방법

2. 연구절차

(2) 면담 진행 과정

- 연구참여자 7인 모두 1회에 걸쳐 60분 이상 심층 면담 실시함
- 면담 내용은 가능한 바로 전체 필사하여 면담의 생생한 내용과 의미를 참여자 언어적 표현의 그대로(verbatim)를 옮겼고, 면담 도중 작성한 연구자들의 메모를 함께 기록하여 면담 자료의 용어 및 의미 전달의 정확성을 높임
- 녹음된 자료의 필사 도중 용어의 혼동이나 연구자들 간 이해도가 일치되지 않을 시 추후 보충 연락으로 내용을 명료화 함

II. 연구방법

2. 연구절차

(3) 녹음된 자료의 전사된 내용을 반복적으로 여러 차례 검토하고 논의하는 과정을 거쳐 유목과 하위 범주에 맞춰 코딩하는 내용분석을 진행함

(4) 신뢰도 검증

- 연구자 외 상담전공 박사학위 소지자 2인 등 총 4인의 평정자(corder)가 함께 참여함

- 두 차례의 평정자 간 일치계수(coefficient of agreement)를 산출하여 안정적임 확인함

II. 연구방법

2. 연구절차

(5) 타당도 검증

질적연구와 내용분석을 통한 연구 시행 경험있는 대학교수 2인과 아동상담 전공 박사학위소지자 1인의 자문 받음.

3) 양적 연구

내용분석을 돕기 위해 사회연결망 프로그램인 넷마이너 4(NetMiner 4.4.3)를 사용하여 키워드 분석과 네트워크 분석 실시

II. 연구방법

3. 자료분석 방법

1) 키워드(주요 주제어) 분석
2) 내용분석(Content analysis)
3) 주제분석(Thematic analysis)
4) 네트워크 텍스트 분석

III. 연구결과

1. 키워드 분석

1) 전체 참여자 그룹의 빈도 기반 주요 주제어 순위

키워드는 부모가 가장 높은 빈도를 나타냈으며 학교, 언어, 친구 등이 상위에 나타남

순위	키워드(빈도)	순위	키워드(빈도)
1	부모(558)	6	문제(136)
2	학교(202)	7	선생(134)
3	언어(170)	8	이야기(133)
4	친구(157)	9	말(131)
5	불안(151)	10	영유아기(109)

III. 연구결과

1. 키워드 분석

2) 전체 참여자 그룹의 워드 클라우드

III. 연구결과

2. 내용분석 결과

유목 및 하위 범주

유목	하위범주
언어	• 전반적 언어발달 • 표현 언어발달 • 수용 언어발달 • 읽기와 쓰기 • 상호작용의 질 • 재활·상담 효과
인지	• 전반적 지능발달 • 상위 인지기능 • 기초학력 • 사회인지능력 • 디지털 매체 활용

III. 연구결과

2. 내용분석 결과

유목 및 하위 범주

유목	하위범주
영향요인	• 코로나19 관련 건강 및 안전 • 가족배경 • 부모역할 및 양육태도 • 아동 개인 특성 • 보육 및 교육기관 • 악순환 구조
지원방안	• 진단 및 치료 • 부모 • 교육기관 • 아동 연령 고려 • 예방

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(1) 전반적 언어발달

범주	세부 내용
전반적 언어 발달 지연 지속	– 최근까지 언어발달 지연의 주호소 문제 지속됨 – 영유아기 지연 문제가 학령기까지 지속됨 언어발달 지연이 학령기 학업 문제로 확대됨 – 원래 발달 지체의 경우 더 심각한 지체 지속됨 – 기질적 특성(예민함, 불안) 취약한 경우 지체 지속됨 – 진단 결과 언어발달 장애(표준편차 –2) 구간보다 지체(표준편차 –1) 구간 아동의 급증함 – 학습장애(난독증, 읽기쓰기장애)의 경우 더 지체 지속됨 – 최근 언어발달 지연 호소 문제 증가함 – 코로나19에 급증한 언어발달 지연 호소 문제 최근 급감함 – 마스크 벗은 후에도 지연 지속
연령 격차	– 영유아기 언어발달 지연 호소 문제 지속됨 – 영유아기 언어발달에 더 심각한 지체 나타남 – 6세(학령기) 이후 지연 현상은 덜 심각하게 나타남

2. 내용분석 결과

1. 언어발달 변화

(1) 전반적 언어발달

대부분의 임상 전문가는 팬데믹 이후에도 최근까지 전반적인 언어발달 지연을 호소는 경우가 지속되고 있는 반면에 코로나19 시기에 급증한 언어발달 지연 문제가 최근 급감하고 있다고 보고한 경우도 있었다. 발달 시기에 따라 영유아기 언어발달 지체 호소가 지속되고 있다고 하였으나 학령기 이후에는 언어발달 지연은 덜 심각한 수준이라고 인식함

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(2) 표현언어 발달

범주	세부 내용
표현 언어	– 최근까지 표현 언어발달 지체 나타남 – 표현 어휘력 부족
조음 문제	– 발음 부정확 호소 문제 지속됨 – 학령기에 부합하지 않는 유이기 말투 – 늦은 발화 시기 – 학령기 조음의 지체 문제 호소 지속됨 – 연령에 따른 발음 습득 지체 – 이상하거나 어색한 말투 – 발성이 작거나 내지 못함
구강기능 미숙	– 말의 분절화 및 세분화 어려움 지속됨 – 구강 움직임 미숙하거나 거의 없음
양극화	– 우수와 지체 아동 사이의 격차 커짐 – 양육 환경에 따른 표현 어휘력 격차 커짐 – 표현 어휘력의 평균 수준 분포 감소
지능과 부조화	– 지능에 비해 표현 어휘력 저하 – 표현인어 미숙으로 정신지체로 오인되는 경우 많음
정서 문제	– 발음 문제가 정서 문제(자존감, 자신감 저하)로 확대 – 학령기의 연령에 맞지 않는 표현 방식(떼쓰기, 울음) – 말로 표현하기 보다 행동으로 표현(울음, 폭력 등)

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(2) 표현언어 발달

표현 언어 측면에서 지연 문제가 심각하게 보고되는 경우가 많았는데 발음의 문제가 팬데믹 이후에도 지속되고 있다고 하였으며, 수용과 표현 언어발달이 균형 있게 발달하지 못하고 서로 달라 부조화 현상이 나타나는 경우가 많고, 발화하는 양 대비 표현 어휘 수준의 저하, 늦은 발화, 부적절한 억양 등이 지적되었으나 마스크를 벗고 일상으로 복귀한 이후 학령기 아동의 조음 문제의 지연은 자연스럽게 회복되고 있다는 긍정적 평가도 있었음. 다만, 가정의 양육환경에 따른 표현 어휘력의 격차가 더욱 커졌으며, 표현 어휘력의 평균 수준의 분포는 감소하고 있음을 우려함

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(3) 수용언어 발달

범주	세부 내용
수용 어휘력	– 수용 어휘력 발달 지연 미발견 – 상황에 대한 이해 부족 문제 나타남
수용과 표현 언어 부조화	– 수용 언어에 비해 표현 언어발달 지체됨 – 문장 구조와 문법 오류는 없으나 어색하거나 부적절함 – 지시 수행을 못하는 경우 많음 – 이해력은 좋으나 말하지 않거나 제한된 표현

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(3) 수용언어 발달

수용 언어발달에 대한 지연은 코로나19 팬데믹 이전과 비교하여 그 차이를 발견하지 못하였으며 대부분이 표현 언어와의 부조화에 대해 보고함

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(4) 읽기와 쓰기

본격적으로 학교 등교가 시작된 이후부터 최근까지 학습 과정에서 읽기와 쓰기의 어려움에 대해 학교 교사의 평가와 피드백으로 의뢰되는 경우가 있다고 보고함

범주	세부 내용
읽기 쓰기 능력	- 교사의 읽기와 쓰기 지체 평가와 피드백에 따라 내원함 - 학습장애(난독증)을 지닌 경우 지연이 더 심각함 - 글 이해도 및 쓰기에 비해 성의 없게 읽음

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(5) 상호작용의 질

범주	세부 내용
소통의 질 저하	– 대화 시 소통(상호작용 수준)의 질 저하 – 일방적인 의사소통 – 자폐 스펙트럼 장애로 오인 – 눈맞춤 없거나 짧음 – 대화 시 초점이나 맥락에 맞지 않음 – 의도성과 목적성이 부재한 소통 – 얼굴 보고 대화하지 않으려 함
자기 표현 제한	– 감정이나 의견의 언어표현을 하지 않거나 빈약함 – 상황에 맞은 언어표현의 부적절함 혹은 행동화 – 과잉된 언어 반응 – 마스크를 계속 쓰고 있으려 함
대인관계 문제	– 부적절한 언어표현 등으로 또래 갈등으로 확대 – 어른과 1:1 소통에는 어려움이 없으나 또래 간 소통에 어려움이 있거나 하지 않으려고 함

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(5) 상호작용의 질

- 영유아와 초등 저학년 아동 모두 연령에 상관없이 의사소통 상황에서 전반적으로 상호작용의 질이 떨어진다는 느낌을 보고함

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(6) 재활·상담 효과

범주	세부 내용
치료 대상 발견 어려움	- 조기 혹은 적절한 시기에 발견되지 못함 - 유치원 교사와 학교 교사에 의해 발견됨 - 세밀한 진단검사가 아니어서 발견되지 못함 - 보육기관 및 유치원 교사 등에게 발견되지 못함
치료 효과 지연	- 늦게 발견되는 경우가 많아 치료 시간 오래 걸림 - 학령기 발견 후 지체 지속 - 마스크 벗은 이후에도 치료 시간 오래 걸림 - 입 모양 모방 능력의 지 - 청각으로 말을 배워 치료의 효율성 떨어짐 - 기질적인 특성에 따른 치료 효과 다름
치료 효과 상승	- 치료 효과가 커짐 - 영유아기 조기 발견 시 개선되는 경우 많음 - 실생활에서 발화 연습과 소통이 많은 경우 효과 상승 - 경미한 지연 아동들은 치료 효과가 빨리 나타남 - 마스크 벗은 이후 치료 시 눈맞춤 길어짐 - 장기간 치료 유지 시 효과가 나타남

2. 내용분석 결과

1) 언어발달 변화

(6) 재활·상담 효과

임상 장면에서 언어 재활 시 코로나19 시기에는 치료 효과가 더디었던 반면에 마스크를 벗고 난 이후 치료를 진행하였을 때 정확한 문제점 발견이 가능하여 치료 효과를 가져올 수 있었다는 반면, 늦게 발견된 경우 코로나19 이후에도 치료효과가 잘 나타나지 않거나 회복이 되지 않았다는 보고도 있었음

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(1) 전반적 지능발달

코로나19 팬데믹 이전과 비교하여 검사를 통한 지능발달에 차이가 거의 없다고 하면서도 정신지체로 오인되거나 지능과 부조화된 행동 양상에 대해 주요하게 보고함.

범주	세부 내용
지능 발달	– 정상 수준의 분포는 코로나19 이후에도 비슷함 – 정상임에도 정신지체로 오인
부조화	– 지능과 맞지 않는 행동 양상 – 머리만 커졌다는 느낌

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(2) 상위 인지기능

범주	세부 내용
조절 통제력 저하	– 자기 통제 및 조절 능력 떨어짐 – 문제 해결 및 대처 능력 미숙 – 충동성 높음 – 쉽게 지루해하거나 버티는 힘 취약함 – 쉽게 흥분함 – 즉각적 반응 요함 – 자극에 예민, 자극 처리 부족
주의력 및 집중력 저하	– ADHD 아님에도 ADHD로 오인 – 집중력 저하 – 학교 수업에서 주의력 결핍 및 산만함 – 유치원 등원 및 등교하면서 교사가 문제 발견

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(2) 상위 인지기능

코로나19 팬데믹 이후에도 조절 및 통제력의 어려움과 산만함 및 집중력 저하 등 상위 인지기능의 미숙에 대한 응답 비율이 높게 보고 되었음

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(3) 기초학력

범주	세부 내용
기초 학력 저하	- 학년 상승에 따른 기초학력 부족으로 어려움 호소 증가함 - 기초학력 부족에 대한 교사의 발견 및 피드백이 증가함 - 수학 과목에 대한 어려움 호소가 저학년에서 보고됨 - 학업 경쟁과 성적 비교에 대한 불편감 호소
양극화	- 학업 우수와 부진 아동 간 격차 커짐 - 학업 성적의 평균 수준 분포 감소 - 성적 향상에 초점을 두는 양육 분위기 더 커짐

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(3) 기초학력

코로나19 팬데믹 시기에 학교에 등교하지 않고 온라인 수업만으로 학업 수행이 이루어진 경우, 그 이후에 기초학력 저하가 나타났으며 이러한 경우에 상위 학년으로 올라갈수록 학업 수행에 어려움을 보이는 경우가 많았으며 가정학습 상황에서도 부모의 관심과 사교육을 받은 아동과의 학력 편차가 크다는 보고함

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(4) 사회인지능력

학령기 아동의 경우 학교생활에서 유아기 사고 수준인 자기중심적인 사고에 머물러 있으며, 상대방의 입장에서 조망할 수 있는 사고 능력이 전반적으로 미발달되었다고 보고됨

범주	세부 내용
조망 수용 부족	– 조망수용능력(타인이해, 상대방 의도 파악 안됨) 저하 – 학령기 아동의 자기중심적 사고에 머무름 – 연령 증가에도 사회인지(마음이론) 발달 지체가 나타남
규칙에 대한 인지	– 학교생활에서 규칙의 내면화와 이해 능력이 부족함

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(5) 디지털 매체 활용

범주	세부 내용
순기능	- 컴퓨터 및 디지털 매체 활용 능력 높아짐 - 영유아기의 디지털 매체에 대한 친숙함
역기능	- 디지털 매체 사용 시간 많아짐 - 인터넷 게임 노출 시기 저연령화 - 스마트폰 중독 및 게임 중독 증가 - 영유아기부터 스마트폰 및 디지털 미디어 방치 증가 - 디지털 매체 사용으로 학업 성적 부진으로 연결 - 오픈 채팅방 등 이용으로 사이버 범죄에 취약해짐

2. 내용분석 결과

2) 인지발달 변화

(5) 디지털 매체 활용

디지털 매체 활용이 영유아기까지 일반화되었으며 이에 대한 사용 시간도 길어짐에 따라 긍정적인 측면보다 코로나19 시기보다 그 이후에 이른 시기에 게임이나 인터넷 중독에 빠질 가능성 등 역기능적인 측면에 대한 우려를 대부분 보고함

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(1) 코로나19 관련 건강과 안전

범주	세부 내용
마스크 착용	– 마스크 착용으로 소통 기회 제한 – 마스크 착용으로 모방 기회 제한 – 시청각, 통합적 자극으로 말을 배울 수 있는 기회 부재
마스크 미착용	– 마스크 벗고 치료 시 효과 높음 – 마스크 벗고 치료 후 발음이 명확해짐 – 소통 시 표현(표정)이 다양할 수 있음
사회적 거리 두기	– 다양한 관계를 통한 소통 경험 부족 – 관계 단절, 고립적 환경으로 소통 기회 부족 – 비교 대상 부재로 지연 문제 늦게 발견

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(1) 코로나19 관련 건강과 안전

- 코로나19와 관련하여 건강과 안전을 위한 마스크 착용 및 사회적 거리두기 등 관련된 고립 환경에 따른 언어 발달을 저해하는 영향력을 중심으로 보고함

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(2) 가족배경

- 맞벌이, 한부모, 조부모 돌봄 가정, 다문화 등의 가족의 구조와 소득 수준 및 부모의 학력 등 가족의 배경에 따른 발달 및 학습 편차에 대한 영향력에 대해 보고함

범주	세부 내용
가족 배경	– 맞벌이 가정 – 조부모 돌봄 가정 – 부모의 학력 – 저소득층 – 한부모 가정(이혼 가정) – 외동이 – 다문화 가정 – 보호 요인으로 고소득 가정 –보호 요인으로 형제관계(다자녀 가정) –저해 요인으로 형제관계(다자녀 가정)

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(3) 부모역할 및 양육태도

범주	세부 내용
부모 역할 및 양육 태도	보호 요인 – 가족 배경과 상관 없이 모의 교육 열의(관심)가 높음 – 부모와 상호작용 활발, 자극의 충분함 – 자율성이 높은 양육태도 저해요인 – 방임된(방치되어 있음) 양육태도 – 지적 자극의 결여 및 제한, 소통 부족 – 과잉보호 – 통제된 양육태도 – 양육환경에서 잘못된 강화 방식 – 잘못된 양육 정보(넘쳐나는 인터넷 자료, 맘카페의 비전문가 지식, 선택적 정보 습득)

