

세미나자료 2024-08

2024년 제5차 KICCE 정책토론회

# 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론회

일시 2024년 11월 15일(금) 16:00~18:00

장소 육아정책연구소 9층 대회의실



육아정책연구소  
Korea Institute of Child Care and Education



# Program |

## 2024년 제5차 KICCE 정책토론회: 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론회

| 일 시 | 2024년 11월 15일(금) 16:00~18:00

| 장 소 | 육아정책연구소 9층 대회의실

### | 일정표 |

사회자: 구자연(육아정책연구소 유치원방과후과정지원센터장)

시간	세부 일정	
16:00~16:05	개회 및 참석자 소개	
16:05~17:05	주제발표 1	영유아기 사교육 실태 및 부모 인식 김은영 선임연구위원(육아정책연구소)
	주제발표 2	영유아기 사교육 경험의 단기 효과: 사교육이 미치는 아동 언어, 정서, 그리고 뇌 발달의 영향 임동선 교수(이화여자대학교)
	주제발표 3	영유아기 사교육 경험의 중장기 효과: 아동패널 심층분석- 영유아 사교육이 아동에게 미치는 영향 김재철 교수(한남대학교)
	주제발표 4	유아 대상 기관지역별 분포 특성 김종근 교수(국립공주대학교)
17:05~17:45	토론	전홍주 교수(성신여자대학교 유아교육과) 이소라 교수(공주교대 교육학과) 탁옥경 원장(금융투자협회푸르니어린이집) 라지영 학부모
17:45~18:00	질의응답 및 종합토론	



# Contents |

## | 주 제 발 표 |

- 〈주제발표 1〉 영유아기 사교육 실태 및 부모 인식 ————— 1  
김은영 선임연구원(육아정책연구소)
- 〈주제발표 2〉 영유아기 사교육 경험의 단기 효과:  
사교육이 미치는 아동 언어, 정서, 그리고 뇌 발달의 영향 — 13  
임동선 교수(이화여자대학교)
- 〈주제발표 3〉 영유아기 사교육 경험의 중장기 효과:  
아동패널 심층분석-영유아 사교육이 아동에게 미치는 영향 — 27  
김재철 교수(한남대학교)
- 〈주제발표 4〉 유아 대상 기관지역별 분포 특성 ————— 53  
김종근 교수(국립공주대학교)

## | 종 합 토 론 |

- 전홍주 교수(성신여자대학교 유아교육과) ————— 67
- 이소라 교수(공주교대 교육학과) ————— 70
- 탁옥경 원장(금융투자협회푸르니어린이집) ————— 74
- 라지영 학부모 ————— 78



| 주제 발표 1 |

# 영유아기 사교육 실태 및 부모 인식

김은영 선임연구위원(육아정책연구소)



# 영유아기 사교육 실태 및 부모 인식

본 내용은 '영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구(2024)'의 설문조사 분석 내용 일부를 발췌하여 정리한 것입니다.

발표일 | 2024.11.15  
발표자 | 김은영

 육아정책연구소  
Korea Institute of Child Care and Education



2020 육아정책연구소  
사업 보고를 위한 프레젠테이션 템플릿

# CONTENTS

- 01 사교육 이용 현황
- 02 사교육 비용
- 03 사교육 관련 인식
- 04 시사점

 육아정책연구소  
Korea Institute of Child Care and Education

현재 사교육 이용 여부, 유형, 가치수: 2016년 VS. 2024년

사교육 이용은 2, 5세 모두 증가함 / 학습 관련 사교육 가치수가 다소 증가하였으나, 전체적으로 보면 비슷한 비율임  
학습 관련 사교육, 모두 하는 비율은 다소 줄고, 예체능이나 기타 사교육 비율은 다소 증가

단위: %(명), 개

구분	사교육 이용 여부			(이용하는 경우) 유형				(이용하는 경우) 가치수						
	이용함	안함	계(수)	학습 관련	예체능/ 기타 관련	모두	계(수)	학습 관련	(수)	예체능/ 기타 관련	(수)	총계	(수)	
2세	2016	41.15	58.85	100 (537)	42.53	22.62	34.84	100 (221)	1.35	(171)	1.28	(127)	1.77	(221)
	2024	51.00	49.00	100 (500)	35.29	43.14	21.57	100 (255)	1.42	(145)	1.41	(165)	1.72	(255)
	t								-0.95		-1.45		0.51	
5세	2016	81.53	18.47	100 (704)	29.62	20.03	50.35	100 (574)	1.64	(459)	1.37	(404)	2.28	(574)
	2024	84.20	15.80	100 (500)	28.27	35.63	36.10	100 (421)	2.07	(271)	1.33	(302)	2.29	(421)
	t								-5.42***		0.87		-0.13	

현재 사교육 이용 여부, 유형, 가치수: 2024년

사교육 이용과 가치수는 연령이 증가할수록 증가하는 경향이 있음. 기관별로는 반일제 학원이 가장 많이 하고, 가정양육이 가장 적음.  
연령이 증가할수록 학습과 예체능 사교육 모두 하는 비율이 증가하고, 기관별로는 또한 반일제 학원이 모두 하는 비율이 가장 높음

단위: %(명), 개

구분	사교육 이용 여부			(이용하는 경우) 유형				(이용하는 경우) 가치수					
	이용함	안함	계(수)	학습 관련	예체능/ 기타 관련	모두	계(수)	학습 관련	(수)	예체능/ 기타 관련	(수)	총계	(수)
전체	65.33	34.67	100(1,500)	32.24	37.65	30.10	100(960)	1.85	(611)	1.36	(664)	2.08	(960)
자녀연령													
만2세	51.00	49.00	100(500)	35.29	43.14	21.57	100(255)	1.42 <sup>b</sup>	(145)	1.41	(165)	1.72 <sup>b</sup>	(255)
만3세	60.80	39.20	100(500)	35.20	35.86	28.95	100(304)	1.86 <sup>a</sup>	(195)	1.38	(197)	2.09 <sup>a</sup>	(304)
만5세	84.20	15.80	100(500)	28.27	35.63	36.10	100(421)	2.07 <sup>a</sup>	(271)	1.33	(302)	2.29 <sup>a</sup>	(421)
$\chi^2 (df), F$	128.471(2)***			17.722(4)**				24.8(w)		0.7(w)		13.9**(w)	
자녀 자원기관													
유치원	75.35	24.65	100(507)	29.32	37.43	33.25	100(382)	2.01	(239)	1.36	(270)	2.21 <sup>a</sup>	(382)
어린이집	59.56	40.44	100(910)	35.24	38.19	26.57	100(542)	1.73	(335)	1.34	(351)	1.94 <sup>b</sup>	(542)
반일제학원	81.13	18.87	100(53)	18.60	32.56	48.84	100(43)	2.14	(29)	1.60	(35)	2.74 <sup>a</sup>	(43)
가정양육	43.33	56.67	100(30)	38.46	38.46	23.08	100(13)	1.25	(8)	1.63	(8)	1.77	(13)
$\chi^2 (df), F$	48.080(3)***			14.234(6)*(b)				4.5**		1.8		4.9**(w)	

영유아 사교육 실태 및 부모 인식  
01. 사교육 이용 현황

현재 사교육 이용 여부, 유형, 가짓수: 2024년

사교육 이용은 지역규모가 클수록 증가하는 경향이 있음. 소득별로는 소득이 증가할수록 사교육을 하는 경우가 많음. 예체능/기타 사교육은 읍면지역에서 가장 많이 하였고, 소득이 700만원 이상에서 모두 하는 비율이 높았고, 가짓수도 많았음.

단위: %(명), 개

구분	사교육 이용 여부			(이용하는 경우) 유형				(이용하는 경우) 가짓수			
	이용함	안함	계(수)	학습 관련	예체능/ 기타 관련	모두	계(수)	학습 관련 (수)	예체능/ 기타 관련 (수)	총계	(수)
지역 규모											
대도시	68.23	31.77	100(576)	30.79	36.39	32.82	100(393)	1.79 (250)	1.32* (272)	2.05* (393)	
중소도시	64.62	35.38	100(684)	33.71	34.39	31.90	100(442)	1.93 (290)	1.47* (293)	2.24* (442)	
읍면	60.42	39.58	100(240)	31.72	51.03	17.24	100(145)	1.72 (71)	1.18* (99)	1.65* (145)	
$\chi^2(df), F$	4.848(2)			18.288(4)**				1.6	9.1**(w)	11.7**(w)	
가구소득											
300만원미만	49.21	50.79	100(126)	43.55	29.03	27.42	100(62)	1.84 (44)	1.40 (35)	2.10 (62)	
300 이상-500만원	60.58	39.42	100(548)	30.42	43.37	26.20	100(332)	1.71 (188)	1.32 (231)	1.89* (332)	
500 이상-700만원	68.76	31.24	100(509)	33.43	38.86	27.71	100(350)	1.89 (214)	1.33 (233)	2.04 (350)	
700만원 이상	74.45	25.55	100(317)	30.08	30.08	39.83	100(236)	1.96 (165)	1.45 (165)	2.39* (236)	
$\chi^2(df), F$	34.196(3)**			21.033(6)**				1.6	1.3	5.0**	



영유아 사교육 실태 및 부모 인식  
01. 사교육 이용 현황

주당 사교육 이용 횟수 및 회당 시간: 2016년 VS. 2024년

사교육 주당 횟수는 2, 5세 모두 증가하고 회당 시간은 감소함.

주당 사교육 이용 횟수 및 회당 시간: 2024년

사교육 주당 횟수와 회당 시간은 연령이 높아짐에 따라 증가함. 반일제 학원의 주당 횟수가 가장 많고, 어린이집의 회당시간이 가장 적음.

단위: 회, 분

구분	(수)	주당 횟수			회당 시간		
		평균	표준편차	t	평균	표준편차	t
2세	2016 (221)	2.64	2.37	-1.04	44.73	20.52	4.40***
	2024 (255)	2.93	3.61		37.58	13.67	
5세	2016 (574)	5.29	4.07	-1.88	49.70	23.14	4.01***
	2024 (421)	5.83	4.83		44.26	18.05	

단위: 회, 분

구분	(수)	주당 횟수		회당 시간	
		평균	표준편차	평균	표준편차
전체	(980)	4.59	4.51	41.54	17.39
자녀연령					
만2세	(255)	2.93*	3.61	37.58*	13.67
만3세	(304)	4.28*	4.24	41.10*	18.58
만5세	(421)	5.83*	4.83	44.26*	18.05
F		36.5**(w)		14.8**(w)	
자녀 재원기관					
유치원	(382)	5.04	4.42	43.49*	17.26
어린이집	(542)	4.27	4.60	39.58*	17.41
반일제학원	(43)	5.23	4.57	48.02*	16.19
가정양육	(13)	3.08	1.71	44.49	13.25
F		3.0*		6.1***	

사교육 시작 연령 : 2016년 VS. 2024년

사교육 시작연령이 빨라지고 있음.

(사교육 유경험자) 처음 접한 사교육 유형(복수응답): 2024년

처음 접한 사교육 유형은 체육이 가장 많고, 교구, 미술, 영어 순임. 남아는 처음 접한 사교육이 체육인 경우가 과반수임.

단위: %(명), 세반

구분	연도	만2세반 경험	만1세반 경험	만2세반 경험	만3세반 경험	만4세반 경험	만5세반 경험	계(수)	평균	표준편차
2세	2016	11.97	31.34	56.69	-	-	-	100.00(284)	1.45	0.70
	2024	32.96	33.24	33.80	-	-	-	100.00(358)	1.01	0.82
	t									7.19***
5세	2016	2.56	7.52	11.52	19.84	28.16	32.33	100.00(625)	3.55	1.36
	2024	9.39	7.64	11.14	26.42	22.71	22.71	100.00(458)	3.14	1.54
	t									4.56***

단위: %

구분	국어	논술	영어	기타 외국어	수학	과학	컴퓨터	교구	학습기타 (학습카드)	체육	무용	음악	미술	요리	기타
전체	21.12	2.25	27.05	4.26	15.61	4.51	3.67	37.90	0.67	48.91	12.19	20.78	29.63	11.60	0.83
자녀성별															
남	23.99	2.35	28.36	5.20	17.28	4.70	3.52	36.07	1.01	53.52	5.03	18.62	26.51	12.75	0.84
여	18.27	2.16	25.75	3.32	13.95	4.32	3.82	39.70	0.33	44.35	19.27	22.92	32.72	10.47	0.83

월간 사교육비용 : 2016년 VS. 2024년

사교육 비용은 유형에 상관 없이 2, 5세 모두 증가함.

월 평균 반일제 이상 학원비용: 2016년 VS. 2024년

반일제 이상 학원 비용은 또한 2, 5세 모두 증가함.

단위: 천원

구분	연도	총 월평균 금액				학습 관련 월평균 금액				예체능/기타 관련 월평균 금액			
		(수)	평균	표준 편차	t	(수)	평균	표준 편차	t	(수)	평균	표준 편차	t
2세	2016	(221)	127.05	123.18	-0.76	(177)	93.08	91.97	-2.37*	(127)	96.99	85.54	-0.72
	2024	(255)	136.92	137.06		(145)	121.79	119.79		(165)	104.57	92.08	
5세	2016	(574)	165.05	118.62	-6.70***	(459)	98.05	77.21	-8.56***	(404)	124.41	77.95	-5.98**
	2024	(421)	237.33	194.04		(271)	184.36	155.04		(302)	165.41	98.80	

단위: %(명), 천원

구분	연도	100만원 미만	100-150만원	150-200만원	200-250만원	250-350만원	350만원 이상	계(수)	평균	표준 편차
2세	2016	90.00	10.00	-	-	-	-	100.00(30)	314.07	333.87
	2024	8.33	25.00	25.00	8.33	25.00	8.33	100.00(12)	1975.00	1234.45
	t									-4.59**
5세	2016	81.43	17.14	-	1.43	-	-	100.00(70)	602.47	394.51
	2024	15.38	11.54	34.62	26.92	7.69	3.85	100.00(26)	1686.54	650.32
	t									-7.98***

월간 사교육비용 : 2024년

사교육 비용은 자녀의 연령이 증가할수록 높아지는 경향이 있음.  
자녀가 반일제 학원에 다니는 경우가 가장 높았고, 가정양육의 경우가 가장 낮았음.

단위: 천 원

구분	총 월평균 금액			학습 관련 월평균 금액			예체능/기타 관련 월평균 금액			
	(수)	평균	표준편차	(수)	평균	표준편차	(수)	평균	표준편차	
전체	(980)	198.00	184.10	(611)	163.31	153.24	(664)	141.96	106.09	
자녀연령										
만2세	(255)	136.92 <sup>a</sup>	137.06	(145)	121.79 <sup>b</sup>	119.79	(165)	104.57 <sup>c</sup>	92.08	
만3세	(304)	194.78 <sup>b</sup>	190.43	(195)	164.91 <sup>a</sup>	166.80	(197)	137.34 <sup>b</sup>	118.06	
만5세	(421)	237.33 <sup>a</sup>	194.04	(271)	184.36 <sup>a</sup>	155.04	(302)	165.41 <sup>a</sup>	98.80	
F		31.4***(w)			8.1***			18.8***		
자녀 재원기관										
유치원	(382)	224.58 <sup>b</sup>	194.00	(239)	186.77 <sup>b</sup>	158.49	(270)	152.41 <sup>b</sup>	97.53	
어린이집	(542)	161.99 <sup>a</sup>	138.32	(335)	132.13 <sup>c</sup>	112.67	(351)	124.02 <sup>c</sup>	88.07	
반일제학원	(43)	429.23 <sup>a</sup>	347.77	(29)	338.48 <sup>a</sup>	309.56	(35)	246.89 <sup>a</sup>	217.33	
가정양육	(13)	153.85 <sup>c</sup>	96.91	(8)	132.50 <sup>c</sup>	98.38	(8)	117.50 <sup>c</sup>	84.13	
F		17.0***(w)			10.2***(w)			7.5**(w)		



월간 사교육비용 : 2024년

사교육 비용은 어머니 최종학력이 4년제대졸 이상일 경우, 아버지 최종학력이 대학원졸 이상일 경우 상대적으로 높았음.

단위: 천 원

구분	총 월평균 금액			학습 관련 월평균 금액			예체능/기타 관련 월평균 금액			
	(수)	평균	표준편차	(수)	평균	표준편차	(수)	평균	표준편차	
어머니 최종학력										
고졸 이하	(86)	181.92	164.27	(54)	166.41	169.73	(51)	130.57	82.45	
전문대졸	(206)	157.16 <sup>b</sup>	116.97	(126)	123.83 <sup>b</sup>	75.03	(132)	127.06	85.46	
4년제대졸	(575)	208.76 <sup>a</sup>	194.12	(357)	167.81 <sup>a</sup>	145.19	(399)	150.69	118.57	
대학원졸 이상	(113)	230.00 <sup>a</sup>	229.57	(74)	206.51 <sup>a</sup>	241.20	(82)	130.59	78.00	
F		8.2***(w)			8.1***(w)			2.3		
아버지 최종학력										
고졸 이하	(126)	189.61	154.59	(78)	142.48	129.80	(83)	153.94	107.85	
전문대졸	(186)	168.90 <sup>a</sup>	168.51	(113)	140.26	113.91	(120)	129.72	111.23	
4년제대졸	(545)	200.36	179.53	(347)	166.01	143.44	(371)	139.06	96.92	
대학원졸 이상	(110)	253.87 <sup>a</sup>	249.17	(66)	221.43	250.51	(83)	160.37	133.39	
F		3.7*(w)			3.0*(w)			1.8		

월간 사교육비용 : 2024년

사교육 비용은 중소도시에서 상대적으로 높게 나타났고, 소득이 많아질수록 높아지는 경향이 있었음.

단위: 천 원

구분	총 월평균 금액			학습 관련 월평균 금액			예체능/기타 관련 월평균 금액			
	(수)	평균	표준편차	(수)	평균	표준편차	(수)	평균	표준편차	
지역 규모										
대도시	(393)	198.93	165.47	(250)	165.80	135.64	(272)	135.03	89.24	
중소도시	(442)	210.28	209.49	(290)	164.19	169.12	(293)	154.70 <sup>a</sup>	126.68	
읍면	(145)	158.09	139.29	(71)	150.92	144.64	(99)	123.31 <sup>b</sup>	73.01	
F		6.3 <sup>**</sup> (w)			0.3			4.7 <sup>(w)</sup>		
가구소득										
300만원 미만	(62)	157.95 <sup>c</sup>	142.01	(44)	119.80 <sup>b</sup>	103.99	(35)	129.20	105.92	
300상~400만원	(332)	164.21 <sup>c</sup>	150.09	(188)	130.70 <sup>b</sup>	104.20	(231)	129.64	93.69	
400상~500만원	(350)	206.35 <sup>d</sup>	180.80	(214)	174.53 <sup>b</sup>	156.05	(233)	149.67	104.68	
700만원 이상	(236)	243.68 <sup>d</sup>	226.80	(165)	197.49 <sup>b</sup>	193.48	(165)	151.04	122.24	
F		9.6 <sup>***</sup> (w)			8.4 <sup>***</sup> (w)			2.0		

사교육을 시키는 주된 목적: 2024년

사교육의 목적은 발달과 학습에 도움이 되기 때문이라는 응답이 가장 많았음.

단위: %

구분	재능 탐색	발달·학습에 도움	경쟁에서 우위 차지	친구들과 어울리도록	동반을 위해	기타	계(수)
학습	7.11	78.25	1.96	6.60	3.71	2.37	100,000(970)
예체능	14.11	59.03	1.16	16.14	5.02	4.54	100,000(1,035)

사교육에 대한 만족도: 2024년

사교육에 대한 만족도는 만족하는 편 이사이며, 예체능 사교육의 만족도가 상대적으로 높게 나타남.

단위: %, 점

구분	매우 불만족	불만족	만족하는 편	매우 만족	계(수)	점수(4점 척도)	
						평균	표준편차
학습	0.54	6.18	60.22	33.06	100,000(744)	3.26	0.59
예체능	0.26	3.93	47.12	48.69	100,000(764)	3.44	0.58

반일제 이상 학원 선택 이유: 2016년 VS. 2024년

반일제 이상 학원 선택 이유는 2세의 경우 낮은 강사 대 아동 비율과 소질과 재능 개발이 함께 가장 많았다가 낮은 강사 대 아동 비율이 크게 증가하였고, 5세는 소질과 재능 개발이 가장 많았다가 낮은 강사 대 아동 비율이 크게 증가함.

단위: 회, 분

구분	초등 학습 준비	낮은 강사 대 아동 비율	어린이집·유치원 다닌 후 새로운 경험 위해	어린이집·유치원 보다 수준 높은 프로그램	소질·재능 개발	기타	계(수)	
								2세
	2024	8.33	33.33	16.67	16.67	16.67	8.33	100,000(12)
5세	2016	12.86	17.14	18.57	22.86	25.71	2.86	100,000(70)
	2024	11.54	30.77	7.69	30.77	15.38	3.85	100,000(26)

사교육 지속 의향 : 2024년

사교육 지속 의향이 있는 경우는 79%였으며, 자녀의 연령이 많아질수록 가구소득이 높아질수록 의향이 증가하는 경향이 있음.

