

초등 전환기 사교육 서비스 이용 행태에 관한 연구*

최효미¹⁾ 이정원²⁾ 김태우³⁾

요약

본 연구는 초등 전환기 아동의 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 logit 및 tobit 분석을 실시하였으며, 사교육 서비스 이용 행태 변화를 알아보기 위해 이원고정효과모형 분석을 실시하였다.

분석 결과, 유아기(만6세)는 가구 특성에 따라 사교육 서비스 이용이 큰 차이를 보이지 않는데 반해, 초등1학년(만7세)의 사교육 서비스 이용시간과 이용비용에는 부 학력수준, 가구소득, 총 자녀수 등이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 초등1학년에 입학하면서 가구 특성과 무관하게 사교육 서비스 이용이 증가하는 시차효과가 뚜렷하게 발견되었다. 이에 근거하여, 취약 가구에 대한 공적 돌봄 및 교육 지원 확대, 방과 후 활동 내실화 및 인식 개선 등을 제언하였다.

주제어: 사교육 서비스 이용 확률, 사교육 서비스 이용시간, 사교육 서비스 이용비용, 초등 전환기 사교육, 사교육 부담

I. 서론

1. 문제제기

양육비용 부담 완화는 육아지원 정책 수립 과정에서 가장 많이 거론되는 화두 중 하나이다. 지난 2013년 전면적인 무상보육의 도입 등으로 영유아 자녀 돌봄에 대한 지원이 크게

* 본 논문은 육아정책연구소 연구과제인 「KICCE 소비실태조사 : 양육비용 및 육아서비스 수요 연구 (Ⅲ)(최효미·이정원·박은정·김태우, 2020)」의 일부를 수정·보완한 것임.

- 1) 육아정책연구소 연구위원
- 2) 육아정책연구소 연구위원
- 3) 육아정책연구소 연구위원

확대되었으며, 이후로도 아동의 권리 보호 및 자녀 양육에 따르는 경제적 부담 경감을 위해 2018년 9월부터 아동수당제도가 도입되어 시행 중(아동수당 홈페이지¹⁾, 2021. 5. 26. 인출)에 있으나, 이와 같은 비용 지원의 확대가 실질적으로 양육비용 부담을 얼마나 경감하였는지에 대해서는 논란이 지속되고 있다(최효미·박은정·김태우 외, 2019: 100-113). 또한, 양육비용 부담 및 자녀교육비 부담은 여전히 출산 중단²⁾의 주된 이유로 언급되고 있다(이소영·김은정·박중서 외, 2018: 156²⁾).

이 같은 정부의 끊임없는 정책적 노력에도 불구하고 양육비용 부담이 여전히 논란이 되는 주된 원인으로서는 높은 교육/보육비 지출을 들 수 있다. 최효미, 장혜원과 김태우 외(2019: 53)에 따르면, 영유아 양육비용 중 교육/보육비가 차지하는 비중은 28.0%에 달해 가장 큰 비중을 차지하는 것으로 조사됐다.³⁾ 앞서 언급한 바와 같이 정부의 지속적인 육아 지원 및 돌봄 서비스의 확대를 감안한다면, 교육/보육비의 지출은 주로 사교육 서비스 이용에 따른 것으로 풀이될 수 있을 것이다.

한편, 자녀의 교육비 부담은 자녀의 연령이 높아질수록 가중됨에도 불구하고, 육아 지원 정책의 다수가 영유아기에 집중되어 있다는 점(유해미·최효미·강신혜, 2017: 99) 또한 정책의 실효성 논란을 부추기는 주요 이유 중 하나라 볼 수 있다. 이는 초등 저학년 자녀의 사교육 서비스 이용이 방과후 돌봄 서비스 공백을 메우기 위한 수단³⁾의 성격을 가지고 있기 때문이다. 즉, 초등 저학년 아동의 공적 돌봄 서비스의 확대를 통해 돌봄 공백이 해소된다면 사교육 서비스 이용이 감소하여(교육부, 2014: 6) 육아 가구의 경제적 부담 완화에 일정 부분 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

따라서 육아지원 정책의 효과성 제고를 위해서는 육아가구의 사교육 서비스 이용 행태를 결정하는 기제에 대한 좀 더 세심한 이해가 전제되어야 할 것이다. 특히 공적 서비스 이용에 있어 큰 변화에 직면하게 되는 시기인 초등 전환기(유아기→초등학령기) 아동의 사교육 서비스 이용 행태의 변화를 면밀히 고찰해 봄으로써, 교육서비스를 포괄하는 육아서비스에 대한 육아가구의 선호와 욕구를 파악할 필요가 있다고 사료된다. 이를 통해 현행 육아지원 정책의 실효성 제고를 위한 정책적 시사점을 모색해보고자 한다.

본 연구의 주요 연구 내용은 만6세와 만7세(초등1학년) 당시 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미치는 요인을 각 연령별로 분석한 후, 초등전환기(만6세→만7세)에 사교육 서비스

1) 아동수당 홈페이지, <http://ihappy.sibizi.me/info/intro.php> (인출일: 2021. 5. 26.)

2) 유배우 여성의 향후 출산 중단 사유(중복응답)는 1순위 응답에서 자녀교육비 부담 16.8%, 자녀 양육비 부담은 14.2%로 31.0%가 경제적 부담을 이유로 꼽았으며, 2순위 사유에서도 자녀 교육비 부담은 23.0%로 가장 높은 응답 비중을 보였다(이소영·김은정·박중서 외, 2018: 156.).

3) 두 번째로 높은 비중을 차지한 비목은 식비(23.5%)였다(최효미·장혜원·김태우 외, 2019: 50).

이용 행태 변화에 영향을 미치는 요인에 대한 분석을 추가 실시하였다. 이때, 사교육 서비스 이용 행태는 이용 여부, 이용 시간, 이용비용 총 세 가지 측면에서 검토하였다.

- 〈연구문제〉 1. 만6세 아동(유아)의 사교육 서비스 이용 행태 결정에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?
 2. 만7세 아동(초등 1학년)의 사교육 서비스 이용 행태 결정에 영향을 미치는 요인은 무엇인가?
 3. 초등 전환기(유아기→초등1학년) 사교육 서비스 이용 행태의 변화에 영향을 미치는 요인은 무엇이며, 이러한 변화의 원인은 무엇인가?

본 연구는 기존의 사교육 서비스 이용에 관한 연구와 달리 패널 형태의 종단 자료를 활용하여 초등 전환기 사교육 서비스 이용 행태의 변화에 좀 더 중점을 두어 고찰했다는 점, 공적 서비스 지원과의 연계성 속에서 육아가구의 양육부담 완화에 초점을 둔다는 점에서 차별성을 갖는다.

2. 선행연구 고찰

가. 사교육 이용 실태

우리나라의 사교육 이용 실태는 통계청에서 2007년부터 매년 전국 초중고 학생의 학부모를 대상으로 실시하고 있는 ‘초중고 사교육비조사’를 통해(통계청, 2019: 6) 대표적으로 파악되고 있다. 2020년 초중고 사교육비 조사 결과에 따르면 2020년 초중고 학생 전체의 사교육 참여율은 66.5%, 주당 참여시간은 5.3시간으로 전년의 사교육 참여율 74.3%, 주당 참여시간 6.5시간에 비해 모두 감소하였다(통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9: 1). 학교급별 사교육 참여율은 초등학생이 69.2%, 중학교 66.7%, 고등학교 60.7%순으로 학교급이 낮을수록 높으나, 사교육 참여시간은 초등학교 4.6시간, 중학교 6.0시간, 고등학교 5.9시간으로 초등학생의 주당 사교육 참여시간이 가장 적어, 초등학생이 사교육 참여율은 높으나 이용시간은 상대적으로 적은 것으로 나타났다(통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9: 6). 학교급 별 사교육 참여율과 주당 참여시간은 모두 전년 대비 감소하였는데 이는 코로나19의 영향인 것으로 파악되며⁴⁾, 2019년 조사까지는 전국 초중고 학생의 사교육 참여

4) 조선비즈(2021.3.9). “코로나 사태, 사교육도 뒤흔다...작년 초중고 사교육비 12% 감소”

율과 참여시간은 증가하는 추세를 보였고, 특히 초등학생은 다양한 예체능 교육에 대한 관심 및 학습욕구 확대, 보육 목적의 사교육 수요 증가에 따라 사교육비 지출이 큰 폭으로 증가한 것으로 보고되었다(교육부 보도자료, 2020. 3. 11: 2-3).

