

雇傭職業能力開發研究  
 第19卷(3), 2016, 12, pp. 85~108  
 © 韓國職業能力開發院

## 대학생의 영어 사교육 수요 결정 요인에 대한 패널 분석\*

길혜지\*\* · 남나라\*\*\*

본 연구는 한국교육고용패널조사(KEEP) 중3코호트 자료를 활용하여 4년제 대학 재학생의 3년(2009~2011년)간 영어 사교육 참여를 고등학생 시절 영어 사교육 참여 경험과 연계하여 확인하였다. 그리고 패널 프로빗 모형과 패널 토빗 모형을 사용하여 대학 재학동안 영어 사교육 참여 및 사교육비 지출 규모를 결정하는 요인이 무엇인지 각각 분석하였다. 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 고등학생 때 영어 사교육을 받은 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해, 대학 재학 중 영어 사교육 참여율이 높고, 고학년이 되어서도 지속적으로 사교육에 참여하면서 보다 많은 사교육비를 지출하는 경향을 보였다. 둘째, 대학생의 영어 사교육 참여와 사교육비 지출에 공통적으로 가장 큰 정적 영향을 유의하게 미치는 요인은 직전연도 받은 사교육이 자신의 영어 능력 향상에 도움이 되었다고 만족하는 수준인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 대학생의 과열된 영어 사교육 수요를 줄이기 위해서는, 대학에서 전공 영어 강좌를 비롯한 다양한 프로그램을 운영 시 강사 및 프로그램의 질적 수준 등에 있어 대학생의 체감 만족도를 높일 수 있도록 지속적으로 노력해야 함을 시사한다.

- 주제어 : 대학생 영어 사교육, 패널 프로빗 모형, 패널 토빗 모형, 사교육 만족도

투고일: 2016년 04월 11일, 심사일: 07월 08일, 게재확정일: 2016년 10월 03일

\* 본 논문은 한국직업능력개발원이 주최한 제11회 한국교육고용패널 학술대회(2016.2.25)에서 발표된 원고를 수정, 보완한 것임.

\*\* 제1저자, 한국교육개발원 교육조사통계연구본부 부연구위원(hyeji302@kedi.re.kr)

\*\*\* 교신저자, 한국방송통신대학교 원격교육연구소 연구원(naranam@knou.ac.kr)

## I. 서론

외환위기 이후 우리사회의 변화를 단적으로 보여주는 현상 중 하나는 스펙 쌓기라고 할 수 있다. 2015년 고등교육기관으로의 진학률은 70.8%에 이르고(한국교육개발원 교육통계DB, 2016), 2013년 대학원 석·박사과정 입학률 역시 2.8%로서 OECD 평균보다 0.1%p 높은 편으로 나타나(OECD 교육지표, 2015) 사회로 진출하는 고등학력 청년의 비율은 점차 증가하고 있다. 반면, 2015년 통계청 발표에 따르면 청년 실업률은 9.2%로서 2000년 이후 최고치를 기록하였다. 그리고 취업포털 인크루트가 취업준비생 555명을 대상으로 실시한 설문조사에서는 취직 준비가 대입보다 더 어려웠다는 응답이 85.4%에 달하기도 하였다(datanews 2016.1.28.일자 기사). 이에 청년들은 대학졸업장이 취업의 충분조건이 아니라고 여기고, 취업에 보다 유리한 자격을 갖추기 위하여 외국어 및 전공 관련 자격증 등 스펙 쌓기 경쟁을 하고 있다고 볼 수 있다(백순근 외, 2012). 특히, 이러한 사회 분위기 속에서 청년들이 스펙을 쌓기 위해 지출하는 사교육비는 취업을 위한 현실적인 투자로 인식되고 있다. 다시 말해서, 대학생들은 사교육이 좋은 일자리를 구하는 데 도움이 된다고 보기 때문에 경제적 비용뿐만 아니라 심리적 비용까지 부담하면서도 사교육에 경쟁적으로 참여하고 있는 것이다(신광영·문수연, 2014).