단위: %(명)

구분	사교육을 시작하거나 지속할 의향 있음	사교육을 시작하거나 지속할 의향 없음	잘 모르겠음	계(수)
전체	79.00	7.20	13.80	100.00(1,500)
자녀연령				
만2세	75.00	9.20	15.80	100.00(500)
만3세	77.60	7.20	15.20	100.00(500)
만5세	84.40	5.20	10.40	100.00(500)
$\chi^2(df)$	14.886(4)**			
가구소득				
300만원 미만	68.25	13.49	18.25	100.00(126)
300 이상-500만원	75.00	9.49	15.51	100.00(548)
500 이상-700만원	82.32	3.93	13.75	100.00(509)
700만원 이상	84.86	5.99	9.15	100.00(317)
$\chi^2(df)$	32.103(6)***			



지속할 의향이 있는 사교육 프로그램 : 2024년

사교육 유형별 지속 의향은 예체능 관련 사교육이 상대적으로 높게 나타남.

기타 사교육에 있어서만 연령이 증가할수록 의향이 감소하였고, 반일제학원에 자녀를 보낼 때 의향이 가장 높게 나타남.

단위: %(명)

구분	학습 관련 사교육			예체능 관련 사교육			기타 사교육		
	의향 있음	의향 없음	계(수)	의향 있음	의향 없음	계(수)	의향 있음	의향 없음	계(수)
전체	83.46	16.54	100(1,185)	93.84	6.16	100(1,185)	27.34	72.66	100(1,185)
자녀연령									
만2세	82.93	17.07	100(375)	94.93	5.07	100(375)	33.87	66.13	100(375)
만3세	81.70	18.30	100(388)	93.04	6.96	100(388)	27.06	72.94	100(388)
만5세	85.55	14.45	100(422)	93.60	6.40	100(422)	21.80	78.20	100(422)
$\chi^2(df)$	2.274(2)			1.245(2)			14.573(2)**		
자녀 재원기관									
유치원	83.10	16.90	100(426)	93.43	6.57	100(426)	22.77	77.23	100(426)
어린이집	82.83	17.17	100(693)	93.94	6.06	100(693)	29.87	70.13	100(693)
반일제학원	91.30	8.70	100(46)	93.48	6.52	100(46)	34.78	65.22	100(46)
가정양육	95.00	5.00	100(20)	100.00	0.00	100(20)	20.00	80.00	100(20)
$\chi^2(df)$	4.221(3)			1.461(3)(b)			8.537(3)*		

특성화프로그램/특별활동의 사교육 대체 가능성 인식 : 2016년 VS. 2024년

특성화 프로그램이 사교육을 대체할 수 있다는 비율은 2세, 5세 모두 감소함.

단위: %(명)

구분	연도	대체 가능함	대체 가능하지 않음	계(수)
2세	2016	69.71	30.29	100.00(340)
	2024	57.07	42.93	100.00(396)
5세	2016	54.43	45.57	100.00(542)
	2024	40.63	59.38	100.00(448)

특성화프로그램/특별활동이 사교육 대체 가능/불가로 인식하는 이유: 2016년 VS. 2024년

특성화 프로그램이 사교육을 대체할 수 있는 이유는 2세, 5세 모두 발달 수준에 맞춘 진행이라는 응답이 가장 많았음.

특성화 프로그램이 사교육을 대체할 수 없는 이유는 2세, 5세 모두 2016년에는 부모의 선택권이 적다는 응답이, 2024년에는 강사 대 아동 비율이 높다는 응답이 가장 많았음. 부모 선택권이 적다는 응답은 감소한 반면, 사교육보다 질이 낮다는 응답 비율이 상당히 증가함.

단위: %(명)

구분	연도	발달수준에 맞춘 진행	사교육보다 질 낮음	기관에서 선택한 프로그램	재능 소질 개발 가능	기타	계(수)
2세	2016	60.34	18.57	10.97	4.22	5.91	100.00(237)
	2024	53.10	15.93	17.70	5.31	7.96	100.00(226)
5세	2016	38.31	30.51	19.66	7.80	3.73	100.00(295)
	2024	41.76	28.57	23.63	4.40	1.65	100.00(182)

구분	연도	강사 대 아동 비율 높음	사교육보다 질 낮음	부모 선택권 적음	피드백 어려움	시설·교구 불충분	기타	계(수)
2세	2016	24.27	2.91	41.75	21.36	2.91	6.80	100.00(103)
	2024	30.00	18.82	27.65	20.59	1.76	1.18	100.00(170)
5세	2016	37.65	3.24	38.46	13.36	2.43	4.86	100.00(247)
	2024	37.97	16.54	24.06	16.92	1.50	3.01	100.00(266)

사교육 정책 방향성: 2016년 VS. 2024년

사교육 정책 방향성에 있어 2016년에는 2세와 5세 모두 공교육의 특별활동 활성화에 응답한 비율이 가장 높았으나, 2016년에는 인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수라는 응답이 가장 높게 나타나 차이가 있었음.

단위: %(명)

구분	공교육의 특별활동 활성화	인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수	사교육 부정적 영향 홍보를 통한 사교육 축소	사교육 유지 및 활성화	기타	계(수)	
2세	2016	58.29	24.02	10.99	6.33	0.37	100.00(537)
	2024	41.80	45.80	5.80	6.40	0.20	100.00(500)
5세	2016	56.96	26.99	8.95	6.11	0.99	100.00(704)
	2024	35.80	53.20	4.20	6.60	0.20	100.00(500)



사교육 정책 방향성: 2024년

사교육 정책 방향성은 인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수라는 응답이 49.20%로 가장 높게 나타남. 자녀를 가정양육을 할 경우에는 공교육의 특별활동 활성화라는 응답률이 가장 높아 차이가 있었고, 소득에 따른 차이가 있었으나, 일관된 경향성은 없음.

단위: %(명)

구분	공교육의 특별활동 활성화	인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수	사교육 부정적 영향 홍보를 통한 사교육 축소	사교육 유지 및 활성화	기타	계(수)
전체	39.73	49.20	5.20	5.67	0.20	100.00(1,500)
자녀 재원기관						
유치원	42.41	48.52	3.75	4.93	0.39	100.00(507)
어린이집	38.68	49.89	5.82	5.49	0.11	100.00(910)
반일제학원	26.42	47.17	9.43	16.98	0.00	100.00(53)
가정양육	50.00	43.33	3.33	3.33	0.00	100.00(30)
$\chi^2(df)$			23.771(12)**(b)			
가구소득						
300만원 미만	33.33	50.79	9.52	5.56	0.79	100.00(126)
300 이상-500만원	41.79	51.28	3.47	3.28	0.18	100.00(548)
500 이상-700만원	39.69	48.92	5.70	5.70	0.00	100.00(509)
700만원 이상	38.80	45.43	5.68	9.78	0.32	100.00(317)
$\chi^2(df)$			29.908(12)**(b)			

사교육 정책 방향성: 2024년

정부의 사교육 축소를 위한 정책에도 불구하고 사교육 이용과 비용은 지속적으로 증가하는 추세에 있음. 정부는 영유아기 사교육 관련 데이터와 연구에 기반하여 세밀하게 들여다보고 정책 방향을 새로 설정하고 기존과 다른 파격적인 방안도 함께 고려할 필요가 있음.

 <p><b>사교육 이용/비용 증가</b></p> <p>교육과정 운영의 질을 높이기 위한 노력 특성화 프로그램 질을 높이기 위한 노력</p>	 <p><b>사교육 시작연령 감소</b></p> <p>사교육 관련 연구 결과 공유를 위한 노력</p>	 <p><b>사교육 지속의향 높음</b></p> <p>부모와 자녀가 함께 하는 시간 보장 가정 내 환경이나 정서적 지원</p>	 <p><b>인프라 구축 요구 증가</b></p> <p>지역사회 인프라 구축</p>
---	---	---	---



| 주제 발표 2 |

**영유아기 사교육 경험의 단기 효과:  
사교육이 미치는 아동 언어, 정서,  
그리고 뇌 발달의 영향**

임동선 교수(이화여자대학교)



# 사교육이 미치는 아동 언어, 정서, 그리고 뇌 발달의 영향

이화여자대학교 임동선 교수

Web. [www.dongsunyim.com](http://www.dongsunyim.com)  
E-mail. [sunyim@ewha.ac.kr](mailto:sunyim@ewha.ac.kr)

Korea Institute of Child Care and Education



## 1. 연구목표

연구 주제

사교육이 미치는 아동 언어, 정서, 그리고 뇌 발달의 영향

01

아동의 사교육 현황을 파악하고, 객관적인 데이터 분석을 통해 사교육이 아동의 언어, 정서, 뇌 발달에 미치는 긍정적, 부정적 영향을 체계적으로 알아보고자 함.

02

부모 측면과 아동 측면을 모두 분석하기 위해 부모를 대상으로 사교육 현황 및 인식과 더불어 사교육에 영향을 줄 수 있는 요인에 대한 설문조사를 실시함.  
또한 아동을 대상으로 행동학적 데이터를 수집하여 아동의 언어, 정서, 뇌 발달에 대한 체계적 분석을 실시함.

# 목차

- 01 | 연구 목적
- 02 | 연구 방법
- 03 | 연구 절차
- 04 | 연구 결과
- 05 | 논의
- 06 | 참고 문헌

## 2. 연구 방법

### 1) 연구 대상

#### 아동 특성

서울, 경기도에 거주하는 초등학교 1학년 아동 72명  
(남아 36명, 여아 36명)

평균 연령 만 85.8개월 (SD=5.02)

비언어성 지능지수 85(-1SD)이상

	남 (n=36)	여 (n=36)	전체 (n=72)
월령 (개월)	86.02 (5.91)	85.58 (4.00)	85.80 (5.02)
연령	7.16 (.49)	7.13 (.33)	7.15 (.41)
비언어성 지능 1)	119.74 (23.92)	118.72 (17.35)	119.25 (20.84)

Values are presented as Mean (SD).

1) 한국판 카우프만 간편지능검사 (K-BIT-II, 문수백, 2020)

<표 1> 대상 아동 특성

## 2. 연구 방법

### 1) 연구 대상

#### 부모 응답자 특성

서울, 경기도 거주하는 초등학교 1학년 아동의 부모 72명  
(남성 0명, 여성 72명)

평균 연령 40.3세 (SD=4.04)

월 평균 가구 소득: 689.4만원 (SD=219.5)

아버지 주당 평균 근로 시간: 45.41 (SD=9.2)

어머니 주당 평균 근로시간: 37.34 (SD=2.5)

	내용	빈도 (N)	비율 (%)
성별	여성	72	100%
	남성	0	0%
부 교육수준	고졸 이하	4	5.7%
	대졸	48	68.6%
	석사	13	18.6%
	박사	5	7.1%
	고졸 이하	1	1.5%
모 교육수준	대졸	48	70.6%
	석사	15	22.1%
	박사	4	5.9%
	맞벌이 여부	맞벌이	36
	외벌이	35	49.3%

<표 2> 부모 응답자 특성



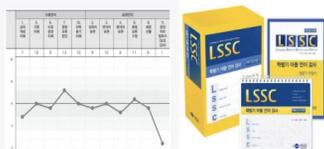
## 2. 연구 방법

### 1) 연구 도구: 아동 대상 행동학적 데이터 수집

#### 언어 능력

학령기 아동 언어검사 (LSSC; 이윤경 외, 2015)

표현언어, 수용언어, 의미, 구문, 화용/담화



#### 어휘력

수용·표현 어휘 검사(REVT; 김영태 외, 2009)

표현 어휘, 수용어휘



## 2. 연구 방법

1) 연구 도구: 아동 대상 행동학적 데이터 수집

### 사회성/화용언어

문제해결력 검사(임동선, 아이세이언어연구소, 2023)

상황/단서 추론, 원인/이유 추론, 감정추론, 문제해결 추론, 예방책



### 집행기능

단어목록회상 과제 (천소연, 임동선, 2017)

작업기억 중 일화적 완성기 능력 측정



## 2. 연구 방법

1) 연구 도구: 부모 대상 설문조사

### 사교육 경험 설문

#### 사교육 인식 및 현황

실시 여부, 사교육 목적, 사교육 참여 종류 및 개수, 월 사교육 비용, 결정 주체 및 기준  
영역 사교육 실시 경험, 연령, 지도 방법, 실시 이유, 시행 기간, 긍정적/부정적 효과 등

### 정서 및 행동 특성

#### 아동 정서-행동 특성 검사지(CPSQ-II, 교육부, 2017)

내적 특성 (성실성, 자존감, 개방성), 외적 특성 (타인이해, 사회적주도성, 공동체의식)  
외부요인 (부모자녀관계), 위험문항(학교폭력피해)

### 언어능력 & 언어환경

#### 부모 보고형 아동 언어능력 평가도구(KBPR; 한지윤, 임동선, 2018)

아동의 발달력, 현재 언어능력, 행동 패턴 및 활동 선호도, 가족력

### 3. 연구절차

01

#### 기관 모집

서울, 경기 지역 초등학교에 모집 공문을 배포하여 대상자를 모집함.  
 연구 참여 의사를 밝힌 기관에는 가정통신문 형태로 연구 설명문을 각 가정에 배포함.  
 연구 참여에 동의한 부모 및 아동을 대상으로 실시함.  
 검사는 학교 내 조용한 환경에서 검사자와 아동 간 1:1 대면 검사로 진행

02

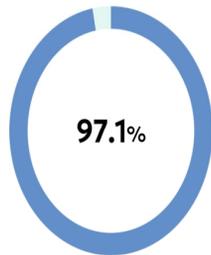
#### 온라인 커뮤니티 모집

부모 온라인 커뮤니티에 모집 공고문을 배포하여 대상자를 모집함.  
 연구대상자는 이화여자대학교에 방문 혹은 연구자가 가정으로 방문하여 실시함.



### 4. 연구결과

#### 1) 사교육 인식과 현황



"현재 사교육을 받고 있음"



[참여하는 사교육 유형]

#### 참여하는 사교육 예시

학습 프로그램: 국어, 논술, 수학, 영어, 한자 등

예체능 프로그램: 피아노, 미술, 합기도, 태권도, 축구, 줄넘기, 발레, 수영, 댄스 등

## 4. 연구결과

### 1) 사교육 인식과 현황

**처음 시작한 나이**

평균 4.52세 (표준편차1.46)

**처음 시작한 과목**

체육 (18.7%), 영어(17.3%), 미술(17.3%), 무용(10.1%), 음악 (8.6%), 수학 (7.2%), 국어 (7.2%), 기타(5%), 창의(4.3%), 과학(1.4%), 코딩(1.4%), 논술(0.7%)

**과거 사교육 경험**

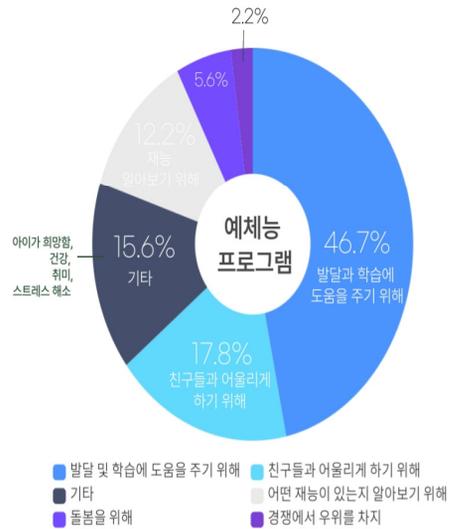
평균 5.5개의 프로그램에 참여

신체 1.74개, 예술 1.21개, 학습 2.26개, 창의 0.16개, 기타 5.4개

\*기타:과학관 체험, 숲 체험, 천문대 활동, 바둑, 승마 등

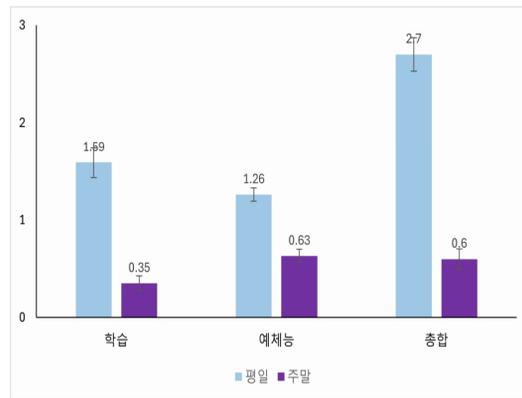
## 4. 연구결과

### 2) 사교육 실시 목적



## 4. 연구결과

### 3) 사교육 시간



<그림 1> 하루 평균 사교육 참여 시간



## 4. 연구결과

### 4) 사교육 비용

#### 월 평균 비용

**64만 4천원 (표준편차 36.2만원)**

월 100만원 이상 (23.9%), 40~60만원 (22.4%), 20만원 미만(17.9%), 60~80만원(14.9%), 80~100만원 (14.9%), 80~100만원(10.4%), 20~40만원(10.4%)

#### 사교육비 부담

다소 부담 (44.1%), 적정하다(39.7%), 별로 부담되지 않는다(11.8%), 전혀 부담되지 않는다(2.9%), 매우 부담(1.6%)



월 사교육 비용이 높을수록 사교육비에 대한 부담을 크게 느끼는 것으로 나타남 ( $r=-.584, p<.001$ )

## 4. 연구결과

### 5) 사교육 경험과 언어능력 간 관계

- 사교육 경험의 변인: 현재 사교육 참여 시간, 사교육 비용, 현재 및 과거에 참여한 프로그램 개수
- 언어능력: 전반적인 언어능력, 어휘력
- 사교육 경험과 언어능력 간 관계를 살펴보기 위해 월평균소득을 통제한 편상관분석을 실시한 결과,
  - 사교육 시간과 전반적인 언어능력 및 어휘력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 사교육 비용과 전반적인 언어능력 및 어휘력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 현재 참여하는 사교육 개수(예체능, 학습, 총합)와 언어능력 및 어휘력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 과거 참여한 사교육 개수(신체, 예술, 학습, 창의, 총합)와 언어능력 및 어휘력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.

## 4. 연구결과

### 6) 사교육 경험과 문제해결력 간 관계

- 사교육 경험의 변인: 현재 사교육 참여 시간, 사교육 비용, 현재 및 과거에 참여한 프로그램 개수
- 사회성/화용언어능력: 문제해결력 과제 수행력
- 사교육 경험과 문제해결력 간 관계를 살펴보기 위해 월평균가구소득을 통제한 편상관분석을 실시한 결과,
  - 사교육 시간과 문제해결력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 사교육 비용과 문제해결력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 현재 참여하는 사교육 개수(예체능, 학습, 총합)와 문제해결력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 과거 참여한 사교육 개수(신체, 학습, 창의)와 문제해결력 간 상관관계는 통계적으로 유의하지 않음.
  - 과거 참여한 사교육 개수(예술)와 문제해결력 간 유의한 정적 상관관계가 나타남( $r=.329, p<.05$ )

## 4. 연구결과

### 7) 사교육 경험과 집행기능 간 관계

- 사교육 경험의 변인: 현재 사교육 참여 시간, 사교육 비용, 현재 및 과거에 참여한 프로그램 개수
- 집행기능: 단어목록회상 과제 수행력
- 사교육 경험과 집행기능 간 관계를 살펴보기 위해 Pearson 상관관계 분석을 실시한 결과,
  - 사교육 시간과 집행기능 간 상관관계 유의하지 않음.
  - 사교육 비용과 집행기능 간 상관관계 유의하지 않음.
  - 현재 참여하는 사교육 개수(예체능, 학습, 총합)와 집행기능 간 상관관계 유의하지 않음.
  - 과거 참여한 사교육 개수(신체, 예술, 학습, 창의, 총합)와 집행기능 간 상관관계 유의하지 않음.



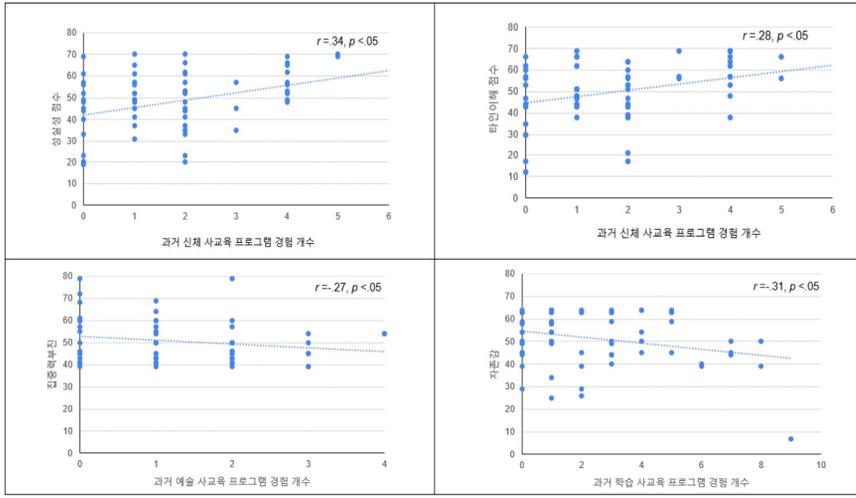
## 4. 연구결과

### 8) 사교육 경험과 정서 행동 특성 간 관계

- 사교육 경험의 변인: 현재 사교육 참여 시간, 사교육 비용, 현재 및 과거에 참여한 프로그램 개수
- 정서행동특성: 성실성, 자존감, 개방성, 타인이해, 사회적주도성, 공동체의식, 학교폭력피해, 부모자녀관계, 집중력부진, 불안, 학습, 과민
- 사교육 경험과 정서행동특성 간 관계를 살펴보기 위해 월평균가구소득을 통제한 편상관분석을 실시한 결과,
  - 사교육 시간과 정서 행동 특성 간 상관관계 유의하지 않음.
  - 사교육 비용과 정서 행동 특성 간 상관관계 유의하지 않음.
  - 과거 신체 사교육 프로그램 참여 개수와 성실성 간 유의한 정적 상관관계가 나타남( $r=.346, p<.05$ )
  - 과거 신체 사교육 프로그램 참여 개수와 타인이해 간 유의한 정적 상관관계가 나타남( $r=.281, p<.05$ )
  - 과거 예술 사교육 프로그램 참여 개수와 집중력 부진 간 유의한 부적 상관관계가 나타남( $r=-.270, p<.05$ )
  - 과거 학습 사교육 프로그램 참여 개수와 자존감 간 유의한 부적 상관관계가 나타남( $r=-.311, p<.05$ )

## 4. 연구결과

### 8) 사교육 경험과 정서 행동 특성 간 관계



## 4. 연구결과

### 9) 사교육 경험이 언어능력, 문제해결력, 집행기능, 정서 발달에 미치는 영향

월평균 가구소득의 통제효과 투입하여 단계적회귀분석을 실시함

#### 언어 및 어휘력

사교육 경험이 아동의 언어능력과 어휘력을 유의하게 설명하지 않음( $F=1.45, p>.05, F=.930, p>.05$ )

#### 문제해결력

사교육 경험이 문제해결력을 유의하게 설명하지 않음( $F=3.05, p>.05$ )

#### 집행기능

사교육 경험이 집행기능에 미치는 영향은 유의하지 않음( $F=2.45, p>.05$ )

#### 정서 및 행동 특성

사교육 경험이 성실성( $F=3.39, p<.05$ ), 타인이해( $F=2.80, p<.05$ ), 자존감( $F=3.88, p<.05$ )에 미치는 영향이 유의함.