초등전환기 아동의 사교육 실태는 학년별 자료가 제공되었던 ‘2019년 초·중·고 사교육 비조사’를 통해 파악할 수 있는데⁵⁾, 2019년 초등학교 1학년생의 사교육 참여율은 86.8%로 초등학생 평균 83.5%보다 높으며, 전 학년을 통틀어 가장 높은 참여율을 보였다. 단, 사교육 과목별로는 일반교과 사교육에 참여하는 경우는 49%로 학년 중 가장 낮았으며, 예체능·취미·교양사교육은 참여율이 78.5%로 학년 중 가장 높은 참여율을 보였다(통계청 보도자료, 2020. 3. 10: 24). 1학년생의 월평균 사교육비는 25만원으로 초등학생 평균인 29만원 보다 낮고 전 학년 중 가장 적은 사교육비를 지출하는 것으로 나타났다. 사교육비 지출의 구성도 일반교과 10.7만원, 예체능, 취미·교양 사교육 비용 지출이 14.3만원으로 일반교과보다는 예체능·취미·교양 사교육의 비중이 큰 양상을 보였다(통계청 보도자료, 2020. 3. 10: 27).

또 영유아 가정의 소비실태를 파악하기 위해 영유아 패널을 구축하여 영유아 패널이 초등학생이 되었을 때의 사교육 참여와 사교육 지출 비용을 조사한 연구에서는 사교육 유형별로 참여율을 도출하였다. 2020년 초등학생 1학년이 가장 많이 이용한 사교육 유형은 학원으로 60.9%가 이용하며(최효미·이정원·박은정 외, 2020: 185), 주당 이용시간도 학원 이용 시 8.4시간으로 가장 길고, 사교육 지출 비용도 학원 이용 시 23.2만원으로 가장 높은 것으로 나타났다(최효미·이정원·박은정 외 2020: 187-189).

한편, 초등학생 이상의 학령기 아동·청소년에 대한 사교육 실태는 통계청 조사를 통해 국가 수준에서의 데이터가 축적되고 있으나, 영유아의 사교육 실태에 관한 조사·연구는 신뢰할 수 있는 데이터의 축적이 미흡한 상황이다. 2017년에 유아의 사교육비 지출 실태 파악을 위해 유아 가정을 대상으로 시험적 조사가 실시된 바 있으나(통계청 보도자료, 2017. 8. 27.) 그 결과는 공표되지 않고 후속적으로 본조사가 실시되지 않아 유아 사교육비 지출 실태에 대한 국가 차원의 통계가 구축되어 있지는 않다. 단, 육아정책연구소에서 2016년에 실시한 영유아 사교육 실태와 개선 방안 연구에서는 2세와 5세 아동을 대상으로 영유아의 사교육 이용 실태와 사교육에 대한 인식을 살펴보았는데, 영유아들이 사교육을 처음 접한 시기는 평균 생후 22개월 때이며, 월평균 사교육비용은 2세는 13만4천원, 5세는 16만원 남짓을 지출하는 것으로 나타났다(김은영·최효미·최지은 외, 2016: 128, 195, 198).

5) 2019년 조사는 표본설계 변경으로 표본규모가 확대되어 학년자료를 제공하나, 2020년 조사는 연간화 미적용으로 인한 표본축소 및 상대표준오차 확대로 학년자료를 미제공 하였다(통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9.).

한편 최효미와 이정원, 박은정 외(2020)의 연구에서 2020년에 초등학교에 입학하기 직전인 만6세는 단시간 학원 37.8%, 방문형 학습지 28.9%, 비방문학습지, 온라인통신교육 8.3% 순으로 사교육서비스를 많이 이용한 것으로 나타났다. 다만 만6세 유아의 사교육 이용률은 코로나19의 영향으로 2019년에 비해 크게 감소한 것으로 파악되었다(최효미·이정원·박은정 외, 2020: 167).

그런데, 영유아가 초등학교에 들어가는 전환 시점의 사교육 이용 행태의 변화를 살펴 볼 수 있는 연구는 매우 드물다. 이는 사교육 이용의 영향 요인 및 사교육의 효과 등 사교육 연구의 주요 주제에 관한 연구들은 초등학교 3학년 이상을 대상으로 하는 경우가 많으며(강창희·박윤수, 2015; 김라경, 2019; 김신경·김소아·송요현, 2016; 남미숙, 2010; 안영미·정익중, 2020; 이유정·김진경, 2019) 초등학교 저학년 학생이 포함되더라도 대부분 학년별 분석은 이루어지지 않기 때문이다. 또한 취학 전 영유아의 사교육 이용에 대한 연구는 영유아만을 대상으로 하는 경우가 대부분으로 각각의 연구를 통해 영유아에서 초등학생으로 전환되는 시기의 사교육 이용과 변화, 육구를 파악하기는 어려운 상황이다. 이에 본 연구는 영유아 패널의 초등학교 입학 이후를 추적하는 자료를 활용하여 ‘초등 전환기’의 사교육 이용 행태의 변화를 살펴본다는 점에서 의미가 있다고 사료된다.

나. 사교육 이용 행태에 영향을 미치는 요인

사교육 참여 및 사교육 비용에 영향을 미치는 요인들은 매우 다양하게 나타난다. 선행연구에서 파악된 사교육 이용 행태의 영향 요인은 크게 가구소득, 부모 학력, 가구 내 총 자녀수, 거주 지역 등의 가구 특성요인, 아동의 출생순위, 학업 성적 등의 아동 특성, 공교육에 대한 만족도, 방과후학교·초등돌봄교실 등의 참여 여부 등 정책 특성으로 구분해 볼 수 있다.

2020년 교육부와 통계청에서 실시한 초·중·고 사교육비 실태조사에서는 가구 월평균소득이 높을수록 사교육비 지출과 참여율이 높고, 자녀수가 적을수록 자녀1인당 사교육비 지출 수준이 높은 것으로 나타났다. 지역에 따른 1인당 월평균 사교육비도 차이가 났다(통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9: 12, 14).

가구소득과 부모의 학력은 사교육 참여와 사교육비 지출에 있어 매우 뚜렷한 영향 요인으로 나타나고 있다. 김희영과 곽수란(2015: 440)은 유아 사교육비 지출이 어떠한 가정배경과 인과관계를 갖는지를 분석하였는데, 유아교육비를 지원하는 누리과정의 시행 전 후의 자료를 비교하여 분석한 결과 유아 사교육비는 공공의 지원과 관련 없이 가구소득이 결정적인 요인이라고 결론지었으며, 부모의 학력이 높을수록 유아 사교육비 지출이 높아지는 것으로 나타났다. 이정원(2009)의 연구에서도 취학 전 아동의 사교육 이용 여부는 가구소

득, 어머니의 학력과 정(+)적인 영향관계에 있는 것으로 나타났다. 단 사교육 지출 수준에는 가구소득만이 정(+)적인 영향을 미치고 있었다(이정원, 2009: 43, 46). 이밖에도 다양한 변수를 활용하여 사교육 참여에 영향을 미치는 요인을 살펴 본 연구에서도 가구소득과 부모의 학력은 대체로 사교육 참여와 정(+)적인 영향 관계를 갖는 것으로 나타나고 있다(김신경·김소아·송요현, 2016: 49; 박철성, 2011: 91; 송성숙·박수정·윤지영, 2016: 130; 오지수·이규민·강진구, 2009: 188). 단, 중학교 1~3학년 학생을 대상으로 분석한 박철성(2011)의 연구에서는 가구소득이 사교육비 지출이나 사교육 시간에 미치는 영향은 중학교 3학년 때는 1,2학년 때에 비해 현저히 줄어들며 가구의 장기(長期)소득이나 학부모의 자녀 교육에 대한 선호 성향과 관련이 있는 변수들이 사교육비 지출에 미치는 영향이 더 큰 것으로 나타났다(박철성, 2011: 91).

총자녀 수는 많을수록 대상 아동의 사교육 참여율 또는 사교육비가 낮아지는 것으로 나타났다(김신경·김소아·송요현, 2016: 49; 이정원, 2009: 43). 이는 자녀가 많으면 한 자녀에게 사용할 자원은 희석(resource dilution)되어 적어지기 때문으로(Anastasi, 1956; Blake, 1981; 1989; Downey, 1995; 이정원, 2009: 47에서 재인용) 해석되고 있다.

한편 사교육참여에 있어 지역구분은 다양한 개인수준의 변수 못지않은 영향력을 주는 것으로 해석된다(이혜정·송종우, 2014; 송진석, 2018에서 재인용). 우선, 지역에 따라서 지출하는 사교육비 수준 등 사교육 이용 행태에 차이가 있는 것으로 나타나고 있다(김신경·김소아·송요현, 2016: 49; 오지수·이규민·강진구, 2009: 188; 통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9.). 2020년 초·중·고 사교육비조사에서도 전체학생의 1인당 월평균 사교육비는 서울, 중소도시, 광역시, 읍면지역 순으로 높아서, 서울과 읍면지역의 초등학생 간에 사교육비 지출 수준이 2배 이상의 차이를 보였다(통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9: 14). 송진석의 연구(2018)에서는 지역 관련 변수로 시·군·구별 소득대비 사교육비 지출 비율로 정의되는 '지역의 교육열'과 지역의 단위면적 당 사설학원 수로 정의되는 '사교육환경'을 투입하여 사교육 참여와 사교육비 지출에의 영향을 살펴본 결과, '지역의 교육열'이 높을수록 사교육 참여와 사교육비 지출이 높아져 사교육 참여에 있어 지역적인 맥락이 영향을 준다는 것을 밝혀내었다(송진석, 2018: 657).