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(3) 부모역할 및 양육태도

- 아동이 가정 내 머무르는 시간이 많아짐에 따라 각 발달단계에 따른 부모의 양육태도와 부모 역할의 중요성에 대해 언급하는 경우가 많았으며, 통제적 양육태도나 과잉보호와 같은 부적절한 양육태도에 대한 발달 저해 요인에 대해 주요하게 보고함

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(4) 아동 개인 특성

- 아동의 개인 특성으로 기질적인 특성 및 연령에 따른 민감한 시기 등에 대한 영향력을 주요 요인으로 보고함

범주	세부 내용
아동 개인 특성	– 발달지체나 장애를 지닌 경우 더 취약함 – 연령이 낮을수록 발달 지연을 가져옴 – 기질적(성격적) 특성 – 우수한 지능은 치료 효과 향상을 가져옴

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(5) 보육 및 교육환경

범주	세부 내용
보육 기관 및 학교 환경	– 다양한 상황에서 소통 및 체험 학습 기회 제한 – 수업의 일방적 자극과 소통 방식 – 발표나 토론 수업 부재 및 제한 – 마스크 착용하고 보육 기관 오래 머무름(종일반) – 자기표현의 기회 부족 – 말하지 않는 아동을 모범적으로 보는 교육환경 – 발성, 말하지 않는 보육 및 교육환경 – 소통이나 표현 기회 부재로 교사의 선별 제한 – 책을 소리 내어 읽어보는 학습 기회 적음 – 순하고 조용한 아이 선호(칭찬, 강화) 분위기 – 말소리 큰 아동은 문제 아동으로 보는 시각 – 안전에만 집중하는 통제 환경 – 쉬는 시간의 친구와 대화 기회 부족 – 학교를 다녀본 경험과 시간 부족 – 사교육 제한이나 부재 – 교사와 학부모의 신뢰 부족으로 교사의 객관적인 시각으로 문제 증상을 발견해도 부모와 의논하지 않음
온라인 수업	– 온라인 수업의 일방적 자극의 상호작용 제한 – 디지털 기기 일반화로 사용 시간이 대폭 증가함

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(5) 보육 및 교육환경

- 어린이집 및 학교(유치원)의 보육 및 교육기관의 환경 요인과 학습 상황에서 제한된 경험 등과 관련한 영향 요인에 대해 보고함
- 온라인 수업으로 모든 아동에게 일반화되고, 디지털 기기 사용이 영유아기까지 저연령화됨에 따라 인지 및 언어발달에 있어 부정적인 영향력에 대해 주로 보고함

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(6) 악순환 구조

범주	세부 내용
영유아기	– 맞벌이 및 한부모 가정 등 가정배경 및 사회적 거리두기로 인한 관계 단절적인 고립 환경 심화 → 모의 양육 스트레스 높아짐 → 부모 관심 부재 및 디지털 매체로 도움, 보육시설 마스크 사용으로 표현 및 모방 기회 부재 → 디지털 기기 과다 사용, 소통 기회 부족으로 발음 부정확, 표현 어휘 떨어짐 → 발화 시 교사 되묻는 질문 및 친구 관계에서 오해 많아짐 → 자신감 저하, 자존감 하락 → 표현 언어발달 더욱 지연됨
학령기	– 온라인 및 동영상 매체로 수업 → 맞벌이 가정 등 부모 관심 부족 혹은 방임적 양육태도로 수업 소홀 → 디지털 매체 활용 시간 늘어남, 저연령화, 게임 시간 통제 조절 어려움 → 스마트폰 및 게임 중독 문제 발생, 기초학력 저하 → 부모자녀 관계 갈등 심화, 학업 부적응 초래 → 학업 자신감 저하 → 학업 수행 능력 더욱 지체 – 맞벌이 가정 등 부모 관심 부족 혹은 통제와 감시 위주의 양육태도 → 온라인 수업의 일방적 의사소통 → 관계 소통 질 저하 → 관계 갈등 상승 → 교사 및 또래 관계 문제 발생 → 학교생활 부적응 및 등교 거부 → 학업 수행 능력 더욱 지체

2. 내용분석 결과

3) 영향요인

(6) 악순환 구조 요인

- 문제가 되는 원인과 결과가 상호 연결되어 있어 원인에 따른 문제가 심화되면서 원인이 더 가중되고 그에 따른 문제가 더욱 심화되는 악순환적인 구조로 그 영향 요인을 설명하고 있음

2. 내용분석 결과

4) 지원 방안

유목	범주	세부 내용
진단 및 치료	언어 발달 검사	- 세밀한 언어 진단 검사 필요 - 정확한 스크리닝 - 조기 발견을 위한 개입 방안 마련 - 치료가 필요한 아동과 일상적인 학습 지원 아동 구분 필요 - 보육기관 및 학교의 일괄적으로 실시되는 검사보다 외부 전문가를 통한 검사 실시와 해석 필요
	수준 고려	- 경미한 지체 아동의 경우 다양하게(친구와 대화, 발표 수업, 토론활동, 이야기 나누기 등) 소통할 수 있는 기회 제공 - 지능이 정상 수준이라면 독서 논술(어휘 이해 점검) 스타일 학습 방식 지원 도움
	임상	- 자존감 손상 없도록 놀이와 결합된 훈련 및 치료 기회 제공

2. 내용분석 결과

4) 지원 방안

유목	범주	세부 내용
부모	부모 교육	- 올바른 모방 학습 기회와 다양한 소통 활동 증진 교육 - 양육스트레스 관리 프로그램 - 자율성을 증진시킬 수 있는 자녀교육 필요 - 자녀의 발달단계 맞은 부모역할 교육 - 부모를 가정 내 언어 치료자로서 교육 필요 - 잘못된 양육 정보 및 올바른 부모 역할에 대한 코칭 필요
	가족 배경	- 맞벌이 가정에 대한 적극적인 지원 마련 - 영유아기 돌봄에 대한 사회적 책임 인식 확대
교육	학교 교육 환경	- 학교(유치원)에서 발달 지연을 발견될 수 있는 시스템 마련 - 학업적 스트레스를 견딜 수 있는 지원 프로그램 마련 - 다양한 소통과 체험 학습(발표 및 토론)의 기회 마련 - 교사와 학부모의 신뢰 회복으로 교사들이 발달 지연 아동에 대한 발견 시 학부모와 소통할 수 있는 방안 필요
예방	예방 차원	- 발음의 문제가 정서 문제로 확대되지 않도록 지원 - 표현 어휘력의 문제가 또래관계 문제로 확대지 않도록 지원

2. 내용분석 결과

4) 지원 방안

- 주요 내용으로 아동 임상 장면에서 정확한 언어발달의 진단을 위한 지원, 부모 교육 및 양육 환경 지원, 보육 및 학교 차원 지원, 아동의 연령에 따른 차별화된 지원책 마련과 언어 지연과 인지기능 미숙의 문제가 정서 및 대인관계 문제로 확대되지 않기 위한 예방 차원의 지원 노력 등을 강조함

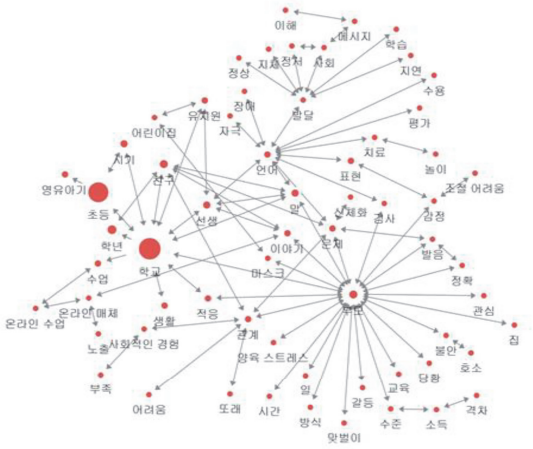
III. 연구결과

3. 아이겐벡터 중심성 기반 네트워크 분석

순위	키워드	아이겐 백터 중심성	순위	키워드	아이겐 백터 중심성
1	학교	.687	6	선생	.099
2	초등	.641	7	시기	.098
3	학년(연령)	.161	8	말	.086
4	부모	.135	9	언어	.065
5	친구	.104	10	적응	.064

III. 연구결과

아이겐벡터 중심성 기반 네트워크 분석



IV. 논의

- 첫째, 코로나19 팬데믹 이후에 영유아의 언어발달의 변화가 가장 크게 나타났다고 보고된 내용은 보육교사들이 코로나19로 인하여 언어발달에 가장 많은 격차가 있다고 보고한 연구(최은희, 정지현, 2022)와 일치되는 결과이며, 유아교육 현장에서도 교사들은 마스크 착용으로 인한 유아의 의사소통 어려움을 호소하며 언어발달 지연에 대해 많이 걱정하고 있는 것으로 나타났으며, 예전에 비해 유아의 언어발달 지원을 위한 노력을 좀 더 적극적으로 하고 있다고 보고한 최근 연구 결과(손고은, 신동주, 2023)와도 맥을 함께 할 수 있다. 또한 언어치료 및 상담 현장에서 코로나19로 인한 마스크 착용으로 인해 의사소통의 어려움과 효과성 감소를 언급하여 마스크 착용이 가져온 변화를 설명하고자 한 연구(손정화, 최예린, 2022)와도 동일한 맥락에서 이해될 수 있다.

IV. 논의

- 둘째, 코로나19 팬데믹 이후에 인지발달의 변화에 대해 보고된 결과는 코로나19 스트레스가 스마트폰 의존율을 증가시키고 학업성취 역량을 낮춘다고 보고한 연구(최혜정, 김형관, 2021)와 유사한 맥락에서 이해될 수 있다. 또한 유아기에는 급속한 두뇌 발달과 더불어 중요한 인지적 변화가 나타나게 되는데, 이러한 인간만의 고유한 고등인지 능력이라고 할 수 있는 상위인지 기능이 발달하기 시작한다(Flavell, 1979). 상위인지 기능은 영아기에 출현하는 자기조절 능력을 시작으로, 유아기에는 전두엽의 발달과 더불어 학령기에 이르면 안정적으로 발달하게 된다(Diamond, 2013; Hughes & Ensor, 2005). 이러한 상위인지 기능의 발달은 성공적인 학교적응과 학업성취(강수정, 2021; 민미희, 2018; Sasser, Bierman, & Heinrichs, 2015), 언어능력(Deák, 2004), 추론과 연산 능력(Blair & Razza, 2007) 등 긍정적인 인지발달을 촉진하게 되는데, 코로나19 자체가 지능의 발달을 저해하는 요인으로 작용하였다고 볼 수 없지만 상위인지 기능 발달에 부정적인 영향을 미쳐 추후 학업적 성취 등에 어려움을 가져올 수 있을 것으로 예측할 수 있어 영유아 시기부터 상위인지 기능 발달에 지연을 보이는 아동을 조기에 진단하고 발견하여 이에 대한 개입 방안을 마련의 필요성이 제기된다.

IV. 논의

- 셋째, 임상 사례를 통해 인식된 코로나 19 팬데믹 이후 언어 및 인지 발달 변화에 있어 그 영향요인의 보고된 결과는 정부의 강력한 방역조치와 함께 장시간 이어온 마스크 착용의 의무화가 최근까지도 유아교육 현장에서 마스크 착용으로 인한 유아의 언어발달 지연에 따른 영향요인으로 설명하고 있는 선행연구들(손고은, 신동주, 2023; 최은희, 정지현, 2022)과 마스크 착용이 치료 현장에 많은 변화를 가져 왔다는 언어재활사들의 보고(손정화, 최예린, 2022)와도 일치된다. 또한 많은 선행연구들은 아동의 발달 변화와 관련하여 가정환경 및 아동 개인 특성 변인들이 언어 및 인지 발달 등을 예측한다고 밝히고 있는데(오성숙, 2013; 최지현, 박혜원, 2010; Abreu-Lima et al., 2013; Murray & Yingling, 2000), 본 연구 결과와 유사하게 최은희와 정지현(2022)은 연령, 기관유형, 부모소득 수준 등의 변인에 따른 코로나19 전, 후의 영유아 발달 격차를 교사 인식을 통한 양적 연구로 설명하고 있다.

IV. 논의

- 마지막으로 아동 임상 전문가들은 정확한 발달을 진단하고 발달 지연을 영아기부터 조기 발견할 수 있는 전문적 개입이 그 격차를 줄일 수 있는 지원 방안으로 설명하였으며, 아동의 연령에 따른 차별화된 맞춤형 지원책과 부모의 역할과 양육환경 요인은 아동 발달에 매우 중요한 요인으로 부모 교육과 양육 스트레스를 관리할 수 있는 프로그램을 마련해야 할 필요성을 제시하였다. 이러한 결과는 Stanton-Chapman 등(2004)이 유아기의 언어 및 인지 발달의 초기 위험 요소들을 찾아내는 것은 매우 중요하다고 주장하며, 이는 발달과정의 초기 단계에 속하는 영유아기 환경적인 위험에 취약하기 때문으로 설명한 것과 아동 임상 전문가들이 중요하게 제시하고 있는 발달 지연에 있어 조기 발견과 양육환경을 위한 지원 방안들과 동일한 맥락에서 이해될 수 있다. 코로나19 이후 영유아 보육 경험 및 요구를 분석하여 부모의 자녀양육 지원을 강화할 수 있는 요구에 맞춘 프로그램 개발 필요성을 제시한 연구(강하라, 2022)는 본 연구 결과를 뒷받침 해준다. 또한 표현 언어의 지연과 인지기능 미숙의 문제가 정서 및 대인관계 문제로 확대되지 않기 위한 예방 차원의 놀이 활동 등을 중심으로 한 영유아 및 초등 저학년의 심리지원을 위한 노력을 강조하기도 하였다.

참고문헌

- 강수정(2021). 아버지의 유아기 양육참여가 초등학교 1학년 자녀의 학교적응에 미치는 종단적 영향: 실행기능 곤란의 매개효과. 아동학회지, 42(2), 173-183.
- 강하라(2022). 코로나19와 영유아 보육 경험 및 요구. 부산여성가족브리프, 57, 1-4.
- 민미희(2018). 어머니의 온정적 양육 및 통제적 양육과 아동의 집행기능 곤란이 초등학교 1학년 아동의 학교적응에 미치는 영향. 유아교육.보육복지연구, 22(3), 91-121.
- 손고은, 신동주(2023). 코로나19 상황에서 마스크 착용에 대한 유아교사의 인식. 幼兒敎育論集, 27(1), 5-29.
- 손정화, 최예린(2022). 코로나 19로 변화된 환경에 대한 언어재활사의 경험적 인식에 관한 연구. 특수교육재활과학연구, 61(1), 349-378.
- 오성숙(2013). 다문화가정 어머니 개인변인과 가정환경자극이 유아 언어능력에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지, 13(2), 522-531.
- 최지현, 박혜원(2010). 가정환경 변인 및 아동 개인특성이 취학전 아동의 학습준비도에 미치는 영향. 아동학회지, 31(1), 113-124.
- 최혜정, 김형관(2021). 코로나 19 스트레스가 아동의 정서와 학업발달에 미치는 영향. 복지상담교육연구, 10(1), 83-105.