## 4. 연구결과

9-1) 사교육 경험이 정서 발달에 미치는 영향

월평균 가구소득을 통제하고 과거 사교육 경험 개수(학습, 신체, 예술)이 정서 및 행동 특성에 미치는 영향을 알아보기 위해 단계적중다회귀분석(stepwise multiple regression)을 실시함

### 성실성

과거 신체 사교육 개수가  
성실성을 약 16.6%  
설명하는 것으로 나타남

( $R^2 = .166$ ,  $adjR^2 = .117$ ,  
 $F_{(3,70)} = 3.39$ ,  $p < .05$ )

과거 신체 사교육 경험 개수는 성실성에 유  
의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타남

### 타인이해

과거 신체 사교육 개수가  
타인이해를 약 11.1%  
설명하는 것으로 나타남

( $R^2 = .111$ ,  $adjR^2 = .072$ ,  
 $F_{(3,70)} = 2.80$ ,  $p < .05$ )

과거 신체 사교육 경험 개수는 타인이해에  
유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타남

### 자존감

과거 학습 사교육 개수가  
자존감을 약 18.6%  
설명하는 것으로 나타남

( $R^2 = .186$ ,  $adjR^2 = .138$ ,  
 $F_{(3,70)} = 3.88$ ,  $p < .01$ )

과거 학습 사교육 경험 개수는 자존감에  
유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타남



## 5. 논의

### 결과 요약

초등학교 1학년 아동들을 대상으로 사교육 경험과 언어, 정서, 집행기능을 살펴본 결과, 사교육의 경험이 아동의 언어와 집행 기능 발달에 긍정적 영향을 미치지 않는 것으로 나타남.

한편, 사교육 경험은 아동의 정서 및 행동 특성에 영향을 미치는 것으로 나타남.

과거에 체육과 무용 등 신체 사교육 프로그램의 경험이 많은 아동은 높은 성실성과 타인이해를 보이는 것으로 나타났음.

반면, 학습 사교육 프로그램에 참여한 경험이 많을수록 아동의 자존감에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타남.

## 5. 논의

### 제한점

연구에 참여한 아동의 연령이 초등학교 1학년 한 학년에 편중되어 학령전기 사교육이 초등학교 아동의 언어, 정서, 뇌 발달에 미치는 전반적인 영향을 더 깊이 있게 살펴보기는 어려움이 있음.

특히, 연령이 증가할수록 학업의 양과 학습 사교육 프로그램의 참여가 증가한다는 점을 고려할 때, 사교육의 경험이 장기적으로 아동의 발달에 미치는 영향에 대해서는 추후 더 심도 있는 연구가 필요할 것으로 보임.

## 6. 참고문헌

- 교육부(2017). 2017 학생정서행동특성검사 및 관리 매뉴얼.
- 김영태·홍경훈·김경희·장혜성·이주연(2009). **수용·표현 어휘력 검사**. 서울: 서울장애인종합복지관.
- 문수백(2020). **한국판 카우프만 간편지능검사2(KBIT2)**. 인싸이트심리검사연구소.
- 임동선·아이세이언어연구소(2023). **아이세이랩 문제해결력 교재**. 임동선아이세이언어연구소.
- 임동선·한지윤(2019). 언어발달지체 아동의 음운루프, 시·공간 잡기장, 일화적 완충기, 억제기능과 문법 능력 간의 관계. *특수교육학연구*, 54(2), 183-204.
- 천소연·임동선(2017). 단어목록 회상을 통한 언어발달지체 아동과 일반아동의 덩이짓기 능력 연구. *Communication Sciences & Disorders*, 22(2), 233-244.
- 한지윤·임동선(2018). 부모 보고형 아동 언어 능력 평가도구(KBPR)의 표준화를 위한 예비연구. *언어치료연구*, 27(2), 69-84.

| 주제 발표 3 |

**영유아기 사교육 경험의 중장기 효과:  
아동패널 심층분석-영유아 사교육이  
아동에게 미치는 영향**

김재철 교수(한남대학교)



육아정책연구소

# 영유아 사교육이 아동에게 미치는 영향



일시 : 2024년 11월 15일(목) 14:00~

장소 : 육아정책연구소

강사 : 김재철(한남대학교 교육학과 교수)



## 목 차

- 1 연구의 필요성 및 목적
- 2 연구 방법
- 3 연구 결과
- 4 결론 및 제언



## 연구의 필요성 및 목적

### 1. 연구의 필요성2-1

- 영유아기 사교육 경험에 대한 연구는 아이들이 건강하고 균형 있게 성장할 수 있는 기반을 마련하는 데 필수적
  - 발달 초기 경험의 효과 분석의 중요성
    - 유아기는 발달의 기초를 형성하는 시기이며, 이 시기의 교육적 자극이 발달에 큰 영향을 미침
    - 사교육이 아동의 인지, 사회정서적, 신체적 발달에 미치는 영향을 이해하는 것이 필수적
  - 사교육 경험의 긍정적 및 부정적 영향 파악
    - 사교육은 학업적 성취와 같은 긍정적 효과를 유발할 수 있음
    - 반면, 과도한 경쟁과 스트레스를 초래하거나 창의력 발달을 저해하는 부정적 영향도 가능
    - 사교육의 장단점을 파악해 부모와 교육자에게 교육 방향성 제공

## 연구의 필요성 및 목적

### 1. 연구의 필요성2-2

- 사교육 경험과 사회적 및 경제적 요인 간의 관계 이해
  - 사교육은 부모의 경제적 배경과 밀접하게 연결되어 있으며, 이로 인해 발달 불평등이 초래될 수 있음
  - 유아기 사교육이 교육 격차에 미치는 영향 파악으로 교육 평등 실현에 기여 가능
- 사교육 관련 교육 정책 및 가이드라인 수립에 기여
  - 사교육의 긍정적, 부정적 영향 분석을 통해 유아교육과정의 정책 수립에 유용한 데이터 제공
  - 사교육의 적절한 사용에 대한 교육자와 부모의 방향성 확립에 도움
- 부모 및 교육자 지침 제공
  - 사교육 연구를 통해 부모가 현명한 선택을 할 수 있도록 지원
  - 과도한 교육적 부담을 피하고 균형 잡힌 교육 제공에 가이드라인 제시

# I. 연구 필요성 및 목적

## 2. 연구의 목적<sup>1-1</sup>

- 본 연구는 한국아동패널 자료를 활용하여 영유아기 사교육 경험이 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에 미치는 효과를 검증하는 데 그 목적이 있음
- 이를 위해 경향점수, 이중차분법, 잠재성장모형 등의 방법을 활용함으로써 통제 방법에 따라 사교육 경험의 효과가 달라지는지 확인하고자 함

HAN NAM **한남대학교**  
Hannam University



# 목 차

**1** 연구의 필요성 및 목적

**2** 연구 방법

**3** 연구 결과

**4** 결론 및 제언

HAN NAM **한남대학교**  
Hannam University

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상2-1

#### ▪ 전체 연구 대상 수

• 경향점수와 이중차분법의 경우 1,620명, 잠재성장모형은 1,089명

- 잠재성장모형의 경우, 학업수행, 학교적응, 삶의 만족도, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에서 모두 2번 이상 응답한 아동만 분석에 이용

#### • 결측값 처리

- 경향점수와 이중차분법 : 분석에 필요한 변수에만 결측값이 있는 행을 제거하는 pairwise deletion 방법 활용(vs listwise deletion : 결측값이 포함된 행 전체를 제거)

- 잠재성장모형 : 각 변수의 결측값이 무선적으로 발생하였다(missing at random: MAT)는 가정 하에 완전 정보 최대우도법(FIML, full information maximum likelihood method) 활용

## II. 연구 방법 · 범위 및 기대효과

### 1. 연구 대상2-2

• 사교육 경험 유무, 사교육 경험 유형, 사교육 관련 사교육 참여수준, 거주지역에 따른 구성 비율은 다음과 같음[단, ( )는 잠재성장모형]

사교육 경험 유무	사례수	백분율(%)
사교육 경험 유	1,165(779)	71.9(71.5)
사교육 경험 무	455(310)	28.1(28.5)
전체	1,620(1,089)	100.0(100.0)

사교육 경험 유형	사례수	백분율(%)
사교육 무 경험	436(296)	26.9(27.2)
예체능관련 사교육 경험	308(214)	19.0(19.7)
학습관련 사교육 경험	323(220)	19.9(20.2)
예체능 · 학습관련 사교육 경험	553(359)	34.1(33.0)
전체	1,620(1,089)	100.0(100.0)

사교육 관련 사교육 참여수준	사례수	백분율(%)
0개	744(510)	45.9(46.8)
1~2개	605(396)	37.3(36.4)
3개 이상	271(183)	16.7(16.8)
전체	1,620(1,089)	100.0(100.0)

거주지역	사례수	백분율(%)
읍면지역	60(40)	3.7(3.7)
중소도시	876(590)	54.1(54.2)
대도시	684(459)	42.2(42.1)
전체	1,620(1,089)	100.0(100.0)

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-1

#### ■ 종속변수

##### ▪ 학업수행능력(w8~w14)

- 하위 20% 이내(1), 하위 21%~40%(2), 중간 50% 내외(3), 상위 21%~40%(4), 상위 20% 이내(5) 등 5점 척도
- 8차년도는 10문항, 9차년도는 11문항, 10차년도는 14문항, 11차년도와 12차년도는 15문항, 13차년도는 17문항
- 단, 본 연구에서는 공통적으로 활용된 10개 문항을 분석에 활용. 14차년도는 국어, 영어, 수학, 사회, 과학 교과에 대한 아동 본인의 학업수행능력 인식을 묻는 5문항의 결과를 활용



## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-2

#### ■ 종속변수

##### ▪ 학교적응(w8~w14)

- 8차년도에서 11차년도까지는 전혀 그렇지 않다(1), 그렇지 않다(2), 보통이다(3), 그렇다(4), 매우 그렇다(5) 등 5점 척도 35문항
- 12차년도와 13차년도는 전혀 그렇지 않다(1), 그렇지 않은 편이다(2), 그런 편이다(3), 매우 그렇다(4) 등 4점 척도 21문항
- 14차년도는 전혀 그렇지 않다(1), 그렇지 않다(2), 보통이다(3), 그런 편이다(4), 매우 그렇다(5) 등 5점 척도 38문항
- 8차년도에서 11차년도, 12차년도와 13차년도, 14차년도 등 3번에 걸쳐 문항이 크게 수정
- 이러한 이유에서 동일 척도가 요구되는 잠재성장모형 분석에서는 8차년도에서 11차년도까지 자료만 활용

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-3

#### ■ 종속변수

##### ▪ 삶의 만족도(w11~w14)

- 전혀 그렇지 않다(1), 그렇지 않은 편이다(2), 그런 편이다(3), 매우 그렇다(4) 등 4점 척도로써 차년도별로 각각 3개 문항. 다만, 13차년도와 14차년도에서 문항이 일부 변경

##### ▪ 의사소통(w10~w11)

- 전혀 그렇지 않다(1), 그렇지 않다(2), 보통이다(3), 그렇다(4), 항상 그렇다(5) 등 5점 척도로써 10차년도와 11차년도 각각 44문항으로 구성

##### ▪ 학업스트레스(w11~w14)

- 그런 적 없다(1), 거의 그렇지 않다(2), 보통이다(3), 자주 그렇다(4), 항상 그렇다(5) 등 5점 척도로써 차년도별로 각각 3개 문항. 14차년도는 4문항이었지만 추가된 문항은 분석에서 제외

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-4

#### ■ 종속변수

##### ▪ 자아존중감(w8~w11, w13~w14)

- 전혀 그렇지 않다(1), 별로 그렇지 않다(2), 대체로 그렇다(3), 매우 그렇다(4) 등 4점 척도로써 차년도별로 각각 5개 문항

##### ▪ 전반적 행복감(w8~w14)

- 전혀 행복하지 않아요(1), 별로 행복하지 않아요(2), 행복한 편이에요(3), 매우 행복해요(4) 등 4점 척도로써 차년도별로 각각 6문항

##### ▪ 집행기능곤란(w8~w11, w13)

- 전혀 아니다(1), 가끔 그렇다(2), 자주 그렇다(3) 등 3점 척도로써 차년도별로 각각 40문항

- 단, 8차년도에서는 어머니와 교사가 응답(여기서는 어머니가 응답한 것을 이용), 9차년도에서 11차년도까지는 어머니가 응답, 13차년도에서는 아동이 응답 : 해석에 주의 요망

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-5

#### ■ 독립변수

##### ▪ 사교육 경험 유무(w7)

- 사교육 경험 무(0), 사교육 경험 유(1)

##### ▪ 사교육 경험 유형(w7)

- 예체능에 관련한 사교육 경험인지 학습에 관련한 사교육 경험인지에 따라서
  - 사교육에 전혀 참여하지 않은 집단(사교육 경험 무, 0)
  - 예체능관련 사교육에만 참여한 집단(예체능관련 사교육 경험, 1)
  - 학습관련 사교육에만 참여한 집단(학습관련 사교육 경험, 2)
  - 예체능 및 학습관련 사교육에 모두 참여한 집단(예체능· 학습관련 사교육 경험, 3)

▪ 예체능 관련 사교육(3개) : 미술(그림, 공작, 서예 등), 음악(피아노, 바이올린 등), 체육(발레, 수영, 태권도 등)  
 ▪ 학습관련 사교육(10개) : 과학, 수학(숫자, 산수, 주산 등), 국어(한글, 동화구연, 웅변 등), 컴퓨터, 교구 이용 프로그램(가베, 은물, 몬테소리, 레고 등), 한자, 영어, 기타 외국어(중국어 등), 창의성 프로그램(호기심 놀이 등 포함), 통합프로그램



## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-6

#### ■ 독립변수

##### ▪ 학습관련 사교육 참여수준(w7)

- 학습관련 사교육의 참여 개수에 따라서
  - 학습관련 사교육에 전혀 참여하지 않은 집단(0개, 0)
  - 학습관련 사교육에 1~2개 참여한 집단(1~2개, 1)
  - 학습관련 사교육에 3개 이상 참여한 집단(3개 이상, 2)

▪ 예체능 관련 사교육(3개) : 미술(그림, 공작, 서예 등), 음악(피아노, 바이올린 등), 체육(발레, 수영, 태권도 등)  
 ▪ 학습관련 사교육(10개) : 과학, 수학(숫자, 산수, 주산 등), 국어(한글, 동화구연, 웅변 등), 컴퓨터, 교구 이용 프로그램(가베, 은물, 몬테소리, 레고 등), 한자, 영어, 기타 외국어(중국어 등), 창의성 프로그램(호기심 놀이 등 포함), 통합프로그램

<주의> 사교육 경험 : 종속변수 측정 시점과 가장 가까운 7차년도 자료 활용

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-7

#### ■ 통제변수

- 출생순위(w7)
  - 첫째(0), 둘째(1), 셋째(2), 넷째 이상(3)
- 거주지역(w7)
  - 읍면지역(0), 중소도시(1), 대도시(2)
- 가구소득(w7)
  - 로그변환 후 사용
- 부모학력(w7)
  - 무학(1), 초등학교 졸업(2), 중학교 졸업(3), 고등학교 졸업(4), 전문대 졸업(5), 4년제 이상 대학교 졸업(6), 대학원 졸업(7) 등 7점 척도로써 부모 각각 1문항

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-8

#### ■ 통제변수

- 취 · 학업유무
  - 취업과 학업이 모두 무(0), 취업 또는 학업 유(1)
- 부모 우울(w7)
  - 전혀 안 느낌(1), 별로 안 느낌(2), 종종 느낌(3), 대체로 느낌(4), 항상 느낌(5) 등 5점 척도로써 문항 수는 부모 각각 6문항
- 부부갈등(w7)
  - 각 문항은 전혀 그렇지 않다(1), 별로 그렇지 않다(2), 보통이다(3), 대체로 그렇다(4), 매우 그렇다(5) 등 5점 척도로써 문항 수는 부모 각각 8문항

## II. 연구 방법

### 2. 측정도구9-9

#### ■ 통제변수

##### ▪ 부모 양육스트레스(w7)

- 전혀 그렇지 않다(1), 별로 그렇지 않다(2), 보통이다(3), 대체로 그렇다(4), 매우 그렇다(5) 등 5점 척도로써 문항 수는 부모 각각 11문항

##### ▪ 지능지수(w9)

- 어휘적용력, 언어유추력, 도식화능력, 수리력, 공간지각력, 추리력 등 6가지 소검사로 구성되었고, 각 소검사는 20개의 사지선다형 문항



## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 경향점수를 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법3-1

- ‘경향점수(propensity score)’란 피험자들이 실험집단이나 비교집단에 속할 가능성에 영향을 주는 관련 가외변수 벡터 값이 주어졌을 때, 각 피험자가 실험집단에 배치될 조건부 확률(임진영, 이봉주, 황매향, 김재철, 2010; 상경아, 2009).
  - Rosenbaum과 Rubin(1983)이 최초 제안한 이후 실험집단과 통제집단에서 가외변수 벡터의 영향을 통제하는 통계적 방법으로 널리 활용
  - 경향점수를 추정할 수 있는 방법은 다양하지만, 가장 일반적인 방법은 통제하고자 하는 가외변수 벡터를 독립변수로 하고 처치여부를 종속변수로 하는 로지스틱 회귀분석(logistic regression)을 활용하는 것(Haus-vaughn, & Onwuegbuzie, 2006).

## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 경향점수를 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법3-2

##### ▪ 분석 절차

- 독립표본 t검정(짜짓기 표집 이전) : 사교육에 영향을 줄 수 있는 부모변수와 개인 능력 변수 등의 통제변수가 사교육 경험 유무 집단 간에 차이가 있는지 검증
- 이항로지스틱 회귀분석 : 경향점수 추정
- 짜짓기 표집 : 경향점수가 동일하거나 유사한 사례를 짜짓기로 선택
- 독립표본 t검정(짜짓기 표집 이후) : 짜짓기 표집 이후, 사교육의 영향으로 판단되는 학업 수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감 등의 종속변수가 사교육 경험 유무 집단 간에 차이가 있는지 검증

## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 경향점수를 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법3-3

##### ▪ 종속변수

- 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란

##### ▪ 독립변수

- 사교육 경험 유무(참조집단 : 사교육 경험 무)

##### ▪ 통제변수

- 출생순위, 거주지역, 가구소득, 부모학력, 부모 취·학업유무, 부모 우울, 부부갈등, 부모 양육스트레스, 지능지수

## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 이종차분법을 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법3-1

- ‘이종차분법(DID; Difference In Difference)’은 이질집단 전후검사 설계(nonequivalent control group pretest-posttest design)에서 종속변수의 변화점수가 이질집단 간에 차이가 있는지를 검증함으로써 종속변수에 대한 ‘특정 프로그램의 순수한 효과’를 검증하는 데 유용(강창희, 박상곤, 2017; 손호성, 이재훈, 2018; Card & Krueger, 1994)
- 이종차분법을 활용하면, 사교육 경험 유무에 따른 2차 시점에서의 종속변수의 평균을 비교함에 있어서 1차 시점에서의 종속변수뿐만 아니라 기타 가외변수를 동시에 통제할 수 있으므로, 사교육 경험의 효과를 보다 엄밀하게 평가할 수 있음



## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 이종차분법을 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법3-2

- 이를 위해서는 가외변수를 회귀모형에 동시에 투입

$$Y_{dt} = \alpha + \beta T_d + \gamma P_t + \delta_{DID} T_d \times P_t + f(X) + \epsilon_{dt}$$

단,

$Y_{dt}$  : 종속변수,

$T_d$  : 사교육 경험 유무의 더미변수[경험 유 vs 경험 무],

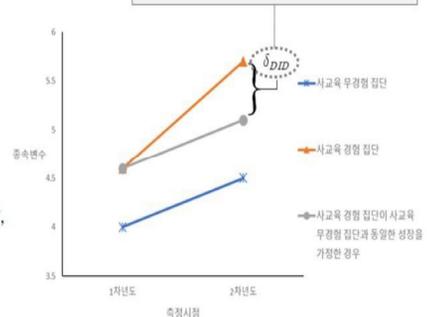
$P_t$  : 측정시점의 더미변수(1차년도 vs 2차년도),

$T_d \times P_t$  : 사교육 경험 유무 변수와 측정시점 변수 간의 상호작용항,

$\delta_{DID}$  : 이종차분 추정값

$f(X)$  : 기타 가외변수

**이종차분 추정값** : 1차 시점 종속변수와 기타 가외변수의 영향을 통제한 상태에서 사교육 경험의 순수한 효과



## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 이중차분법을 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법3-3

##### ▪ 종속변수(1차 시점 vs 2차 시점)

- 학습수행능력(w8 vs w14), 학교적응(w8 vs w14), 삶의 만족도(w11 vs w14), 의사소통(w10 vs w11), 학습스트레스(w11 vs w14), 자아존중감(w8 vs w14), 전반적 행복감(w8 vs w14), 집행기능근란(w8 vs w13)

##### ▪ 독립변수

- 사교육 경험 유무(참조집단 : 사교육 경험 무) 사교육 경험 무, 예체능관련 사교육 경험 vs 학습관련 사교육 경험, 예체능·학습관련 사교육 경험
- 학습관련 사교육 경험 유무(참조집단 : 학습관련 사교육 경험 무)
- 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부(참조집단 : 학습관련 사교육 참여 개수가 2가지 이하)

##### ▪ 통제변수

- 출생순위, 거주지역, 가구소득, 부모학력, 부모 취·학업유무, 부모 우울, 부부갈등, 부모 양육스트레스, 지능지수

## II. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법2-1

- ‘잠재성장모형(latent growth modeling)’은 개인별 변화와 이에 관한 개인 간 변이를 설명하는 기법으로써, 특히, 변화율(rates of change)에 대한 사교육 경험의 추가적인 설명력을 활용하면 사교육 경험의 효과를 검증할 수 있음(Muthen, & Muthen, 2017)

- 무변화 성장모형(no growth modeling) : 개인별 변화는 초기 상태가 그대로 유지된다고 가정. 초깃값만 추정
- 선형적 성장모형(linear growth modeling) : 개인별 변화가 선형적으로 이루어진다고 가정. 초깃값과 변화율(종속변수가 1단위 기간 동안 얼마나 성장하는지 나타냄)이 동시에 추정
- 이차곡선 성장모형(quadratic growth modeling) : 개인별 변화는 이차곡선의 형태로 이루어진다고 가정. 초깃값을 나타내는 상수, time이 0인 시점에서의 종속변수의 순간변화율(순간속도, time이 0인 시점에서의 접선의 기울기)을 의미하는 일차항 계수, 종속변수의 순간가속도의 절반에 해당하는 이차항 계수가 동시에 추정(순간가속도>0이면 가속 증가를 의미)

## Ⅱ. 연구 방법

### 3. 분석 방법

#### ■ 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과 분석 방법2-2

##### ▪ 종속변수

- 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란 (다만, 의사소통은 2번만 반복 측정되어 제외)

##### ▪ 독립변수

- 사교육 경험 유무(참조집단 : 사교육 경험 무)
- 사교육 경험 유형(참조집단 : 사교육 경험 무)
- 학습관련 사교육 참여수준(참조집단 : 학습관련 사교육 참여 개수 0개)

##### ▪ 통제변수

- 부모변수와 개인 능력변수를 통제하기 위해 모형에 투입하였지만 모수값이 수렴되지 않아서 제외 (잠재성장모형에서는 사교육 경험이 '개인별 변화'를 설명해 주는지 검증하므로 이미 충분히 통제)



## 목 차

- 1 연구의 필요성 및 목적
- 2 연구 방법
- 3 연구 결과
- 4 결론 및 제언

### Ⅲ. 연구 결과 : 경향점수를 활용한 사교육 경험의 효과

<짜짓기 표집 전의 가외변수의 사교육 경험 유무 간 평균 비교>

가외변수 (독립변수)	사교육 무 경험 집단(455명)		사교육 유 경험 집단(1,165명)		t	
	M	SD	M	SD		
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	0.448	0.498	0.413	0.493	1.299
	셋째 <sup>R</sup>	0.119	0.324	0.098	0.297	1.236
	넷째 이상 <sup>R</sup>	0.031	0.173	0.004	0.065	4.473***
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	0.514	0.500	0.551	0.498	-1.335
	대도시 <sup>D</sup>	0.437	0.497	0.416	0.493	0.771
	로그가구소득 <sup>7</sup>	5.919	0.458	6.094	0.399	-7.600***
	부모학력 <sup>7</sup>	5.187	0.900	5.302	0.870	-2.359**
	모 취·학업유무 <sup>7</sup>	0.454	0.498	0.468	0.499	-0.508
	부 취·학업유무 <sup>7</sup>	0.957	0.204	0.955	0.207	0.144
	부모 우울 <sup>7</sup>	1.884	0.598	1.924	0.650	-1.117
	부부갈등 <sup>7</sup>	2.066	0.727	2.147	0.749	-1.939
	부모 양육스트레스 <sup>7</sup>	2.471	0.524	2.494	0.514	-0.788
	지능지수 <sup>9</sup>	106.50	13.44	108.47	13.28	-2.539**

<sup>\*</sup>p≤.05 <sup>\*\*</sup>p≤.01 <sup>\*\*\*</sup>p≤.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도, M: 평균, SD: 표준편차  
(참조집단) R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

<짜짓기 표집 전의 사교육 경험 유무에 대한 로지스틱 회귀분석>

영향 요인	b	S.E.	Wald	Exp(b)	
상수항	-5.932***	1.251	22.478	0.003	
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	-0.425**	0.137	9.657	0.654
	셋째 <sup>R</sup>	-0.490*	0.210	5.437	0.612
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-2.197***	0.679	10.462	0.111
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	0.130	0.344	0.142	1.139
	대도시 <sup>D</sup>	0.043	0.346	0.015	1.044
로그가구소득 <sup>7</sup>	1.221***	0.192	40.391	3.389	
부모학력 <sup>7</sup>	-0.067	0.082	0.652	0.936	
모 취·학업유무 <sup>7</sup>	-0.189	0.136	1.929	0.827	
부 취·학업유무 <sup>7</sup>	-0.395	0.333	1.410	0.674	
부모 우울 <sup>7</sup>	0.061	0.139	0.194	1.063	
부부갈등 <sup>7</sup>	0.129	0.113	1.313	1.138	
부모 양육스트레스 <sup>7</sup>	-0.081	0.161	0.257	0.922	
지능지수 <sup>9</sup>	0.003	0.005	0.430	1.003	

<sup>\*</sup>p≤.05 <sup>\*\*</sup>p≤.01 <sup>\*\*\*</sup>p≤.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도  
(참조집단) 종속변수: 사교육 무 경험 집단, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

### Ⅲ. 연구 결과 : 경향점수를 활용한 사교육 경험의 효과

<짜짓기 표집 전의 사교육 경험 유무에 따른 경향점수 평균 비교>

사교육 무 경험 집단 (369명)		사교육 유 경험 집단 (963명)		t
M	SD	M	SD	
0.681	0.129	0.739	0.093	-9.021***

\*\*\*p≤.001, M: 평균, SD: 표준편차

<짜짓기 표집 후의 사교육 경험 유무에 따른 경향점수 평균 비교>

사교육 무 경험 집단 (280명)		사교육 유 경험 집단 (280명)		t <sup>‡</sup>
M	SD	M	SD	
0.708	0.101	0.707	0.102	0.061

<sup>‡</sup>p>.05, M: 평균, SD: 표준편차

<짜짓기 표집 후의 가외변수의 사교육 경험 유무 간 평균 비교>

가외변수 (독립변수)	사교육 무 경험 집단(255명)		사교육 유 경험 집단(255명)		t <sup>‡</sup>	
	M	SD	M	SD		
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	0.463	0.500	0.475	0.500	-0.266
	셋째 <sup>R</sup>	0.114	0.318	0.098	0.298	0.575
	넷째 이상 <sup>R</sup>	0.008	0.088	0.012	0.108	-0.449
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	0.525	0.500	0.502	0.501	0.531
	대도시 <sup>D</sup>	0.439	0.497	0.455	0.499	-0.356
로그가구소득 <sup>7</sup>	5.989	0.379	5.995	0.369	-0.195	
부모학력 <sup>7</sup>	5.247	0.922	5.218	0.843	0.376	
모 취·학업유무 <sup>7</sup>	0.431	0.496	0.431	0.496	0.000	
부 취·학업유무 <sup>7</sup>	0.957	0.204	0.969	0.175	-0.700	
부모 우울 <sup>7</sup>	1.878	0.619	1.857	0.601	0.396	
부부갈등 <sup>7</sup>	2.071	0.719	2.068	0.700	0.049	
부모 양육스트레스 <sup>7</sup>	2.477	0.520	2.481	0.512	-0.076	
지능지수 <sup>9</sup>	107.53	12.94	108.13	12.56	-0.528	

<sup>‡</sup>p>.05 변수 뒤 숫자: 조사 차년도, M: 평균, SD: 표준편차  
(참조집단) R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

### Ⅲ. 연구 결과 : 경향점수를 활용한 사교육 경험의 효과

<짜짓기 표집 후의 사교육 경험 유무에 따른 평균 비교>

종속변수	사교육 무 경험 집단(255명)		사교육 유 경험 집단(255명)		t <sup>§</sup>
	M	SD	M	SD	
학업수행능력 <sup>14</sup>	3.615	1.067	3.628	1.038	-0.092
학교적응 <sup>14</sup>	3.847	0.481	3.807	0.521	0.820
삶의만족도 <sup>14</sup>	2.977	0.547	3.034	0.540	-1.081
의사소통 <sup>11</sup>	4.067	0.479	4.049	0.473	0.412
학업스트레스 <sup>14</sup>	2.387	0.796	2.417	0.824	-0.393
자아존중감 <sup>14</sup>	3.154	0.531	3.161	0.520	-0.134
전반적행복감 <sup>14</sup>	2.905	0.444	2.927	0.422	-0.535
집행기능곤란 <sup>13</sup>	1.501	0.310	1.535	0.327	-1.127

<sup>§</sup>p>.05 변수 뒤 숫자: 조사 차년도, M: 평균, SD: 표준편차

부모변수와 개인 능력변수를 통제한 상태에서 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에 대한 사교육 경험 유무에 따른 효과 차이는 없음



### Ⅲ. 연구 결과 : 이중차분법을 활용한 사교육 경험의 효과

<학업수행능력에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>1</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>2</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>3</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>14,15</sup>	0.052	0.051	0.063	0.046	0.055	0.059	
학년	-0.526***	0.050	-0.532***	0.045	-0.516***	0.058	
사교육 경험×학년	-0.018	0.100	0.042	0.090	0.049	0.116	
출생순위	불패 <sup>R</sup>	-0.059	0.047	-0.057	0.047	-0.061	0.047
	셋째 <sup>R</sup>	-0.13	0.074	-0.129	0.074	-0.132	0.074
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-0.814***	0.228	-0.811***	0.228	-0.826***	0.228
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	-0.03	0.125	-0.026	0.125	-0.028	0.125
	대도시 <sup>D</sup>	-0.143	0.126	-0.139	0.126	-0.143	0.126
로그가구소득 <sup>7</sup>	0.061	0.064	0.064	0.063	0.070	0.063	
부모학력 <sup>7</sup>	0.094***	0.029	0.095***	0.029	0.094**	0.029	
모 위·학업유무 <sup>7</sup>	-0.004	0.046	-0.007	0.046	-0.007	0.046	
부 회·학업유무 <sup>7</sup>	0.022	0.119	0.021	0.118	0.022	0.119	

■ 1차 시점 w8 학업수행능력, 2차 시점 w14 학업수행능력  
 ■ 학업수행능력에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

R<sup>2</sup> .298\*\*\*  
<sup>1</sup>p<.05 <sup>\*\*</sup>p<.01 <sup>\*\*\*</sup>p<.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도  
 [참조집단] E: 사교육 경험 무, T: 학습관련 사교육 경험 무, L: 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

<학교적응에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>1</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>2</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>3</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>14,15</sup>	0.018	0.030	0.016	0.027	0.037	0.035	
학년	-0.013	0.029	-0.015	0.026	-0.014	0.035	
사교육 경험×학년	-0.004	0.058	0.043	0.053	-0.001	0.070	
출생순위	불패 <sup>R</sup>	-0.022	0.028	-0.021	0.028	-0.022	0.028
	셋째 <sup>R</sup>	0.031	0.045	0.031	0.045	0.030	0.044
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-0.129	0.135	-0.129	0.135	-0.131	0.134
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	0.090	0.073	0.091	0.073	0.091	0.073
	대도시 <sup>D</sup>	0.097	0.073	0.098	0.073	0.097	0.073
로그가구소득 <sup>7</sup>	0.079*	0.038	0.08*	0.038	0.079*	0.038	
부모학력 <sup>7</sup>	0.014	0.017	0.015	0.017	0.014	0.017	
모 위·학업유무 <sup>7</sup>	-0.04	0.028	-0.041	0.028	-0.04	0.028	
부 회·학업유무 <sup>7</sup>	0.022	0.066	0.021	0.066	0.022	0.066	

■ 1차 시점 w8 학교적응, 2차 시점 w14 학교적응  
 ■ 학교적응에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

R<sup>2</sup> 0.057\*\*\*  
<sup>1</sup>p<.05 <sup>\*\*</sup>p<.01 <sup>\*\*\*</sup>p<.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도  
 [참조집단] E: 사교육 경험 무, T: 학습관련 사교육 경험 무, L: 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

### Ⅲ. 연구 결과 : 이중차분법을 활용한 사교육 경험의 효과

<삶의 만족도에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>2</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>1</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>1</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>2</sup>	-0.016	0.024	-0.041	0.023	0.018	0.029	
학년	-0.520***	0.024	-0.512***	0.021	-0.505***	0.029	
사교육 경험×학년	0.040	0.047	0.011	0.043	0.018	0.058	
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	-0.026	0.028	-0.028	0.023	-0.024	0.023
	셋째 <sup>R</sup>	-0.073*	0.037	-0.075*	0.037	-0.071	0.037
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-0.495***	0.115	-0.505***	0.115	-0.486***	0.114
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	-0.008	0.061	-0.011	0.061	-0.009	0.061
	대도시 <sup>D</sup>	0.037	0.061	0.034	0.061	0.036	0.061
로그가구조속 <sup>7</sup>	0.010	0.032	0.014	0.032	0.004	0.031	
부모학력 <sup>7</sup>	-0.031*	0.014	-0.032*	0.014	-0.031*	0.014	
모 취·학업유무 <sup>7</sup>	-0.007	0.023	-0.008	0.023	-0.007	0.023	
보. 회. 학업유무 <sup>7</sup>	0.114*	0.055	0.114*	0.055	0.115*	0.055	

■1차 시점 w11 삶의 만족도, 2차 시점 w14 삶의 만족도

■삶의 만족도에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

R<sup>2</sup> 0.218\*\*\* 0.218\*\*\* 0.217\*\*\*

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도 (참조집단) E: 사교육 경험 무, T: 학습관련 사교육 경험 무, L: 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

<의사소통에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>2</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>1</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>1</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>2</sup>	-0.013	0.021	-0.009	0.019	-0.002	0.025	
학년	0.047*	0.021	0.046*	0.019	0.046	0.025	
사교육 경험×학년	-0.005	0.041	-0.003	0.037	0.000	0.050	
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	0.001	0.020	0.001	0.020	0.002	0.020
	셋째 <sup>R</sup>	-0.049	0.032	-0.048	0.032	-0.048	0.032
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-0.144	0.103	-0.142	0.103	-0.139	0.103
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	-0.053	0.053	-0.054	0.053	-0.054	0.053
	대도시 <sup>D</sup>	-0.052	0.053	-0.053	0.053	-0.052	0.053
로그가구조속 <sup>7</sup>	0.084**	0.027	0.083**	0.027	0.082**	0.027	
부모학력 <sup>7</sup>	0.053***	0.012	0.053***	0.012	0.053***	0.012	
모 취·학업유무 <sup>7</sup>	-0.027	0.020	-0.027	0.020	-0.027	0.020	
보. 회. 학업유무 <sup>7</sup>	0.029	0.017	0.029	0.017	0.029	0.017	

■1차 시점 w10 의사소통, 2차 시점 w11 의사소통

■의사소통에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

R<sup>2</sup> 0.108\*\*\* 0.108\*\*\* 0.108\*\*\*

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도 (참조집단) E: 사교육 경험 무, T: 학습관련 사교육 경험 무, L: 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

### Ⅲ. 연구 결과 : 이중차분법을 활용한 사교육 경험의 효과

<학업스트레스에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>2</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>1</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>1</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>2</sup>	0.081*	0.040	0.077*	0.036	0.024	0.048	
학년	0.401***	0.039	0.379***	0.035	0.356***	0.048	
사교육 경험×학년	-0.110	0.078	-0.027	0.071	-0.062	0.096	
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	0.090*	0.038	0.089*	0.038	0.084*	0.038
	셋째 <sup>R</sup>	0.028	0.061	0.025	0.061	0.019	0.061
	넷째 이상 <sup>R</sup>	0.691***	0.191	0.685***	0.191	0.656***	0.190
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	0.038	0.101	0.045	0.101	0.041	0.101
	대도시 <sup>D</sup>	0.059	0.102	0.066	0.102	0.060	0.102
로그가구조속 <sup>7</sup>	0.071	0.053	0.073	0.052	0.087	0.052	
부모학력 <sup>7</sup>	-0.007	0.023	-0.005	0.023	-0.008	0.023	
모 취·학업유무 <sup>7</sup>	0.031	0.038	0.031	0.038	0.029	0.038	
보. 회. 학업유무 <sup>7</sup>	-0.214*	0.091	-0.217*	0.091	-0.218*	0.091	

■1차 시점 w11 학업스트레스, 2차 시점 w14 학업스트레스

■학업스트레스에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

R<sup>2</sup> 0.068\*\*\* 0.068\*\*\* 0.066\*\*\*

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도 (참조집단) E: 사교육 경험 무, T: 학습관련 사교육 경험 무, L: 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

<자아존중감에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>2</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>1</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>1</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>2</sup>	0.002	0.023	-0.009	0.021	0.038	0.027	
학년	-0.247***	0.023	-0.251***	0.020	-0.258***	0.027	
사교육 경험×학년	-0.027	0.045	-0.034	0.041	-0.018	0.054	
출생순위	둘째 <sup>R</sup>	-0.034	0.022	-0.035	0.022	-0.034	0.022
	셋째 <sup>R</sup>	-0.042	0.035	-0.043	0.034	-0.041	0.034
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-0.162	0.105	-0.166	0.104	-0.159	0.104
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	-0.023	0.058	-0.023	0.058	-0.023	0.058
	대도시 <sup>D</sup>	0.008	0.058	0.008	0.058	0.008	0.058
로그가구조속 <sup>7</sup>	0.027	0.030	0.029	0.030	0.024	0.030	
부모학력 <sup>7</sup>	0.006	0.013	0.006	0.013	0.007	0.013	
모 취·학업유무 <sup>7</sup>	-0.006	0.022	-0.006	0.022	-0.006	0.022	
보. 회. 학업유무 <sup>7</sup>	0.004	0.052	0.004	0.052	0.005	0.052	

■1차 시점 w8 자아존중감, 2차 시점 w14 자아존중감

■자아존중감에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

R<sup>2</sup> 0.079\*\*\* 0.080\*\*\* 0.080\*\*\*

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001 변수 뒤 숫자: 조사 차년도 (참조집단) E: 사교육 경험 무, T: 학습관련 사교육 경험 무, L: 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R: 출생순위 첫째, D: 거주지역 읍면지역

## Ⅲ. 연구 결과 : 이중차분법을 활용한 사교육 경험의 효과

<전반적 행복감에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>E</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>T</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>L</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>E</sup>	0.011	0.022	-0.004	0.019	0.042	0.025	
학년	-0.318***	0.021	-0.317***	0.019	-0.309***	0.025	
사교육 경험×학년	0.014	0.042	0.042	0.038	0.018	0.051	
출생순위	문책 <sup>R</sup>	-0.039	0.020	-0.04*	0.020	-0.039	0.020
	셋째 <sup>R</sup>	-0.016	0.032	-0.017	0.032	-0.016	0.032
	넷째 이상 <sup>R</sup>	-0.123	0.097	-0.13	0.097	-0.123	0.097
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	-0.028	0.054	-0.028	0.054	-0.028	0.054
	대도시 <sup>D</sup>	-0.013	0.054	-0.013	0.054	-0.013	0.054
로그가구소득 <sup>G</sup>	0.010	0.028	0.013	0.028	0.007	0.028	
부모학력 <sup>G</sup>	0.002	0.012	0.002	0.012	0.002	0.012	
모·위·학업유무 <sup>G</sup>	-0.002	0.020	-0.002	0.020	-0.002	0.020	

- 1차 시점 w8 전반적 행복감, 2차 시점 w14 전반적 행복감
- 전반적 행복감에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

$R^2$       0.114\*\*\*      0.114\*\*\*      0.115\*\*\*

<sup>\*</sup>p<.05    <sup>\*\*</sup>p<.01    <sup>\*\*\*</sup>p<.001    변수 뒤 숫자 : 조사 차년도 (참조집단) E : 사교육 경험 무, T : 학습관련 사교육 경험 무, L : 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R : 출생순위 첫째, D : 거주지역 읍면지역