가족의 특성과는 별개로 아동의 성적, 출생 순위 등의 아동 개인의 특성 요인도 사교육 참여에 영향을 주는 것으로 나타나고 있다. 아동의 출생순위는 사교육비의 지출 수준에 영향을 미쳐 출생순위가 높을수록 사교육비가 더 많이 지출되는 것으로 나타났으며(이정원, 2009: 46), 학업성취도나 성적이 높은 학생일수록 사교육에 더 많이 참여하고 지출 비용도 높은 것으로 나타나고 있어(김기현, 2007; 신인철·김기현, 2010; 통계청, 2015; 김신

경·김소아·송요현, 2016: 35에서 재인용) 아동의 학업 성적과 같이 교육에 관한 특성을 바탕으로 부모가 사교육 이용을 조절할 것으로 분석되고 있다(김신경·김소아·송요현, 2016: 35). 2020년 초중고 사교육비조사 결과에서도 성적이 상위일수록 1인당 월평균 사교육비 지출과 참여율이 높았던 것으로 나타났다(통계청·교육부, 2021. 3. 9: 13).

한편, 사교육 참여 행태에 정책적 요인의 영향도 주목받고 있는데 다소 상반된 결과가 존재한다. 사교육비 지출규모는 부모의 학교 교육에 대한 만족도가 낮을수록 커진다는 연구 결과도 있으나(김현진, 2004; 전성일, 2003; 남미숙, 2010: 83에서 재인용) 박철성(2011: 92-93)의 연구에서는 학부모의 학교 교육 만족도가 높을수록 사교육 수요가 감소하기는 하나 그 영향의 크기는 매우 작고 중학교 3학년의 경우는 학부모의 학교교육 만족도가 사교육 수요에 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 공교육의 만족도와 사교육에 대한 수요가 반드시 절대적인 영향 관계에 있지 않을 가능성도 보여주었다. 또한 송성숙, 박수정, 윤지영(2016: 124)의 연구에서는 방과후학교 참여 여부와 방과후학교 참여가 일반교과 사교육을 줄이는 데 있어서 영향력이 미미하다는 결과가 나타났다. 그러나 남미숙(2010: 96)의 연구에서는 사교육 중 가장 큰 비중을 차지하는 영어교육의 경우 부모들이 방과 후 영어교육에 만족하고 수준별 학교영어교육 실시에 대해 만족할수록 영어사교육비는 감소할 것으로 예측되어 사교육 과목에 따라서 정책 요인의 영향력이 다를 수 있음을 보여주었다. 또한 맞벌이 가정의 1,2학년 자녀는 초등돌봄교실 참여시 사교육 시간과 비용이 경감된다는 결과도 나타나고 있어(백순근·이솔비·장지현 외, 2019: 64-65) 특히 초등학교 저학년의 돌봄 목적의 사교육 이용에 있어서는 학교에서 실시하는 공교육과 돌봄 정책을 통해 사교육 이용을 줄이고 가계의 부담을 경감시킬 수 있을 가능성이 엿보이고 있다.

II. 연구방법

1. 분석 자료

가. 분석 자료 및 용어 정의

분석 자료로는 육아정책연구소에서 제공되는 ‘KICCE 소비실태조사’의 1차년도(2018년 조사)와 2차년도(2019년도) 원자료를 활용하였다. ‘KICCE 소비실태조사’는 육아정책연구소에서 2018년부터 5개년 연속으로 수행하는 연구 과제에서 매년 실시하는 조사 자료로, 연동

패널 조사방식을 접목한 패널 조사 방식의 자료이다(최효미·장혜원·김태우 외, 2019: 5~11).

‘KICCE 소비실태조사’는 육아 가구의 양육비용 및 육아서비스 이용 행태에 관한 방대한 설문 결과를 담고 있으며, 특히 아동별 육아서비스 이용 현황을 시간의 흐름에 따라 추적하여 파악할 수 있다는 장점이 있다. 노동패널조사와 같은 가구 패널조사 자료는 전국 모든 가구를 표본 대상으로 하기 때문에, 설문 문항이나 관측치 등에서 아동별 육아서비스 이용 현황의 파악에 있어 한계가 있다. 반대로 보육실태 등 육아서비스 관련 연구의 자료는 대체로 단년도 혹은 횡단 조사 자료로, 개인 특성을 통제할 수 있는 상태에서의 변화를 관측하는 데에 한계를 지닌다. ‘KICCE 소비실태조사’는 육아 가구를 대상으로 한 패널 조사 자료이며, 아동의 육아서비스 이용 행태를 세분하여 조사하고 있어 본고의 분석 자료로 가장 적합하였다.⁶⁾ 본고는 아동이 유아기에서 초등학교령기로 전환되면서 사교육 서비스의 이용행태가 어떻게 변화하는지에 초점을 맞추고 있기 때문에, ‘KICCE 소비실태조사’의 아동용 설문을 주로 활용하였다.

한편, 본고에서 사교육 서비스라 함은 하루 반나절 이상 이용하는 주된 육아서비스 이외에 방과후(오후) 시간 등에 추가적으로 이용하는 교육서비스로, 공적 지원이 이뤄지지 않는 사적 영역의 교육서비스에 국한한다. 구체적으로는 단시간 학원, 학습지, 교재교구 활동⁷⁾, 개인 및 그룹지도, 문화센터 프로그램 등이 이에 해당한다(최효미·장혜원·김태우 외, 2019: 100). 반면, 반일제 이상 학원⁸⁾의 경우에는 엄밀한 의미에서 사교육 서비스에 해당하긴 하나 보육·교육서비스의 대체제로 반일 이상 이용하는 경우이므로 본고에서는 사교육 서비스에서 제외하였다. 또, 방과후 프로그램은 사적 비용 부담이 발생하며 방과후 단시간 이용하는 서비스이긴 하나 사교육 비용 부담 완화의 목적이 포함된 공적 서비스의 성격을 가지므로 사교육 서비스의 범위에 포함하지 않았다.

본고는 초등 전환기 사교육 서비스 이용 행태를 고찰하기 위해 종속 변수로 사교육 서비스 이용 여부, 이용 시간, 이용비용 총 3개의 변수를 사용하였다. 먼저, 사교육 서비스 이용 여부는 위에서 제시한 사교육 서비스 중 하나라도 이용한다면 사교육 서비스를 이용하는 것으로 간주하였다. 사교육 서비스 이용 시간은 제시된 사교육 서비스의 주당 이용 시간을 모두 합산하여 산출하였으며, 마찬가지로 사교육 서비스 이용비용 또한 조사 당시 이용하고 있는 모든 사교육 서비스의 월평균 이용비용을 합산하여 산출하였다.

6) 분석 자료의 조사 설계 등은 최효미, 장혜원, 김태우 외(2019)의 내용을 참조하기 바란다.

7) 학습지와 교재교구활동은 방문형과 비방문형으로 구분되어 조사되었다.

8) 일명 영어 유치원, 놀이 학교 등으로 불리는 교육서비스를 의미한다.

나. 분석 대상 특성

본고는 영유아기에서 초등학령기로 전환되는 시기의 사교육 서비스 이용 행태의 변화에 초점을 맞추고 있기 때문에, 1차년도(2018년 조사)와 2차년도(2019년도) 조사 두 시점 모두에서 사교육 서비스 이용행태가 포착되는 응답자만을 분석 대상으로 보았다. 즉, 분석 대상은 1차년도(2018년 조사) 당시 만6세 유아였다가 2차년도(2019년 조사)에 초등 1학년이 된 2012년생만을 분석 대상으로 하고 있으며, 이 중에서도 추적조사에 성공한 응답자만을 대상으로 한 균형 패널 자료를 활용하였다.⁹⁾ 최종적으로 분석에 사용된 관측치는 두 시점 모두에 응답한 응답자 327명으로, 총 654개의 관측치가 활용되었다.

분석에 활용된 대상의 특성을 간략히 살펴보면 다음과 같다. 남아에 비해 여아가 약간 더 많으며, 2차년도 조사를 기준으로 모가 39세 이하인 경우가 64.8%, 40세 이상인 경우가 34.6%였다.¹⁰⁾ 모학력은 4년제대졸 이상이 1차년도 45.6%였으며, 2차년도 47.1%로 약간 더 상승한 것으로 나타났다. 부의 연령은 1차년도 기준 평균 만 39.8세이며, 2차년도 기준 184명(56.9%)이 4년제대학 이상을 졸업한 것으로 나타났다.

한편, 2차년도 기준 맞벌이 가구의 비중은 45.0%였으며, 가구소득은 300~399만원 구간에 응답자가 가장 많으며, 자녀수는 2명인 경우가 60.9%였다. 거주 지역에 따라서는 대도시 거주자가 43.4%, 중소도시 거주자 38.5%, 읍면동지역 거주자가 18.0%였다. 1차년도 조사와 비교하여 2차년도 조사 결과는 아동의 성별을 제외한 모든 변수에 약간의 변화가 있지만, 큰 수준의 변동이 없이 안정적임을 알 수 있다.