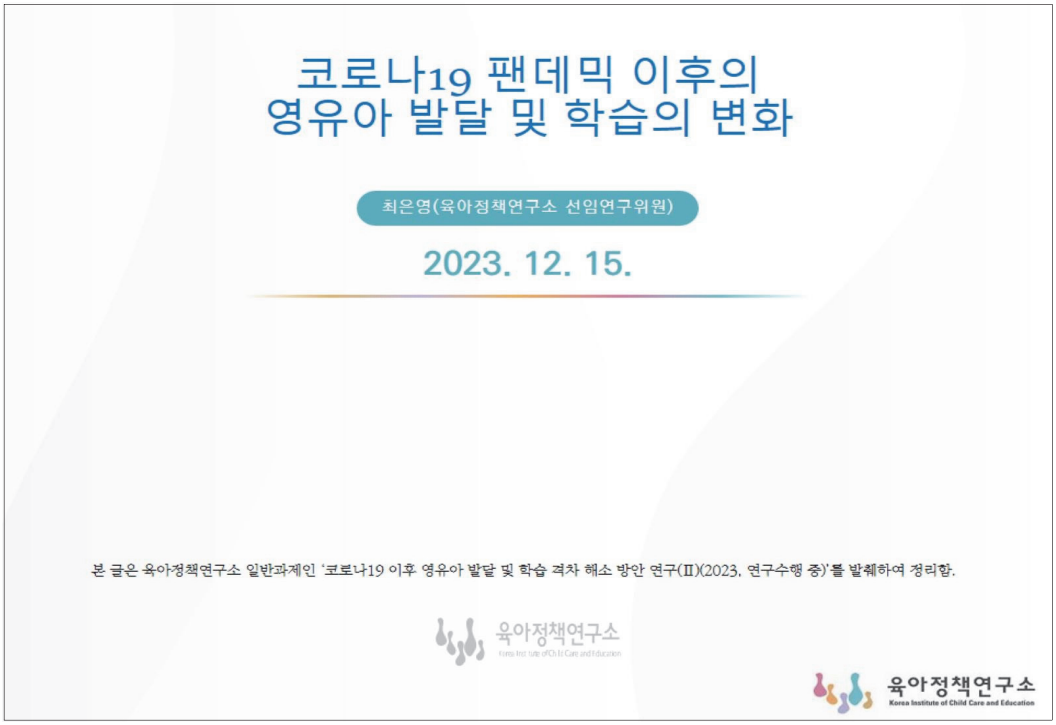
참고문헌

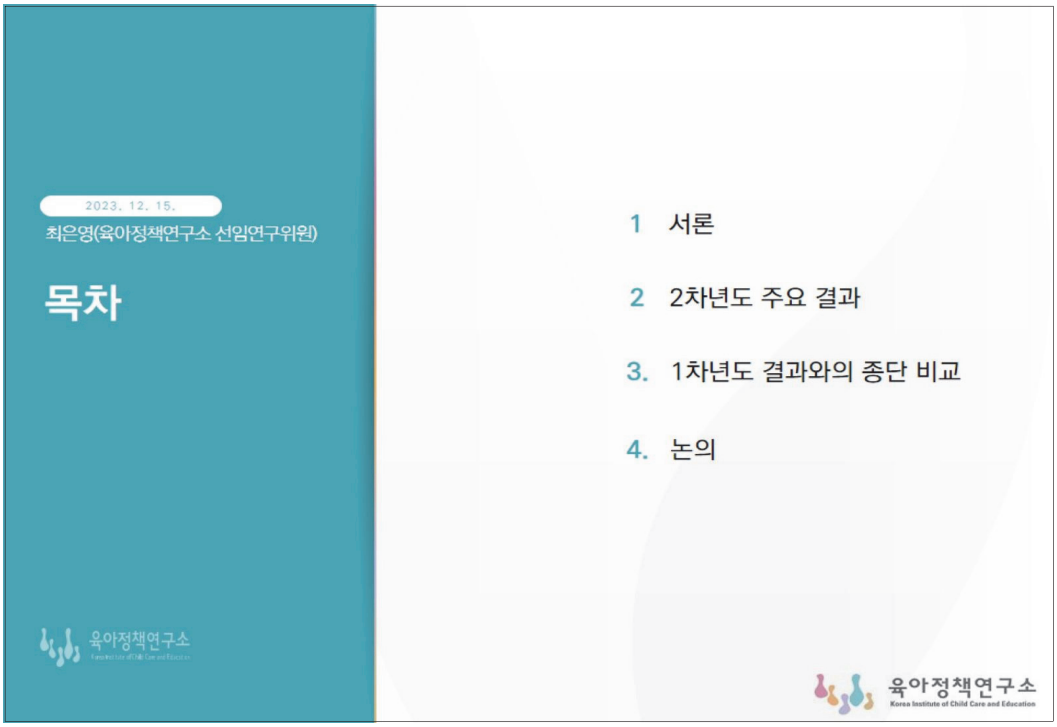
- Abreu-Lima, I., Leal, T., Cadima, J., & Gamelas, A. M.(2013). Predicting child outcomes from preschool quality in Portugal. European Journal of Psychology of Education, 28(2), 399-420.
- Blair, C., & Razza, R. P.(2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. Child Development, 78(2), 647-663.
- Deák, G. O.(2004). The development of cognitive flexibility and language abilities. In R. Kail(Ed.), Advances in child development and behavior(Vol. 31, pp. 271-327). San Diego: Academic Press.
- Diamond, A.(2013). Executive functions. Annual Review of Psychology, 64(1), 135-168.
- Flavell, J. H.(1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitivedevelopmental inquiry. American Psychologist, 34(10), 906-911.
- Hughes, C., & Ensor, R.(2005). Executive function and theory of mind in 2 year-olds: A family affair? Developmental Neuropsychology, 28(2), 645-668.
- Murray, A. D., & Yingling, J. L.(2000). Competence in language at 24 months: Relations with attachment security and home stimulation. Journal of Genetic Psychology, 161(2), 133-140.
- Sasser, T. R., Bierman, K. L., & Heinrichs, B.(2015). Executive functioning and school adjustment: The mediational role of pre-kindergarten learning-related behaviors. Early Child Research Quarterly, 30(Pt. A), 70-79.
- Stanton-Chapman, T. L., Chapman, D. A., Kaiser E. A. P., & Hancock. T. B.(2004). Cumulative risk and low-Income children's language development. Topics in Early Childhood Special Education, 24, 227-237.

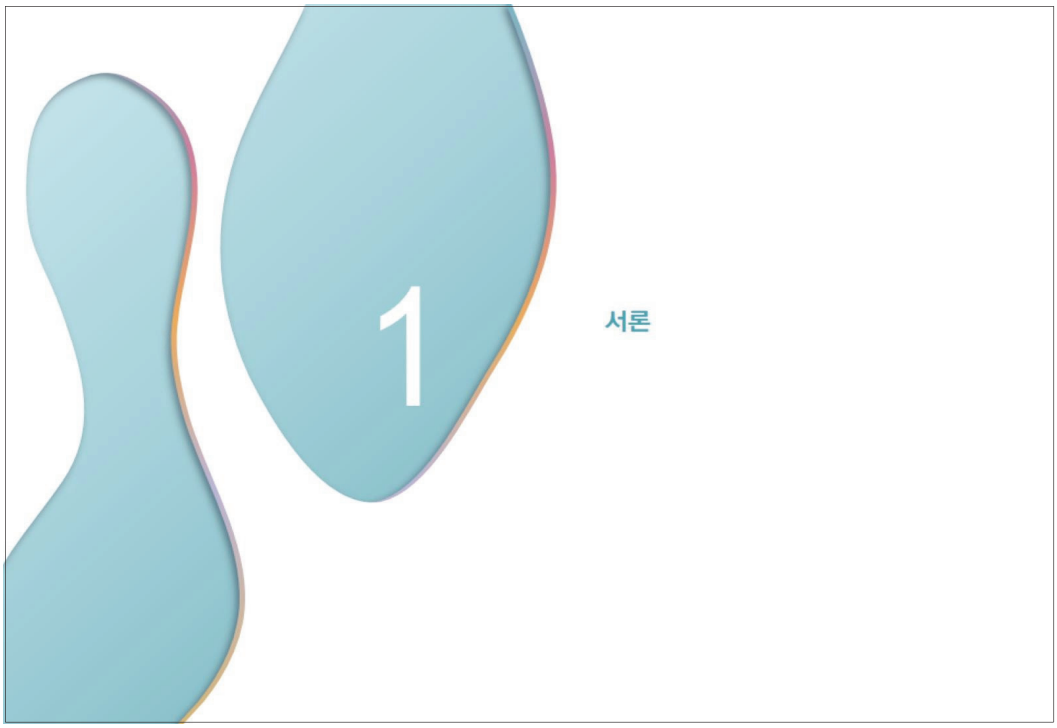
발표 5

코로나19 이후 영유아 발달 및 학습 변화

최 은 영 선임연구위원
(육아정책연구소)


코로나19 팬데믹 이후의
영유아 발달 및 학습의 변화
최은영(육아정책연구소 선임연구위원)
2023. 12. 15.
본 글은 육아정책연구소 일반과제인 '코로나19 이후 영유아 발달 및 학습 격차 해소 방안 연구(Ⅱ)(2023, 연구수행 중)'를 발췌하여 정리함.
육아정책연구소
육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education


2023. 12. 15.
최은영(육아정책연구소 선임연구위원)
목차
1 서론
2 2차년도 주요 결과
3. 1차년도 결과와의 종단 비교
4. 논의
육아정책연구소
육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education


1
서론

가. 연구의 필요성 및 목적
코로나로 인해 장시간 가정에서 생활하는 영유아들은 가정에서의 교육적 지원에 의존할 수밖에 없는데, 자녀에게 충분한 교육적 지원이나 환경적 자극을 충분히 제공하기 어려운 맞벌이 가정이나 한부모 가정의 유아들에게 장기간의 가정 보육은 교육 기회의 박탈로 이어질 가능성이 있음(최혜영, 유준호, 권수정, 장경은, 2021).
•코로나19의 영향으로 증가한 실업률은 빈곤을 심화시키고, 이로 인한 아동의 영양 결핍을 유발하여 아동의 건강 악화와 발달 지연을 유발한다(Fegert, Vitiello, Plener, & Clemens, 2020)는 지적도 있음(최윤경 외, 2021: 71-72에서 재인용).
약 2년여에 걸친 코로나19 팬데믹의 영향이 누적된 2022년 시점에서 영유아기에 팬데믹을 경험한 취학 전-후 영유아의 신체적·정신적 건강과 성장·발달, 학습 및 자녀양육 가구의 돌봄과 교육·보육 현황 및 변화의 추이를 살펴봄으로써, 이를 통해 드러난 사회경제적 영향 및 영유아의 발달과 학습의 격차에 대해 실증 분석을 실시하여 보다 실제적인 격차 해소의 대응 방안을 마련하는데 목적을 둠.
•1차년도 연구에서는 특정 발달에 민감한 시기인 영유아(만 2세반, 만 5세반)를 대상으로 코로나19로 인한 발달 격차를 파악함.
•2차년도(2023년) 연구는 영유아의 성장·발달과 교육·보육·돌봄의 운영의 측면에서 2년에 걸쳐 연속적으로 데이터를 분석 및 추적 관찰함으로써, 영유아에게 미치는 누적적인 영향 요인을 분석하고, 이에 따른 지원 방안을 제언하고자 함.
육아정책연구소
육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education

나. 조사 대상

2차년도 설문조사 응답자

응답자 특성: 부모

구분		만 3세반 부모		초등 1학년 부모	
		사례수	%	사례수	%
전체		(88)	100.0	(55)	100.0
연령	40세 미만	(63)	71.6	(18)	32.7
	40세 이상	(25)	28.4	(37)	67.3
맞벌이 여부	맞벌이	(60)	68.2	(32)	58.2
	외벌이	(28)	31.8	(23)	41.8
월평균 가구소득	600만 원 미만	(30)	34.1	(11)	20.0
	600만 원 이상	(58)	65.9	(44)	80.0

응답자 특성: 교사

구분		사례 수	%
전체		(37)	100.0
연령	20~29세	(7)	18.9
	30~39세	(12)	32.4
	40세 이상	(18)	48.6
현재 근무기관	유치원	(5)	13.5
	어린이집	(17)	45.9
	반일제 이상 기관	-	-
	초등학교	(15)	40.5

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 발달검사 참여자

2차년도 인지발달 및 적응행동 검사 참여자

- 인지발달 검사: 만 3세반 유아 89명, 초등 1학년 아동 40명 참여
- 적응행동 검사: 만 3세반 유아 95명, 초등 1학년 아동 57명 참여

구분		빈도수(%)			월령
		남	여	전체	평균(SD)
인지 능력	3세반	46(51.7)	43(48.3)	89(100.0)	49.0(3.4)
	초등1학년	22(55.0)	18(45.0)	40(100.0)	86.2(3.2)
적응 행동	3세반	51(53.7)	44(46.3)	95(100.0)	49.1(3.4)
	초등1학년	33(57.9)	24(42.1)	57(100.0)	86.2(3.1)

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 발달검사 도구

K-WPPSI-Ⅳ 소검사 구성 및 내용

기본지표	소검사	문항수	내 용
언어이해	그림명명	24	언어적 개념 형성, 경험을 통해 얻은 지식, 언어적 추론을 통해 얻은 지식을 측정
	수용어휘	31	
	상식	29	
	공통성*	23	
	어휘*	23	
	이해*	22	
시공간	토막짜기	17	시각정보 조직화, 부분-전체 관계의 이해, 시각적 세부사항에 대한 주의, 비언어적 개념형성, 시각-운동 협응 능력 등을 측정
	모양맞추기	13	
유동추론**	행렬추리**	26	귀납 추론, 광범위한 시각지능, 동시적 사고, 개념적 사고, 분류 능력 등을 측정
	공통그림 찾기**	27	
작업기억	그림기억	35	주의력 집중력, 정신적 통제력 등을 측정. 특히 시각적 작업기억, 시공간 작업기억, 순행기억간섭을 극복하는 능력 등 상위 인지기능의 필수요소를 평가함
	위치찾기	20	
처리속도**	동형찾기**	66	간단한 시각적 정보를 빠르고 정확하게 탐색하고 변별하는 능력. 시각-운동 협응, 인지적 유연성, 시각 변별, 주의와 검사소요시간을 측정
	선택하기**	2	
	동물짝짓기*	72	

주: 1) * 공통성, 어휘, 이해, 동물짝짓기 소검사는 실시하지 않음
2) ** 행렬추리, 공통그림찾기, 동형찾기, 선택하기 소검사는 만6세만 실시하며, 유동추론, 처리속도 기본지표는 만6세만 산출됨
자료: 박혜원, 이경옥, 안동현(2015). K-WPPSI-Ⅳ 기술지침서. 서울: 학지사 심리검사연구소. pp.33-40, pp.170-171.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 발달검사 도구

바인랜드 적응행동(K-Vineland-2) 영역별 구성 및 내용

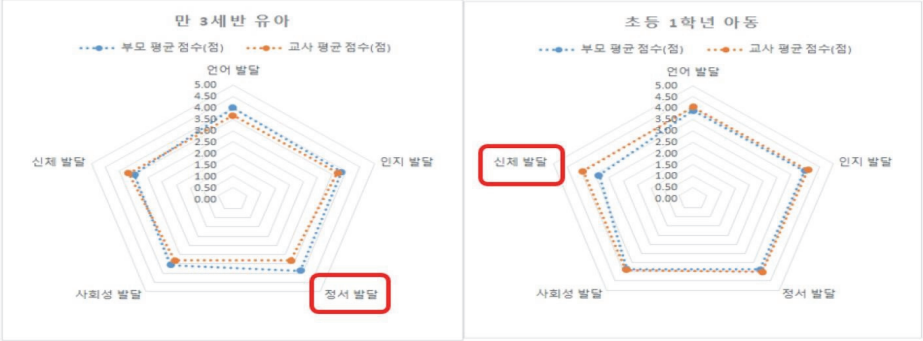
주영역	하위영역	문항수	내 용
의사소통	수용	20	개인이 얼마나 듣고 주의를 집중하는지, 그리고 무엇을 이해했는지
	표현	47	개인이 말한 것, 정보를 제공하고 모으기 위해 단어와 문장을 어떻게 사용하는지
	읽기·쓰기*	32	글자로 단어를 만드는 방법에 대해 개인이 이해하고 있는 것, 개인이 읽고 쓰는 것
생활기술	개인	41	어떻게 먹고, 입고, 개인위생 관리하는지
	가정	24	개인이 수행하는 집안일
	지역사회*	44	시간, 돈, 전화, 컴퓨터 직업기술을 어떻게 사용하는지
사회화	대인관계	38	다른 사람들과 어떻게 상호작용하는지
	놀이와 여가	31	어떻게 놀고, 여가시간을 어떻게 사용하는지
	대처기술	30	다른 사람들에 대한 책임감과 세심함을 어떻게 드러내는지
운동기술	대근육운동	41	개인이 움직이고 조정하기 위해 어떻게 팔과 다리를 사용하는지
	소근육운동	36	개인이 사물을 조정하기 위해 손과 손가락을 어떻게 사용하는지
부적응행동 (신체적)**	부적응행동**	49	개인의 적응적 기능을 방해하는 내현화, 외현화 문제와 기타 바람직하지 않은 행동들
	결정적행동**		임상적으로 중요한 정보를 제공하는 보다 심각한 수준의 부적응적 행동들

주: 1) * 읽기·쓰기, 지역사회 하위영역은 실시하지 않음
2) ** 부적응행동, 결정적행동 하위영역은 실시하지 않으며, 부적응행동(신체적) 주영역은 산출되지 않음
자료: 황순택, 김지혜, 홍상희, 배성훈, 조성우(2015). 바인랜드 적응행동 척도 2판(K-Vineland-Ⅱ) 표준화연구. 한국심리학회지: 임상, 34(4), 851-876. p. 858.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

가. 만 3세반 유아와 초등 1학년 아동의 전반적 발달에 대한 부모와 교사의 인식 비교

- 만 3세반 유아: 전반적으로 부모의 인식이 높은 경향을 보이며, 정서발달에서 부모와 교사 간 인식의 격차가 다른 영역보다 큼
- 초등 1학년 아동: 부모와 교사 간의 인식 차이가 전반적으로 크지 않았으나 신체발달에 대해서는 부모보다 교사의 인식이 다소 높음



나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

참여 현황

- 인지발달: 총 89명(남아 46명, 영아 43명), 평균 월령 49개월
- 적응행동: 총 95명(남아 51명, 영아 44명), 평균 월령 49.1개월