<집행기능곤란에 대한 사교육 경험의 효과>

독립변수	사교육 경험 유형						
	사교육 경험 유무 <sup>E</sup>		학습관련 사교육 경험 유무 <sup>T</sup>		학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 <sup>L</sup>		
	b	SE	b	SE	b	SE	
사교육 경험 <sup>E</sup>	0.006	0.014	0.021	0.012	0.006	0.016	
학년	0.063***	0.014	0.063***	0.012	0.069***	0.016	
사교육 경험×학년	0.002	0.027	0.028	0.025	0.016	0.033	
출생순위	문책 <sup>R</sup>	-0.019	0.013	-0.018	0.013	-0.019	0.013
	셋째 <sup>R</sup>	-0.026	0.021	-0.025	0.021	-0.027	0.021
	넷째 이상 <sup>R</sup>	0.026	0.064	0.032	0.063	0.024	0.063
거주지역	중소도시 <sup>D</sup>	0.02	0.034	0.021	0.034	0.02	0.034
	대도시 <sup>D</sup>	-0.005	0.034	-0.004	0.034	-0.005	0.034
로그가구소득 <sup>G</sup>	-0.061***	0.018	-0.064***	0.018	-0.061***	0.018	
부모학력 <sup>G</sup>	-0.011	0.008	-0.011	0.008	-0.011	0.008	
모·위·학업유무 <sup>G</sup>	0.039**	0.013	0.039**	0.013	0.038**	0.013	

- 1차 시점 w8 집행기능곤란, 2차 시점 w13 집행기능곤란
- 집행기능곤란에 대해 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부 등 3가지 사교육 경험 유형에 따른 효과는 없음

$R^2$       0.077\*\*\*      0.078\*\*\*      0.077\*\*\*

<sup>\*</sup>p<.05    <sup>\*\*</sup>p<.01    <sup>\*\*\*</sup>p<.001    변수 뒤 숫자 : 조사 차년도 (참조집단) E : 사교육 경험 무, T : 학습관련 사교육 경험 무, L : 학습관련 사교육 참여 개수 2개 이하, R : 출생순위 첫째, D : 거주지역 읍면지역



- 사교육 경험이 있는 아동이 사교육 경험이 없는 아동보다 time이 0인 시점에서 학습수행능력이 더 높음(b=0.130, p<.05)
- 사교육 경험이 없는 아동이 사교육 경험이 있는 아동보다 time이 0인 시점에서 학습수행능력의 순간변화율이 더 높았음(b=-0.071, p<.05), 사교육 경험이 있는 아동이 사교육 경험이 없는 아동보다 학습수행능력의 순간가속도가 더 높음(b=.014, p<.05)

- 사교육 경험이 없는 아동이 '예체능·학습관련 사교육 경험이 있는 아동'보다 time이 0인 시점에서 학습수행능력의 순간변화율이 더 높고(b=-0.092, p<.05), '예체능·학습관련 사교육 경험이 있는 아동'이 사교육 경험이 없는 아동보다 학습수행능력의 순간가속도가 더 높음(b=.018, p<.05)

이차항, $\beta_{20}$			-0.023***	0.003
무선효과				
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.365***	0.019	0.426***	0.030
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$			0.005***	0.001
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$			0.000	0.000
I.S간 공분산, $\tau_{01}$			-0.017***	0.005
I.Q간 공분산, $\tau_{02}$			0.008*	0.003
S.Q간 공분산, $\tau_{23}$			-0.002	0.002

- w8~w14 총 7번 반복측정
- 이차항의 평균이 통계적으로 유의미하여 학습수행능력의 개인별 변화는 이차곡선 성장모형으로 가정

RMSEA | 0.090      0.088      0.076

<sup>\*</sup>p<.05    <sup>\*\*</sup>p<.01    <sup>\*\*\*</sup>p<.001

- w8 시점에서는 '사교육을 받은 아동'이 학습수행능력이 더 높았고, w8 시점에서는 '사교육을 받지 않은 아동'의 학습수행능력의 순간속도가 더 컸지만(순간변화율), 사교육을 받은 아동이 시간이 지남에 따라 학습수행능력이 더 빠르게 향상

독립변수	사교육 경험 유무		사교육 경험 유형		학습관련 사교육 참여수준		
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE	
고정효과	상수, $\beta_{00}$	4.073***	0.062	4.066***	0.063	4.126***	0.041
	일차항, $\beta_{10}$	0.149***	0.029	0.134***	0.030	0.134***	0.023
	이차항, $\beta_{20}$	-0.033**	0.005	-0.031**	0.005	-0.030**	0.004
사교육 경험 유형	사교육 경험 유무 <sup>E</sup> , $\beta_{01}$	0.130*	0.061				
	예체능 사교육 경험 <sup>T</sup> , $\beta_{02}$			0.096	0.081		
	학습 사교육 경험 <sup>L</sup> , $\beta_{03}$			0.038	0.081		
학습관련 사교육 참여수준	예체능·학습 사교육 경험 <sup>T</sup> , $\beta_{04}$			0.166*	0.072		
	1~2개, $\beta_{10}$					0.069	0.061
	3개 이상, $\beta_{11}$					0.113	0.078
무선효과	YBAR×사교육 경험 <sup>E</sup> , $\beta_{11}$	-0.071*	0.035				
	YBAR×예체능 사교육 경험 <sup>T</sup> , $\beta_{12}$			0.000	0.046		
	YBAR×학습 사교육 경험 <sup>L</sup> , $\beta_{13}$			-0.027	0.046		
	YBAR×예체능·학습 사교육 경험 <sup>T</sup> , $\beta_{14}$			-0.030*	0.041		
	YBAR×1~2개, $\beta_{15}$					-0.061	0.035
	YBAR×3개 이상, $\beta_{16}$					-0.079	0.045
	YBAR×사교육 경험 <sup>E</sup> , $\beta_{21}$	0.014*	0.009				
	YBAR <sup>2</sup> ×예체능 사교육 경험 <sup>T</sup> , $\beta_{22}$			0.001	0.008		
	YBAR <sup>2</sup> ×학습 사교육 경험 <sup>L</sup> , $\beta_{23}$			0.005	0.008		
	YBAR <sup>2</sup> ×예체능·학습 사교육 경험 <sup>T</sup> , $\beta_{24}$			0.019**	0.007		
YBAR <sup>2</sup> ×1~2개, $\beta_{25}$					0.013*	0.006	
YBAR <sup>2</sup> ×3개 이상, $\beta_{26}$					0.015	0.008	

상수(I) 분산,  $\tau_{00}$     0.480\*\*    0.042    0.480\*\*\*    0.042    0.483\*\*\*    0.042  
 일차항(S) 분산,  $\tau_{11}$     0.018    0.015    0.018    0.015    0.019    0.015  
 이차항(Q) 분산,  $\tau_{22}$     0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000

<sup>\*</sup>p<.05    <sup>\*\*</sup>p<.01    <sup>\*\*\*</sup>p<.001    (참조집단) E : 사교육 경험 무 집단, T : 사교육 경험 있는 집단, L : 학습관련 사교육 참여 개수가 0개인 집단

### Ⅲ. 연구 결과 : 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과

**<학교적응의 개인별 변화와 사교육 경험의 영향>**

독립변수	무변화 성장모형		선형적 성장모형		이차곡선 성장모형	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
<b>고정효과</b>						
상수, $\beta_{00}$	3.232***	0.010	3.873***	0.021	3.883***	0.023
일차항, $\beta_{10}$			0.06***	0.009	0.029	0.031
이차항, $\beta_{20}$					0.011	0.010
<b>무선효과</b>						
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.061***	0.004	0.223***	0.025	0.256***	0.068
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$			0.009	0.006	0.068	0.096
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$					-0.002	0.008
I, S 간 공분산, $\tau_{01}$			-0.016	0.010	-0.054	0.080
I, Q 간 공분산, $\tau_{02}$					0.007	0.020
S, Q 간 공분산, $\tau_{23}$					-0.008	0.026

**\*w8~w11 총 4번 반복측정(w12~w14는 문항 변경으로 제외)**  
**•이차항의 평균과 분산이 유의미하지 않아 학교적응의 개인별 변화는 선형적 성장모형으로 가정**  
**•선형적 성장모형의 변화를 분산이 유의미하지 않음. 이후 무선 초기값 모형으로 분석**

독립변수	사교육 경험 유무	사교육 경험 유형	학습관련 사교육 참여수준
	Estimate SE	Estimate SE	Estimate SE
<b>고정효과</b>			
상수, $\beta_{00}$	3.834*** 0.034	3.824*** 0.035	3.864*** 0.028
일차항, $\beta_{10}$	0.060*** 0.009	0.060*** 0.009	0.060*** 0.009
이차항, $\beta_{20}$	0.052 0.038		
<b>사교육 경험 유형</b>			
예체능 사교육 경험, $\beta_{20}$		0.094 0.050	
학습 사교육 경험, $\beta_{20}$		0.056 0.049	
예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{20}$		0.049 0.044	
<b>학습관련 사교육 참여수준</b>			
1~2개, $\beta_{20}$			0.003 0.037
3개 이상, $\beta_{20}$			0.030 0.048
<b>무선효과</b>			
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.192*** 0.014	0.192*** 0.014	0.193*** 0.014
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$	0.001 0.003	0.001 0.003	0.001 0.003

**•학교적응에 대한 사교육 경험의 효과는 없음**

$p \leq .05$  \*\* $p \leq .01$  \*\*\* $p \leq .001$   
 [참조집단] E: 사교육 경험 무 집단, T: 사교육 경험 없는 집단, L: 학습관련 사교육 참여 개수가 0개인 집단

**시간**

독립변수	사교육 경험 유무		사교육 경험 유형		학습관련 사교육 참여수준	
	Estimate SE	Estimate SE	Estimate SE	Estimate SE	Estimate SE	
<b>고정효과</b>						
상수, $\beta_{00}$	3.534*** 0.028	3.544*** 0.028	3.534*** 0.022			
일차항, $\beta_{10}$	-0.284*** 0.037	-0.280*** 0.038	-0.237*** 0.029			
이차항, $\beta_{20}$	0.055* 0.025	0.039*** 0.012	0.023* 0.009			
사교육 경험 유무, $\beta_{20}$		-0.005 0.033				
<b>사교육 경험 유형</b>						
예체능 사교육 경험, $\beta_{20}$		-0.024 0.044				
학습 사교육 경험, $\beta_{20}$		0.000 0.043				
예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{20}$		-0.027 0.038				
<b>학습관련 사교육 참여수준</b>						
1~2개, $\beta_{20}$					-0.023 0.032	
3개 이상, $\beta_{20}$					0.028 0.042	
YBAR×사교육 경험, $\beta_{11}$		0.094* 0.044				
YBAR×예체능 사교육 경험, $\beta_{12}$			0.133* 0.058			
YBAR×학습 사교육 경험, $\beta_{13}$			0.147** 0.057			
YBAR×예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{14}$			0.058 0.051			
YBAR×1~2개, $\beta_{15}$					0.073 0.043	
YBAR×3개 이상, $\beta_{16}$					-0.044 0.056	
YBAR <sup>2</sup> ×사교육 경험, $\beta_{21}$		-0.031* 0.014				
YBAR <sup>2</sup> ×예체능 사교육 경험, $\beta_{22}$			-0.038* 0.018			
YBAR <sup>2</sup> ×학습 사교육 경험, $\beta_{23}$			-0.059** 0.018			
YBAR <sup>2</sup> ×예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{24}$			-0.017 0.016			
YBAR <sup>2</sup> ×1~2개, $\beta_{25}$					-0.027* 0.014	
YBAR <sup>2</sup> ×3개 이상, $\beta_{26}$					0.009 0.018	
<b>무선효과</b>						
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.179*** 0.026	0.179*** 0.026	0.177*** 0.026			
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$	0.160*** 0.035	0.159*** 0.035	0.159*** 0.035			
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$	0.012*** 0.003	0.012*** 0.003	0.012*** 0.003			

**•w11 시점에서는 사교육을 받은 아동의 삶의 만족도의 순간속도가 더 컸지만(순간변화율), 사교육을 받지 않은 아동이 시간이 지남에 따라 삶의 만족도가 더 빠르게 향상**

**•사교육 경험이 있는 아동이 사교육 경험이 없는 아동보다 time 0인 시점에서 삶의 만족도의 순간변화율이 더 높았고(b=-0.094, p<.05)**  
**•사교육 경험이 없는 아동이 사교육 경험이 있는 아동보다 삶의 만족도의 순간가속도가 더 높음(b=-.031, p<.05)**

**•예체능관련 사교육 경험이 있는 아동과 학습관련 사교육 경험이 있는 아동이 사교육 경험이 없는 아동보다 time 0인 시점에서 삶의 만족도의 순간변화율이 더 높음(b=-0.133, p<.05; b=-0.147, p<.05)**

**•사교육 경험이 없는 아동이 예체능관련 사교육 경험이 있는 아동과 학습관련 사교육 경험이 있는 아동보다 삶의 만족도의 순간가속도가 더 높음(b=-.038, p<.05; b=-.056, p<.05)**

독립변수	무변화 성장모형	선형적 성장모형	이차곡선 성장모형
	Estimate SE	Estimate SE	Estimate SE
<b>고정효과</b>			
일차항, $\beta_{10}$		-0.175*** 0.006	-0.213*** 0.020
이차항, $\beta_{20}$			0.013* 0.006
<b>무선효과</b>			
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.100*** 0.007	0.117*** 0.010	0.185*** 0.026
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$		0.016*** 0.002	0.169*** 0.034
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$			0.012*** 0.003
I, S 간 공분산, $\tau_{01}$		-0.014*** 0.004	-0.098*** 0.029
I, Q 간 공분산, $\tau_{02}$			0.021** 0.007
S, Q 간 공분산, $\tau_{23}$			-0.043*** 0.009

**•w11~w14 총 4번 반복측정**  
**•이차항의 평균과 분산이 통계적으로 유의미하여 삶의 만족도의 개인별 변화양상은 이차곡선 성장모형으로 가정**

$p \leq .05$  \*\* $p \leq .01$  \*\*\* $p \leq .001$

### Ⅲ. 연구 결과 : 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과

<학업스트레스의 개인별 변화와 사교육 경험의 영향>

독립변수	무변화 성장모형		선형적 성장모형		이차곡선 성장모형	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
고정효과						
상수, $\beta_{00}$	2.205***	0.019	2.016***	0.024	2.030***	0.026
일차항, $\beta_{10}$			0.133***	0.011	0.091**	0.034
이차항, $\beta_{20}$					0.014	0.011
무선효과						
상수(I) 분산 $\tau_{00}$	0.240***	0.017	0.336***	0.031	0.374***	0.078
일차항(S) 분산 $\tau_{11}$			0.043***	0.007	0.288**	0.109
이차항(Q) 분산 $\tau_{22}$					0.021*	0.009
I, S간 공분산 $\tau_{01}$			-0.060***	0.013	-0.113	0.089
I, Q간 공분산 $\tau_{02}$					0.011	0.022
S, Q간 공분산 $\tau_{12}$					-0.072*	0.029
*w11~w14 총 4번 반복측정						
*이차항의 평균이 통계적으로 유의미하지 않아 학업스트레스의 개인별 변화는 선형적 성장모형으로 가정						
RMSEA		0.157	0.056	0.000		
*p<.05 **p<.01 ***p<.001						

독립변수	사교육 경험 유무	사교육 경험 유형		학습관련 사교육 참여수준
		Estimate	SE	
고정효과				
상수, $\beta_{00}$		1.949***	0.045	1.966*** 0.035
일차항, $\beta_{10}$		0.157***	0.020	0.155*** 0.021 0.147*** 0.016
이차항, $\beta_{20}$		0.085	0.054	
사교육 경험 유형				
예체능 사교육 경험, $\beta_{02}$			0.072	0.072
학습 사교육 경험, $\beta_{03}$			0.090	0.071
예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{04}$			0.146*	0.063
학습관련 사교육 참여수준				
1~2개, $\beta_{05}$				0.081 0.053
3개 이상, $\beta_{06}$				0.126 0.069
*YBAR×사교육 경험, $\beta_{11}$				
*YBAR×예체능 사교육 경험, $\beta_{12}$				
*YBAR×학습 사교육 경험, $\beta_{13}$				
*YBAR×예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{14}$				
*YBAR×1~2개, $\beta_{15}$				
*YBAR×3개 이상, $\beta_{16}$				
*예체능·학습관련 사교육 경험이 있는 아동이 사교육 경험이 없는 아동보다 time이 0인 시점에서 학업스트레스는 더 높음(b=0.146, p<.05)				
무선효과				
상수(I) 분산, $\tau_{00}$		0.334***	0.031	0.334*** 0.031
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$		0.043***	0.007	0.043*** 0.007
*p<.05 **p<.01 ***p<.001				
[참조집단] E: 사교육 경험 무 집단, T: 사교육 경험 없는 집단, L: 학습관련 사교육 참여 개수가 0개인 집단				



### Ⅲ. 연구 결과 : 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과

<자아존중감의 개인별 변화와 사교육 경험의 영향>

독립변수	무변화 성장모형		선형적 성장모형		이차곡선 성장모형	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
고정효과						
상수, $\beta_{00}$	3.435***	0.009	3.53***	0.012	3.431***	0.014
일차항, $\beta_{10}$			-0.043***	0.003	0.069***	0.010
이차항, $\beta_{20}$					-0.018***	0.001
무선효과						
상수(I) 분산 $\tau_{00}$	0.066***	0.004	0.084***	0.007	0.104***	0.011
일차항(S) 분산 $\tau_{11}$			0.005***	0.001	0.034***	0.005
이차항(Q) 분산 $\tau_{22}$					0.001***	0.000
I, S간 공분산 $\tau_{01}$			-0.010***	0.002	-0.031***	0.007
I, Q간 공분산 $\tau_{02}$					0.003***	0.001
S, Q간 공분산 $\tau_{12}$					-0.005***	0.001
*w8~w11, w13~w14 총 6번 반복측정						
*이차항의 평균과 분산이 통계적으로 유의미하여 자아존중감의 개인별 변화는 이차곡선 성장모형으로 가정						
RMSEA		0.171	0.120	0.038		
*p<.05 **p<.01 ***p<.001						

독립변수	사교육 경험 유무	사교육 경험 유형		학습관련 사교육 참여수준
		Estimate	SE	
고정효과				
상수, $\beta_{00}$		3.421***	0.006	3.429*** 0.027 3.444*** 0.030
일차항, $\beta_{10}$		0.071***	0.018	0.068*** 0.018 0.077*** 0.014
이차항, $\beta_{20}$		-0.019***	0.003	-0.019*** 0.003 -0.020*** 0.002
사교육 경험 유형				
예체능 사교육 경험, $\beta_{02}$			0.015	0.031
학습 사교육 경험, $\beta_{03}$			0.027	0.041
예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{04}$			-0.036	0.041
학습관련 사교육 참여수준			0.014	0.036
1~2개, $\beta_{05}$				-0.025 0.031
3개 이상, $\beta_{06}$				0.003 0.039
*YBAR×사교육 경험, $\beta_{11}$				
*YBAR×예체능 사교육 경험, $\beta_{12}$				
*YBAR×학습 사교육 경험, $\beta_{13}$				
*YBAR×예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{14}$				
*YBAR×1~2개, $\beta_{15}$				
*YBAR×3개 이상, $\beta_{16}$				
*YBAR×사교육 경험, $\beta_{21}$				
*YBAR²×예체능 사교육 경험, $\beta_{22}$				
*YBAR²×학습 사교육 경험, $\beta_{23}$				
*YBAR²×예체능·학습 사교육 경험, $\beta_{24}$				
*YBAR²×1~2개, $\beta_{25}$				
*YBAR²×3개 이상, $\beta_{26}$				
*자아존중감에 대한 사교육 경험의 효과는 없음				
무선효과				
상수(I) 분산, $\tau_{00}$		0.001***	0.000	0.001*** 0.000
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$		0.001***	0.000	0.001*** 0.000
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$		0.001***	0.000	0.001*** 0.000
*p<.05 **p<.01 ***p<.001				
[참조집단] E: 사교육 경험 무 집단, T: 사교육 경험 없는 집단, L: 학습관련 사교육 참여 개수가 0개인 집단				

### Ⅲ. 연구 결과 : 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과

**<전반적 행복감의 개인별 변화와 사교육 경험의 영향>**

독립변수	무변화 성장모형		선형적 성장모형		이차곡선 성장모형	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
고정효과						
상수, $\beta_{00}$	3.232***	0.010	3.405***	0.012	3.258***	0.013
일차항, $\beta_{10}$			-0.067***	0.003	0.085***	0.009
이차항, $\beta_{20}$					-0.024***	0.001
무선효과						
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.071***	0.004	0.084***	0.007	0.096***	0.010
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$			0.003***	0.000	0.035***	0.004
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$					0.001***	0.000
I, S간 공분산, $\tau_{01}$			-0.007***	0.001	-0.025***	0.006
I, Q간 공분산, $\tau_{02}$					0.002**	0.001
S, Q간 공분산, $\tau_{23}$					-0.005***	0.001
<p><b>*w8~w14 총 7번 반복측정</b></p> <p><b>•이차항의 평균과 분산이 통계적으로 유의미하여 전반적 행복감의 개인별 변화는 이차곡선 성장모형으로 가정</b></p> <p>RMSBA   0.219   0.163   0.095</p>						