9) 원자료 상에서 각 년도별로 조사된 2012년생은 1차년도(2018년 조사 당시 만6세) 467명이며, 2차년도(2019년도 조사 당시 만7세) 470명이다. 'KICCE 소비실태조사'는 패널 조사 방식으로 조사되, 매년 적정 수의 관측치 확보를 위해 조사가 실패한 경우 표본 대체 및 추가 표집을 실시하고 있어, 종단 자료에 비해 횡단 자료의 관측치가 많은 특징을 보인다. 특히 1차년도 조사에서 원표본은 만6세 이하의 자녀(영유아)가 있는 가구였으나, 2차년도 조사부터 초등 학령기 자녀를 원표본에 포함시켜 추적조사하고 있기 때문에 균형 패널로 구성할 경우 관측치의 소실이 많아 보일 수 있다. 그러나 균형 패널로 구성된 자료의 특성이 해당 연령의 전체 표본 특성과 큰 차이를 보이지 않아, 관측치 누락에 따른 오차는 크지 않을 것으로 사료된다(최효미·장혜원·김태우 외, 2019: 23~43).

10) 분석 대상 아동의 연령이 만6세와 만7세로, 모의 연령이 20대인 경우가 1차년도(2018년기준) 16명, 2차년도 7명에 불과하여, 20대 연령 구간은 별도로 구분하지 않았다.

〈표 1〉 분석 대상 특성 (2012년생 패널 표본)

단위: 명(%), 세

변수명		1차년도(2018년, 만6세)	2차년도(2019년, 만7세)
아동 성별	남아	150 (45.9)	150 (45.9)
	여아	177 (54.1)	177 (54.1)
모 연령	39세 이하	239 (73.1)	212 (64.8)
	40세 이상	86 (26.3)	113 (34.6)
	평균 만 연령(세)	37.5	38.5
부 연령	39세이하	175 (53.5)	139 (42.5)
	40세이상	150 (23.6)	186 (56.9)
	평균 만 연령(세)	39.8	40.8
모 학력	고졸 이하	87 (26.6)	83 (25.4)
	전문대졸	89 (27.2)	88 (26.9)
	4년제대졸 이상	149 (45.6)	154 (47.1)
부 학력	고졸 이하	77 (23.6)	75 (22.9)
	전문대졸	67 (20.5)	66 (20.2)
	4년제대졸 이상	181 (55.4)	184 (56.3)
맞벌이 가구 여부	맞벌이	149 (45.6)	147 (45.0)
	외벌이	178 (54.4)	180 (55.1)
가구소득	299만원 이하	72 (22.0)	58 (17.7)
	300~399만원 이하	99 (30.3)	98 (30.0)
	400~499만원 이하	75 (22.9)	76 (23.2)
	500~599만원 이하	33 (10.1)	39 (11.9)
	600만원 이상	48 (14.7)	56 (17.1)
총자녀수	1명	76 (23.2)	70 (21.4)
	2명	196 (59.9)	199 (60.9)
	3명 이상	55 (16.8)	58 (17.7)
지역규모	대도시	147 (45.0)	142 (43.4)
	중소도시	122 (37.3)	126 (38.5)
	읍면동지역	58 (17.7)	59 (18.0)
전체		327 (100.0)	327 (100.0)

주: 부모가 없는 가구가 2가구 있어 부모 연령과 부모 학력의 총 관측치는 연도별 각 325명으로, 비중 합이 100%가 아니므로 주의를 요함.

한편, 종속 변수인 사교육 서비스 이용여부, 주당 총 이용시간, 월평균 이용비용의 기초 통계량은 아래와 같다. 다만, 아래 〈표 2〉에서는 사교육 서비스의 이용 양태를 좀 더 세분

하여 살펴볼 수 있도록 사교육 서비스 종류별로 이용여부와 이용시간, 이용비용의 기초 통계량을 제시하였다.¹¹⁾

만 6세 당시 사교육 서비스를 하나라도 이용하는 이용자는 228명(69.7%)으로, 단시간 학원 이용자가 131명(40.1%)로 가장 많고, 방문형 학습지 이용자가 121명(37.0%)이었다. 초등학교에 입학한 이후인 만 7세 때에는 사교육 서비스 이용 비중이 87.5%로 더욱 증가하였는데, 단시간 학원 이용자가 260명(79.5%)으로 크게 증가한 반면 방문형 학습지 이용자는 약간 감소한 것으로 분석됐다.

〈표 2〉 종속변수 특성 : 사교육 서비스별 이용 여부

		단위: 명(%)	
변수명	1차년도(2018년, 만6세)	2차년도(2019년, 만7세)	
사교육 서비스 종류	단시간 학원	131 (40.1)	260 (79.5)
	방문형 학습지	121 (37.0)	94 (28.8)
	비방문형 학습지	16 (4.9)	27 (8.3)
	방문형 교구	10 (3.1)	-
	비방문형 교구	4 (1.2)	-
	개인 및 그룹지도	28 (8.6)	16 (4.9)
	문화센터	31 (9.5)	14 (4.3)
	사교육을 하나라도 이용하는 경우	228 (69.7)	286 (87.5)
전체	327 (100.0)	327 (100.0)	

주: 사교육 서비스는 복수 이용이 가능하므로, 비중은 전체 대비 해당 서비스 이용자 비중을 의미함.

만 6세 당시 사교육 서비스를 이용하는 경우 이용시간은 주당 평균 126.1분으로, 약 2시간가량이었는데, 만 7세 때에는 319.6분으로 주당 평균 5시간이상으로 만6세 때와 비교하면 주당 3시간이상 크게 증가하였음을 알 수 있다. 이는 초등 전환기에 전반적으로 사교육 서비스 이용자 자체가 증가한 것과 함께 상대적으로 이용시간이 긴 단시간 학원 이용자가 증가한 것에 기인한 것으로 판단된다.

사교육 서비스 이용비용 또한 만 6세 때는 월평균 10만7천원이었으며, 만7세 때에는 2배 이상 증가하여 월평균 22만5천원인 것으로 분석됐다. 초등 전환기 사교육 서비스 이용비용의 증가 또한 단시간 학원 이용비용의 증가에 기인한 것임을 쉽게 알 수 있다.

11) 개별 사교육 서비스별로는 이용 빈도 자체가 매우 적어 서비스 종류별 세분된 분석은 실시하지 않았다.

〈표 3〉 종속변수 특성: 사교육 서비스별 이용시간 및 이용비용

단위: 분, 만원(명)

변수명	1차년도(2018년, 만6세)			2차년도(2019년, 만7세)			
	이용시간	이용비용	(수)	이용시간	이용비용	(수)	
단시간 학원	207.0	13.4	(131)	364.6	23.1	(260)	
방문형 학습지	43.9	8.1	(121)	44.5	9.1	(94)	
사교육 서비스 종류	비방문형 학습지	53.1	4.9	(16)	99.6	8.6	(27)
	방문형 교구	64.0	11.4	(10)	-	-	
	비방문형 교구	77.5	3.5	(4)	-	-	
	개인 및 그룹지도	133.6	13.6	(28)	85.0	11.0	(16)
	문화센터	105.0	5.1	(31)	105.0	5.1	(14)
	전체	126.1	10.7	(327)	319.6	22.5	(327)

주: 1) 총 시간과 비용은 서비스를 이용하지 않는 경우는 0으로 처리하여 평균한 값임.

2) 서비스별 이용 시간과 비용은 해당 서비스 이용자 기준으로 산출한 평균값임(괄호 안의 수치가 해당 서비스 이용자 수임).

2. 분석 방법

종속 변수의 특성에 따라 분석 방법 또한 다양한 방법을 적용하였다. 먼저 연구문제1, 연구문제2와 관련된 사교육서비스 이용 행태에 영향을 미친 요인은 연령별로 나누어 각각 횡단 분석을 실시하였으며, 이항 변수인 사교육 서비스 이용 여부는 로짓(Logit) 분석, 이용 시간과 이용비용은 토빗(Tobit) 분석을 실시하였다. 사교육 서비스 이용 시간과 이용비용의 경우에는 이용하지 않는 경우 0값을 갖게 되므로, 일반적인 OLS 분석이 아닌 좌측 편포된 분포를 적용한 토빗 분석을 실시하였다. 다만, 사교육 서비스를 전혀 이용하지 않아 이용 시간과 이용비용이 0인 경우 또한 본 연구에서 주요한 부분이므로, 표본선택편의 모형이 아닌 토빗 분석을 적용하여 분석하였다. 본 연구에서 사교육 이용비용이 0인 표본은 만6세(1차년도 자료)에 100명(30.6%)이며, 만7세(2차년도 자료)에는 41명(12.5%)이다.

한편, 초등 전환기 사교육 서비스 이용 행태의 변화에 초점을 맞춘 종단 분석(연구문제 3)은 개인 특성에 따른 미관측 이질성을 통제하기 위해 패널 분석 방법을 적용하였다.¹²⁾ 패널 분석 방법 중 본 연구에서는 이원고정효과(two-way fixed effect) 모형¹³⁾을 적용하

12) 패널 분석 방법과 관련한 내용은 Wooldridge(2002)와 민인식과 최필선(2010)의 8장과 9장(pp.123-161)의 내용을 참고하여 작성하였음을 밝혀둔다.