이러한 현상과 관련하여 한 취업포털 사이트에서 대학생 천 명을 대상으로 설문조사를 실시한 바 있다. 그 결과, 응답자의 35.7%가 학기 중 사교육을 받고 있으며 그 중 영어 공인시험 점수 획득을 위한 사교육을 가장 많이 받고 있다고 응답한 점에 주목할 수 있다(헤럴드경제, 2014.10.28일자 기사). 다수의 선행연구에서는 영어 점수 획득이나 영어 능력 향상을 위한 사교육이 취업에 있어 긍정적인 영향을 미치는 요인인 것으로 보고하고 있다(김민선, 2013; 박천수, 2009; 박환보, 김성식, 2011; 윤수경·한유경, 2014; 임천순·양병무, 2006; 주휘정, 2010; 황여정·백병부, 2008). 배호중과 안준기(2011) 역시 영어 사교육이 구직 기간을 크게 단축시키고 졸업 후 첫 직장의 임금에 유의한 영향을 미친다는 긍정적인 결과를 보고한 바 있다. 반면, 박성재(2006)는 영어 능력과 중소기업 취업 간 유의한 관계가 없다고 하였고, 길혜지와 최윤미(2014)도 영어 능력이 미취업 대비 취업할 확률, 비정규직 대비 정규직으로 취업할 확률, 중소기업 대비

대기업에 취업할 확률에 유의한 영향을 미치지 못함을 밝힌 바 있다. 또한 한국고용정보원(2016)에서는 취업을 준비하는 대학생 600명과 기업 인사담당자 100명을 대상으로 성공적으로 첫 직장을 얻고 직장에 잘 적응하기 위해 필요한 구직역량이 무엇인지 조사한 바 있다. 조사 결과 대학생들은 외국어 능력을, 기업 인사담당자들은 직업윤리를 가장 중요한 역량으로 여기고 있어, 이들 간에 상당한 인식 차이가 있음을 확인할 수 있다.

이처럼 선행연구에서는 대학生の 영어 사교육 참여가 실제로 취업에 미치는 효과에 대하여 일관된 결과를 보여주지 못하고 있다. 그럼에도 불구하고, 한국교육고용패널(Korean Education and Employment Panel; 이하 KEEP) 2012~2014 기초분석에 따르면 대학生の 영어 사교육 참여률은 지속적으로 증가하고 있었다. 이에 대학生の 영어 사교육 참여 실태를 살펴보고, 더 나아가 영어 사교육 수요를 결정하는 요인에 대한 심층 분석이 필요하다. 특히, 앞서 살펴본 바와 같이 국내 선행 연구 중 다수는 영어 사교육이 대졸자의 취업 여부나 취업의 질을 설명하는 변수인지 밝히는 데 주된 목적을 두고 있다. 즉, 대학生の 재학 기간 중 영어 사교육 수요를 결정하는 요인 자체에 대한 관심은 상대적으로 적은 편이었다.

따라서 이 연구에서는 KEEP 중3코호트 자료를 활용하여 4년제 대학生在 재학하는 동안의 영어 사교육 참여 양상을 확인하고, 영어 사교육 수요, 구체적으로 사교육 참여 여부와 사교육비 지출에 유의한 영향을 미치는 요인을 탐색하고자 한다. 다시 말해서, 대학 재학 중 영어 사교육을 받는 대학生은 어떠한 특성을 가지고 있는가에 대한 질문에 경험적 증거를 제공하는 데 연구의 주된 목적이 있다. 그런데, 사교육은 한 번 참여하기 시작하면 계속 참여하게 되는 상태 의존성을 지닌다(신인철·김기현, 2010). 예컨대 고등학교 시절 영어 사교육을 받은 경험이 있는 학생들은 대학生 시기에도 사교육에 자연스럽게 참여하게 될 가능성이 높다고 할 수 있다. 이에, 대학生の 영어 사교육 수요가 과거 사교육 참여 경험과도 유의한 관련이 있는지 데이터를 기반으로 확인할 필요가 있다. 뿐만 아니라, 영어 사교육 수요의 성격과 관련하여 졸업 후 좋은 일자리를 얻기 위한 경쟁적 성격의 수요에만 국한시키지 않고, 대학에서의 교육적 경험과 연관 지어 다면적으로 파악할 필요가 있다.