$^{*}p < .05$   $^{**}p < .01$   $^{***}p < .001$

독립변수	사교육 경험 유무		사교육 경험 유형		학습관련 사교육 참여수준	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
고정효과						
상수, $\beta_{00}$	3.258***	0.025	3.263***	0.026	3.284***	0.020
일차항, $\beta_{10}$	0.081***	0.017	0.081***	0.018	0.078***	0.013
이차항, $\beta_{20}$	-0.025***	0.003	-0.025***	0.003	-0.024***	0.002
사교육 경험 유무, $\beta_{21}$	0.001	0.030				
사교육 경험 유형						
예제능 사교육 경험, $\beta_{22}$			0.051	0.040		
학습 사교육 경험, $\beta_{23}$			-0.021	0.040		
예제능·학습 사교육 경험, $\beta_{24}$			-0.036	0.035		
학습관련 사교육 참여수준						
1~2개, $\beta_{25}$					-0.074*	0.030
3개 이상, $\beta_{26}$					-0.003	0.038
무선효과						
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.096***	0.010	0.095***	0.010	0.095***	0.010
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$	0.035***	0.004	0.035***	0.004	0.035***	0.004
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$	0.001***	0.000	0.001***	0.000	0.001***	0.000

$^{*}p < .05$   $^{**}p < .01$   $^{***}p < .001$

(참조집단) E: 사교육 경험 무 집단, T: 사교육 경험 있는 집단, L: 학습관련 사교육 참여 개수가 0개인 집단

**• 학습관련 사교육 참여 개수가 0인 아동이 학습관련 사교육 참여수준이 1~2개인 아동보다 time이 0인 시점에서 전반적 행복감이 더 높음( $b = -0.074, p < .05$ )**

### Ⅲ. 연구 결과 : 잠재성장모형을 활용한 사교육 경험의 효과

**<집행기능곤란의 개인별 변화와 사교육 경험의 영향>**

독립변수	무변화 성장모형		선형적 성장모형		이차곡선 성장모형	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
고정효과						
상수, $\beta_{00}$	1.457***	0.008	1.447***	0.009	1.448***	0.009
일차항, $\beta_{10}$			0.007***	0.002	0.004	0.006
이차항, $\beta_{20}$					0.000	0.001
무선효과						
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.062***	0.003	0.078***	0.004	0.063***	0.004
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$			0.001***	0.000	0.007***	0.002
이차항(Q) 분산, $\tau_{22}$					0.000	0.000
I, S간 공분산, $\tau_{01}$			-0.006***	0.001	0.007**	0.002
I, Q간 공분산, $\tau_{02}$					-0.003***	0.000
S, Q간 공분산, $\tau_{23}$					-0.001***	0.000
<p><b>*w8~w11, w13 총 5번 반복측정</b></p> <p><b>•이차항의 평균과 분산이 통계적으로 유의미하지 않아 집행기능 곤란의 개인별 변화는 선형적 성장모형으로 가정</b></p> <p>RMSBA   0.166   0.166   0.120</p>						

$^{*}p < .05$   $^{**}p < .01$   $^{***}p < .001$

독립변수	사교육 경험 유무		사교육 경험 유형		학습관련 사교육 참여수준	
	Estimate	SE	Estimate	SE	Estimate	SE
고정효과						
상수, $\beta_{00}$	1.451***	0.018	1.444***	0.018	1.446***	0.014
일차항, $\beta_{10}$	0.005	0.004	0.006	0.004	0.007*	0.003
사교육 경험 유무, $\beta_{21}$	-0.004	0.021				
사교육 경험 유형						
예제능 사교육 경험, $\beta_{22}$			0.003	0.028		
학습 사교육 경험, $\beta_{23}$			-0.007	0.028		
예제능·학습 사교육 경험, $\beta_{24}$			0.012	0.024		
학습관련 사교육 참여수준						
1~2개, $\beta_{25}$					0.008	0.021
3개 이상, $\beta_{26}$					-0.005	0.027
무선효과						
상수(I) 분산, $\tau_{00}$	0.001***	0.000	0.001***	0.000	0.001***	0.000
일차항(S) 분산, $\tau_{11}$	0.001***	0.000	0.001***	0.000	0.001***	0.000

$^{*}p < .05$   $^{**}p < .01$   $^{***}p < .001$

(참조집단) E: 사교육 경험 무 집단, T: 사교육 경험 있는 집단, L: 학습관련 사교육 참여 개수가 0개인 집단

**• 집행기능곤란에 대한 사교육 경험의 효과는 없음**

## 목 차

1 연구의 필요성 및 목적

2 연구 방법

3 연구 결과

4 결론 및 제언



## IV. 결론 및 제언

### 1. 결론3-1

- 본 연구에서는 한국아동패널 자료를 활용하여 영유아기 사교육 경험이 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에 미치는 효과를 검증
  - 분석 방법은 경향점수, 이중차분법, 잠재성장모형을 활용
- 이를 통해 도출한 결론은 다음과 같음
- 첫째, 경향점수를 활용한 결과, 출생순위, 거주지역, 가구소득, 부모학력, 부모 취·학업유무, 부모 우울, 부부갈등, 부모 양육스트레스, 지능지수 등의 부모변수와 개인 능력변수를 통제한 상태에서 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에 대한 사교육 경험 유무에 따른 효과 차이는 확인되지 않음
  - 반면, 출생순위, 가구소득, 부모학력, 부모 취·학업유무 등 부모변수의 영향이 일부 발견

## IV. 결론 및 제언

### 1. 결론3-2

- 둘째, 이중차분법을 활용한 결과, 출생순위, 거주지역, 가구소득, 부모학력, 부모 취·학업유무, 부모 우울, 부부갈등, 부모 양육스트레스, 지능지수 등의 부모 변수와 개인 능력변수를 통제한 상태에서 학업수행능력, 학교적응, 삶의 만족도, 의사소통, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에 대한 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 경험 유무, 학습관련 사교육 참여 개수 3가지 이상 여부에 따른 효과 차이는 발견되지 않음

## IV. 결론 및 제언

### 1. 결론3-3

- 셋째, 잠재성장모형을 활용한 결과, 학교적응, 학업스트레스, 자아존중감, 전반적 행복감, 집행기능곤란에 대한 사교육 경험 유무, 사교육 경험 유형, 학습관련 사교육 참여수준에 따른 효과 차이는 발견되지 않음
- 다만, 학업수행능력에 대해서는 부분적으로 긍정적인 효과가, 삶의 만족도에 대해서는 부분적으로 부정적인 효과가 발견됨
  - w8 시점에서는 '사교육을 받지 않은 아동'의 학업수행능력의 순간속도가 더 컸지만(순간변화율), '사교육을 받은 아동이 시간'이 지남에 따라 학업수행능력이 더 빠르게 향상
  - w11 시점에서는 '사교육을 받은 아동'의 삶의 만족도의 순간속도가 더 컸지만(순간변화율), '사교육을 받지 않은 아동이 시간'이 지남에 따라 삶의 만족도가 더 빠르게 향상
- 학교적응, 학업스트레스, 집행기능곤란의 개인별 변화는 선형적인 반면, 학업수행능력, 삶의 만족도, 자아존중감, 전반적 행복감의 개인별 변화는 이차곡선 형태로 이루어짐

## IV. 결론 및 제언

### 2. 제언

- 영유아기 사교육 참여에 대한 신중한 접근 필요
  - 영유아기 사교육 경험이 여러 요소에 미치는 효과 차이는 대부분 미미함
  - 영유아기 사교육은 학업수행능력에 대해서는 시간이 지남에 따라 긍정적 영향을, 삶의 만족도에 대해서는 부정적 영향이 부분적으로 발견
  - 과도한 사교육 의존도를 줄이기 위한 정책적 노력 필요
  - 사교육이 효과가 절대적이지 않음을 인식시키는 캠페인 필요
- 부모와 가정의 역할 강화
  - 출생순위, 가구소득, 부모학력, 부모 취·학업유무 등 부모변수의 영향이 일부 발견됨을 고려한다면, 부모 상담 및 교육 프로그램 확대, 경제적 지원 등의 가정 내 양육환경 개선이 필요
- 맞춤형 학습 지원 프로그램 개발
  - 사교육 의존을 줄이고, 공교육 내 맞춤형 학습 지원 프로그램을 통해 아동의 학업 및 정서적 특성 반영 필요
  - 공교육의 질 향상과 균형 잡힌 발달 지원을 목표로 한 프로그램 제공 필요



Thank You!



Han



대학교  
versity

Jae Chul Kim ([jckim@hnu.kr](mailto:jckim@hnu.kr))



| 주제 발표 4 |

# 유아 대상 기관지역별 분포 특성

김종근 교수(국립공주대학교)



# 영유아기 사교육 경험과 발달에 관한 연구 유아 대상 기관 지역별 분포 특성

공주대학교 김종근

육아정책연구소 정책토론회



## 유아 대상 기관 지역별 분포 분석

### ▶ 연구 목적

- 지역별 영유아 인구 대비 유아 대상 학원, 상담센터 및 놀이치료센터의 분포를 살펴보고 2개 유형 기관 분포의 상관성을 분석

### ▶ 연구 내용

- 유아 대상 학원의 지역 분포
- 유아 대상 상담센터 및 놀이치료센터의 지역 분포
- 유아 대상 학원과 상담센터 및 놀이치료센터 분포의 상관성 분석

## 연구 방법

56

## 유아 대상 학원 지역 분포 분석

### ▶ 연구 자료

- 전국의 135,753개의 학원 및 교습소(2024년 3월 31일 기준)
  - ▶ 유아를 대상으로 반일제 (4시간) 이상 운영하는 영어 학원의 교습 과목 목록
- 행정구역별 유아 인구
  - ▶ 행정안전부의 인구통계 공표 누리집에서 연령별 인구 자료 활용

### ▶ 연구 방법

- 자료 전처리: 교습과정을 검토하여 유아를 대상으로 포함하는 학습 사교육 기관을 추출
- 사교육 기관 주소의 좌표변환: 지오코딩을 통해 지리적 위치 부여 (기관의 위치점)
- Hot Spot / Cold Spot 분석: 기관의 위치를 시군구 단위로 합성한 후,
  - 1) 시군구 별 사교육 기관 수,
  - 2) 유아 인구 대비 유아 대상 외국어 교습소의 비율을 구하고그 공간적 분포가 통계적으로 유의하게 높은 값 또는 낮은 값 군집을 이루는 지 분류함

## 유아 대상 상담센터 및 놀이치료센터의 분포

### ▶ 연구 자료

- 인터넷에서 웹 크롤링(web crawling)으로 수집 : 9,141개 추출 후 유아 대상 기관 5,114개 선정
  - ▶ 네이버 맵을 활용
  - ▶ 예) 용산구 대상 검색 키워드: "서울특별시 용산구 언어치료", "서울특별시 용산구 놀이치료", "서울특별시 용산구 상담센터"
  - ▶ 홈페이지 정보를 통해 유아 대상 여부 판별, 주소 확보하여 목록화

### ▶ 연구 방법

- 자료 전처리: 유아 치료와 거리가 먼 기관은 제거
- 기관 주소의 좌표변환: 지오코딩을 통해 지리적 위치 부여 (기관의 위치점)
- Hot Spot / Cold Spot 분석: 기관의 위치를 시군구 단위로 합역한 후, 상담 및 놀이 치료 센터의 수, 유아 대상 센터의 수, 유아 대상 센터의 비율, 유아 인구 대비 유아 대상 센터의 비율을 산출하고 그 공간 분포의 균집성을 확인



## 유아 대상 학원과 상담센터 및 놀이치료센터 분포의 상관성 분석

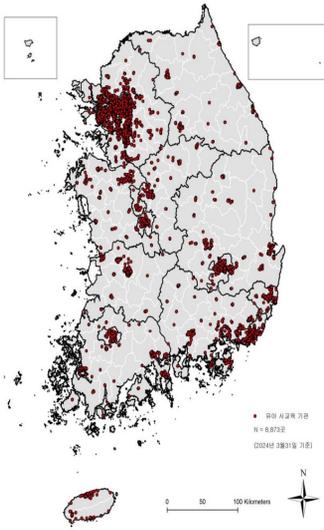
- ▶ 유아 대상 사교육 시설이 많은 지역에 영유아 대상 상담센터 및 놀이치료센터가 유의하게 많은지를 살펴봄
  - 유아 인구 대비 유아 대상 외국어 학원의 비율과 유아 인구 대비 유아 대상 상담 및 놀이 치료 센터의 비율의 지역별 상관성 살펴봄
- ▶ 공간적 자기상관 분석
  - 공간자료는 비모수적이며 공간적 의존성 고려한 상관성 분석 필요함
  - 정적인 공간적 자기상관 또는 부적인 공간적 자기상관 구분
  - 이변량, 전역적 및 국지적 상관성 검토 필요
- ▶ LISA (Local Indicator of Spatial Association) 활용
  - LISA(Anselin, 1995)는 공간적 의존성에 대한 국지적 통계치
  - 정적인 공간적 자기상관, 즉 높은 값 또는 낮은 값 군집: HH, LL
  - 부적인 공간적 자기상관, 즉 이례적인 지역: HL, LH
  - 이변량 국지적 Moran's I 통계치를 산출하고 지도화 가능

# 연구 결과

58

Korea Institute of Child Care and Education

## 유아 대상 학원의 지역 분포



〈표 III-3-1〉 시도별 유아 대상 학원 수

시도명	유아 대상 학원 수 (A)	학습 사교육 기관 수 (B)	유아 인구 수 (C)	유아 대상 학원 밀도	
				학원 총수 대비 (A/B)	유아 만 명당 (A/C) × 1만
전국	966	8,761	2,033,033	11%	4.7
서울특별시	271	1,225	318,406	22%	8.5
부산광역시	103	795	116,709	13%	8.8
대구광역시	58	430	89,858	13%	6.5
인천광역시	45	353	124,948	13%	3.6
광주광역시	17	127	60,077	13%	2.8
대전광역시	29	152	59,656	19%	4.9
울산광역시	37	380	46,877	10%	7.9
세종특별자치시	12	206	26,666	6%	4.5
경기도	241	2126	606,742	11%	4.0
강원특별자치도	12	235	56,989	5%	2.1
충청북도	11	311	63,605	4%	1.7
충청남도	22	444	87,571	5%	2.5
전북특별자치도	11	468	60,714	2%	1.8
전라남도	9	359	66,893	3%	1.4
경상북도	7	387	91,534	2%	0.8
경상남도	54	588	123,956	9%	4.4
제주특별자치도	17	175	30,833	10%	5.5

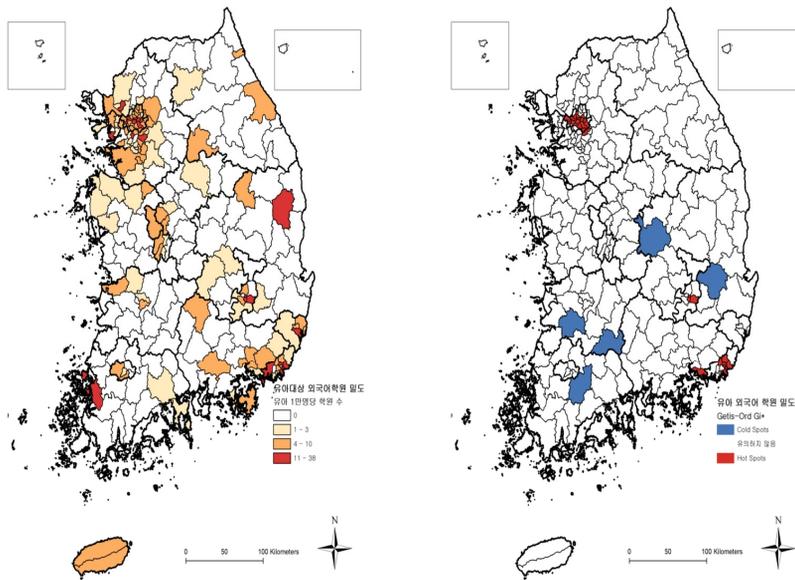
# 유아 대상 외국어 학원 밀도 분포

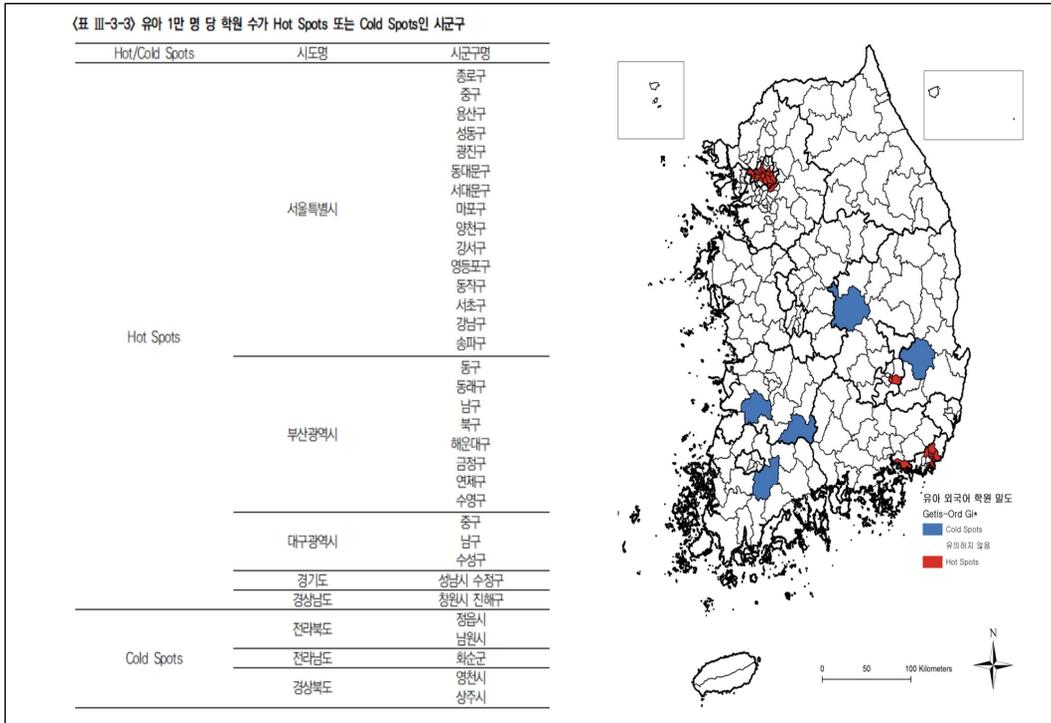
〈표 Ⅲ-3-2〉 유아 대상 학원 밀도 상위 10개 구 특성

시도명	시군구명	인구			유아 대상 외국어 학원	유아 대상 학원 밀도	
		유아인구비	유아	전체		학원 총수 대비	유아 만 명당
서울특별시	용산구	3.42%	7,290	213,151	28	87.5	38
경상북도	영양군	2.00%	313	15,661	1	100.0	32
서울특별시	종구	3.12%	3,788	121,312	11	64.7	29
대구광역시	수성구	3.44%	14,005	407,331	30	19.1	21
부산광역시	중구	1.27%	492	38,619	1	50.0	20
부산광역시	동래구	3.93%	10,656	270,815	21	20.8	20
서울특별시	강남구	3.47%	18,903	544,873	36	13.0	19
부산광역시	강서구	7.30%	10,399	142,396	19	24.4	18
서울특별시	양천구	3.30%	14,375	436,028	24	27.0	17
울산광역시	남구	3.85%	11,843	307,232	19	12.3	16

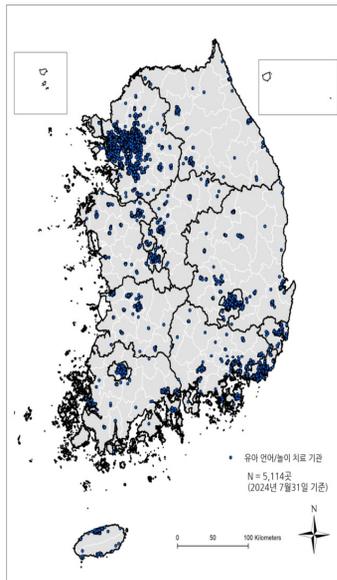


## 시군구별 유아대상 외국어 학원의 밀도





## 유아 대상 상담센터 및 놀이치료센터 분포



〈표 III-3-4〉 시도별 유아 대상 상담센터 및 놀이치료센터의 수

시도명	전체 센터 수 (A)	유아 치료 여부		유아 치료 센터 비율 (B/A)
		여 (B)	부	
전체	6,637	5,114	1,523	77.05%
서울특별시	1,499	1,024	475	68.31%
부산광역시	309	239	70	77.35%
대구광역시	420	347	73	82.62%
인천광역시	377	320	57	84.88%
광주광역시	243	207	36	85.19%
대전광역시	221	175	46	79.19%
울산광역시	172	142	30	82.56%
세종특별자치시	43	41	2	95.35%
경기도	1,172	1,014	158	86.52%
강원특별자치도	240	161	79	67.08%
충청남도	247	166	81	67.21%
충청북도	323	259	64	80.19%
전북특별자치도	264	176	88	66.67%
전라남도	205	141	64	68.78%
경상북도	246	191	55	77.64%
경상남도	510	402	108	78.82%
제주특별자치도	146	109	37	74.66%