13) Hausman Test 결과, 임의효과 모형보다 고정효과 모형이 보다 적합하다고 판단하여, 일괄 고정효과 모형을 적용하였다.

여 분석하였는데, 이는 기존의 개인 특성에 따른 차이 뿐 아니라 시차 효과를 동시에 통제 한 상태에서 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미친 요인을 알아보기 위해서이다. 이원고정효과(two-way fixed effect) 모형의 자세한 도출 과정은 지면 관계상 생략하나, 해당 모형이 갖는 함의는 분석 과정에서 내생성이 엄밀하게 통제되어 추정치의 신뢰도 자체가 일반적인 회귀모형에 비해 높다.¹⁴⁾

본 연구에 활용된 이원고정효과(two-way fixed effect)의 최종적인 추정식은 (식 1)과 같다.

$$\Delta y_i = \delta + \beta \Delta x_i + \Delta e_i \quad (\text{식 1})$$

여기서 Δy_i 는 종속변수로, 사교육서비스 이용 행태(이용여부, 이용시간, 이용비용)의 변화량(2019년-2018년)을 의미하며, Δx_i 는 사교육서비스 이용에 영향을 미치는 요인의 변화량(2019년-2018년)으로 본 연구에서는 아동 성별, 모 특성(연령, 학력), 맞벌이 가구 여부, 가구소득, 총 자녀수, 지역규모의 변화를 의미한다. 이때 본 연구는 균형패널 자료를 활용하였기 때문에, 아동 성별의 경우 변화량이 0이 되어 자연스럽게 추정치가 도출되지 않는다.¹⁵⁾ 한편, 이원고정효과(two-way fixed effect)의 상수항인 δ 는 시간 더미변수에 대한 계수 값으로 시차효과를 의미하며, Δe_i 는 고정효과모형의 오차와 1차 차분모형의 오차의 차이(변화량)이다. 모형에 사용된 하첨자 i 는 각 변수별로 개인의 특성(미관측 이질성)이 통제됨을 뜻한다.

본 연구는 분석을 위해 SAS9.4와 STATA13(MP4)을 동시에 활용하였다.

III. 연구결과

1. 만6세의 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미치는 요인

유아기(만6세)때 사교육 서비스 이용 행태, 즉 이용 여부, 이용 시간, 이용비용에 영향을 미친 요인을 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 먼저 사교육 서비스 이용 여부는 가구소득 구간 중 400~499만원 구간이 유의한 차이를 보였으며, 총 자녀수가 3명 이상인 경우에 사

14) 분석 자료에 미관측 이질성 등 내생성이 전혀 없다면, 이원고정효과모형의 추정치와 OLS 추정치는 완벽하게 일치하게 된다.

15) 패널 분석의 특성상 개인의 미관측 이질성이 통제되므로, 아동 성별의 영향은 통제된 상태로 추정치가 도출된다.

교육 서비스 이용 확률이 차이를 보였다. 가구소득이 400~499만원 가구들은 가구소득이 299만원 이하인 가구에 비해 사교육 서비스 이용 확률이 높게 나타났다. 특이한 점은 가구 소득이 500만원 이상으로 400~499만원 가구에 비해 더 고소득인 경우에는 사교육 서비스 이용 확률이 유의미한 차이를 보이지 않을 뿐 아니라 오히려 계수 값이 음수인 것으로 분석됐다. 이는 고소득 가구의 경우 사교육 서비스보다 더 고가의 육아서비스, 예컨대 반 일제 이상 학원(일명 영어유치원 등)이나 개별돌봄 서비스를 이용하고 있을 가능성이 높기 때문으로 사료된다. 한편, 자녀가 1명인 경우에 비해 자녀가 3명 이상으로 다자녀 가구인 경우에는 사교육 서비스 이용확률이 유의미하게 낮아지는 것으로 분석됐다. 반면, 자녀가 2명인 경우에는 유의미한 차이는 발견되지 않았다. 이와 함께 부의 연령이 많을수록 사교육 서비스 이용 확률은 오히려 낮아지는데 반해, 부의 학력이 전문대졸인 경우 고졸인 부에 비해 사교육 서비스를 이용하고 있을 확률이 높았다. 단, 부의 특성은 만6세(유아기)의 사교육서비스 이용시간과 이용비용에는 유의미한 영향을 미치는 않은 것으로 분석됐다.

유아기 사교육 서비스 이용 시간에 유의미한 영향을 미친 요인은 이용확률과 마찬가지로 가구소득이 400~499만원인 경우 이용 시간 자체가 유의미하게 긴 것으로 분석됐다. 한편, 유아기 사교육 서비스 이용 시간은 총 자녀수에 따라서는 큰 차이를 보이지 않은 반면, 지역 규모가 작아질수록 사교육 서비스 이용 시간도 유의미하게 줄어드는 것으로 나타났다.

마지막으로 유아기 사교육 서비스 이용비용은 가구소득이 400~499만원인 경우 299만원 이하 가구에 비해 유의미하게 많은 지출을 하였으며, 총 자녀수가 3명 이상인 다자녀 가구의 아동은 자녀가 1명인 가구에 비해 사교육 서비스 이용비용이 유의미하게 낮았다. 또한, 읍면동 지역에 거주하는 아동의 사교육 서비스 이용비용은 대도시에 거주하는 아동에 비해 유의미하게 낮은 것으로 분석됐다.

〈표 4〉 만6세 아동의 사교육 서비스 이용에 영향을 미친 요인: Logit & Tobit

변수명	만6세 당시(2018년)			이용비용		
	이용여부	이용시간				
아동 성별 (남아 =1)	-0.071	(0.931)	-9.683	-1.228		
모 연령 (40세 이상 =1)	0.326	(1.386)	-5.128	1.119		
모 학력	전문대졸	0.231	(1.260)	27.597	3.421	
	4년제대졸 이상	-0.333	(0.717)	-6.931	1.093	
부 연령 (40세이상 =1)	-0.620	(0.538)	**	-38.993	-3.101	
부 학력	전문대졸	0.786	(2.194)	*	38.551	1.241
	4년제대졸 이상	0.008	(1.008)		-6.795	-2.027

변수명	만6세 당시(2018년)				
	이용여부	이용시간	이용비용		
맞벌이 가구 여부(맞벌이 =1)	0.200	(1.221)	4.352	-0.407	
가구소득	300~399만원	0.184	(1.202)	27.897	2.125
	400~499만원	1.072	(2.922) **	111.712 ***	8.062 ***
	500~599만원	-0.040	(0.961)	45.308	5.501
	600만원 이상	-0.176	(0.839)	31.169	5.314 *
총자녀수	2명	0.196	(1.216)	-8.420	-3.078
	3명 이상	-0.842	(0.431) **	-51.185	-6.557 **
지역규모	중소도시	-0.528	(0.590) *	-63.368 ***	-2.664
	읍면동지역	-0.445	(0.641)	-81.127 ***	-4.299 *
	상수	1.030	(2.802) **	112.251 ***	10.017 ***
<i>N</i>		327		327	327

주: 1) 이용여부의 경우 Coef.를 제시하였으며, 참고용으로 Odd Ratio를 괄호 안에 별도 표기함.

2) 모 학력 base는 고졸이하(결측 포함), 가구소득 base는 299만원 이하, 총 자녀수 base는 1명, 지역 규모 base는 대도시 지역임.

3) 사교육 서비스를 하나 이상 이용하는 경우 이용하는 모든 서비스의 이용비용을 합산, 하나도 이용하지 않는 경우는 0으로 처리.

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

2. 만7세의 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미치는 요인

초등 1학년(만7세) 때의 사교육 서비스 이용여부는 총 자녀수가 많을수록 이용 확률이 낮아지는 것으로 분석됐으며, 총 자녀수 이 외의 변수들은 유의미한 차이를 보이지 않았다. 즉, 초등 학령기 사교육 서비스 이용은 아동 개인 및 가구 특성과 무관하게 모두가 이용하는 경향을 보이나, 다자녀 가구인 경우에만 사교육 서비스 이용에 있어 다소 다른 양상을 보인다고 볼 수 있다.

반면, 사교육 서비스 이용시간은 유아기와 달리 가구소득이 매우 유의미한 영향을 미칠 수 있다. 부의 학력수준이 높을수록 초등1학년의 사교육 서비스 이용 시간이 유의미하게 길어지는 것으로 나타났다. 또, 가구소득이 높아질수록 사교육 서비스 이용시간이 길어지는 양상이 발견되었으며, 이용 여부와 마찬가지로 총 자녀수가 많을수록 사교육 서비스 이용시간은 유의미하게 짧은 것으로 나타났다.