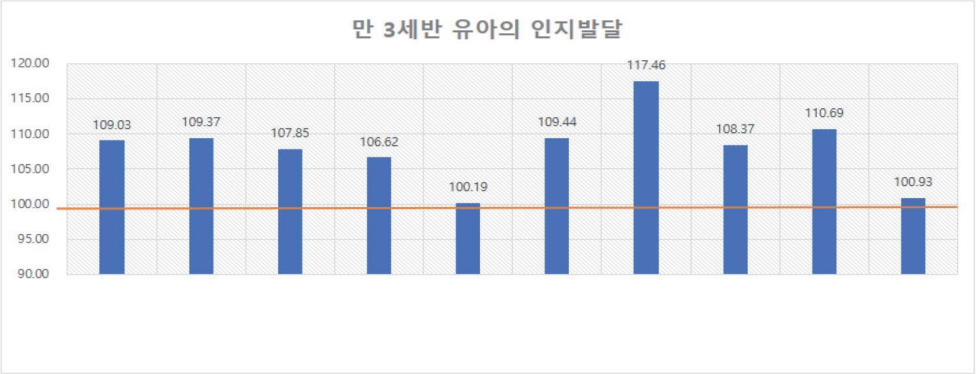
구분	빈도수(%)			월령
	남	여	전체	평균(SD)
인지발달	46(51.7)	43(48.3)	89(100.0)	49.0(3.4)
적응행동	51(53.7)	44(46.3)	95(100.0)	49.1(3.4)

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

인지발달 전체

- 만 3세반 유아의 K-WPPSI-IV 검사결과, 전체 IQ는 109.44(SD = 14.30)로 평균 수준

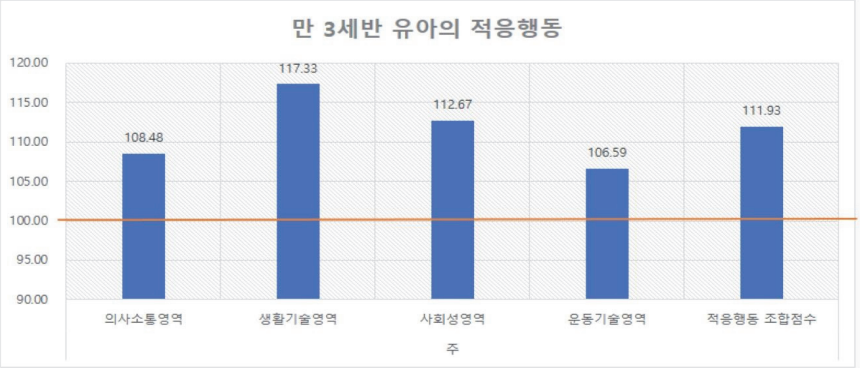


육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

적응행동 전체

- 만 3세반 유아의 K-Vineland-2 검사결과, 적응행동 조합점수는 111.93(SD = 15.80)으로 평균 수준



육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

성별에 따른 만 3세반 유아의 인지발달

- 남아의 전체 IQ 평균은 108.24(SD = 13.18)이고 여아의 전체 IQ 평균은 110.72(SD = 15.46)로 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않음.
- 선택하기 소검사에서 성별에 따라 유의한 차이가 나타났으며, 남아의 평균이 9.10(SD = 2.65), 여아의 평균이 10.92(SD = 3.16)로 여아가 남아보다 높은 것으로 나타남.

소검사 / 지표	환산점수[1)]/ 지표점수[1)]		t
	남(n = 46)	여(n = 43)	
언어이해지표	108.72(17.62)	109.37(17.04)	-.178
시공간지표	108.24(11.52)	110.58(11.97)	-.941
유동추론지표[2)]	109.17(14.32)	106.32(14.78)	.719
작업기억지표	104.57(11.40)	108.81(13.55)	-1.604
처리속도지표[2)]	96.72(13.20)	104.20(15.35)	-1.925
전체IQ	108.24(13.18)	110.72(15.46)	-.817
어휘습득지표[3)]	115.82(16.24)	119.00(14.80)	-.605
비언어지표	107.11(11.36)	109.72(14.46)	-.951
일반능력지표	110.24(14.75)	111.16(15.70)	-.286
인지효율성지표	97.28(12.19)	105.16(14.83)	-2.144*

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

성별에 따른 만 3세반 유아의 적응행동

- 남아의 적응행동 조합점수 평균은 111.94(SD = 16.00), 여아의 평균은 111.91(SD = 15.75)로 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 없음.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[1]		t
		남(n = 51)	여(n = 44)	
주	의사소통영역	109.08(15.20)	107.80(13.77)	.428
	생활기술영역	118.63(18.26)	115.82(16.78)	.776
	사회성영역	112.69(16.83)	112.66(16.63)	.008
	운동기술영역	104.55(15.89)	108.95(15.68)	-1.356
적응행동 조합점수		111.94(16.00)	111.91(15.75)	.010

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

맞벌이 여부에 따른 만 3세반 유아의 인지발달

- 맞벌이 가정 유아(M = 111.05, SD = 12.98)와 외벌이 가정 유아(M = 107.00, SD = 16.49)의 전체 IQ 평균은 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았음.

소검사 / 지표	환산점수[1]/ 지표점수[1]		t
	맞벌이(n = 56)	외벌이(n = 25)	
언어이해지표	111.52(15.55)	106.12(19.48)	1.333
시공간지표	109.91(11.95)	107.16(11.31)	.973
유동추론지표[2]	109.37(13.84)	105.56(16.63)	.855
작업기억지표	106.32(13.08)	107.12(12.58)	-.257
처리속도지표[2]	102.31(15.70)	94.81(11.48)	1.710
전체IQ	111.05(12.98)	107.00(16.49)	1.192
어휘습득지표[3]	120.29(13.13)	115.00(14.77)	.974
비언어지표	108.98(12.89)	106.48(13.39)	.798
일반능력지표	112.48(13.55)	108.12(17.06)	1.233
인지효율성지표[2]	101.80(14.75)	98.13(12.49)	.864

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

맞벌이 여부에 따른 만 3세반 유아의 적응행동

- 맞벌이 가정 유아의 적응행동 조합점수 평균은 112.10(SD = 14.15), 외벌이 가정 유아의 평균은 112.63(SD =20.37)이었으나 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았음.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[1]		t
		맞벌이(n = 60)	외벌이(n = 27)	
주	의사소통영역	109.32(12.38)	106.93(18.72)	.706
	생활기술영역	115.92(16.52)	121.48(20.93)	-1.335
	사회성영역	114.05(15.69)	112.19(19.36)	.476
	운동기술영역	106.03(14.33)	107.78(20.00)	-.463
적응행동 조합점수		112.10(14.15)	112.63(20.37)	-.140

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

가구소득에 따른 만 3세반 유아의 인지발달

- 가구소득이 600만원 미만인 가정 유아의 전체 IQ 평균은 107.32(SD = 16.31), 600만원 이상 가정 유아의 평균은 111.60(SD = 12.28)으로 가구소득에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았음.

소검사 / 지표	환산점수[1]/ 지표점수[1]		t
	< 600(n = 34)	≥ 600(n = 47)	
언어이해지표	105.85(18.74)	112.74(15.02)	-1.836
시공간지표	108.18(12.09)	109.70(11.60)	-.574
유동추론지표[2]	104.68(19.02)	110.25(11.28)	-1.316
작업기억지표	106.62(13.95)	106.53(12.15)	.029
처리속도지표[2]	95.68(10.45)	102.50(16.51)	-1.614
전체IQ	107.32(16.31)	111.60(12.28)	-1.346
어휘습득지표[3]	118.00(12.46)	119.40(15.08)	-.277
비언어지표	106.82(14.86)	109.21(11.56)	-.814
일반능력지표	107.65(16.48)	113.66(12.96)	-1.837
인지효율성지표[2]	97.00(13.59)	102.81(14.10)	-1.442

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동

가구소득에 따른 만 3세반 유아의 적응행동

- 적응행동 조합점수는 가구소득에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타남.
- 가구소득이 600만원 미만인 가정의 유아의 평균은 107.69(SD = 18.14), 600만원 이상인 가정의 유아의 평균은 115.35(SD = 14.13)로 600만원 이상인 가정의 유아가 더 높음.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[2]		t
		< 600 (n = 35)	≥ 600 (n =52)	
주	의사소통영역	103.80(16.38)	111.79(12.38)	-2.589*
	생활기술영역	115.46(20.59)	119.12(16.19)	-.925
	사회성영역	109.06(16.37)	116.44(16.62)	-2.044*
	운동기술영역	102.74(18.23)	109.15(14.29)	-1.835
적응행동 조합점수		107.69(18.14)	115.35(14.13)	-2.209*

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education 19

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

참여 현황

- 인지발달: 총 40명(남아 22명, 여아 18명), 평균 월령 86.2개월
- 적응행동: 총 57명(남아 33명, 여아 24명), 평균 월령 86.2개월

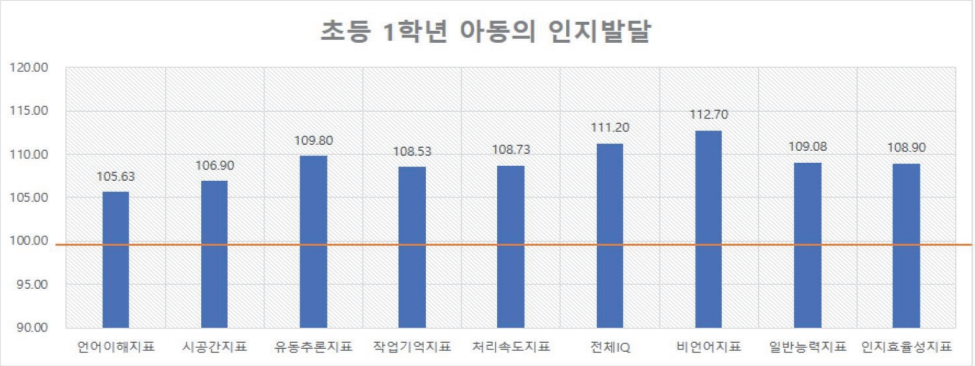
구분	빈도수(%)			월령
	남	여	전체	평균(SD)
인지발달	22(55.0)	18(45.0)	40(100.0)	86.2(3.2)
적응행동	33(57.9)	24(42.1)	57(100.0)	86.2(3.1)

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education 20

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

인지발달 전체

- 초등1학년 아동의 K-WPPSI-IV 검사결과, 전체 IQ는 111.20(SD = 14.33)으로 평균 수준임.

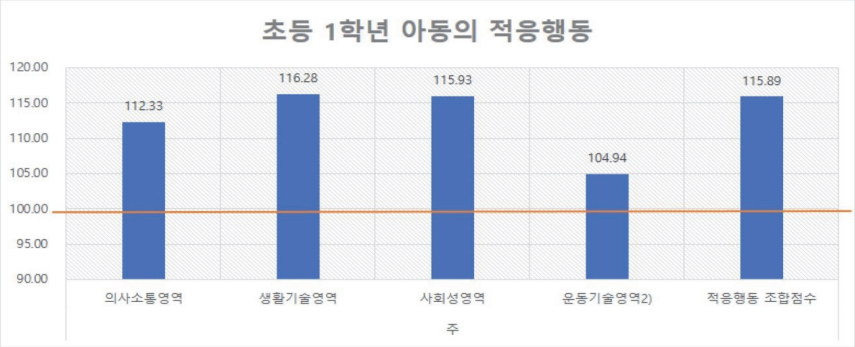


육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

적응행동 전체

- 초등1학년 아동의 K-Vineland-2 검사결과, 적응행동 조합점수는 115.89(SD = 16.40)로 나타남.



육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

성별에 따른 초등1학년 아동의 인지발달

- 전체 IQ 평균은 남아(M = 111.50, SD = 14.54)와 여아(M = 110.83, SD = 14.47) 간에 유의한 차이가 나타나지 않았음.

소검사 / 지표	환산점수[1] / 지표점수[1]		t
	남(n = 22)	여(n = 18)	
언어이해지표	105.23(15.61)	106.11(14.86)	-.182
시공간지표	107.41(13.33)	106.28(18.53)	.224
유동추론지표	110.77(11.97)	108.61(12.80)	.551
작업기억지표	110.14(15.21)	106.56(18.31)	.676
처리속도지표	109.32(14.66)	108.00(19.46)	.244
전체IQ	111.50(14.54)	110.83(14.47)	.145
비언어지표	113.23(14.88)	112.06(14.57)	.250
일반능력지표	108.91(15.15)	109.28(15.60)	-.076
인지효율성지표	110.45(12.84)	107.00(20.98)	.640

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

성별에 따른 초등1학년 아동의 적응행동

- 남아의 적응행동 조합점수 평균은 115.36(SD = 17.60)이고 여아의 적응행동 조합점수 평균은 116.63(SD = 14.93)으로 성별에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않음.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[1]		t
		남(n = 33)	여(n = 24)	
주	의사소통영역	112.36(17.77)	112.29(14.07)	.016
	생활기술영역	115.48(19.01)	117.38(15.05)	-.403
	사회성영역	115.97(15.52)	115.88(15.08)	.023
	운동기술영역[2]	104.80(10.55)	105.17(8.40)	-.072
적응행동 조합점수		115.36(17.60)	116.63(14.93)	-.284

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

맞벌이 여부에 따른 초등1학년 아동의 인지발달

- 맞벌이 가정 유아의 전체 IQ 평균은 111.64(SD = 17.70)이고 외벌이 가정 유아의 전체IQ 평균은 111.93(SD = 8.01)으로 맞벌이 여부에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았음.
- 시공간지표에서 유의한 차이가 나타났으며, 맞벌이 가정 유아의 평균이 102.23(SD = 15.00)이고 외벌이 가정 유아의 평균이 112.93(SD = 16.31)으로 외벌이 가정 유아가 맞벌이 가정 유아보다 높은 수행수준을 보임.

소검사/지표	환산점수[1] / 지표점수[1]		t
	맞벌이(n = 22)	외벌이(n = 15)	
언어이해지표	107.77(17.10)	104.40(11.55)	.666
시공간지표	102.23(15.00)	112.93(16.31)	-2.058*
유동추론지표	109.55(13.20)	109.73(8.37)	-.049
작업기억지표	108.68(16.66)	109.27(18.32)	-.101
처리속도지표	108.91(16.41)	111.00(16.16)	-.383
전체IQ	111.64(17.70)	111.93(8.01)	-.061
비언어지표	112.14(17.20)	114.20(10.92)	-.411
일반능력지표	109.55(18.20)	109.13(8.90)	.081
인지효율성지표	109.09(16.85)	110.93(17.10)	-.325

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

맞벌이 여부에 따른 초등1학년 아동의 적응행동

- 맞벌이 가정 유아의 적응행동 조합점수 평균은 맞벌이 가정 유아가 115.63(SD = 17.15), 외벌이 가정 유아가 115.74(SD = 15.98)로 유의한 차이는 나타나지 않았음.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[1]		t
		맞벌이(n = 30)	외벌이(n = 23)	
주	의사소통영역	111.20(16.89)	112.91(14.98)	-.384
	생활기술영역	116.17(17.59)	115.83(18.04)	.069
	사회성영역	114.83(14.30)	117.52(16.17)	-.641
	운동기술영역[2]	101.67(10.21)	106.88(9.51)	-.983
적응행동 조합점수		115.63(17.15)	115.74(15.98)	-.023

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

가구소득에 따른 초등1학년 아동의 인지발달

- 가구소득이 600만원 미만인 가정 유아의 전체 IQ 평균은 111.50(SD = 10.53)이고 600만원 이상인 가정 유아의 평균은 111.83(SD = 15.47)으로 가구소득에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았음.