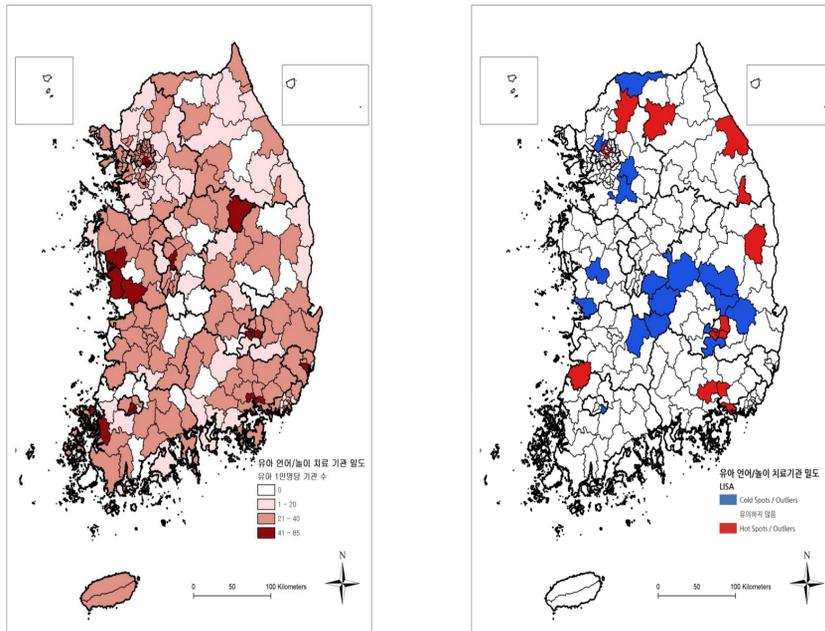
# 유아 대상 상담 및 놀이치료센터 밀도 분포

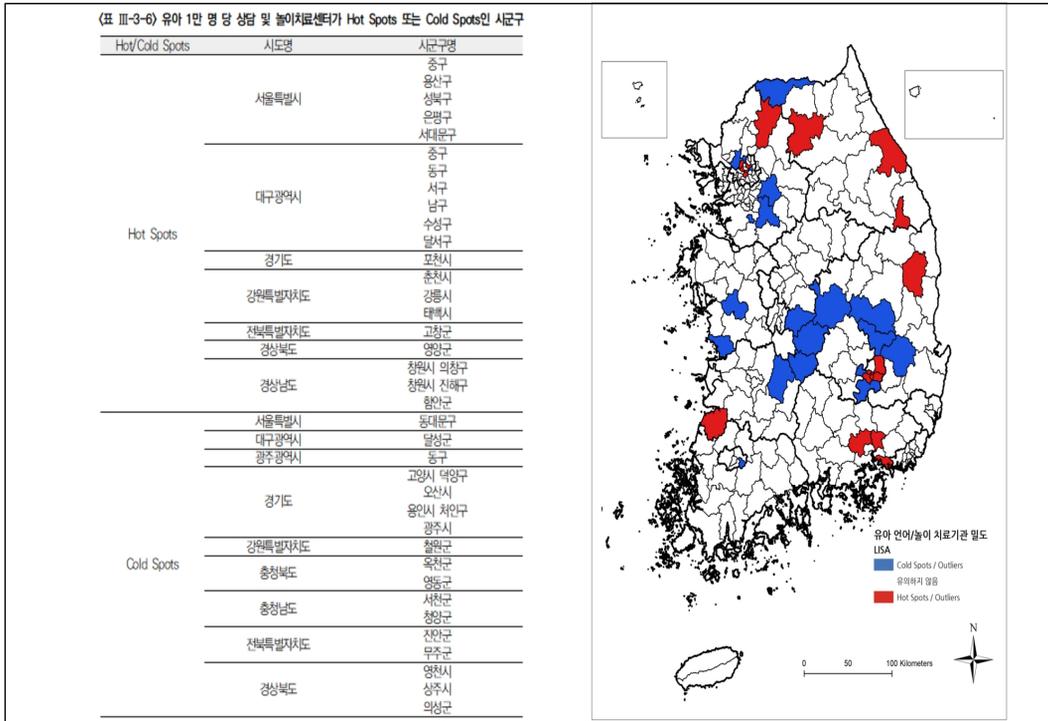
〈표 III-3-5〉 유아 대상 상담 및 놀이치료센터 밀도 상위 10개 구 특성

시도명	시군구명	인구			유아 대상 상담 및 치료센터	유아 대상 상담 및 치료센터 밀도	
		유아인구비	유아	전체		치료센터 총수 대비 (%)	유아 만 명당
서울특별시	종로구	2.56%	3,549	139,417	30	48.4	85
대구광역시	수성구	3.44%	14,005	407,331	87	85.3	62
충청남도	부여군	1.92%	1,173	61,046	7	77.8	60
경상남도	창원시 성산구	4.02%	9,851	245,259	55	87.3	56
대구광역시	중구	5.10%	4,541	89,064	25	69.4	55
충청북도	단양군	1.98%	549	27,701	3	60.0	55
대구광역시	남구	2.57%	3,573	139,187	19	65.5	53
서울특별시	강남구	3.47%	18,903	544,873	99	80.5	52
울산광역시	남구	3.85%	11,843	307,232	61	88.4	52
경기도	수원시 팔달구	4.02%	7,931	197,213	39	70.9	49



## 시군구별 유아 대상 상담 및 놀이치료센터 밀도





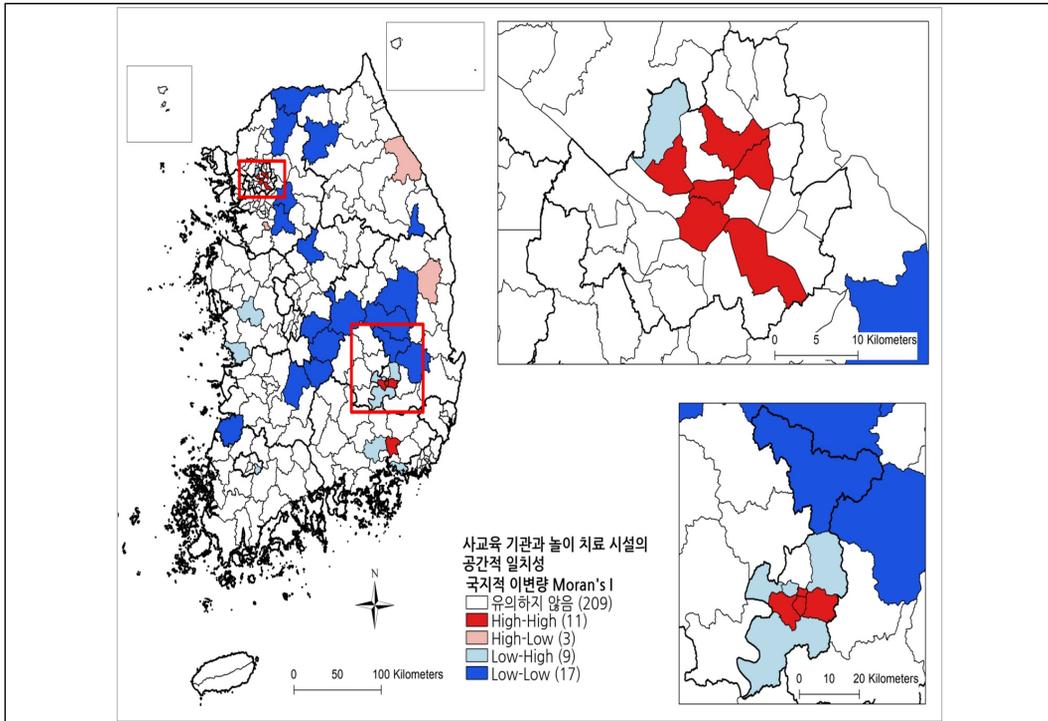
## 학원과 상담센터 및 놀이치료센터 분포 상관성

〈표 III-3-7〉 유아 대상 외국어 학원과 센터 밀도의 이변량 상관분석 결과

	상관 계수값	<i>p</i> -value
Spearman's rho ( $\rho$ )	0.376865	< 0.001 (7.39E-10)

〈표 III-3-8〉 유아 대상 외국어 학원과 센터 밀도의 이변량 공간적 자기상관 분석 결과

	상관 계수값	<i>p</i> -value
Morans's I (이변량)	0.127	< 0.001 (999 permutation)



[표 III-3-9] 유아 대상 외국어 학원 밀도와 상담 및 놀이치료 센터 밀도의 공간적 일치성

공간적 일치성 유형 (외국어 교육 기관 밀도 - 치료센터 밀도)	시도명	시군구명	공간적 일치성 유형 (외국어 교육 기관 밀도 - 치료센터 밀도)	시도명	시군구명	
High-High 군집 지역	서울특별시	종구	Low-Low 군집 지역	대구광역시	군위군	
		용산구			용인시 처인구	
		동대문구			광주시	
		성북구			포천시	
		서대문구			춘천시	
강남구	태백시					
High-Low 이레 지역	대구광역시	중구		철원군	충청북도	옥천군
		남구		영동군		
		수성구		음성군		
		달서구		진안군		
Low-High 이레 지역	경상남도	창원시 의창구	전북특별자치도	경상북도	무주군	
		경기도			고창군	
		강원특별자치도			고창군	
		경상북도			안동시	
		영양군			영천시	
Low-Low 이레 지역	서울특별시	영양군	경상북도	경상북도	상주시	
		영양군			의성군	
		서울특별시			영평구	
		대구광역시			동구	
		대구광역시			서구	
Low-Low 이레 지역	대구광역시	달성군	경상북도	경상북도	상주시	
		광주광역시			동구	
		충청남도			서천군	
		충청남도			청양군	
		경상남도			창원시 진해구	
		합안군			의성군	



## 요약 및 결론

- ▶ 유아 대상 외국어 학원 밀도
  - 시군구별 평균 3.2개소
  - 밀도가 높은 시군구는 특광역시의 자치구 또는 유아 인구가 적은 곳
    - 전국 평균 대비 7배 이상
    - 유아 대상 사교육 기관이 설립되고 증가하는 초기에는 외국어 학원의 비율이 높다가 점차 해당 구에 학원이 많아지면서 외국어 이외에도 프로그램이 더욱 다양해 짐
- ▶ 유아 대상 상담센터 및 놀이치료센터 밀도
  - 전국 평균: 약 24개 소 / 유아 인구 1만명
  - 밀도가 높은 시군구는 특광역시의 자치구이거나 유아 인구가 적은 곳
    - 전국 평균 대비 2배 이상 밀집
- ▶ 외국어 학원과 상담센터 및 놀이치료센터 밀도 분포의 상관성
  - 유의한 양의 상관관계 존재 (공간적, 비공간적)
  - LISA 지수 분석을 통해 두 값의 밀도 분포가 유의하게 상관성이 있는 약 11.2%의 시군구 지역을 탐지함
  - 상관성은 인과관계 유무를 담보하지 못하므로 향후 연구에서 인과 여부 및 강약을 파악하는 공간적 회귀모형 등을 적용하여 확인할 필요가 있음

## | 종합 토론 |

전홍주 교수(성신여자대학교 유아교육과)

이소라 교수(공주교대 교육학과)

탁옥경 원장(금융투자협회푸르니어린이집)

라지영 학부모



종합토론 1

# 2024년 제5차 KICCE 정책토론회: 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론문

전홍주 교수(성신여자대학교 유아교육과)

## 1. 들어가며

- 사교육 경감을 위해 정부차원에서는 다양한 노력을 기울이고 있음. 그 일환으로 교육부에서는 2023년 6월 사교육 경감대책을 발표한 바 있으며, 국가교육위원회에서는 2024년 8월 사교육경감특별위원회를 출범시켜 종합적인 대책을 마련하고자 함
- 그러나 이러한 노력에도 불구하고 사교육 이용과 비용은 지속적으로 증가하고 있음. 이는 영유아기도 예외는 아니며 사교육 참여 연령은 점차 낮아지고 있는 추세임. 이러한 맥락에서 영유아기 사교육 실태, 인식, 그리고 영향에 대한 경험적 차원의 논의가 아닌 근거에 기반한 학술적 논의가 필요한 시점에 본 정책토론회는 다소 늦었지만 매우 필요한 자리임
- 본 토론에서는 크게 1) 영유아기 사교육 현황, 2) 사교육이 영유아 발달에 미치는 영향의 두 가지 차원에서 발표 내용을 종합하고자 하며 이를 기반으로 몇 가지 논의점을 제안하고자 함

## 2. 영유아기 사교육 현황

- 영유아기 사교육은 부모들의 지속적인 관심 속에 증가하고 있음
  - 2016년과 2024년을 비교한 조사에 따르면, 2세와 5세 영유아의 사교육 참여율이 증가했으며, 학습 관련 사교육보다는 예체능과 기타 영역에서의 사교육이 증가하고 있고, 사교육 시작 연령도 낮아진 것으로 조사됨



- 기관별로는 반일제 학원 재원 영유아가 가장 사교육을 많이 하며 가정양육 영유아가 사교육을 가장 적게함.
- 사교육 비용은 반일제학원에 다니는 경우 가장 높고, 가정양육의 경우 가장 낮음.  
사교육 비용은 어머니 학력 4년제대졸, 아버지 대학원졸 이상일 경우 높음
- 계층과 지역 차원의 사교육 격차
  - 사교육의 이용과 비용은 부모의 학력, 소득, 지역 규모에 따라 차이를 보이고 있음
  - 특히, 중소도시에 거주하거나 고학력 부모를 둔 가정의 경우 사교육 이용 비율이 높고, 읍면 지역에서는 예체능 사교육 비율이 높게 나타나는 등 지역적 차이가 존재함
- 이러한 결과는 계층과 지역 측면에서 사교육 격차가 존재하며, 이는 사회적 불평등 심화의 가능성이 우려됨을 의미함

### 3. 사교육이 영유아 발달에 미치는 영향

- 사교육이 아동의 발달에 미치는 영향은 종류에 따라 다르게 나타남
  - 예를 들어, 예술 사교육은 아동의 문제 해결 능력과 성실성에 긍정적인 영향을 미치는 반면, 학습 사교육은 자존감에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타남
  - 그러나 전반적으로 사교육이 아동의 언어능력, 문제해결력, 집행기능, 정서 발달에 큰 유의미한 영향을 미치지 않는다는 연구 결과도 있음
- 유아인구 대비 유아대상 외국어학원과 상담센터 및 놀이치료센터 분포의 상관성을 분석한 연구에서는 상관성이 존재함을 밝히고 있음
  - 이러한 결과는 사교육이 아동의 학업성취나 정서적 안녕을 장기적으로 보장하기 어려움을 시사할 뿐 아니라 학습 사교육이 영유아 발달에 미치는 부정적 영향에 대해서도 시사하는 바가 있음을 의미함

### 4. 몇 가지 논의점

- 경감되어야 할 사교육이 무엇인지에 대한 논의 필요
  - 예체능 사교육의 경우 발달에 긍정적 영향을 미친다는 연구 결과 등 사교육의 종류에 따라 유아 발달에 미치는 영향이 다르다는 결과가 나타남

- 이는 모든 영유아기 사교육이 부정적인가에 대한 의문 제기함
- 특성화 프로그램의 사교육 흡수 가능성
  - 특성화 프로그램이 사교육을 대체할 수 있다는 비율은 2, 5세 모두 2016년 조사에 비해 감소. 특히 5세의 경우 대체 가능하지 않다고 응답한 비율이 더 높음.
  - 그 이유는 특성화 프로그램의 높은 강사 대 아동 비율, 부모 선택권 적음에 답하였음
  - 그렇다면 특성화 프로그램이 강사 대 아동 비율을 낮추고 부모 선택권을 확대한다면 사교육 수요를 흡수할 수 있을 것인가, 그것이 바람직한 방향성인지에 대한 논의 필요함
- 인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수
  - 사교육 정책 방향성에 대해서는 2024년 연구에서 인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수가 가장 높게 나타남
  - 지역사회 인프라를 활용하여 비용, 거리 측면에서의 접근성을 높일 수 있는 방안 마련이 요구됨



종합토론 2

## 2024년 제5차 KICCE 정책토론회: 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론회

이소라 교수(공주교대 교육학과)

### 1. 영유아기 사교육 실태 및 부모 인식

본 연구는 우리나라의 영유아기 사교육 실태를 실증적 증거를 기반으로 소개하고 있습니다. 연구 결과를 통해, 처음 사교육을 접하는 시작 연령이 점차 빨라지고 있고, 전체적 사교육 비용이 증가하였으며, 가구소득이 높을수록 사교육 지속에 대한 의향이 높음을 알 수 있었습니다. 최근 영유아를 양육하는 부모들의 커뮤니티 활동이 활발하고 인스타그램 등을 통한 접근성이 용이하며, 사교육 정보가 넘치는 사회 분위기 속에서 사교육에 대한 압박을 더 많이 느끼는 것으로 보입니다.

이러한 불안감을 그나마 보완해 줄 수 있는 장치가 유아기관에서 제공하는 특성화 프로그램일 텐데요, 2016년에 비해 2024년에 특성화 프로그램이 사교육을 대체할 수 있을 것이라는 믿음은 10%p 이상 감소하였고, 그 이유로 사교육보다 질이 낮다라고 응답한 비율이 크게 증가 하였습니다. 이는 처음에는 기대감이 있었으나 막상 자녀의 특성화 프로그램을 경험해 본 부모들의 만족도가 낮았다는 증거일 것입니다. 가정양육을 하는 부모들은 여전히 공교육의 특별활동 활성화에 대한 기대감이 큰 것으로 나타난 결과로도 알 수 있습니다. 특별활동을 시켜보니 만족도가 낮았고, 특별활동 자체를 늘리는 것 보다는 인프라를 충분히 구축하여 사교육 수준의 프로그램을 제공해야 한다는 바람을 보여줍니다. 공교육 기관에서 운영하는 특별활동의 경우, 교사에 대한 인센티브가 크지 않아 지속성에 대한 책임감이 낮을 수밖에 없는 환경이고, 교사 1인당 학생 수가 많은 경우 교육의 질보다는 보육의 기능이 커질 수밖에 없는 상황이며, 이러한 조건에 대해 이미 많은 부모님의 기대감이 낮고 시간을 보내거나 친구 관계 형성 정도에 목적을 두고 있는 경우도 많아,

사교육에 접근하는 태도와는 차이가 있습니다. 이를 극복하기 위해서는 우수한 교사를 확보하기 위해 인센티브를 늘리고 교사 1인당 학생 수에 제약을 두는 등의 노력이 필요할 것입니다.

연구의 한계점과 관련하여, 영어유치원이 자녀 재원기관의 종류로서 별도로 구분되지 않은 것이 이 연구에서 활용한 데이터 구조 측면에서 아쉽게 느껴집니다. 아마도 ‘유치원’ 또는 ‘반일제학원’으로 통합되어 들어가 있을 것 같은데요, 영어유치원 및 비인가국제학교의 유치원은 전체적인 사교육 비용이나 가계소득 측면에서 두드러지는 특징이 발견될 것으로 예상됩니다. 이러한 것이 다른 재원기관과 구분되지 않고 섞여 있음으로서 분석 결과에 영향을 미치지 않았을까 하는 생각이 들었습니다. 향후에는 데이터 수집 과정에서 구분할 수 있는 장치가 있으면 면밀한 분석에 도움이 될 것 같습니다.

## 2. 사교육이 미치는 아동 언어, 정서, 그리고 뇌 발달의 영향

본 연구는 직접 아동을 모집하여 다양한 발달 특성을 1:1 대면 검사를 통해 측정함으로써 희소성 있는 데이터를 수집하여 활용한 연구입니다. 특히 신체 및 예술 관련 사교육 참여가 아동의 성실성, 타인이해, 집중력과 같은 정서 행동 특성에 유의하게 정적 영향을 주는 것으로 확인된 점이 인상 깊었습니다. 또한 영유아기 학습관련 사교육 경험이 자존감을 떨어뜨리는 요인이 될 수 있다는 우려도 생각해 볼 거리였습니다.

연구 전반에 걸쳐 월평균 소득을 통제한 후 상관을 분석하여 사교육 경험과 여러 능력 간의 관계를 확인하였습니다. 이때 사교육은 아동의 언어능력, 문제해결력, 집행기능에 전반적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났습니다. 아동의 여러 능력을 예측하는 또 하나의 강력한 변수로 지능을 고려해 볼 수가 있습니다. 연구에서 간편 지능검사 결과도 확보하신 것으로 보이는데요, 지능이 통제된 상태에서 사교육의 순수 효과를 확인할 수 있는 추가 분석을 실시하면 흥미로운 결과가 나올 수 있을 것으로 보입니다.

물론 연구 상황에 의한 제한점으로 충분히 이해합니다만 연구 조건과 관련하여 아쉬운 점을 말씀드리자면, 연구 참여자를 자발적으로 지원한 사람들로 구성하였다는 점입니다. 아무래도 지원자의 경우 자녀의 사교육 및 전반적인 발달 상황에 관심이 많은 부모님일 가능성이 크므로 편향된 표본일 수밖에 없습니다. 이는 참여자들의 월평균 가구소득이 우리나라 전체 평균에 비해 상당히 높은 689만원으로 나온 것을 보아도 표집의 대표성이



다소 아쉽습니다. 지원자가 좀 더 많았다면 지원자 중에서 표집 대표성을 높일 수 있는 일부를 활용할 수 있었을 것 같습니다.

### 3. 영유아 사교육이 아동에게 미치는 영향

한국아동패널을 활용하여 다양한 연구방법을 적용하여 분석한 연구로서, 전반적으로 출생순위와 가구소득이 사교육 참여를 결정짓는 주요한 요인으로 보이며, 경우에 따라 부모학력도 설명력이 있는 변수로 확인됩니다. 그 중, 출생순위와 관련하여 출생순위가 내려갈수록 사교육 경험이 줄어드는 양상을 보이는데요, 이와 관련하여 다자녀 가정에 대한 교육지원 정책이 필요하다는 생각이 들었습니다. 분석 결과만으로는 다자녀 가정에서 첫째는 사교육을 많이 경험하고 출생순위가 낮아질수록 사교육 경험이 줄어드는 것인지, 다자녀 가정의 모든 자녀들이 전반적으로 사교육을 받지 못하는 것인지는 알 수 없으나, 분명한 것은 다자녀 가정에서 자녀가 태어날수록 교육비에 쓸 수 있는 소득은 한정적일 수밖에 없을 것입니다. 굳이 사교육을 받을 수 있도록 해야 한다면 의미보다는 질 높은 교육을 받을 수 있도록 공교육 차원에서도 이러한 가정에 대한 교육적 지원이 필요할 것입니다.