초등 1학년 때 사교육 서비스 이용비용 또한 이용시간과 마찬가지로 부의 학력수준이 높고 가구소득이 높을수록 사교육 서비스에 더 많은 지출을 하는 경향을 보이며, 총 자녀

수가 많을수록 사교육 서비스 이용비용도 감소하는 것으로 분석됐다.

유아기와 비교할 때, 초등 학령기에 진입하면서 사교육 서비스 이용 자체는 다자녀 가구 인 경우를 제외하면 매우 보편적인 현상이 됨을 엿볼 수 있으며, 이용 시간과 이용비용은 가구소득에 따라 증가하는 경향이 뚜렷이 관측되었다. 반면, 유아기에는 지역규모가 이용 시간과 이용비용에 유의미한 영향을 미친 반면, 초등 1학년 때는 지역규모에 따른 유의미한 효과가 관측되지 않은 점 또한 주목할 만하다.

〈표 5〉 만7세 아동의 사교육 이용에 영향을 미친 요인: Logit & Tobit

변수명	만7세 당시(2019년)			
	이용여부	이용시간	이용비용	
아동 성별 (남아 =1)	0.336 (1.399)	10.193	-1.455	
모 연령 (40세 이상 =1)	-0.358 (0.699)	-53.710	-5.840 **	
모 학력	전문대졸	5.741	1.964	
	4년제대졸 이상	-0.091 (0.913)	-50.919	-2.491
부 연령 (40세 이상 =1)	0.173 (1.189)	28.820	3.583	
부 학력	전문대졸	0.748 (2.113)	130.005 ***	7.365 **
	4년제대졸 이상	0.852 (2.345)	116.919 **	6.635 **
맞벌이 가구 여부(맞벌이 =1)	-0.493 (0.609)	17.191	-1.266	
가구소득	300~399만원	0.564 (1.758)	54.867	4.099
	400~499만원	0.561 (1.752)	115.364 **	8.376 **
	500~599만원	0.258 (1.294)	82.825	6.489
	600만원 이상	0.046 (1.047)	106.045 **	13.025 ***
총자녀수	2명	-1.707 (0.181) **	-61.957 *	-8.162 ***
	3명 이상	-2.237 (0.107) ***	-151.781 ***	-15.471 ***
지역규모	중소도시	-0.293 (0.746)	-13.489	-0.462
	읍면동지역	0.363 (1.437)	-23.401	-1.930
상수	2.803 (16.488) ***	226.375 ***	19.971 ***	
N	327	327	327	

주: 1) 이용여부의 경우 Coef.를 제시하였으며, 참고용으로 Odd Ratio를 괄호 안에 별도 표기함.

2) 모 학력 base는 고졸이하(결측 포함), 가구소득 base는 299만원 이하, 총 자녀수 base는 1명, 지역규모 base는 대도시 지역임.

3) 사교육 서비스를 하나 이상 이용하는 경우 이용하는 모든 서비스의 이용비용을 합산, 하나도 이용하지 않는 경우는 0으로 처리.

* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$.

3. 사교육 서비스 이용 행태 변화에 영향을 미치는 요인

마지막으로 초등전환기(만6세→만7세) 사교육서비스 이용 행태의 변화에 영향을 미치는 요인에 대한 분석 결과는 다음과 같다. 단, 이원고정효과 모형 분석은 부의 특성을 제외한 상태로 추정하였는데, 이는 두 시점 사이에 부의 특성 변화가 거의 없어, 변화량을 기반으로 추정되는 이원고정효과 모형의 수렴 확률을 심각하게 저해하기 때문이다.¹⁶⁾

분석 결과, 초등 전환기 사교육 서비스 이용 여부 변화는 대부분 시차효과로 설명되는 것으로 나타났다. 분석 결과에서 시차효과는 양수로, 다른 모든 개인 특성이 유지된다면 유아기에서 초등학령기로 전환된 것 자체가 사교육 서비스 이용 확률을 유의미하게 증가시켰다고 볼 수 있다. 즉, 유아기에서 초등학령기로 전환되는 과정에서 유아기에는 사교육 서비스를 이용하지 않던 아동들도 사교육 서비스를 이용하게 됨을 알 수 있다. 한편, 가구 소득 변수의 경우 600만원이상 고소득 가구의 경우에만 유의미하지만 전반적으로 계수 값이 음수를 보이는데, 이는 초등 전환기에 저소득 가구의 아동들의 사교육 서비스 이용 확률이 높아졌다고 해석된다. 즉, 저소득 가구의 아동들의 경우에는 유아기에는 사교육 서비스를 이용하지 않다가 초등 학령기가 되면서 사교육 서비스를 이용하기 시작하는 확률이 높다고 볼 수 있다. 이는 저소득 가구조차도 초등 학령기가 되면 사교육 서비스 이용해야 한다는 인식을 가지고 있음을 반증하는 결과로, 사교육 서비스에 대한 육아가구의 높은 선호를 짐작케 한다.

〈표 6〉 사교육 이용 행태 변화에 영향을 미친 요인: 이원고정효과(two-way fixed effect)

변수명	이원고정효과(two-way fixed effect)		
	이용여부	이용시간	이용비용
모 연령 (40세 이상 =1)		-22.813	0.840
모 학력	전문대졸	-22.736	6.248
	4년제대졸 이상	-193.562	-10.426
맞벌이 가구 여부(맞벌이 =1)	0.048	41.156	2.269
가구소득	300~399만원	-0.360	19.050
	400~499만원	-0.823	53.206
	500~599만원	-0.505	59.328
	600만원 이상	-2.207 *	26.946

16) 부 특성은 두 시점 간 전혀 변화가 없는 아동의 성별과 유사하게 고정된 변수로 취급해도 무방하다고 사료된다.

변수명	이원고정효과(two-way fixed effect)			
	이용여부	이용시간	이용비용	
총자녀수	2명	16.754	60.566	3.331
	3명 이상	32.808	-47.610	-3.073
지역규모	중소도시	32.304	404.453 ***	25.843 ***
	읍면동지역	15.625	341.444 ***	21.016 ***
시차효과 ($\hat{\delta}$)		1.462 ***	190.534 ***	11.450 ***
<i>N</i>		184	654	654

주: 1) 패널 분석에 따라 변동하지 않는 아동특성(성별)은 통제되어 제외됨.

2) 이용여부는 모형 특성상(이원고정효과-로짓) 이용여부가 변한 경우에 한해 모형이 추정되었으며, 모 연령은 시차효과와 동일 변수이며, 모 학력의 변화는 미미하여 모 특성을 제외하고 추정하였음.

* $p < .1$, *** $p < .01$.

한편, 사교육 서비스 이용 시간과 이용비용의 변화에는 지역규모가 유의미한 양의 영향을 미쳤으며, 사교육 서비스 이용 여부와 마찬가지로 시차효과가 매우 유의한 결과를 보였다. 즉, 아동이 초등학교에 진학하면서 가구 특성과 상관없이 사교육 서비스 이용 시간이 길어지고, 이용비용 또한 증가함을 알 수 있다. 또, 앞서 살펴본 바와 같이 유아기 사교육 서비스 이용 시간과 이용비용을 (대도시 지역 거주 아동에 비해) 적게 투입했던 중소도시 및 읍면지역에 거주하는 아동들의 사교육 서비스 이용 시간 및 이용비용의 증가가 두드러짐을 알 수 있다. 즉, 지역규모 변수가 유의한 양의 효과를 보이는 것은 대도시 지역 거주 아동의 사교육 이용 시간과 이용비용이 중소도시 및 읍면지역에 비해 적기 때문이라기보다는 중소도시 및 읍면지역 거주 아동이 초등 학령기에 진입하면서 사교육 서비스 이용 시간과 이용비용의 증가가 컸기 때문이라 볼 수 있다. 이를 통해 대도시 지역 거주 아동들이 보다 조기에 사교육 서비스에 많이 노출되고 있으며, 초등학령기가 되면서는 모든 아동들이 사교육 서비스를 이용하는 현상이 매우 보편적임을 유추해볼 수 있다.

IV. 논의 및 결론

이상의 연구 결과를 간략히 요약하면 다음과 같다. 첫째, 사교육 이용 행태(종속변수)와 관련된 기초통계량 분석 결과를 통해, 유아기(만 6세) 및 초등 1학년 때 가장 많이 이용하는 사교육 서비스는 단시간 학원이며, 유아기에는 상대적으로 방문형 학습지 이용 비중이 매우 높음을 알 수 있었다. 초등 1학년 때에도 방문형 학습지 이용 비중이 28.8%로 높은

편이지만, 유아기에 비해서는 줄어든 반면 단시간 학원 이용 비중은 2배가량 증가하였다. 둘째, 유아기에서 초등 학령기로 진입하면서 단시간 학원 이용이 크게 증가하기 때문에, 주당 평균 사교육 서비스 이용 시간과 월평균 이용비용 또한 크게 증가하는 양상을 보인다. 단시간 학원 이외의 다른 사교육 서비스의 경우에도 유아기 대비 초등 1학년 때 이용 비중은 큰 변화가 없더라도, 사교육 서비스 이용 시간과 이용비용은 전반적으로 증가하는 경향을 보였다.