소검사/지표	v-척도점수[1] / 표준점수[1]	
	< 600 (n = 8)	≥ 600 (n= 29)
언어이해지표	112.13(9.06)	104.83(16.04)
시공간지표	109.13(14.78)	105.86(16.77)
유동추론지표	109.38(8.85)	109.69(12.09)
작업기억지표	105.38(22.29)	109.90(15.73)
처리속도지표	101.13(8.87)	112.14(16.94)
전체IQ	111.50(10.53)	111.83(15.47)
비언어지표	110.38(9.86)	113.69(16.00)
일반능력지표	113.63(12.84)	108.21(15.50)
인지효율성지표	102.00(16.95)	112.00(16.31)

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동

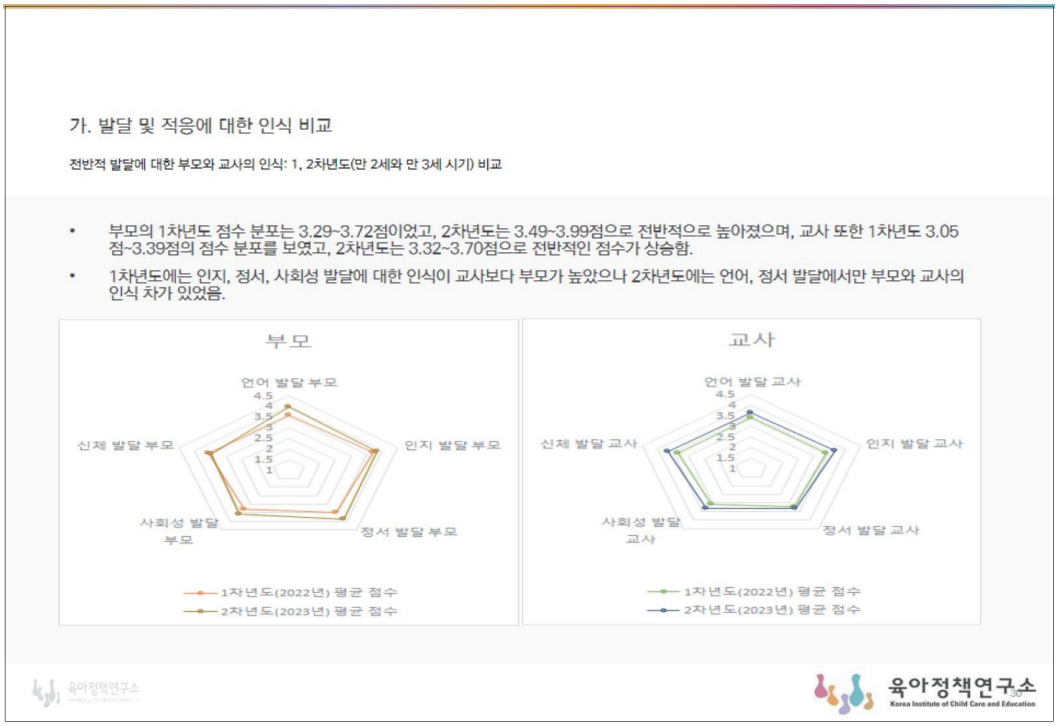
가구소득에 따른 초등1학년 아동의 적응행동

- 가구소득이 600만원 미만인 가정 유아의 적응행동 조합점수 평균은 112.71(SD = 18.16)이고, 600만원 이상인 가정 유아의 평균은 116.74(SD = 15.98)로 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았음.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[1]	
		< 600 (n = 14)	≥ 600 (n = 39)
주	의사소통영역	107.21(15.09)	113.64(16.11)
	생활기술영역	114.86(19.12)	116.44(17.28)
	사회성영역	113.36(15.94)	116.95(14.82)
	운동기술영역[2]	100.50(9.04)	106.30(10.03)
적응행동 조합점수		112.71(18.16)	116.74(15.98)

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

3
1차년도 결과와의 종단 비교


가. 발달 및 적응에 대한 인식 비교
전반적 발달에 대한 부모와 교사의 인식: 1, 2차년도(만 2세와 만 3세 시기) 비교
• 부모의 1차년도 점수 분포는 3.29~3.72점이었고, 2차년도는 3.49~3.99점으로 전반적으로 높아졌으며, 교사 또한 1차년도 3.05점~3.39점의 점수 분포를 보였고, 2차년도는 3.32~3.70점으로 전반적인 점수가 상승함.
• 1차년도에는 인지, 정서, 사회성 발달에 대한 인식이 교사보다 부모가 높았으나 2차년도에는 언어, 정서 발달에서만 부모와 교사의 인식 차가 있었음.
부모
언어 발달 부모
인지 발달 부모
정서 발달 부모
사회성 발달 부모
신체 발달 부모
1차년도(2022년) 평균 점수
2차년도(2023년) 평균 점수
교사
언어 발달 교사
인지 발달 교사
정서 발달 교사
사회성 발달 교사
신체 발달 교사
1차년도(2022년) 평균 점수
2차년도(2023년) 평균 점수
육아정책연구소
Korea Institute of Child Care and Education

가. 발달 및 적응에 대한 인식 비교

전반적 발달에 대한 부모와 교사의 인식: 1, 2차년도(만 5세와 초등 1학년 시기) 비교

- 부모의 1차년도 점수 분포는 3.33~3.65점이었고, 2차년도는 3.36~4.11점으로 전반적으로 높아졌고, 교사 또한 1차년도 3.25~3.73점의 점수 분포를 보였고, 2차년도는 3.89~4.06점으로 전반적인 점수가 상승함.
- 1차년도에는 정서 발달에서만 교사보다 부모가 높게 인식한 반면, 2차년도에는 신체 발달에서 부모보다 교사가 더 높게 인식한 것으로 나타남.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

가. 발달 및 적응에 대한 인식 비교

기관 적응: 1, 2차년도(만 2세와 만 3세 시기) 비교

- 기관 적응을 4개 하위요인(사회정서적응, 또래적응, 자아적응, 일과적응)으로 파악하였는데, 만 2세반 영아의 적응 하위요인별 평균 점수는 5점 척도 기준 3.45~3.70점의 분포를 보임.
- 2차년도(만 3세반)의 기관 적응 점수는 3.60~3.94점의 분포를 보여 1차년도에 비해 전반적으로 높게 나타났으며, 일과적응에서 1차년도보다 상승함.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 인지발달 및 적응행동 종단 추적률

종단 추적률

- 1차년도 만 2세반 유아의 2차년도(만 3세반) 참여율을 살펴보면, 아동의 수행검사인 인지발달은 평균 77.0%였으며, 부모가 자녀에 대해 평정하는 적응행동의 참여율은 83.0%로 나타남.
- 1차년도 만 5세반 유아의 2차년도(초등 1학년)의 참여율은 인지발달이 40.0%, 적응행동이 57.0%로 나타나 초등 1학년 아동의 참여율이 현저하게 낮았음.

구분	연령[1]	1차년도(2022년)				2차년도(2023년)				추적률 (%)
		남	여	전체	월령 평균(SD)	남	여	전체	월령 평균(SD)	
인지 발달	2세반	55 (27.5)	45 (22.5)	100 (50.0)	38.6 (3.6)	43 (36.8)	34 (29.1)	77 (65.8)	48.9 (3.4)	77.0
	5세반	54 (27.0)	46 (23.0)	100 (50.0)	75.2 (3.2)	22 (18,8)	18 (15.4)	40 (34.2)	86.2 (3.2)	40.0
적응 행동	2세반	55 (27.5)	45 (22.5)	100 (50.0)	38.6 (3.6)	48 (34.3)	35 (25.0)	83 (59.3)	48.9 (3.4)	83.0
	5세반	54 (27.0)	46 (23.0)	100 (50.0)	75.2 (3.2)	33 (23.6)	24 (17.1)	57 (40.7)	86.2 (3.1)	57.0

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아의 1차년도와 2차년도 인지발달 차이

- 1차년도의 전체 IQ 평균은 112.18(SD = 14.66), 2차년도의 전체 IQ 평균은 110.29(SD = 13.91)로 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타남.

소검사/지표	환산점수[1] / 지표점수[1]		t
	1차년도(2022년)	2차년도(2023년)	
언어이해지표	112.84(15.75)	110.25(16.86)	1.446
시공간지표	107.21(13.97)	109.00(11.81)	-1.011
작업기억지표	106.75(15.42)	105.88(13.02)	.455
전체IQ	112.18(14.66)	110.29(13.91)	1.229
어휘습득지표[2]	113.25(14.80)	117.03(15.79)	-1.903
비언어지표	108.32(14.43)	108.81(12.69)	-.295
일반능력지표	111.99(14.71)	111.84(14.47)	.086

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아의 1차년도와 2차년도 적응행동 차이

- 적응행동 조합점수는 1차년도와 2차년도 간 점수 차가 유의한 것으로 나타남.
- 만 3세반 유아의 1차년도 적응행동 조합점수 평균은 106.77(SD = 17.74), 2차년도 적응행동 조합점수 평균은 112.13(SD = 14.52)로 1차년도보다 2차년도에 유의하게 높아짐.

영역		v-척도점수[1] / 표준점수[1]		t
		1차년도(2022년)	2차년도(2023년)	
주	의사소통영역	107.18(14.79)	109.13(12.98)	-1.475
	생활기술영역	112.17(20.21)	117.29(16.62)	-2.666**
	사회성영역	105.63(18.06)	113.40(15.76)	-3.729***
	운동기술영역	102.93(16.87)	105.86(15.10)	-1.449
적응행동 조합점수		106.77(17.74)	112.13(14.52)	-3.036**

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반유아의 성별과 차수에 따른 인지발달 차이

- 만 3세반 유아의 전체IQ는 차수와 성별의 상호작용효과(F = .674)가 유의하지 않았으며, 차수(F = 1.727)와 성별(F = 1.482)에 따른 차이도 통계적으로 유의하지 않았음.

소검사/지표		차수		F		
		1차	2차	차수	성별	차수*성별
언어이해 지표	남(n=43)	110.86(15.78)	109.72(16.90)	2.373	.749	.831
	여(n=34)	115.35(15.59)	110.91(17.05)			
	전체(n=77)	112.84(15.75)	110.25(16.86)			
시공간 지표	남(n=43)	105.42(14.02)	108.54(11.56)	.817	1.162	.703
	여(n=34)	109.47(13.76)	109.59(12.25)			
	전체(n=77)	107.21(13.97)	109.00(11.81)			
작업기억 지표	남(n=43)	104.6(16.20)	104.51(11.71)	.251	2.273	.194
	여(n=34)	109.44(14.17)	107.62(14.51)			
	전체(n=77)	106.75(15.42)	105.88(13.02)			
전체IQ	남(n=43)	110.07(14.00)	109.302(12.56)	1.727	1.482	.674
	여(n=34)	114.85(15.26)	111.53(15.54)			
	전체(n=77)	112.18(14.66)	110.29(13.91)			
비언어 지표	남(n=43)	106.14(15.16)	108.09(10.81)	.030	1.541	1.036
	여(n=34)	111.09(13.15)	109.71(14.86)			
	전체(n=77)	108.32(14.43)	108.81(12.69)			
일반능력지표	남(n=43)	109.79(14.22)	111.49(13.81)	.053	.996	1.550
	여(n=34)	114.76(15.05)	112.29(15.47)			
	전체(n=77)	111.99(14.71)	111.84(14.47)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아의 성별과 차수에 따른 적응행동 차이

- 만 3세반 유아의 적응행동 조합점수는 차수와 성별의 상호작용효과(F = 1.916)와 성별(F = .872)에 따른 차이가 유의하지 않았으며, 차수(F = 7.830**)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.

영역		차수		F		
		1차	2차	차수	성별	차수*성별
의사소통 영역	남(n=48)	105.42(17.24)	109.38(12.22)	1.427	.416	3.239
	여(n=35)	109.60(10.29)	108.80(14.12)			
	전체(n=83)	107.18(14.79)	109.13(12.98)			
생활기술 영역	남(n=48)	112.50(21.62)	118.46(16.40)	6.459*	.239	.259
	여(n=35)	111.71(18.41)	115.69(17.01)			
	전체(n=83)	112.17(20.21)	117.29(16.62)			
사회성 영역	남(n=48)	102.52(18.95)	112.17(14.51)	12.394**	2.771	1.112
	여(n=35)	109.89(16.06)	115.09(17.41)			
	전체(n=83)	105.63(18.06)	113.40(15.76)			
적응행동 조합점수	남(n=48)	104.50(19.19)	111.94(13.13)	7.830**	.872	1.916
	여(n=35)	109.89(15.26)	112.40(16.43)			
	전체(n=83)	106.77(17.74)	112.13(14.52)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education 37

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아 부모의 맞벌이 여부와 차수에 따른 인지발달 차이

- 만 3세반 유아의 전체IQ는 차수와 맞벌이 여부의 상호작용효과(F = .089)가 유의하지 않았으며, 차수(F = 1.318)와 맞벌이 여부(F = 1.987)에 따른 차이도 통계적으로 유의하지 않았음.

소검사/지표		차수		F		
		1차	2차	차수	맞벌이	차수*맞벌이
언어이해 지표	맞벌이(n=52)	113.62(15.10)	111.56(16.08)	1.530	.778	.072
	외벌이(n=20)	110.90(17.78)	107.70(18.32)			
	전체(n=72)	112.86(15.81)	110.49(16.69)			
시공간 지표	맞벌이(n=52)	109.02(13.15)	109.54(12.11)	.177	2.701	.028
	외벌이(n=20)	104.25(16.11)	105.45(9.99)			
	전체(n=72)	107.69(14.08)	108.40(11.64)			
작업기억 지표	맞벌이(n=52)	107.63(15.21)	105.48(13.15)	.008	.051	.747
	외벌이(n=20)	105.00(15.79)	106.75(13.47)			
	전체(n=72)	106.90(15.31)	105.83(13.15)			
전체IQ	맞벌이(n=52)	113.92(13.40)	111.29(13.24)	1.318	1.987	.089
	외벌이(n=20)	108.80(17.25)	107.25(15.07)			
	전체(n=72)	112.50(14.63)	110.17(13.79)			
비언어 지표	맞벌이(n=52)	109.85(13.54)	109.35(12.84)	.000	1.567	.063
	외벌이(n=20)	105.60(16.25)	106.05(12.25)			
	전체(n=72)	108.67(14.35)	108.43(12.68)			
일반능력 지표	맞벌이(n=52)	113.58(13.77)	112.75(13.84)	.056	1.745	.034
	외벌이(n=20)	108.90(16.82)	108.80(15.52)			
	전체(n=72)	112.28(14.71)	111.65(14.32)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education 38

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아 부모의 맞벌이 여부와 차수에 따른 적응행동 차이

- 만 3세반 유아의 적응행동 조합점수는 차수와 맞벌이 여부의 상호작용효과(F = .693)와 맞벌이 여부(F = .030)에 따른 차이는 유의하지 않았으며, 차수(F = 10.305**)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.

영역		차수		F		
		1차	2차	차수	맞벌이	차수*맞벌이
의사소통 영역	맞벌이(n=56)	107.07(15.07)	108.77(12.24)	2.994	.115	.408
	외벌이(n=22)	105.00(14.66)	108.68(15.28)			
	전체(n=78)	106.49(14.89)	108.74(13.06)			
생활기술 영역	맞벌이(n=56)	112.04(21.27)	115.66(16.70)	10.306**	.623	2.375
	외벌이(n=22)	112.00(18.36)	122.32(17.26)			
	전체(n=78)	112.03(20.37)	117.54(17.02)			
사회성 영역	맞벌이(n=56)	106.29(19.12)	113.88(15.49)	12.548**	.171	.191
	외벌이(n=22)	103.73(16.78)	113.45(17.39)			
	전체(n=78)	105.56(18.42)	113.76(15.94)			
적응행동 조합점수	맞벌이(n=56)	106.71(19.12)	111.61(13.98)	10.305**	.030	.693
	외벌이(n=22)	105.64(15.48)	113.95(17.06)			
	전체(n=78)	106.41(18.08)	112.27(14.84)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아의 가구소득과 차수에 따른 인지발달 차이

- 만 3세반 유아의 전체IQ는 차수와 가구소득의 상호작용효과(F = 2.152)가 유의하지 않았으며, 차수(F = 2.917)와 가구소득(F = .759)에 따른 차이도 통계적으로 유의하지 않았음.

소검사/지표		차수		F		
		1차	2차	차수	소득	차수*소득
언어이해 지표	600미만(n=29)	111.90(15.85)	106.45(17.70)	2.248	1.531	1.800
	600이상(n=43)	113.51(15.93)	113.21(15.61)			
	전체(n=72)	112.86(15.81)	110.49(16.69)			
시공간 지표	600미만(n=29)	107.59(15.30)	106.55(11.99)	.052	.430	.617
	600이상(n=43)	107.77(13.39)	109.65(11.36)			
	전체(n=72)	107.69(14.08)	108.40(11.64)			
작업기억 지표	600미만(n=29)	110.28(15.22)	105.59(14.37)	.660	.909	2.205
	600이상(n=43)	104.63(15.12)	106.00(12.44)			
	전체(n=72)	106.90(15.31)	105.83(13.15)			
전체IQ	600미만(n=29)	112.38(15.10)	107.17(15.36)	2.917	.759	2.152
	600이상(n=43)	112.58(14.48)	112.19(12.40)			
	전체(n=72)	112.50(14.63)	110.17(13.79)			
비언어 지표	600미만(n=29)	110.55(14.36)	106.55(14.45)	.252	.000	3.474
	600이상(n=43)	107.40(14.38)	109.70(11.33)			
	전체(n=72)	108.67(14.35)	108.43(12.68)			
일반능력지표	600미만(n=29)	111.66(15.47)	107.79(15.34)	.425	1.580	2.352
	600이상(n=43)	112.70(14.35)	114.26(13.14)			
	전체(n=72)	112.28(14.71)	111.65(14.32)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

다. 만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

만 3세반 유아의 가구소득과 차수에 따른 적응행동 차이

- 만 3세반 유아의 적응행동 조합점수는 차수와 가구소득의 상호작용효과(F = 6.023*)와 차수(F = 6.850*)에 따른 점수 변화가 유의하였으며, 가구소득(F = .064)에 따른 차이는 통계적으로 유의하지 않았음.
- 가구소득이 600만원 이상인 가정의 유아는 1차년도(M = 105.00, SD = 19.78)에 비해 2차년도(M = 114.33, SD = 13.55)에 적응행동 조합점수가 상승한 것으로 나타남.