요컨대, 이 연구에서는 4년제 대학 재학生の 영어 사교육 참여 수준을 확인하고, 사교육 수요 결정 요인을 고등학생 시기의 영어 사교육 경험과 연계하여 분석하고자 한다. 이때, 사교육 수강 목적과 연관 지어 대학 재학 동안의 다양한 교육 경험이 영어 사교육 수요를 결정짓는 데 유의한 영향을 미치는지 또한 함께 살펴보고자 한다. 이 연구의 결과는

영어 사교육을 받는 대학생의 특성을 탐색함으로써, 대학 차원에서 영어 교육과정 운영 방향 및 전략을 설정하고, 장기적으로 국가 차원에서 과열된 영어 사교육을 경감시키기 위한 정책적 방안을 마련하는데 유용한 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

## II. 선행연구 검토

### 1. 대학생의 영어 사교육 참여 실태

그동안 우리나라에서 사교육 연구는 주로 초·중·고 단계의 학생을 중심으로 실시되어 왔으나, 최근 들어 대학생의 취업 사교육이 급증함에 따라 고등교육 단계에서 사교육 참여에 대한 관심 또한 점차 높아지고 있다. 우선, 김안국 외(2010)는 대졸자의 노동시장 이행에 관한 연구에서 전문대학 1,000명, 4년제 대학에 재학 중인 2학년 이상 2,000명을 5개 권역(수도권, 충청권, 호남권, 경북권, 경남권)과 학교 규모를 고려하여 층화 표집한 후 취업준비 실태를 조사하였다. 그 결과 전문대 학생의 20.0%, 4년제 대학생의 27.7%가 취·창업을 목적으로 사교육을 받고 있으며, 특히, 4년제 대학생의 경우 영어 관련 사교육 참여율이 가장 높았는데, 영어 관련 연간 사교육비는 전문대학 69.51만 원, 4년제 대학 71.34만 원으로 보고되었다. 또한 4년제 대학의 경우 여학생이 남학생에 비해, 비수도권보다 수도권 소재 대학생들이 사교육에 더 많이 참여하고 있었고, 사회, 교육, 자연, 인문, 예체능, 공학, 의학계열 순으로 사교육 참여 경험이 많았다.

한국직업능력개발원에서는 2004년 당시 중학교 3학년, 일반 고등학교 3학년, 실업 고등학교 3학년 각 2,000명을 대상으로 KEEP 조사 체계를 마련하고, 이들이 대학생이 된 후 취업 사교육 경험여부, 기간, 비용, 비용부담자, 도움 여부 등에 대해 비교적 상세히 조사하고 있다. 2013년에는 4년제 대학생의 52.3%가 영어를 공부한 경험이 있었고, 이 중 51.8%의 대학생이 학원수강이나 인터넷 동영상 강의, 개인(그룹)지도, 전화 영어 등에 참여하고 있었다. 이들의 영어 사교육 참여 기간은 평균적으로 연간 10.2주이며, 일주일 평균 참여 일수는 4.1일, 하루 평균 참여 시간은 2.5시간, 비용은 346천 원이었다(유한구 외, 2015).

한편, 한국고용정보원에서 2007년 당시 만 15~29세를 대표하는 표본 10,206명을 대상으로 자료를 수집하고 있는 청년패널조사(YP2007)에서도 대학생의 영어 사교육 경험을 영어시험과 영어회화로 나누어 조사하고 있다. 그 결과, 2013년에 취업 사교육을 경험한 응답자 중 37.5%가 공인영어시험 점수 획득을 목적으로 사교육에 참여하고 있었고, 영어회화 관련 사교육에도 10.2% 참여하는 것으로 보고되어, 취업 사교육 중 영어 사교육이 차지하는 비중이 47.7%에 이르고 있었다(신종각 외, 2014).