셋째, 연구문제1에 해당하는 만6세(유아기) 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미친 요인을 간략히 정리하면 다음과 같다. 만6세(유아기) 사교육 서비스 이용 확률은 부의 연령이 적을수록 오히려 높았으며, 부의 학력이 전문대졸업인 경우에 사교육 서비스 이용 확률이 높은 경향을 보였다. 가구소득이 400~499만원 구간에서 높았으며, 총 자녀수가 3명 이상인 경우에는 유의하게 낮았다. 한편, 만6세(유아기) 사교육 서비스 이용 시간은 가구소득이 400~499만원 구간에서 길었으며, 지역규모가 작아질수록 이용 시간도 짧아지는 것으로 분석됐다. 또한 만6세(유아기) 사교육 서비스 이용비용은 이용 확률이나 이용 시간과 마찬가지로 가구소득이 400~499만원 구간에서 많았으며, 총 자녀수가 3명 이상인 경우와 읍면동 지역에 거주하는 아동의 경우 이용비용이 유의미하게 낮은 것으로 나타났다.

넷째, 연구문제2에 해당하는 만7세(유아기) 사교육 서비스 이용 행태에 영향을 미친 요인을 간략히 정리하면 다음과 같다. 만7세(초등 1학년) 때의 사교육 서비스 이용 확률에는 총 자녀수만이 유의미한 차이를 보였으며, 자녀가 많을수록 사교육 서비스 이용 확률이 낮은 것으로 분석됐다. 한편, 만7세(초등 1학년) 사교육 서비스 이용 시간은 부의 학력수준이 높을수록, 가구소득이 높아질수록 길어졌으며, 총 자녀수가 많을수록 줄어드는 것으로 나타났다. 만7세(초등 1학년) 사교육 서비스 이용비용 또한 이용 시간과 마찬가지로 부의 학력수준이 높을수록, 가구소득이 높아질수록 길어진 반면, 총 자녀수가 많을수록 적어지는 특징을 보였다. 만6세(유아기)와 비교하여 만7세(초등 1학년)의 사교육 서비스 이용시간과 이용비용에는 부의 학력수준이나 가구소득, 총 자녀수 등이 보다 큰 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

이와 같은 결과는 사교육 서비스 이용에 부모의 학력수준이나 가구소득이 영향을 미친다는 선행연구(김신경·김소아·송요현, 2016; 김희영·곽수란, 2015: 440; 이정원, 2009 등)의 연구 결과와 맥을 같이 하고 있다. 특기할만한 점은 지역규모에 따라 사교육비 수준이 차이를 보인다는 선행연구(김신경·김소아·송요현, 2016: 49; 오지수·이규민·강진구, 2009: 188; 통계청·교육부 보도자료, 2021. 3. 9.)와 비교하여, 본 연구의 결과에서는 만6세(유아기)에는 지역변수가 유의미한 차이를 보이지만 만7세(초등 1학년)에는 지역규모에

따른 사교육 이용비용에서의 유의미한 차이가 발견되지 않는다는 점이다. 본 연구의 결과만으로 이러한 차이가 어디에 근거하는지 단정하기는 어려우나, 선행연구가 유아기만을 대상으로 하거나 초중고 전체를 대상으로 하는 분석이었던데 반해, 본 연구는 분석 대상의 연령이 만6세와 만7세로 국한된 것의 영향일 것으로 추측된다.

다섯째, 연구문제3과 관련된 이원고정효과 모형 분석 결과는 다음과 같다. 초등 전환기 사교육 서비스 이용 행태의 변화는 대부분 시차효과로 설명됐다. 즉, 초등 전환기 사교육 서비스 이용 확률, 이용 시간, 이용비용의 증가는 가구 특성에 영향을 받는다고보다는 자녀의 초등학교 입학에 따른 영향으로 해석된다. 이러한 변화는 초등 전환기 아동의 사교육 서비스 이용이 가구특성에 따라 큰 영향을 받지 않고 매우 보편적인 현상임을 내포하고 있다. 사교육 이용행태 변화에 유의미하게 영향을 미친 가구 특성은 사교육 서비스 이용 여부 변화의 경우 가구소득이 600만원 이상인 고소득 구간과 이용시간이 유일하며, 사교육 서비스 이용시간과 이용비용 변화의 경우에는 지역규모만이 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 즉, 중소도시 혹은 읍면동지역에 거주하는 아동은 대도시에 거주하는 아동에 비해 초등학교에 입학하면서 사교육 서비스 이용 시간과 이용비용이 크게 증가함을 알 수 있었다.

V. 정책적 제언 및 시사점

본 연구는 초등 전환기 사교육 서비스 이용의 필요성이나 적절성, 나아가 실질적인 효과성에 관한 논의와 별개로, 유아기(만6세)에서 초등학령기(만7세)로 전환되는 시기 아동들의 사교육 서비스 이용과 관련된 선택 결정에 초점을 맞추고 있다. 다시 말해, 초등 전환기 아동들의 사교육 서비스 이용 비중, 이용시간, 이용비용 등의 적정 수준에 대해서는 본 연구의 결과만으로는 알 수 없다. 하지만, 본 연구의 결과는 어떠한 가구(혹은 아동)가 사교육 서비스를 더 이용하는지 등의 실질적 현상에 대한 유용한 정보를 제공하며, 이는 일종의 소비자 선택권 혹은 선호를 나타내는 주요한 바로미터가 될 수 있다.

예컨대, 고소득 가구의 초등1학년 자녀의 사교육 서비스 이용이 교육적 측면에서 필요 이상의 과도한 수준일 수는 있으나, 이는 고소득 가구들이 실질적인 지불 의사를 가지고 선택한 지점이라는 점에 주목할 필요가 있다. 이는 반대로 가구소득이 낮은 집단에서는 일종의 지불 능력의 제약으로 인해 사교육 서비스 이용이 제약되고 있음을 반증하는 결과로 해석될 수 있다.¹⁷⁾ 최효미, 장혜원, 김태우 외(2019: 66)에 따르면, 육아 가구들은 추가소

득이 발생할 경우 교육/보육비로 지출하겠다(25.6%)는 응답이 가장 많았으며, 이는 모든 가구소득 구간에서 동일하게 발견되는 경향이며 다자녀 가구의 경우에는 자녀가 1명인 경우에 비해 이 비중이 현저히 높은 특징을 보였다. 그러므로 이 같은 선택 상황에서의 지불 제약은 사교육의 실질적인 효과와 무관하게 육아 가구의 상대적 박탈감과 같은 심리적 압박을 가중시키는 요인이 되어, 정책에 대한 만족도 및 실효성을 저하시킬 위험이 높다. 이에 본 연구는 사교육 서비스의 효과성 때문이 아니라 소비자의 요구를 고려한 정책 지원이라는 측면에서 다음과 같은 몇 가지 정책적 함의를 도출해보았다.

첫째, 취약 가구에 대한 추가적인 공적 돌봄 및 교육 지원의 확대를 검토해 볼 필요성이 있다. 먼저, 다자녀 가구의 경우 만6세와 만7세 모두에서 자녀가 1명인 가구에 비해 사교육 서비스 이용 확률이 낮았다. 또, 만7세(초등1학년)때 사교육 서비스 이용시간과 이용비용은 가구 내 총 자녀수가 많을수록 줄어드는 경향이 분명하게 관측되었다. 이처럼 다자녀 가구의 사교육 서비스 이용 확률이 낮은 이유는 자녀가 많아질수록 한 자녀에게 사용할 수 있는 자원이 줄어들기 때문인 것으로 알려져 있다(Anastasi, 1956; Blake, 1981; 1989; Downey, 1995; 이정원, 2009: 47에서 재인용; 최효미·박은정·엄지원, 2020 : 51). 또, 앞서 언급한 바와 같이 다자녀 가구들은 추가적인 소득이 발생할 경우 교육/보육비에 우선 지출하겠다는 의사가 매우 강한 것으로 조사되어(최효미·장혜원·김태우 외 2019: 66), 다자녀 가구의 경우 상대적으로 아동에 대해 충분한 투입이 이뤄지지 않고 있다는 심리적 압박을 느끼고 있을 위험이 높음을 엿볼 수 있었다.

한편, 분석 결과를 통해 다자녀 가구와 유사하게 저소득 가구의 경우에도 사교육 서비스 이용에 있어 보다 많은 제약을 받고 있음을 짐작할 수 있었다. 만7세(초등1학년) 사교육 서비스 이용 확률은 가구소득에 따라 유의미한 차이를 보이지 않는데 반해, 이용시간과 이용비용은 소득이 높을수록 높아지는 경향을 보였다. 이는 초등학교 입학 후 전후하여 가구의 소득 수준과 무관하게 대부분의 육아 가구가 사교육 서비스 이용을 시작하지만, 사교육 서비스 이용 수준은 가구의 소득 수준에 따라 큰 편차를 갖게 됨을 시사한다. 따라서 특히 초등학령기 방과후 서비스 혹은 사교육을 대체할 수 있는 공적 교육지원 프로그램의 이용권을 다자녀 가구 및 저소득 가구 등 돌봄 취약 가구에 우선 부여하는 방안 등에 대한 적극적인 검토가 필요하다고 사료된다.