저의 예상과는 달리, 전반적으로 부모의 정서적 특성(우울, 부부갈등, 양육스트레스 등)이 사교육 참여 정도와 유의한 관련이 없다는 것이 주목할 만한 결과라고 생각합니다. 그럼에도 불구하고 이중차분법 결과처럼 부부 갈등, 부모의 우울, 양육스트레스가 각각 학업수행능력, 삶의 만족도, 의사소통에 부정적인 영향을 미치고 있으므로 사교육 참여 유무를 떠나 가정의 정서가 중요함을 보여줍니다.

다음으로 다양한 방법론을 활용한 만큼 각 방법에 익숙하지 않은 독자들을 고려하여 추가적으로 설명을 제시하면 도움이 될 수 있는 내용을 제안 드리겠습니다. 첫째로 <표17>과 관련하여 해당 종속변수들이 짝짓기 표집 후에는 사교육 경험 유무에 따른 차이가 없는 것으로 나타났는데요, 짝짓기 표집 전에는 어떤 양상을 보였는지 제시해 주시면 경향 점수매칭의 효과성이 더 뚜렷하게 보일 것 같습니다. 둘째로, 잠재성장모형 부분과 관련하여 상수, 일차항계수, 이차항계수의 해석을 조금 더 자세하게 해 주시면 독자의 이해가 쉬울 것 같습니다. 예를 들어 <표27>과 관련하여 일차항계수인 순간변화율은 일정한 변화

율(선형 변화)를 의미하며, 양수이면 시간이 지날수록 값이 증가, 음수면 감소하는 것을 의미하므로,  $b=-.071$  일때 해석은 시간이 지남에 따라 사교육을 받은 학생들의 학업수행 능력은 점점 떨어진다고 말할 수 있을 것입니다. 다음으로 이차항 계수는 시간에 따른 곡선 형태의 변화를 나타내는 것으로서, 이 값이 양수이면 시간이 지날수록 변화율이 증가하여 U자형 곡선 형태가 됩니다. 이 값이 음수이면 초기에는 빠르게 상승하다가 시간이 지날수록 변화율이 감소하여 성장의 속도가 느려집니다. 여기서의 순간가속도  $b=.014$  이므로, 초기에 사교육을 받은 학생들의 학업수행능력이 느리게 상승하다가 시간이 지날수록 성장의 속도가 빨라진다고 해석할 수 있을 것입니다. 종합하여 해석하면, 순간변화율이 음수이고 순간가속도가 양수이므로 사교육을 받은 학생들이 초기에는 학업수행능력이 떨어지다가 어느 정도 시간이 흐르면 감소율이 줄어들고 변곡점을 기준으로 이후에는 빠르게 증가한다고 해석할 수 있을 것입니다. 이러한 양상과는 반대로 <표31>에 나타난 삶의 만족도에 대한 결과를 보면, 순간변화율은 양수, 순간가속도는 음수가 나와, 사교육을 받은 학생들의 삶의 만족도는 초기에 시간이 지남에 따라 증가하는 양상이 있었고, 초기에는 만족도가 빠르게 상승하다가 시간이 지날수록 만족도의 증가 속도가 느려지다가 감소할 수도 있습니다. 정확한 해석이 아니라면 양해 부탁드립니다, 제안드린 예시처럼 해석이 좀 더 쉽게 될 수 있도록 결과 서술 부분을 보충해 주시면 이해에 도움이 될 것 같습니다.

#### 4. 유아 대상 기관 지역별 분포 특성

본 연구는 지리적 공간을 분석하는 기법을 활용하여 유아 대상 학원과 상담 및 놀이 치료 센터의 상관성을 분석한 연구입니다. 공간적 특성을 분석한 측면에서 새로운 기법을 살펴볼 수 있는 기회가 되었습니다. 저처럼 공간 분석기법에 익숙하지 않은 독자들을 위해 각종 상관분석 수치에 대한 해석을 알려주시면 이해하는데 도움이 될 것 같습니다. 또한 HH, HL, LH, LL 4가지 유형이 의미하는 것과 유형별 지역들 간의 특성이나 공통점을 분석하여 제시해 주시면 시사점을 도출하는데 도움이 될 것 같습니다. 주목할만한 결과로는, 유아 인구수 대비 치료 지원 시설의 비율이 높은 지역 (포천시, 강릉시, 태백시, 고창군, 영양군, 함안군 등)이 발견되어 인구 낙후 지역에 대한 지원이 시행되고 있음을 알 수 있었습니다.



종합토론 3

## 2024년 제5차 KICCE 정책토론회: 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론회

탁옥경 원장(금융투자협회푸르니어린이집)

현재 사교육을 받지 않는 영유아를 찾는 것이 어려운 일일 것이라 여겨질 정도로 육아에서의 사교육은 누구나 관심을 가지는 주제라고 생각합니다. 연도별 사교육의 수요와 공급은 계속 증가하는 추세이고 사교육 관련 정부 정책도 과거와 현재가 다릅니다. 이에 따라 사교육 관련 연구의 양도 증가하고 있고 연구 분야 또한 사회적 관점, 경제적 관점, 학문적 관점 등과 같이 확대되고 있습니다(김대열·박명희, 2020).

현장에서도 영유아기 사교육은 그 수와 분야가 나날이 확대되고, 그 방식 또한 달라지고 있는 것으로 보입니다. 영유아기 자녀를 둔 부모들의 사교육에 대한 관심과 요구도 매해 높아지며 다양해지고 있음을 실감합니다. 이같은 상황에서 영유아기 사교육 실태와 부모들의 인식, 사교육 경험의 단기 및 중장기 효과, 지역별 사교육과 센터의 분포 특성 등을 촘촘히 분석한 연구들은 이전보다 훨씬 다각적이며 객관적인 사교육 연구자료를 제시하였다고 생각됩니다. 현장전문가들은 이번 연구들을 통해 좀더 체계적이며 구체적인 시선을 가지고 현 사교육의 문제점에 대해 숙고하게 되었습니다. 더불어 오늘의 토론회는 앞으로의 사교육정책 방향 설정과 고민을 위한 매우 중요한 자리라고 생각합니다. 이에 본 토론자는 발표해주신 연구내용들을 토대로 평소 현장에서 경험하는 사교육 관련 사례와 이에 대한 고민, 의견을 말씀드리고자 합니다.

### 1. 사교육 전반에 걸친 다양한 요인의 질적분석자료 뒷받침 필요

연구에서 언급하신 것처럼 보다 세심한 사교육 분석을 토대로 정책 방향을 설정할 필요가 있다는 데에 동의합니다. 먼저 사교육을 시키는 이유를 생각해보면, 현장에서 볼 때 적지 않은 부모들이 ‘자녀들이 즐거운 시간을 보내기를 바라는 마음’, 또는 ‘새롭고 다양한

경험을 가지기를 바라는 이유'로 사교육을 시키기도 합니다. 특히 어린이집 부모들은 동일한 장소와 일과의 반복이 자녀에게 지루할 것이라고 여기기 때문에 사교육을 일종의 '지루함을 해결하는 수단'으로 보기도 합니다. 이 밖에도 '또래관계 맺음이나 지속을 위한 수단', '자녀가 원하기 때문' 등의 다양한 원인과 이유를 이야기합니다. 이같이 자녀의 연령에 따라, 이용하고 있는 기관에 따라 사교육실행 이유는 다양하게 나타날 수 있으리라 봅니다.

또한 사교육의 질을 이루는 다양한 요인을 세부적으로 들여다보는 시도가 있기를 바랍니다. 현장에서는 일부 사교육 강사가 영유아에 대한 이해수준이 낮아 잘못된 접근을 하거나, 다소 바람직하지 않은 상호작용을 하는 경우가 있기도 합니다. 이 밖에도 학원버스를 이용하는 경우, 감염병 등과 같은 안전에 관한 부분도 세심한 분석이 필요할 것입니다.

현재 어린이집 대상의 사교육 관련 정책 중에는 서울시의 경우 '오전 시간에 특별활동 실시 금지', '오후4시 이후 연장반 일과 중 특별활동 실시 금지', '지자체별 특별활동 및 특성화활동 수납액 상한선 기준 설정' 등이 있습니다. 또한 최근 보육사업안내를 통해 학원 등을 다녀온 후 어린이집에 재등원하는 것을 금하기도 하였습니다. 이러한 기준은 무분별한 사교육 실행과 이용을 방지하는데 어느 정도 도움이 되기는 합니다. 그러나 어린이집을 이용하는 영유아 가정만이 대상이 되고, 실질적으로는 하원 후 학원을 이용하면 되기 때문에 사교육에 대한 본질적이며 핵심적인 접근이라고 보기에는 어렵습니다. 따라서 연구에서도 언급하셨듯이, 기존과는 다른 사교육 방안 수립 또한 요구되는 이 때, 사교육 실시의 내부적 측면을 보다 세밀히 들여다보는 시도가 선행되어야 한다고 봅니다.

## 2. 영유아기 대상 외국어 관련 사교육 분석 강화 필요

사교육경험이 성공적인 초기 학업수행능력 및 적응과 큰 관련성이 없으며 심지어 학습 사교육에 대한 많은 경험은 아동의 자존감에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타난 연구결과와는 영유아 대상의 사교육에 대해 더 숙고해야 할 필요성을 줍니다. 더불어 유아 대상 외국어학원과 치료센터 밀도 분포의 관계를 알아본 연구는 영유아의 외국어 학습 접근에 대해 다시 한번 고민하게 하였습니다.

조기 외국어교육은 이미 예전부터 학계와 현장이 오래도록 고민하고 있는 주제입니다. 하지만 그와는 상관없이 부모들의 관심은 계속 높아지는 실정입니다. 또한 주변의 외국어 학원도 변화(외국인 외 한국인 교사의 배치, 오전학습 오후놀이 등의 병행, 외국어로 하는



예체능교육 등)를 시도하기도 하는데 이는 영유아의 연령적 특성이나 부모의 우려 등을 해결하기 위한 나름의 자구책으로 보이기도 합니다. 또한 부모들은 성공적 대학입시를 목표로 한 ‘자녀교육 플랜’으로써, 많은 주변 지인들과 같이 후회하지 않기 위해 영어학원 입소를 선택하기도 합니다. 그러나 어렵게 선택한 외국어학원 시도 이후 ‘갈수록 부담되는 과제’ 때문에 학원을 중단하거나, 영유아 거부로 인해 또는 적응이 어려워 다시 이전 기관으로 돌아오는 경우도 있습니다.

현장에서 겪는 이같은 사례들은 현재 사교육 분위기에 ‘외국어학습’이 많은 비중을 차지하고 사교육 정책 방향에 그만큼 큰 영향을 미칠 수 있다는 점을 나타냅니다. 따라서 조기 외국어학습을 초점으로 한 사교육관련 연구와 분석이 더욱더 강화되어야 한다고 생각합니다.

### 3. ‘영유아기 교육이란 무엇인가’에 대한 깊은 숙고와 설득이 필요

현장에서 원아모집 시기에 부모님들로부터 교육프로그램에 대한 질문을 많이 받습니다. 그런데 부모님들이 칭하는 ‘교육프로그램’이 ‘특별활동’을 의미하는 경우가 적지 않습니다. 이러한 이유는 영유아기 교육에 대해 저마다 다르게 정의하기도 하고, 다양하고 많은 양의 경험이 곧 영유아 교육이라고 보는 시각도 존재하기 때문이라고 봅니다.

이 같은 점은 영유아기의 ‘놀이’를 바라보는 시각과도 비슷합니다. 놀이로 접근하는 모든 것은 영유아에게 다 문제가 없을 것이란 생각, 영유아들의 놀이를 단순한 ‘유희’라고 보는 시각들은 놀이로 접근하는 사교육 특히 학습 사교육에 대한 부모의 고민을 덜어주는 데 기여 하는 면이 있습니다. 물론 영유아기 교육의 의미는 다양할 수 있고 그 스펙트럼이 넓은 것이 잘못된 것은 아닙니다. 그러나 이러한 관점이 자칫 영유아기 무분별한 사교육을 증가시키고 사회문제로까지 번지는 데 영향을 줄 수 있다고 생각합니다.

영유아기는 생애 초기로서 미래를 위한 성장의 자양분을 생성하는 중요한 시기라고 할 수 있습니다. 연구에도 언급된 성실성, 자기존중 등과 같은 정서적, 태도적 교육이 영유아기 교육에서 가장 높은 비중으로 다루어진다고 해도 과언이 아닐 것입니다. 그러나 우리 사회는 정량적으로 측정되고 결과적으로 평가되는 지식을 더 익숙하게 받아들이는 경향이 높습니다. 이러한 분위기 속에서 올바른 사교육정책 수립을 위해 영유아기의 바람직한 교육이란 무엇인지 함께 고민하고 이를 설득해나가는 노력이 반드시 함께 이루어져야 한다고 생각합니다.

## 참고문헌

김대열, 박명희(2020). 국내 사교육 연구 동향 분석. *교육과학연구*, 51(1), 1-27.



종합토론 4

## 2024년 제5차 KICCE 정책토론회: 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론문

라지영 학부모

영유아기 사교육 경험에 대해 그 실태와 영향을 다각적으로 분석하여 주신 네 편의 연구를 잘 들어보았습니다. 2019년 유네스코 국가보고서 심의 내용을 보면, 유치원에서 시작되는 사교육 의존의 지속적 증가와 교육 격차의 심화가 주요 우려 사항으로 언급되었습니다. 그러나 발표에서도 언급된 바와 같이 사교육의 시작은 점점 더 어린 연령으로 확대되고 있으며, 사교육의 이용과 비용은 지속적으로 증가하고 있어 이에 대한 대책 마련의 시급성은 점차 깊어지는 상황입니다.

첫째로, 영유아기 사교육 실태 및 부모 인식에 대한 연구에서 ‘특성화프로그램/특별활동이 사교육 대체 가능/불가로 인식하는 이유’로 지목해주신 내용에 대해 깊이 동의합니다. 저는 학부모의 입장에서, 특성화 프로그램과 특별활동이 다양해진 시점부터 기관을 옮기는 비율이 확연히 줄어든 현상과 각 유아의 관심에 따라 서로 다른 참여도를 보이는 결과를 경험했습니다. 이와 같은 현장의 모습을 바탕으로 설문조사 결과를 보았을 때, 인프라 구축을 통한 사교육 요구 흡수를 원하는 학부모들의 인식 변화 동기를 이해할 수 있었습니다. 그러나 우려가 되는 것은 공적 돌봄을 기조로 한 기존의 돌봄 정책에서 가정 내 보육 인프라를 확산하는 방향으로의 정책 변화가 또 다른 교육 격차를 낳게 되지 않을까 하는 점입니다. 물론 그 방향성에 대해서는 동의하는 바이나, 현재 돌봄 지원 근무제를 사용할 수 있는 환경이 대기업이나 공공기관을 중심으로 이루어지고 있는 점을 바탕으로 볼 때, 정책의 전환에 따른 시간차 적용이 얼마나 빠르게, 얼마나 보편적으로 이루어질 수 있을지는 의문이 남습니다.

둘째로, 사교육이 아동의 언어, 정서, 뇌 발달에 미치는 영향에 대한 연구에서 ‘과거 학습 관련 사교육 개수가 자존감에 유의한 부적 상관관계를 가진다’는 결과가 인상 깊었습니다.

니다. 학습 관련 사교육의 경험 개수가 많아질수록 영유아에게 부정적인 영향을 끼친다는 결과는 저뿐 아니라 많은 학부모들에게도 의미 있는 결과로 느껴질 것 같습니다. 다만, 특정 분야 사교육(신체, 예술)에 대한 연구 결과는 교육적 효과를 긍정적으로 인식하며 더 많은 사교육의 필요성을 뒷받침할 여지가 있어 해석에 주의가 필요할 듯합니다. 아이가 꾸준한 연습을 통해 줄넘기를 한 번 넘었을 때, 균형을 잡아가며 빨대 조형물을 만들어 세웠을 때, 부모로서 함께 행복을 느꼈던 경험이 아직 생생합니다. 연구에서 제시한 성실성, 타인이해, 집중력에 대한 결과도 단순히 사교육의 효과로 인식되기보다 발달에 적합한 활동을 경험하는 것의 긍정적인 효과로 이해되었으면 하는 바람이 있습니다.

셋째로, 영유아 사교육이 아동에게 미치는 영향에 대한 연구는 패널데이터를 통해 영유아기부터 아동기로의 흐름을 볼 수 있어 무척 흥미로웠습니다. 특히 영유아기의 사교육이 아동기의 학업 성취나 정서적 안녕을 보장하기 어려우며 사교육 자체의 독립적 효과가 크지 않다는 결론을 인상 깊게 들었습니다. 그러나 학부모가 그나마 사교육을 절제하는 중요한 요인이 아이의 사회·정서적인 측면을 고려하기 때문임을 생각해보면, 대부분의 변인에서 ‘사교육 경험의 효과가 존재하지 않는다’는 결론은 사교육의 부정적인 효과까지도 포함된다는 점에서 역설적으로 사교육을 안심하고 시킬 수 있는 결과로 비춰지지 않을까 우려스럽습니다. 또한 ‘예체능·학습 관련 사교육을 처음 경험한 시점의 학업 스트레스가 경험하지 않은 경우에 비해 더 높다’는 결과에 대해 사교육 뿐 아니라 공교육에서도 처음 시점에서의 학업 스트레스가 경험 이전보다 더 높을 것을 쉽게 예상해볼 수 있다는 측면을 말씀드리고 싶습니다.

넷째로, 유아 대상 기관의 지역별 분포 특성에 대한 연구에서 유아 대상의 사교육 기관의 분포를 살펴볼 수 있었습니다. 공교육을 대체할 수 있다는 점에서, 사교육의 정점에 있는 것이 바로 유아 대상 외국어 학원일 것입니다. 제 주위에도 유치원이나 어린이집 대신 소위 ‘영어 유치원’에 자녀를 보내는 분들이 많이 있습니다. 저출생으로 인해 유아 수가 급격히 줄어가는 경향에 상관없이, 유아 대상 외국어 학원은 요 몇 년 새 더욱 성행하는 느낌입니다. 비싼 원비를 내야함에도 불구하고 입학설명회에 수많은 학부모가 몰려가 대기 신청을 하고 기다립니다. 이렇게 수요가 많다 보니, 어쩌면 유아 대상 외국어 학원의 수가 인구와 비례하여 많아지는 것은 당연한 이야기일 것입니다. 가정에서 자연스럽게 외국어를 접할 수 있는 상황이 아닌 유아들이 외국어로 의사소통해야 하는 환경에서 어려움을 겪을 가능성이 높다는 것 또한 쉽게 예상해 볼 수 있습니다. 그래서 말씀해주신 바와 같이 외국어



학원과 상담센터, 놀이치료센터 밀도 분포의 상관성이 유의하다는 결론에 일부 동감합니다. 하지만 그 상관성을 확인하기 위해서는 실제로 외국어 학원에 재원 중인 유아가 상담센터나 놀이치료센터를 얼마나 이용하고 있는지를 함께 살펴볼 필요가 있습니다. 이전에 비해 발달 지연 유아에 대한 조기 개입 비율이 늘었고, 때 이른 미디어 사용 등으로 과잉행동을 보이는 유아가 많아졌다는 점을 감안할 때, 인과 여부와 강약을 파악하는 후속 연구가 반드시 이루어져야 본 연구에서 강조하고자 하시는 결론에 더욱 가까워질 수 있을 것 같습니다.

사교육에 대한 부모들의 열망은 사교육 그 자체에 대한 것이 아니라 '내 자녀를 어떻게 잘 기를 것인가'에 대한 고민에 기인합니다. 사실 부모들은 놀이의 중요성을 알고 있지만, 정작 놀이가 무엇인지에 대해서는 탁 꼬집어 말하기가 어렵습니다. '코로나 19'라는 극단적 상황에서 부모들 사이에 유행처럼 번졌던 '엄마표 놀이'만 보아도 그러합니다. '엄마표 놀이'는 부모가 가정에서 직접 자녀에게 놀이 활동을 제공하는 방식으로, 부모가 놀이의 주제를 설정하고 과정까지 관리하는 경우, 교육적 목표를 염두에 두고 계획하는 경우가 많다는 특성이 있습니다. 부모들에게 내 자녀의 발달에 도움이 되는 '놀이'가 어떤 모습으로 자리하고 있는지 짐작해 볼 수 있는 부분입니다. 그러니 놀이의 형태를 띠면서 목적을 명확히 제시하는 사교육은 부모에게 매력적으로 느껴질 수 밖에 없습니다. 지나친 사교육 의존을 들여다보면 '내 자식 하나 잘 길러보자'며 힘든 길을 인내하는 부모의 모습을 발견하게 될 지도 모릅니다. 사교육을 정말로 축소하고 싶다면, 사교육을 대체하는 무언가가 아니라 교육 자체의 변화가 필요합니다. 저희에게 '잘 기르는 것'이 무엇인지에 대한 답을 주셨으면 좋겠습니다. 많은 학부모들은 배울 준비가 되어있고, 노력할 준비가 되어있다는 것을 알아주셨으면 합니다.

마지막으로, 영유아의 교육과 발달에 관심을 가지고 애써 연구하시며 정책의 방향성을 잡아 나가시는 분들께 학부모를 대표하여 감사의 마음을 전해드립니다. 감사합니다.







2024년 제5차 KICCE 정책토론회

# 영유아기 사교육과 발달에 대한 증거 기반의 정책토론회



육아정책연구소  
Korea Institute of Child Care and Education