## 2. 대학생의 영어 사교육 수요에 영향을 미치는 요인

이 연구에서는 대학생의 영어 사교육 수요를 크게 사교육 참여 여부와 사교육비 지출 규모로 설정하고, 선행연구 분석을 통해 개인과 대학수준에서 영어 사교육 수요에 영향을 미치는 요인들을 살펴보았다. 먼저 개인수준에서는 성별, 사회경제적 배경, 고등학교 시기 사교육 경험, 학점, 학년, 전공계열을, 그리고 대학수준에서는 대학 소재지, 대학교육 만족도를 들 수 있다. 구체적으로 정리하면 다음과 같다.

먼저, 성별은 영어 사교육 참여 및 비용 지출에 유의한 영향을 미치는 요인으로 보고되어 왔다. 여학연수를 포함하여 영어 사교육 참여 확률은 여학생이 남학생보다 더 높았으나(김정숙, 2009; 김지하·박지은, 2008; 성지미·안주엽, 2012; 이정미, 2010), 지출 비용은 남학생이 더 많다는 결과(성지미·안주엽, 2012; 김안국 외, 2010; 정지선·김훈호, 2009)와 여학생이 더 많다는 결과(김지하·박지은, 2008)가 모두 존재한다. 또한 부모 학력 및 가구소득과 같은 사회경제적 지위가 안정적일수록 영어 사교육 참여율이 높아지는 것으로 보고되었다. 백병부와 황여정(2009)은 대졸자의 사회경제적 배경은 취업 사교육비(어학연수 비용과 학원수강비)뿐만 아니라 일자리 만족도에도 정적인 영향을 미치고 있음을 밝힌 바 있다. 배호중과 안준기(2011) 역시 부모 학력이 높고 가정형편이 좋을수록 대학생의 취업 사교육 참여 가능성이 높다고 하였다.

둘째, 고등학교에서의 사교육 경험 역시 대학 재학 중 영어 사교육에 유의한 영향을 미치는 요인으로 보고된 바 있다. 고 3 때 사교육을 받은 대학생은 그렇지 않은 대학생에 비해 사교육 참여 확률이 더 높았고(김지하·박지은, 2008), 사교육비 지출 규모 또한 크게 나타났다(정지선·김훈호, 2009). 김동일 외(2011)은 대학 4학년의 고 3 시기 사교육비 지출 분석을 통해 고교 시절의 사교육 경험이 대학에서의 사교육 참여 결정에 정적으로 유의한 영향을 미치고 있다고 하였다. 이러한 분석 결과는 시간에 따라 변화하는

개인수준 변수들을 통제한 후에도 고교시기 사교육 참여 경험이 대학생의 사교육에 영향을 미치고 있다는 점을 보였다는 점에서 의의가 있다.

셋째, 학점은 영어 사교육 수요에 유의한 영향을 미치는 요인으로서 보고되고 있으나, 정적인 영향을 미치는지에 대해서는 연구에 따라 다른 결과를 제시하고 있다. 정지선·김훈호(2009)는 대학 평점 백분위 70점을 기준으로 10점이 오를 경우 사교육 참여 확률은 약 5% 감소하며, 이는 고 3 시절 사교육 참여 경험보다 더 큰 영향력을 미치는 것이라고 하였다. 반면 대구와 경북지역 소재 대학생을 대상으로 유형별 사교육 참여 여부와 외국어 관련 사교육비를 조사한 박지윤과 김병주(2012)의 연구에서는 평점이 올라갈수록 오히려 사교육에 더 많이 참여하는 경향이 있다고 하였다. 이는 대학생의 사교육 참여 목적이 단지 좋은 학점을 얻기 위한 학업 보충적 성격의 수요에 기인하는 것이 아니라, 졸업 후 취업 경쟁에서 비교 우위를 점하기 위한 경쟁적 투자 성격의 수요로서 해석될 여지가 있다는 점을 보여주고 있다(김지하·박지은 2008).