영역		차수		F		
		1차	2차	차수	소득	차수*소득
의사소통 영역	600미만(n=30)	106.47(13.70)	105.33(14.39)	1.328	.905	3.836
	600이상(n=48)	106.50(15.73)	110.88(11.82)			
	전체(n=78)	106.49(14.89)	108.74(13.06)			
생활기술 영역	600미만(n=30)	114.17(19.66)	116.47(19.13)	5.923*	.050	1.674
	600이상(n=48)	110.69(20.90)	118.21(15.73)			
	전체(n=78)	112.03(20.37)	117.54(17.02)			
사회성 영역	600미만(n=30)	108.00(16.50)	110.93(15.82)	10.633**	.009	3.738
	600이상(n=48)	104.04(19.53)	115.52(15.92)			
	전체(n=78)	105.56(18.42)	113.76(15.94)			
적응행동 조합점수	600미만(n=30)	108.67(14.99)	108.97(16.38)	6.850*	.064	6.023*
	600이상(n=48)	105.00(19.78)	114.33(13.55)			
	전체(n=78)	106.41(18.08)	112.27(14.84)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등 1학년 아동의 1차년도와 2차년도 인지발달 차이

- 초등1학년 아동의 K-WPPSI-IV 검사 결과, 1차년도의 전체 IQ 평균은 111.25(SD = 17.05), 2차년도의 전체 IQ 평균은 111.20(SD = 14.33)으로 통계적으로 유의한 차가 나타나지 않았음.
- 언어이해지표에서 1차년도와 2차년도 간 유의한 점수차가 있는 것으로 나타났는데, 1차년도 평균은 110.65(SD = 14.21), 2차년도 평균은 105.63(SD = 15.09)으로 1차년도에 비해 2차년도에 유의하게 낮아짐.

소검사/지표	환산점수[1] / 지표점수[1]		t
	1차년도(2022년)	2차년도(2023년)	
언어이해지표	110.65(14.21)	105.63(15.09)	2.736**
시공간지표	111.58(16.77)	106.90(15.67)	1.735
유동추론지표	111.45(19.22)	109.80(12.24)	.634
작업기억지표	110.73(15.07)	108.53(16.55)	.949
처리속도지표	107.45(15.53)	108.73(16.77)	-.527
전체IQ	111.25(17.05)	111.20(14.33)	.026
비언어지표	110.98(17.72)	112.70(14.56)	-.781
일반능력지표	111.73(17.89)	109.08(15.16)	1.182
인지효율성지표	109.45(15.89)	108.90(16.84)	.218

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등 1학년 아동의 1차년도와 2차년도 적응행동 차이

- 적응행동 조합점수는 1차년도와 2차년도 간 유의한 점수 차가 있는 것으로 나타남.
- 초등1학년 아동의 1차년도 적응행동 조합점수 평균은 108.51(SD = 13.88), 2차년도 적응행동 조합점수 평균은 115.89(SD = 16.40)로 1차년도보다 2차년도에 유의하게 높아짐.

영역		v-적도점수[1] / 표준점수[1]		t
		1차년도(2022년)	2차년도(2023년)	
주	의사소통영역	110.82(12.86)	112.33(16.18)	-.886
	생활기술영역	109.72(17.46)	116.28(17.33)	-4.086***
	사회성영역	110.86(15.74)	115.93(15.20)	-3.144**
	운동기술영역[2]	101.00(16.19)	104.94(9.50)	-1.256
적응행동 조합점수		108.51(13.88)	115.89(16.40)	-5.102***

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등1학년 아동의 성별과 차수에 따른 인지발달 차이

- 초등1학년 아동의 전체IQ는 차수와 성별의 상호작용효과(F = .147)가 유의하지 않았으며, 차수(F = .000)와 성별(F = .092)에 따른 차이도 유의하지 않았음.
- 언어이해지표의 경우, 차수와 성별의 상호작용효과(F = .643)와 성별(F = .019)에 따른 차이는 유의하지 않았으며, 차수(F = 6.914*)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.

소검사/지표		차수		F		
		1차	2차	차수	성별	차수*성별
언어이해 지표	남(n=22)	111.59(15.32)	105.23(15.61)	6.914*	.019	.643
	여(n=18)	109.50(13.08)	106.11(14.86)			
	전체(n=40)	110.65(14.21)	105.63(15.09)			
시공간 지표	남(n=22)	113.73(14.64)	107.41(13.33)	2.711	.447	.448
	여(n=18)	108.94(19.17)	106.28(18.53)			
	전체(n=40)	111.58(16.77)	106.90(15.67)			
작업기억 지표	남(n=22)	109.77(13.36)	110.14(15.21)	1.153	.026	1.515
	여(n=18)	111.89(17.25)	106.56(18.31)			
	전체(n=40)	110.73(15.07)	108.53(16.55)			
전체IQ	남(n=22)	112.23(15.88)	111.50(14.54)	.000	.092	.147
	여(n=18)	110.06(18.79)	110.83(14.47)			
	전체(n=40)	111.25(17.05)	111.20(14.33)			
비언어 지표	남(n=22)	111.50(16.68)	113.23(14.88)	.587	.062	.000
	여(n=18)	110.33(19.38)	112.06(14.57)			
	전체(n=40)	110.98(17.72)	112.70(14.56)			
일반능력지표	남(n=22)	113.50(16.61)	108.91(15.15)	1.165	.138	.914
	여(n=18)	109.56(19.61)	109.28(15.60)			
	전체(n=40)	111.73(17.89)	109.08(15.16)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등1학년 아동의 성별과 차수에 따른 적응행동 차이

- 초등1학년 아동의 적응행동 조합점수는 차수와 성별의 상호작용효과(F = .335)와 성별(F = .011)에 따른 차이가 유의하지 않았으며, 차수(F = 26.005***)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.

영역		차수		F		
		1차	2차	차수	성별	차수*성별
의사소통 영역	남(n=33)	111.61(12.89)	112.36(17.77)	.903	.074	.264
	여(n=24)	109.75(13.02)	112.29(14.07)			
	전체(n=57)	110.82(12.86)	112.33(16.18)			
생활기술 영역	남(n=33)	107.94(18.24)	115.48(19.01)	15.241***	.484	.512
	여(n=24)	112.17(16.39)	117.38(15.05)			
	전체(n=57)	109.72(17.46)	116.28(17.33)			
사회성 영역	남(n=33)	112.45(16.28)	115.97(15.52)	10.833**	.255	1.285
	여(n=24)	108.67(15.03)	115.88(15.08)			
	전체(n=57)	110.86(15.74)	115.93(15.20)			
적응행동 조합점수	남(n=33)	108.70(14.43)	115.36(17.60)	26.005***	.011	.335
	여(n=24)	108.25(13.38)	116.63(14.93)			
	전체(n=57)	108.51(13.88)	115.89(16.40)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등1학년 아동 부모의 맞벌이 여부와 차수에 따른 인지발달 차이

- 초등1학년 아동의 전체IQ는 차수와 맞벌이 여부의 상호작용효과(F = .407)가 유의하지 않았음.
- 언어이해지표의 경우 차수와 맞벌이 여부의 상호작용효과(F = .044)와 맞벌이 여부(F = .708)에 따른 차이는 나타나지 않았으며, 차수(F = 5.814*)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.

소검사/지표		차수		F		
		1차	2차	차수	맞벌이	차수*맞벌이
언어이해 지표	맞벌이(n=22)	113.09(16.08)	107.77(17.10)	5.814*	.708	.044
	외벌이(n=15)	108.87(11.53)	104.40(11.55)			
	전체(n=37)	111.38(14.39)	106.41(15.01)			
시공간 지표	맞벌이(n=22)	110.55(18.90)	102.23(15.00)	2.720	2.315	1.472
	외벌이(n=15)	114.20(15.19)	112.93(16.31)			
	전체(n=37)	112.03(17.36)	106.57(16.22)			
작업기억 지표	맞벌이(n=22)	113.32(15.90)	108.68(16.66)	.593	.196	1.264
	외벌이(n=15)	108.40(14.31)	109.27(18.32)			
	전체(n=37)	111.32(15.27)	108.92(17.11)			
전체IQ	맞벌이(n=22)	113.23(18.24)	111.64(17.70)	.016	.043	.407
	외벌이(n=15)	110.87(16.13)	111.93(8.01)			
	전체(n=37)	112.27(17.22)	111.76(14.41)			
비언어 지표	맞벌이(n=22)	113.68(17.46)	112.14(17.20)	.349	.028	1.593
	외벌이(n=15)	109.93(18.39)	114.20(10.92)			
	전체(n=37)	112.16(17.68)	112.97(14.83)			
일반능력 지표	맞벌이(n=22)	114.18(18.30)	109.55(18.20)	1.649	.164	.505
	외벌이(n=15)	110.47(17.92)	109.13(8.90)			
	전체(n=37)	112.68(17.99)	109.38(14.97)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등1학년 아동 부모의 맞벌이 여부와 차수에 따른 적응행동 차이

- 초등1학년 아동의 적응행동 조합점수는 차수와 맞벌이 여부의 상호작용효과(F = .269)와 맞벌이 여부(F = .027)에 따른 차이가 유의하지 않았으며, 차수(F = 19.541***)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.

영역		차수		F		
		1차	2차	차수	맞벌이	차수*맞벌이
의사소통 영역	맞벌이(n=30)	112.60(12.04)	111.20(16.89)	.064	.001	1.166
	외벌이(n=23)	110.65(11.67)	112.91(14.98)			
	전체(n=53)	111.75(11.81)	111.94(15.96)			
생활기술 영역	맞벌이(n=30)	109.80(19.21)	116.17(17.59)	10.935**	.014	.281
	외벌이(n=23)	111.22(14.51)	115.83(18.04)			
	전체(n=53)	110.42(17.18)	116.02(17.61)			
사회성 영역	맞벌이(n=30)	111.13(15.65)	114.83(14.30)	7.512**	.179	.362
	외벌이(n=23)	111.74(15.61)	117.52(16.17)			
	전체(n=53)	111.40(15.48)	116.00(15.05)			
적응행동 조합점수	맞벌이(n=30)	110.00(13.52)	115.63(17.15)	19.541***	.027	.269
	외벌이(n=23)	108.61(12.54)	115.74(15.98)			
	전체(n=53)	109.40(13.00)	115.68(16.50)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등1학년 아동의 가구소득과 차수에 따른 인지발달 차이

- 초등1학년 아동의 전체IQ는 차수와 가구소득의 상호작용효과(F = .150)는 유의하지 않았으며, 차수(F = .000)와 가구소득(F = .048)에 따른 차이도 통계적으로 유의하지 않았음.

소검사/지표		차수		F		
		1차	2차	차수	소득	차수*소득
언어이해 지표	600미만(n=8)	110.50(8.65)	112.13(9.06)	1.246	.325	3.307
	600이상(n=29)	111.62(15.72)	104.83(16.04)			
	전체(n=37)	111.38(14.39)	106.41(15.01)			
시공간 지표	600미만(n=8)	107.25(18.41)	109.13(14.78)	.661	.059	1.841
	600이상(n=29)	113.34(17.16)	105.86(16.77)			
	전체(n=37)	112.03(17.36)	106.57(16.22)			
작업기억 지표	600미만(n=8)	110.50(16.20)	105.38(22.29)	1.315	.228	.344
	600이상(n=29)	111.55(15.29)	109.90(15.73)			
	전체(n=37)	111.32(15.27)	108.92(17.11)			
전체IQ	600미만(n=8)	110.50(14.06)	111.50(10.53)	.000	.048	.150
	600이상(n=29)	112.76(18.19)	111.83(15.47)			
	전체(n=37)	112.27(17.22)	111.76(14.41)			
비언어 지표	600미만(n=8)	110.13(15.22)	110.38(9.86)	.047	.246	.016
	600이상(n=29)	112.72(18.51)	113.69(16.00)			
	전체(n=37)	112.16(17.68)	112.97(14.83)			
일반능력 지표	600미만(n=8)	110.50(16.30)	113.63(12.84)	.129	.047	2.294
	600이상(n=29)	113.28(18.66)	108.21(15.50)			
	전체(n=37)	112.68(17.99)	109.38(14.97)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

라. 초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 종단 비교

초등1학년 아동의 가구소득과 차수에 따른 적응행동 차이

- 초등1학년 아동의 적응행동 조합점수는 차수와 가구소득의 상호작용효과(F = 1.779)와 가구소득(F = .188)에 따른 차이가 유의하지 않았으며, 차수(F = 10.882**)에 따른 점수 변화만 통계적으로 유의함.
- 가구소득이 600만원 이상인 가정의 아동은 1차년도(M = 108.33, SD = 17.20)에 비해 2차년도(M = 116.44, SD = 17.28)에 생활기술영역 점수가 상승한 것으로 나타남.

영역		차수		F		
		1차	2차	차수	소득	차수*소득
의사소통 영역	600미만(n=14)	111.36(12.30)	107.21(15.09)	.406	.780	2.444
	600이상(n=39)	111.90(11.79)	113.64(16.11)			
	전체(n=53)	111.75(11.81)	111.94(15.96)			
생활기술 영역	600미만(n=14)	116.21(16.33)	114.86(19.12)	3.716	.378	7.309**
	600이상(n=39)	108.33(17.20)	116.44(17.28)			
	전체(n=53)	110.42(17.18)	116.02(17.61)			
사회성 영역	600미만(n=14)	111.64(18.27)	113.36(15.94)	3.623	.138	1.033
	600이상(n=39)	111.31(14.62)	116.95(14.82)			
	전체(n=53)	111.40(15.48)	116.00(15.05)			
적응행동 조합점수	600미만(n=14)	109.57(14.68)	112.71(18.16)	10.882**	.188	1.779
	600이상(n=39)	109.33(12.55)	116.74(15.98)			
	전체(n=53)	109.40(13.00)	115.68(16.50)			

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

4 논의

가. 결론

부모와 교사의 인식 변화

아동의 전반적 발달에 대한 부모와 교사의 인식 차이

- 만 3세반 유아는 전반적으로 부모의 인식이 높은 경향을 보이며, 정서발달에서 부모와 교사 간 인식의 격차가 다른 영역보다 크게 나타남.
- 초등 1학년 아동은 부모와 교사 간의 인식 차이가 전반적으로 크지 않았으나 신체발달에 대해서는 부모보다 교사의 인식이 더 높음.

아동의 전반적 발달에 대한 부모와 교사의 인식 변화

- 전반적으로 부모의 인식이 교사보다 높은 경향을 보임.
- 만 2세반 영아 시기(1차년도)와 만 3세반 유아 시기(2차년도)의 부모와 교사 간 정서발달에 대한 인식 차는 2차년도에도 존재하는 것을 확인할 수 있고, 만 3세 시기의 언어발달에 대한 인식의 차이는 1차년도와는 다르게 통계적으로 유의함.
- 만 5세반 유아 시기(1차년도)와 초등 1학년 아동(2차년도)의 전반적 발달에 대한 부모와 교사의 인식은 만 5세반 유아 시기의 정서발달에 대한 부모의 인식이 높았으나 초등 1학년 시기에는 신체발달에 대한 교사의 인식이 높게 나타나 차이를 보임.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

가. 결론

인지발달 및 적응행동 변화

만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 특성

- 만 3세반 유아의 인지발달 점수는 1차년도와 동일하게 평균 수준으로 나타났으며, 적응행동 조합점수도 평균 수준이었으나 생활기술영역이 다소 높은 경향을 보임.
- 제 특성별(성별, 부모의 맞벌이 여부, 가구소득)로 분석한 결과에서도 만 3세반 유아의 인지발달 점수 평균, 적응행동 조합점수 전체는 차이가 없었고, 주영역(의사소통영역과 사회성영역)에서 가구소득이 600만 원 이상 가구 유아의 점수가 더 높았음.