둘째, 초등 저학년 자녀에 대한 양육비용 부담 경감 및 과도한 사교육 서비스 이용을 방지하기 위해서 공적 부문 방과후 활동의 내실화 및 인식 개선 노력이 병행되어야 할 것으

17) 물론 저소득 가구 중에서도 가구소득이 높아진다 하더라도 사교육 서비스 이용 의사가 없는 가구가 있을 수 있으나, 저소득가구 집단 전체가 이와 같은 의향을 가지고 있다고 보기에는 무리가 있다고 사료된다.

로 여겨진다. 초등 전환기 사교육 서비스 이용 행태의 변화에는 가구 특성 변화의 영향은 미미한데 반해 시차효과가 매우 지배적 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 즉, 유아기에는 사교육 서비스를 이용하지 않았더라도 초등학교에 진학한 이후에는 사교육 서비스를 이용해야 한다는 인식이 육아 가구 부모들에게 매우 보편적으로 확산되어 있음을 알 수 있었다. 특히 모든 분석 결과에서 맞벌이 가구 여부에 따라서는 사교육 서비스 이용 행태가 별반 큰 차이를 보이지 않는 것으로 분석됐다. 이는 맞벌이 가구와 외벌이 가구의 사교육 서비스 이용 행태가 유사한 경향성을 보임을 의미하며, 이를 통해 초등1학년 아동의 사교육 서비스의 이용이 단순히 맞벌이 가구의 돌봄 필요의 목적만으로 행해지는 활동이 아님을 유추해 볼 수 있었다.

이때, 초등전환기 이용 비중이 가장 크게 증가한 사교육 서비스인 단시간 학원 이용 프로그램 종류를 살펴보면, 체육(61.3%), 음악(35.7%), 미술(34.2%) 순으로 주로 예체능 활동을 중심으로 한 사교육 서비스 이용이 많은 것으로 나타났다(이정림·구자연·김한솔, 2019: 187). 즉, 초등전환기 아동의 경우 특기적성 활동을 중심으로 사교육 서비스의 이용이 크게 증가하고 있는 상황으로, 이러한 사교육 서비스를 대체할 수 있는 다양한 방과후 프로그램 제공 및 활동 프로그램 지원을 통해 초등전환기 증가하는 육아 가구의 사교육 비용부담을 경감할 필요성이 있다고 판단된다. 이와 함께, 육아 가구 부모들은 예체능 관련 사교육 서비스의 이용을 일종의 놀이의 연장선으로 이해하는 경향을 보이며, 사교육 서비스 이용 축소에 부정적 반응을 보였다(최효미·이정원·박은정 외, 2020: 308). 그러므로 초등전환기 과도한 사교육 서비스 이용을 방지하기 위해서는 이와 같은 잘못된 인식에 대한 개선이 병행되어야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 강창희·박윤수(2015). 사교육이 학생의 인지·비인지 역량 발달에 미치는 영향 : 자기주도 학습과의 비교를 중심으로. 노동경제논집, 38(4), 31-56.
- 교육부(2014). 사교육 경감 및 공교육 정상화 대책.
- 김라경(2019). 초등영재학생의 사교육 실태 및 사교육이 학업스트레스 및 학습동기에 미치는 영향. 예술인문사회 융합 멀티미디어 논문지, 9(1), 635-643.
- 김신경·김소아·송요현(2016). 학령기 아동의 사교육 이용에 대한 종단적 변화 및 예측요인. 보건사회연구, 36(1), 30-60.

- 김은영·최효미·최지은·장미경(2016). 영유아 사교육 실태와 개선방안Ⅱ : 2세와 5세를 중심으로. 육아정책연구소.
- 김희영·곽수란(2015). 유아 사교육비 지출 요인에 관한 인과관계 분석. 제8회 한국복지패널 학술대회 자료.
- 남미숙(2010). 초등학교 영어사교육 실태 및 사교육비 결정요인: 학부모 인식을 중심으로. *Studies in English Education*, 15(2), 80-107.
- 민인식·최필선(2010). STATA 패널데이터 분석. 한국STATA학회.
- 박철성(2011). 학부모의 학교 교육에 대한 만족도와 사교육 수요의 결정 요인에 관한 연구. *한국경제의 분석*, 17(1), 73-119.
- 백순근·이솔비·장지현·양현경(2019). 맞벌이 가정 자녀의 초등돌봄교실 참여에 따른 사교육 시간과 비용 및 일-양육 양립에 대한 인식 차이. *육아정책연구*, 13(1), 55-74.
- 송성숙·박수정·윤지영(2016). 다층모형을 이용한 사교육 참여요인 연구. *교육문화연구*, 22(4), 109-134.
- 송진석(2018). 거주지역의 교육열, 교육환경이 사교육참여에 미치는 영향. *한국사회학회 사회학대회 논문집*. 648-660.
- 안영미·정익중(2020). 초등학생의 사교육시간과 독서시간이 학업성취에 미치는 영향: 학습습관의 매개효과를 중심으로. *청소년복지연구*, 22(2), 169-195.
- 오지수·이규민·강진구(2009). 초등학생 자녀를 둔 어머니의 사교육 실태와 자녀양육 스트레스. *아동교육*, 18(1), 183-193.
- 유해미·최효미·강신혜(2017). 저출산 대응정책의 생애주기별 정합성 분석 연구: 자녀 양육기의 돌봄 분야를 중심으로. 육아정책연구소.
- 이소영·김은정·박종서·변수정·오미애·이상림·이지혜(2018). 2018 전국 출산력 및 가족보건·복지 실태조사. 한국보건사회연구원.
- 이유정·김진경(2019). 사교육이 학업성취에 미치는 영향: 지은에 대한 고정신념의 매개효과를 중심으로. *교육문화연구*, 25(1), 5-25.
- 이정림·구자연·김한솔(2019). 영유아 가구의 육아서비스 수요 및 대응방안(Ⅱ). 육아정책연구소.
- 이정원(2009). 유치원·보육시설 미이용 취학전 아동의 사교육 이용에 영향을 미치는 요인. *한국영유아보육학*, 59, 25-55.
- 통계청(2019). 2018년 초중고 사교육비조사 보고서. 통계청
- 최효미·박은정·김태우·우석진(2019). 육아정책분야 재정 투자의 성과 분석 연구. 육아정책연구소.
- 최효미·박은정·엄지원(2020). 다자녀 기준 완화 방안 검토를 위한 기초 연구. 저출산고령사회위원회·육아정책연구소.

최효미·이정원·박은정·김태우(2020). KICCE 소비실태조사: 양육비용 및 육아서비스 수요 연구(III). 육아정책연구소.

최효미·장혜원·김태우·고영우(2019). 영유아 가구의 소비실태조사 및 양육비용 연구(II). 육아정책연구소.

Wooldridge, J, M(2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press.

[홈페이지 자료, 보도자료]

교육부(2020. 3. 11.). 「2019년 초중고 사교육비조사 결과 발표」

아동수당 홈페이지. <http://ihappy.or.kr/info/intro.php> (인출일: 2021. 2. 23).

통계청(2017. 8. 27.). 「통계청·교육부 공동, 유아사교육비 시험조사 실시-유치원, 어린이집 학부모 및 가정양육자 대상, 시험조사 결과를 토대로 2018년 본조사 방법론 결정-

통계청(2020. 3. 10.). 「2019년 초중고 사교육비조사 결과」

통계청·교육부(2021. 3. 9.). 「2020년 초중고 사교육비조사 결과」

[신문기사]

조선비즈(2021. 3. 9.). “코로나 사태, 사교육도 덮쳤다...작년 초·중고 사교육비 12% 감소”

- 논문접수 4월 5일 / 수정본 접수 5월 28일 / 게재 승인 6월 10일
- 교신저자: 최효미, 육아정책연구소 연구위원, hmchoi@kicce.re.kr

Abstract

A Study on the Use of Private Education among Children Transitioning from Age Six to Age Seven

Hyo Mi Choi, Jeong Won Lee and Tae Woo Kim

This study conducted a multifaceted exploration of the determinants of private education among children transitioning from age six (preschool) to age seven (first grade of elementary school). First, households with multiple children faced constraints in accessing private education, thus confirming the need for support policies directed at alleviating the financial burden of education. Second, evidence demonstrated that among first-graders, household income influenced the time and expenditure invested in private education. This suggests the need for attention to prevent income gaps translating into educational gaps. Third, the use of private education services appeared to be further motivated by educational purposes than by the need to compensate for deficits in caretaking, thus indicating the need to strengthen the quality of public care services for elementary school-aged children. Fourth, a pronounced time lag effect was observed in behavioral changes associated with private education use among children transitioning to elementary school. This implies the need to improve the quality of public education services, as well as to concurrently consider efforts to shift perceptions to prevent excessive dependence on private education.

Keywords: private education, private education costs, grade transition, private education burden