넷째, 학년이 높아질수록 영어 사교육 참여 및 지출 비용이 증가하는 것으로 보고되었다. 박은수(2013)는 부산과 경북지역에서 영어 사교육 경험이 있는 대학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였는데, 대학생의 영어 사교육은 대학 입학과 동시에 시작되고, 학년이 올라갈수록 사교육비가 늘어났다고 하였다. 박지윤과 김병주(2012) 또한 대학 신입생의 사교육 참여 비율은 35.7%인데 비해 4학년의 참여 비율은 65.2%로서 고학년일수록 영어 사교육에 참여하는 경향이 높음을 보여주었다. 그리고 김동일 외(2011)는 대학 입학 이후 1년이 경과할 때마다 학생의 사교육 참여승산이 1.3배 늘어남을 보이며 고학년으로 진학할수록 사교육에 대한 참여 비율이 높아지고 있음을 밝혔다.

다섯째, 전공계열 역시 영어 사교육 수요에 유의한 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있다. 민혜리(2003)는 대학 서열, 소재지, 전공계열을 고려한 비율층화군집표집을 실시하여 전국 4년제 대학에 재학하고 있는 4학년 학생들의 어학학습 관련 과외비용을 조사하였다. 그 결과 인문계열과 사회계열 재학생들이 영어 사교육을 가장 많이 받고 있으며 자연계열 재학생들의 참여가 가장 낮다고 하였다. 안준기(2009) 역시 영어어학연수 참여 확률이 인문계열에서 가장 높다고 한 바 있다.

여섯째, 수도권에 소재한 대학에 재학하는 학생일수록 그렇지 않은 학생에 비하여 영어 사교육 참여가 높은 것으로 보고되었다. 민혜리(2003)는 수도권 소재 대학 재학생의 평균 어학학습 비용은 139.7만 원으로, 비수도권의 평균 비용인 96.8만 원보다 규모가 크다고 보고하였다. 김동일 외(2011) 역시 서울 소재 대학에 재학 중인 학생일수록 서

을 외 소재 대학 재학생보다 사교육 참여에 대한 승산이 1.7배 높다고 하였다.

마지막으로 대학교육 만족도 역시 대학생의 사교육 참여와 지출규모에 영향을 미치는 요인으로 보고되어 왔다. 김지하와 박지은(2008)은 4년제 대학생의 영어, 제 2외국어, 전공학습을 위한 사교육 수요를 탐색하였는데, 그 결과 대학에서 제공하는 학문적·지원적 활동에 대한 만족도가 사교육 수요에 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 즉, 대학생의 대학생활 만족도가 낮을수록 사교육에 참여할 확률이 높아지며 대학생활 만족도가 높은 대학에 재학하는 학생일수록 월평균 사교육비 지출액이 적었다. 반면, 정지선과 김훈호(2009)의 연구에서는 영어 사교육에 참여하고 있는 학생 중에서 대학 만족도가 높은 학생의 사교육비 지출 규모가 더 크게 나타나, 졸업 후 노동시장에서의 경쟁우위를 접하기 위한 사교육이 존재함을 보였다. 그리고 박지윤·김병주(2012)는 대학 교육환경과 전공 만족도를 중심으로 사교육 참여에 미치는 영향을 살펴보았다. 그 결과, 실무중심교육과정, 현장실습교육, 취업상담, 취업한 선배들과의 연계, 취업준비 프로그램 운영, 취업을 위한 대학의 홍보노력 등 교육환경에 대한 만족도가 높을수록 사교육 참여률이 낮았다. 또한 학과커리큘럼 및 내용, 교수 강의의 질, 수업방식, 취업지원활동, 교수의 진로지도 등 전공만족도를 긍정적으로 인식할수록 사교육 참여율이 낮았다. 이정미(2010) 역시 학과 커리큘럼, 교수 강의의 질, 수업방식, 장학제도, 취업지원 활동 측면에서 대학과 전공 만족도가 사교육비에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 인문·사회·자연계열 학생의 경우 학과 커리큘럼, 교수 강의, 수업방식에 만족할수록 사교육 지출 규모가 평균적으로 작은 것으로 나타났다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 분석 대상