만 3세반 유아의 인지발달 및 적응행동 변화

- 만 3세반 유아의 1, 2차년도 결과를 비교하면, 인지발달의 점수 차이는 유의하지 않았으나 적응행동은 2차년도에 유의하게 높아졌는데 특히, 생활기술과 사회성 영역의 점수가 상승함.
- 성별에 따른 인지발달의 1, 2차년도 점수 차이는 유의하지 않았으나 적응행동의 조합점수, 생활기술과 사회성 영역의 점수가 상승함.
- 맞벌이 여부에 따라서도 인지발달은 1, 2차년도 차이는 유의하지 않았으며, 적응행동 조합점수, 생활기술과 사회성 영역에서 차이가 있었으나 상호작용 효과는 나타나지 않았음.
- 가구소득에 따라서도 인지발달은 1, 2차년도의 차이가 나타나지 않았으나 적응행동 조합점수에서 상호작용 효과가 나타남.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

가. 결론

인지발달 및 적응행동 변화

초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 특성

- 초등 1학년 아동의 인지발달도 평균 수준이었으며, 적응행동 조합점수도 평균 수준보다는 상회하는 것으로 나타남.
- 초등 1학년 아동은 성별, 부모의 맞벌이 여부, 가구소득에 따라서 인지발달 전체 평균과 적응행동 조합점수 모두 차이가 나타나지 않았음.

초등 1학년 아동의 인지발달 및 적응행동 변화

- 초등 1학년 아동의 1, 2차년도 결과를 비교한 결과, 인지발달 전체 점수 차이는 유의하지 않았으나 언어이해지표 점수가 다소 하락하였으며, 적응행동 조합점수, 생활기술과 사회성 영역에서 점수가 상승한 것으로 나타남.
- 성별에 따른 인지발달 점수는 차이가 없었으나 적응행동 조합점수, 생활기술과 사회성 영역에서 차이가 있었음.
- 맞벌이 여부에 따라서도 인지발달은 1, 2차년도의 차이가 나타나지 않았으나, 적응행동 조합점수, 생활기술과 사회성 영역에서 차이가 있었으나 상호작용 효과는 나타나지 않았음.
- 가구소득에 따라서도 인지발달은 1, 2차년도의 차이가 나타나지 않았으나 적응행동 조합점수, 생활기술 영역에서의 차이가 유의함.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 논의

1, 2차년도 참여자의 인지발달과 적응행동 비교

인지발달은 전반적으로 1차년도와 2차년도 간 큰 차이가 없으나, 초등 1학년 아동은 언어이해지표에서 1차년도에 비해 2차년도에 통계적으로 유의하게 점수가 하락함.

- 이러한 결과는 초등 1학년 시기의 언어이해지표 점수 하락에 대한 추가적인 심층 분석이 필요함을 보여줌.
- 인지발달은 유전의 영향이 큰 것으로 알려져 있어(Schaffer & Kipp, 2013) 코로나19 팬데믹에 따른 변화가 크지 않은 반면, 언어발달의 경우 입력 즉 경험이 중요하며, 특히 영유아기의 경우 언어발달의 민감기임을 고려할 때 코로나19 팬데믹을 경험한 영유아의 언어발달에 대한 보다 심도 깊은 연구와 장기적인 종단 추적이 요구됨.

적응행동은 전반적으로 1차년도와 2차년도 간 유의한 점수 차가 있는 것으로 나타났는데, 적응행동 조합점수, 특히 생활기술과 사회성 영역에서 1차년도에 비해 2차년도에 유의하게 높아짐.

- 본 연구의 사례 수의 제한으로 일반화하기에는 한계가 있으나 적응행동과 같은 정서적 측면은 심층결과에서 부모와 임상전문가의 사례를 통해서도 언급된 바, 어느 정도 회복되고 있음을 보여주는 결과로 해석할 수 있음.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

나. 논의

향후 코로나세대를 종단 추적하는 연구는 지역, 연령, 계층을 포괄하는 광범위한 연구로 확대될 필요가 있음.

- 본 연구는 코로나19 팬데믹에 대응한 강력한 사회적 거리두기 조치의 영향을 받은 서울과 경기의 일부 지역을 대상으로 지역별 소득을 고려하여 표집하였으나 예산상의 한계 등으로 연구참여 대상이 제한적이어서 결과를 일반화하기 어려운 한계를 가짐.

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

감사합니다!

육아정책연구소 Korea Institute of Child Care and Education

토론

토론문

윤 정 환 부연구위원 (대외경제정책연구원)

고 영 우 연구위원 (한국노동연구원)

이 경 옥 교수 (덕성여자대학교)

김 은 영 선임연구위원 (육아정책연구소)

정 윤 경 교수 (가톨릭대학교)

01 토론

코로나19 팬데믹으로 인한 영유아 가구의 양육비용 및 육아서비스 이용 변화

윤 정 환 부연구위원
(대외경제정책연구원)

본 연구는 코로나19라는 비상한 상황하에서 가장 취약했을것으로 우려되던 영유아 양육의 행태변화를 실증적으로 분석한 연구입니다. 초중등 교육의 경우, 코로나19 하에서 학교 폐쇄와 사교육으로의 대체 경로, 그리고 그로 인한 중장기적인 불평등의 확산이 많은 연구자들의 관심 주제가 되었고, 정책적으로도 비대면 교육으로의 전환 등이 검토되면서 빠르게 사회적 화두가 되었습니다. 반면, 영유아 가구의 경우 돌봄 공백이 우려 되었음에도 불구하고 보호 양육의 특수성 등으로 사회적으로 합의된 정책대안이 제시되거나, 그 사회적 영향과 파급력이 충분히 실증적으로 검토되지 못한 것 같습니다. 이러한 점을 고려했을 때 본 연구가 가지는 선도적인 연구로서의 의의와, 실증 연구 자료로서의 가치가 매우 중요하게 느껴집니다.

이 연구는 크게 양육비용 부분과 육아서비스 이용 양태 부분으로 나뉘어 있는 것 같습니다. 양육비용 분석 부분은 이원 고정효과(two-way fixed effect)모형 중 time effect를 통해 코로나19 상황하에서 양육지출 변화를 분석하고 첫해(2020년)의 감소와 장기화 국면(2021년)에서의 회복을 우선 보였습니다.

연구 방법론상 다소 기술적인 우려가 있는데, 양육비용 분석에서 주 식별 전략으로 사용하는 이원고정 효과는 아동 연령이 통제되지 않습니다. 즉, 실태조사 포함 시기의 나이와 추적조사 회차만으로 연령을 완전히 모사 할수 있는 다중공선성이 있기 때문인데, 문제는 이는 역으로 조사 회차에 의한 시차 효과가 연령효과를 포함하고 있다는 의미도 됩니다. 사실 이는 코로나19와 같이 정확한 대조군 설정이 어려운 전 사회적인 파급력이 있는 대부분의 실증연구들이 당면하는 문제이긴 하나, 다만 해석에 주의를 기울일 필요가 있을 것 같습니다. 즉, 사실은 2021년 물가상승이라는 거시경제적 환경 변화 때문이 아니라, 단순히 2021년에 아이가 커서 양육지출이 커진 효과가 시차효과에 반영되어있지 않을까 합니다. 특히 (제한이 있을수 있지만), 소비자물가지수 기준 실질변수로 환산한 양육 지출을 사용했기 때문에 물가효과이 외에 실제

소비 바스켓의 변화(2020년)와 회복(2021년)으로 이해한다면, 연령에 맞는 양육 행태를 회복한 것이 주요한 기전이 아닌가 의심해봅니다.

연구진도 이 사실을 인지하여, 해당하는 개인단위(?) 임의 효과(Random Effect) 모형과 합동 OLS (Pooled OLS)에서는 아동연령과, 부모연령, 부모학력 등을 추가로 통제하여 강건성 분석을 진행한 것으로 이해합니다. 이런 경우 이원고정효과 모형과는 반대로 2020년의 하락폭은 훨씬 크고 유의하게 추정되고, 장기화 국면에 들어선 2021년까지도 양육지출이 (유의하지는 않지만)여전히 위축 되어 있는 모습을 보이는데 (자녀/부모)연령 효과가 통제되어 있음을 감안 한다면 이론적 일치추정량이 아니더라도 이쪽이 시사하는 바가 있을 것같습니다.

또한, Hausman test를 적용하여 매우 엄정하게 고정효과 모형의 적절성을 검토하였으나, 이론적 엄정성에도 불구하고 Hausman test는 귀무가설을 과도하게 기각(over kill)하는 경향이 있는 것으로 주로 알려져 있어, 이 결과를 반드시 준용할 필요는 없을 것 같습니다. 만약 이러한 경향이 사실이라면, (물론 현재의 정책적 시사점은 여전히 유효하나) 임의효과 모형을 적극적으로 해석하여, 코로나 19로 인한 양육지출 위축이 일부 회복하였으나 여전히 장기화 된 것으로 해석하고, 정책적 시사점을 도출해도 좋지 않을까 합니다.

이를 확인하기 위해서 추가적으로 추가 (연령) 통제 변수를 제외한 임의 효과 모형을 분석하여 현재의 고정효과 모형과 결과를 비교하면 후속 연구의 보완 방향을 잡는데에 도움이 되지 않을까 합니다.

다른 한편으로는 오히려 2018년 부터의 자료를 적극적으로 활용하면 연령별 부표본(sub-sample)끼리의 비교로 코로나 효과를 다시 비교 할수 있지 않을까 합니다. 예컨대 2018년의 4세 아동과 2021년 4세 아동을 유사한 표본으로 간주하고 매칭시켜서 비교하면 적어도 연령 효과를 제거한 양육지출 증감을 볼수 있지 않을까 합니다.

이러한 부표본을 활용한 분석은 본 연구의 두번째 부분에 해당하는 육아서비스 이용 부분에서 매우 현실감있게 잘 설명된 듯 합니다. 특히, 데이터의 제약으로 인해 흔히 지출(expenditure)와 소비(consumption)을 구분하는 것이 어려운데, 이 분석분에서 이러한 차이가 명확히 기술되어 쉽게 이해하는데 도움이 되었습니다. 2020년에는 어린이집/유치원 등 공공보육 이용률이 외연(extensive margin)에서 감소하고, 심도(intensive margin)에서 유지되는 것은 직관적인 것 같고, 학원과 같은 사교육 시장(특히 비대면 영역)의 이용이 증가하는

현상은 재미있는 대체 관계를 시사하는 것 같습니다. 이러한 대체 관계는 코로나 19의 초중등 교육 영향과 일치하는 결과로 이해되어서, 이 분야의 선행연구를 참고하면 별도의 기여점을 명확히 할수 있지 않을까 기대합니다.

한편으로 정부지원금 수급 패턴을 이용한 (시점은 다른) 동일 연령 간 비교 또한 흥미로웠습니다. 보육지원기관 입학시기에 코로나19의 영향으로 입학을 유예하는 효과만 있는 것 같은데, 이는 출생 시점에 의한 발달지연 효과와 노동시장 효과가 동시에 발생할 것으로 추측되어 향후 성장후 데이터가 추가로 조사된 후에 식별 전략으로 사용할 수 있는 중요한 자료가 될 것 같고, 동시에 코로나19와 같은 비상 상황하의 영유아기 정책수혜대상에 대해서도 시사점이 있을 듯 합니다.

후반부를 다듬어서 더 좋은 후속 연구로 확장시켜주시길 잠재적 독자로서 기대해 봅니다.

02 토론

"코로나19가 영유아 가구의 소비 및 노동공급에 미친 효과"에 대한 토론

고 영 우 연구위원
(한국노동연구원)

○ 본 연구는 코로나19가 확산되었던 시기에 영유아 자녀를 둔 가구의 양육소비 및 경제활동에는 어떤 영향이 나타났는지를 실증분석함

- 실증분석을 위해 육아정책연구소에서 조사하여 제공하는 『소비실태조사』자료를 활용하였는데, 코로나19 발생 전과 후를 비교할 수 있는 패널자료라는 점에서 적절한 자료 활용인 것으로 판단됨
- 가구 단위에서 코로나19 확산이 영유아 가구의 양육비 지출에 미친 영향을 분석하였으며, 코로나19의 확산이 자녀 양육비용 비중 및 영유아 자녀 양육비용 비중에 모두 부정적인 영향을 미치는 것으로 추정됨
- 개인 단위에서 코로나19 확산이 양육모의 노동시장 성과에 미친 영향을 분석하였으며, 전반적으로 코로나19의 확산이 양육모의 경제활동참가 및 고용유지, 노동시간 등에 부정적인 영향이 미치지만, 거주지역의 민간어린이집 비율이 높을수록 코로나19의 부정적인 효과가 완화되는 것으로 추정됨

○ 본 연구는 전반적으로 연구주제에 부합하는 자료 및 분석방법 등을 활용하여 의미있는 결과를 도출한 것으로 판단됨

- 다만, 토론자에게 제공된 발표자료만으로는 내용을 전반적으로 파악하는데 어려움이 있었던 바, 연구내용을 보다 자세히 이해하고 향후 건설적인 연구의 발전을 위해서 몇 가지 질문과 제언을 드리고자 함

○ 우선, 두 실증분석 모두 이중차분분석(difference-in-differences: 이하 DID)을 활용하였다고 하였는데, 엄밀한 의미에서는 DID 분석이 아닌 패널고정효과 분석을 활용한 것으로 사료됨

- 패널고정효과 분석과 DID 분석의 결과들은 엄밀하게 '2기간-2집단' 조건아래서 일치하기 때문에, 본 연구에서와 같은 설정은 이중차분 분석으로 보기 어려움
- 기본적으로, 처치 이후(본 연구에서는 코로나19 발병 이후) 처치를 받지 않은 집단(코로나19가 발병하지 않은 지역)이 존재하지 않음
- 가구의 소비분석에 있어서는 기간도 혼재되어 있는 바, 코로나19 확산 이후 기간에서의 '확산강도'에 대한 변수는 결국 시간이 지남에 따른 변화이며, DID 분석에서 의미하는 '처치'라고 보기에는 무리가 있는 것으로 판단됨

○ 가구 단위에서의 양육비용 비중 변화에 대한 분석과 관련하여,
- 종속변수로 모두 소득 대비 비중 변수를 활용하였는데, (총)소비 대비 양육비용의 비중을 활용하였을 때의 결과를 비교분석할 수 있으면 보다 많은 해석이 가능할 것으로 사료됨

○ 개인 단위에서의 양육모의 노동시장 성과 변화에 대한 분석과 관련하여,
- 종속변수 중 하나로 활용된 '고용유지' 변수의 의미가 잘못 사용된 것으로 사료됨
  - 변수의 정의를 살펴보면, 경제활동참가자 중 취업 또는 휴직자인지 여부를 식별한 변수인 바, 고용유지가 아닌 취업여부 변수인 것으로 사료됨
- 양육모의 노동시장 성과로 활용된 3개의 종속변수들이 코로나19 이전과 이후에 개인적으로 변화한 사례수(양육모의 수)가 전체 표본에서 얼마나 차지하는지에 대한 기초통계량이 제공되면 본 분석의 결과에 대한 강건성을 논의하는데 도움이 될 것으로 사료됨
- 돌봄 서비스의 가용성이 미치는 조절효과 분석을 위해 '민간어린이집 비율' 변수를 활용함에 있어서, '코로나 발생률'과의 교호항만을 모형에 추가하는 것이 아니라 '민간어린이집 비율' 변수 자체도 모형에 추가하여야 본 연구에서 의도한 조절효과가 정확히 추정될 수 있을 것으로 사료됨
- 마지막으로, 2개년 패널자료를 활용한 고정효과 분석을 수행함에 있어서 2개년 모두 관측된 양육모의 표본수가 많지 않은 것으로 판단되는 바, 실질적으로 추정에 기여하는 2기간 모두 관측되는 양육모의 수, 그리고 그중 종속변수의 변화가 발생한 양육모의 수 등을 종합적으로 고려할 필요가 있으며, 이를 바탕으로 본 연구에서의 분석결과를 해석함에 있어서 주의를 기울일 필요가 있을 것으로 사료됨

03 토론

임상 사례를 통해 분석한 코로나19 이후 영유아 발달 변화

이 경 옥 교수
(덕성여자대학교)

코로나 19 팬데믹이 현대 사회를 살아가는 우리 모두의 삶에 많은 변화를 가져왔다. 정치, 사회, 경제, 문화, 보건 등의 분야에서의 변화를 강조하며 이러한 변화에 따른 대책 마련의 필요성을 제기하였다. BBC News Korea의 기사에 따르면, 코로나 19로 인해 40-50대는 우울해졌고, 20-30대는 행복감을 잃었다고 한다(BBC News, 2022). 그렇다면 영유아는 어떠한가? 본 연구는 코로나 19 이후, 영유아의 목소리를 대변한다는 점에서 그 의의가 있다. 영유아는 코로나 19 상황을 생애 초기 경험으로 지니고 살아가야 할 영유아의 발달적 요구에 관한 연구라는 점에서 그 중요성을 지닌다.

코로나 19가 초래한 변화 중 가장 주목해야 하는 점은 사회적 양극화의 심화이다. 코로나 19의 영향을 목소리 높이는 여러 집단 가운데 여전히 소외되는 사회적으로 취약한 집단이 존재한다. 코로나 19 상황에서 정치적 약자, 사회적 약자, 경제적 약자, 문화적 약자, 보건적 약자들은 어떠한 변화를 경험하였는지에 주목하여야 한다. 이런 관점에서 살펴볼 때, 임상사례를 통해 분석된 영유아와 초등 저학년의 언어적 인지적 발달 변화에 미치는 코로나 19의 영향을 살펴본 연구는 그 자체로도 매우 중요한 의미를 지닌다. 특히 코로나 19가 영유아의 평균적인 발달과 학습 특성을 살펴보기에 앞서 임상사례를 통해 영유아 및 초등 저학년의 발달을 이해하고자 하였다는 점에서 그 의의가 있다. 따라서 임상사례에서 나타나는 영유아 및 초등 저학년 아동의 발달적 변화에 관한 연구가 시사하는 바를 면밀히 살펴볼 필요가 있다.

우선, 키워드 분석에서 부모의 높은 빈도는 영유아 및 초등 저학년의 발달에 있어 학교나 교사, 친구나 언어 등 다른 어떤 키워드보다 부모가 중요함을 지적하고 있다. 또한 가정 배경과 무관하게 모의 관심이 보호 요인이 되고 있으며, 방임적 양육태도, 과잉보호, 잘못된 양육 정보 등 부모의 역할 및 양육태도가 저해 요인으로 나타나는 것을 통해 부모의 양육을 강화하기 위한 노력이 중요함을 강조하였다. 코로나 19로 인한 영향은 가정과 부모가 올바로 기능하게

하는 것은 임상 사례에서도 확인할 수 있다. 또한 가정과 부모의 역할의 중요성은 영유아 및 초등 저학년의 자기조절 및 통제력 발달, 주의력과 집중력 문제, 조망수용 능력 등과 관련이 있으며, 나아가 디지털 미디어 및 스마트폰 중독과 방치로 이어지는 것으로 나타났다. 이러한 양상은 사회적 거리두기에 따른 고립된 환경과 통제적 양육환경 및 과잉보호와 같은 부적절한 양육행동의 결과로 설명하였다.

다음으로 어린이집과 유치원 교사 및 학교 교사에 의한 조기 발견이 재활 및 상담에 있어 중요한 요인으로 지적되었다는 점이다. 저출산에도 불구하고 발달지체 및 적극적 개입이 요구되는 영유아나 아동의 수가 급격하게 증가하였다. 따라서 교사와 부모가 함께 조기 개입이 요구되는 영유아를 조기에 발견하고 지원하기 위한 노력이 제기됨을 알 수 있다.

그러나 임상 전문가가 접하는 임상 사례의 경우에도 취약계층 아동에 관한 관심이 매우 제한적이라는 점에 주목할 필요가 있다. 즉 임상 사례에서 지적된 저해 요인은 취약계층의 경우 더 심각하게 작용할 수 있으므로 취약계층을 대상으로 한 후속 연구와 이를 바탕으로 한 정책적 대안을 마련할 필요성이 제기된다. 또한 코로나 상황에서 배우자의 지지나 사회적 지지가 어머니의 양육 스트레스를 감소와 관련이 있다는 선행연구(김애리, 2022 등)에 기초하여 양육을 지원할 수 있는 사회적, 심리적 환경을 제공하고 넘쳐나는 잘못된 양육 정보로부터 부모를 보호할 수 있는 부모지원의 필요성이 제기된다. 특히 영유아와 초등 저학년 아동의 발달을 위해서는 부모뿐만 아니라 교사, 지역사회, 전문가 집단, 국가가 적극적이고 통합적인 개입할 때 성공적으로 수행될 수 있다. 따라서 국가 차원의 사회적 돌봄을 위한 다각적인 정책적 제안을 수립하고 이를 지속하여 수행할 필요성이 제기된다.

참고문헌

BBC News, Korea(2022. 8.7). 코로나는 우리에게 어떤 영향을 끼쳤나... 2년새 우울 높아지고 행복 낮아졌다. https://www.bbc.com/korean/news-62455037에서 2023.12.12.인출.

김애리(2022)코로나19 상황에서 어머니의 부모역할만족도와 배우자의 지지 및 양육태도 간의 관계. 덕성여자대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.

변현정(2021). 코로나 19(COVID-19) 상황에서 자녀 양육 관련 변인과 어머니 양육스트레스의 관계. 덕성여자대학교 교육대학원 석사학위 청구논문.

석민아, 문인경, 이병호(2021). 코로나 19로 인한 부모의 가정보육 경험에 관한 연구. 열린유아교육연구, 26(3), 199-230.

04 토론

영유아의 회복탄력성을 믿으며, 정부의 섬세한 정책지원을 기대한다

김 은 영 선임연구위원
(육아정책연구소)

코로나19 감염병이 발생한지 어언 4년이 다 되어 간다. 2020년 코로나19로 인해 우리의 일상생활은 붕괴되었고, 당연히 누리던 것이 당연한 것이 아니었음을 알게 되었다. 코로나19로 인한 사회적 거리두기는 사람 사이의 관계나 소통을 단절시켰고, 이로 인한 영향은 당연히 영유아에게까지 이어졌다. 전 세계가 코로나의 영향 안에 있었지만 각국의 대응은 달랐고, 같은 나라 안에서도 사람들의 배경과 상황에 따라 영향을 받는 정도에 차이가 있었다. 코로나19 상황에서 취약계층에 속한 사람들은 부정적인 영향을 더 많이 받았고, 이로 인해 사회적 격차가 더 발생했다는 언론의 보고들이 줄을 이었다. 일상생활에서 지속적인 마스크 착용으로 인해 영유아가 말하는 입모양을 보지 못하고 사람의 표정을 알기 어려워 언어, 사회정서 발달 지연이 발생하고 있고, 현장 체험과 신체활동 감소 및 미디어 사용 증가로 인해 신체발달 또한 지연되고 있다는 현장의 이야기들이 회자되었다.

이러한 상황에서 육아정책연구소는 코로나19 관련 연구를 꾸준히 수행하였으며, 2022년에는 코로나19 이후 영유아 발달 및 학습 격차 해소방안 연구를 시작하여 올해 2년차를 맞이하였다. 2022년 연구를 추진하면서 진행했던 면담에서 연구 초반에는 발달 지연이나 격차를 걱정하는 목소리를 들었으나, 후반에 가서는 걱정했던 지연이 어느 정도 회복되었다는 이야기를 들으며 영유아들의 놀라운 회복탄력성을 재확인하였다. 실행한 검사에서도 대상의 특성은 있으나 언어나 인지발달에서의 지연은 별로 나타나지 않았고, 연령이나 소득에 따라 다소 영향력이 있을 수 있음을 알 수 있었다. 오늘 박희연 교수님의 발표는 2023년 연구의 일환으로 수행한 영유아와 초등 저학년이 인지 및 언어발달 변화에 대한 임상사례 분석의 결과이다. 결론적으로 이야기하면 영유아와 초등 저학년 아동에게서 전반적 언어와 인지 발달 지연이 나타난 것으로 나타났는데, 전체가 아닌 문제가 발생한 영유아와 아동을 상대로 한 내용이라는 것을 염두에 두고 결과를 보아야 할 것이다.

흥미로운 결과는 키워드 분석에서 '언어'가 3번째로 '말'이 9번째로 높은 빈도를 나타낸 것이다. 질문에 인지·언어가 들어가서이기도 하지만, 그만큼 많이 언급되었다는 것은 '언어'에 대한 높은 관심으로 보인다. 또 하나 '불안'이라는 단어가 5번째로 높게 나타난 것은 그만큼 코로나19로 인해 불안을 느꼈다는 방증이기도 한다.

내용 분석에서는 전반적인 언어 발달 지연의 지속과 연령 격차, 표현어휘력 부족, 발음 부정확, 환경에 따른 격차 등이 보고되었는데, 언어폭발기인 영유아기에 사회적 거리두기와 마스크 착용의 일상화가 일부에게 영향을 미친 것으로 보인다. 또 다른 눈길을 끄는 결과는 지능에 비해 어휘력이 저하되었고, 발음 문제가 정서문제로 확대되었다는 것으로 발달의 불균형과 발달 영역의 상호 영향을 확인하였다. 코로나19로 인한 조치들로 인해 소통의 질이 저하되고, 치료 대상을 적기에 발견하지 못한다는 점 또한 심각한 문제점으로 보인다.

인지발달 관련 내용 분석에서는 지능발달은 정상 수준의 분포를 보이나 지능과 맞지 않는 행동으로 부조화를 보인다고 하였고, 자기통제력이나 주의력 및 집중력의 저하와 기초학력 저하를 보인 것으로 나타났다. 이와 함께 관심을 끄는 결과는 경쟁과 비교에 대한 불편감 호소와 자기중심적 사고에 머무른다는 것인데, 이러한 인지발달 관련 문제가 결국 사회·정서적 발달의 문제까지 연결될 것으로 보인다.

영향요인 관련 분석에서는 마스크 착용 여부와 사회적 거리두기와 가족 배경, 부모역할 및 양육태도, 아동 개인 특성, 보육 및 교육환경이 언어와 인지 발달에 영향을 미친다는 너무 당연한 결과를 재확인하였다. 영유아의 배경 특성에 따라 긍정적 영향이나 효과가 나타나기도, 부정적 영향이나 효과가 나타나기도 한다는 것이다. 상대적으로 더 관심이 갔던 연구결과는 악순환 구조라는 것인데, 영유아기 단절적인 고립 환경이 심화되면서 모의 양육 스트레스가 높아지고 여러 경로를 거쳐 언어발달이 지연되고 사회성이나 정서에도 문제가 발생하게 되고 이러한 문제가 다시 언어 발달을 지연시킨다는 것이다. 따라서 이러한 악순환을 끊기 위해 어떤 조치를 할 수 있는지에 대한 추가적인 논의가 필요하다. 이러한 맥락에서 지원방안 관련 내용 분석에서는 조기 발견이 중요하고, 부모교육과 적절한 교육이 실행되어야 하며, 하나의 문제가 또 다른 문제를 발생시키지 않도록 예방이 중요하다고 제안하였다.

이상의 연구결과는 발표자가 지적한 것처럼 코로나19로 인해 언어발달 격차가 있고 마스크로 인해 유아의 의사소통과 치료에 어려움이 있으며. 아동의 학업성취역량이 낮아졌다고 보고한 선행연구들과 맥을 같이 한다. 연구자는 코로나19 자체가 지능의 발달을 저해하는 요인

으로 작용하였다고 볼 수 없지만 상위인지 기능발달에 부정적인 영향을 미쳐 추후 학업적 성취 등에 어려움을 가져올 수 있을 것으로 예측한다고 하였는데, 여기에 어느 정도 동의한다. 아동 임상 전문가들은 정확한 발달을 진단하고 발달지연을 영아기부터 조기 발견할 수 있는 전문적 개입이 그 격차를 줄일 수 있는 지원방안이며, 아동의 연령에 따른 차별화된 맞춤형 지원책과 부모의 역할과 양육환경요인은 아동발달에 매우 중요한 요인으로 부모교육과 양육스트레스를 관리할 수 있는 프로그램을 마련해야 할 필요성을 지적하였는데, 여기에도 전적으로 동의한다. 표현언어의 지연과 인지기능 미숙의 문제가 정서 및 대인관계 문제로 확대되지 않기 위한 예방 차원의 심리지원도 필요하다.

결론적으로 일반적인 영유아들은 문제가 있더라도 크지는 않았고, 코로나 상황이 마무리되어 가면서 일상과 같은 회복을 보였던 반면, 이미 문제를 내재하고 있었던 유아나 배경 특성이 열악한 경우에는 부정적인 영향이 더 크고 지속적으로 나타났으며, 한 영역의 발달 지연 문제가 다른 영역의 발달에까지 영향을 미쳤다고 볼 수 있다. 따라서 향후 정부는 모두를 대상으로 하는 일반적인 회복 지원과 함께 취약한 영유아나 아동을 대상으로 지속적인 모니터링과 그 결과에 기초한 좀 더 섬세한 정책지원을 해야 할 것이다.

05 토론

코로나19 팬데믹 이후의 영유아 발달 및 학습의 변화

: 보호요인을 찾아서

정 윤 경 교수
(가톨릭대학교)

사회 환경적 요인에 가장 민감한 영향을 받는 영유아 시기, 코로나19로 인한 사회적 거리두기, 마스크 쓰기, 비대면 교육 등의 조치들은 이들의 핵심적 발달 과제의 거의 모든 측면의 발달에 영향을 미칠 수 있다. 이는 생후 초기 두뇌가 엄청난 속도로 성장하고 일상 속 작은 변화에도 민감하게 반응하고 강하게 영향을 받기 때문이다(Bhutta, Guerrant, & Nelson, 2017). 본 연구는 국내 아동들을 대상으로 코로나를 거치면서 영유아가 겪는 인지, 사회를 포함한 발달 전반에 대한 특성, 적응의 어려움을 살펴보고 더불어 이를 증폭시키는 도전적 환경의 특성을 알아본 것으로 그 의의가 있다. 특히, 코로나 기간과 이후를 포함하여 단기 종단적으로 그 변화 양상을 살펴 본 점에서 의미가 크다. 토론에서는 본 연구 결과의 학문적, 실제적 의미를 논의하고 향후 방향에 대하여 다음과 같이 제안하고자 한다.

먼저, 본 연구의 핵심 결과는 코로나 시기 환경적 도전이 유아동의 인지 영역보다 사회정서적 영역 발달을 저해하였다는 점이다. 이는 국내외의 많은 연구에서도 밝혀지고 있으며, 정서조절, 대인관계, 의사소통을 포함한 사회적 유능성이 발달의 발달을 이루는데 다양한 사회적 대상과의 대면 상호 작용의 중요성을 증명하는 것이며, 사회적 유능성 발달을 회복하기 위한 관심과 노력이 계속되여야 함을 제안한다. 반면, 인지 영역에서 발달적 도전은 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 온라인을 통한 원거리 학습이나 정부와 가정 내 다양한 조치가 인지적 발달의 문제가 일어나지 않도록 보호한 것으로 여겨진다. 놀랍게도 최근 OECD는 국제 학업성취도 평가(PISA) 2022' 조사에서 선진국들의 성취도가 유례없이 떨어졌으나, 한국 등 일부 국가는 오히려 개선된 결과를 보고하였다. 이는 판데믹의 대한 한국의 적절한 대응이기도 하지만, 대면적인 사회적 상호작용이 인지 영역보다 사회정서적 영역의 발달에 반드시 필요한 경험임을 나타내는 것이다.

다행히도, 2차 시기 검사는 코로나 이후 아동의 사회적 발달 수준이 회복되었음을 의미하는 기쁜 결과를 드러내었다. 그간 코로나 시기, 영유아의 정신 건강 조사 결과에 의하면 사회적 계층이나 환경적 요인에 상관없이 심각할 정도의 문제가 있는 경우가 나타났다(대한 소아 청소년 정신 의학회, 서울특별시 합동 조사, 2022). 계속적인 추적 검사와 그에 따른 중재가 필요하겠지만, 본 연구 결과는 영유아의 경우 새롭게 돌아온 사회적 환경에서 특별한 중재 없이도 자연스러운 상호작용으로 사회적 유능성이 회복 가능함을 시사한다.

마지막 논의 점은 본 연구에서 탐색한 코로나 시기 보호 요인과 위험 요인에 관한 것이다. 본 연구에서는 가구 소득과 맞벌이 여부를 사회 환경적 특성으로 고려하였으나, 외국의 연구 결과와는, 달리 두 변인 모두 코로나 시기 큰 영향력은 없었으나 사회적 적응과 의사소통에는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과 또한 취약한 환경이 사회적 유능성에 더욱 도전적임을 의미하는 것이다. 더불어 향후연구에서는 아동 개인의 특성과 부모의 양육 특성을 고려한 상호작용을 더 자세히 탐구하여 코로나 이후의 변화와 도전에 대한 아동의 발달과 적응을 더 깊이 이해해야 할 것이다. 가령, 기질과 같은 아동 개인의 변인이나 부모 양육 특성을 나타내는 변인들을 고려할 필요가 있다. 기질에 따라 아동은 코로나로 인한 스트레스에 다른 반응을 할 것이며, 이러한 반응은 부모의 양육과 관련된 특성에 영향을 줄 것이기 때문이다. 코로나가 끝나도 계속되는 변화와 도전의 환경에서 영유아의 발달과 적응에 관심을 가지고 연구가 이어져 본 연구가 제기한 새로운 의문점이 해결되고 건강한 발달에 필요한 정보가 제공되기를 바라며, 토론을 마친다.

NOTE

NOTE

제13차 KICCE 정책토론회

「포스트 코로나 시대,
영유아 가구 및 발달 변화 진단 및 대응과제」 세미나

코로나19 팬데믹으로 인한
영유아 가구 및 발달 변화

육아정책연구소