이 연구에서는 한국직업능력개발원에서 2004년 이후 매년 수집·관리하고 있는 KEEP 중3 코호트 자료를 분석에 활용하였다. KEEP은 우리나라 청소년이 성장하는 과정에서 겪게 되는 다양한 교육 경험과 진학, 진로, 직업세계로의 이행 등을 파악하여 교육 정책 수립에 있어 유용한 기초 자료를 제공하고 있다. 또한 대학 재학기간 중 영어 사교육 경

험 여부, 기간, 비용, 도움 여부 등을 비교적 상세히 조사하고 있다는 점에서 본 연구 문제를 검증하는 데 적합한 분석 자료라고 할 수 있다.

연구를 위해 2008학년도 수능을 치르고 4년제 대학에 입학한 대학생의 1학년 2학기부터 4학년 1학기까지 3시점 응답 자료(2009~2011년, 6~8차)를 주로 활용하되, 고등학생 시절 사교육 관련 응답도 함께 분석하였다. 이는 KEEP의 조사 체계를 고려한 것인데, KEEP에서는 사교육을 포함한 교육 훈련 참여에 대해서는 전년도 2학기부터 당해 연도 1학기까지 2년에 걸쳐 자료를 수집하고 있기 때문이다. 또한 신입생 초기에는 대입 재수를 위한 사교육을 받을 수 있기에 사교육 수요의 성격이 다소 상이할 가능성이 있다고 보고 1학년 2학기부터의 자료를 분석하였다. 따라서 대입 재수를 경험하였거나, 해당 기간 동안 군 입대 또는 개인적인 사유로 휴학한 학생은 최종 분석 대상에서 제외되었기 때문에 그 결과를 제한적으로 해석할 필요가 있다.

우선 대학생의 영어 사교육 수요를 대학에서의 교육 경험과 고등학생 시절의 영어 사교육 경험과 연계하여 이해하고자 하였다. 이에 4년제 대학에 진학한 08학번 신입생 771명 중 고1부터 6년 동안의 영어 사교육 참여에 대해 성실히 응답한 570명을 분석 대상으로 하여 대학생의 사교육 참여 양상을 살펴보았다. 그리고 대학 재학 동안 영어 사교육 수요를 결정하는 요인이 무엇인지 밝히기 위하여, 570명 중에서 패널 분석 모형에 활용된 변수에 빠짐없이 응답한 292명만을 최종적으로 활용하였다. 즉, 대학생 시기 응답 자료를 중심으로 292명의 균형 자료를 패널 분석을 위한 자료로 재구조화 하였으며, 최종 분석 사례 수는 876명(292명×대학 3년)이다.

## 2. 분석 변수

이 연구에서는 대학생의 영어 사교육 수요와 관련하여 사교육 참여 여부 및 연간 사교육비를 종속 변수로 설정하였다. 여기에서 영어 사교육이란 금전적인 대가를 지불하는 학원 수강, 인터넷 동영상 강의, 개인(그룹)지도, 전화 영어 등을 포함하며, 대학 정규 교육의 일환으로서 수강하게 되는 강의나, TV 시청, 라디오 청취 등과 같이 무상으로 이루어지는 영어 교육은 제외한 것을 의미한다. 그리고 선행연구를 토대로 개인수준 변수 8개와 대학수준 변수 2개를 영어 사교육 수요를 예측하기 위한 설명 변수로서 분석 모형에 포함하였다. 이 때, 대학생들은 졸업 이후 보다 나은 일자리를 갖기 위한 경쟁적인 투자 목적뿐만 아니라, 재학 중 다양한 교육적 요구를 충족시키기 위해 영어 사교육에 참여

할 수 있다고 보았다. 구체적으로 ‘취업 준비도’는 졸업 후 미래를 준비하기 위한 투자적 성격의 수요와 상관있을 것으로 여겨지는 대리 변수로서, 취업 준비도가 높은 대학생은 취업 준비의 일환으로 영어 사교육 수요 또한 높을 것으로 가정되었다. 그리고 ‘수업태도’와 ‘대학 교육과정 만족도’는 선행연구에 비추어 볼 때 학업 보충적 성격의 사교육 수요와 밀접한 관계가 있을 것으로 예측되는 대리 변수들이다. 더 나아가 ‘사교육에 대한 만족도’는 Vroom(1960)의 기대이론모형에 근거하여 영어 사교육 수요를 설명해 줄 수 있는 변수로 보았다.

한편, 설명 변수 중 시간 불변 변수는 6개(여학생, 월평균 가구소득, 전공계열, 수능 외국어 표준등급, 고교 시절 영어 사교육 참여 여부, 대학 소재지)이며, 나머지 변수는 대학에 재학하는 3년 동안 매해 변화 가능한 시간 의존 변수에 해당한다. 이상의 분석 변수에 대한 상세 설명 및 기술통계 분석 결과는 다음 <표 1>, <표 2>와 같다.

<표 1> 영어 사교육 수요 결정 요인을 분석하기 위한 패널 모형에 활용된 변수

변수 명		변수 설명	
종속 변수	사교육 참여 여부	대학 재학 중 영어 사교육 참여=1, 미참여=0	
	연간 사교육비	대학 재학 중 지출한 연간 영어 사교육비(단위: 만 원)	
설명 변수	여학생	여학생=1, 남학생=0	
	월평균 가구소득	대학 재학 중 월평균 가구소득의 3년 평균 값(단위: 만 원)	
	수능 외국어 등급	2008학년도 수능 외국어 영역 1~9등급을 역코딩한 값.	
	전공	인문·사회 계열	인문·사회 계열=1, 자연·공학·의약 계열=0 ※ 교육계열은 학과코드에 따라 인문과 자연 계열로 재분류
		예체능 계열	예체능 계열=1, 자연·공학·의약 계열=0
	대학 소재지	수도권=1, 비수도권=0	
	수업태도	대학 재학 중 평소 수업태도(출석, 복습, 예습, 과제수행, 강의시간 집중)을 측정하는 5개 문항의 평균 값, 5점 척도	
	대학 교육과정 만족도	대학 재학 중 교육과정(교과목 선택에 대한 적절한 지도, 다양한 교육과정, 공정한 성적평가, 기초학습능력 지원 프로그램 운영)에 대한 만족도를 측정하는 4개 문항의 평균 값, 5점 척도	
취업 준비도	취업 준비(직업훈련, 자격증 획득, 취업정보 검색, 지인에게 취업 부탁, 교수에게 취업 부탁, 방문 취업 부탁, 면접 훈련, 직업 적성·흥미 검사, 취업박람회 참여, 구직정보 게시) 경험 여부를 10		

변수 명		변수 설명
사 교 육	고교시절 사교육 참여	점 만점으로 환산한 값 고교 3년 동안 한 번이라도 영어 사교육에 참여한 학생=1, 미참여 학생=0
	직전년도 사교육 만족도	직전년도에 받은 영어 사교육이 자신의 영어 능력 향상에 도움이 되었는지에 대한 주관적 만족도, 5점 척도

&lt;표 2&gt; 영어 사교육 수요 패널 분석 변수에 대한 기술통계 분석 결과(N=876명)

변수		평균	표준편차	최소 값 <sup>1)</sup>	최대 값	
종속 변수	사교육 참여 여부	0.36	0.60	0	1	
	연간 사교육비	10.69	23.09	0	200	
설명 변수	여학생	0.85	0.35	0	1	
	월평균 가구소득	229.59	162.25	2	1,000	
	수능 외국어 등급	6.03	1.95	1	9	
	전공	인문·사회 계열	0.61	0.49	0	1
		예체능 계열	0.08	0.26	0	1
	대학 소재지	0.44	0.50	0	1	
	수업태도	3.72	0.54	1.8	5	
	대학 교육과정 만족도	3.10	0.67	1	5	
	취업 준비도	0.43	1.19	0	10	
	사교육	고교시절 사교육 참여	0.78	0.41	0	1
직전년도 사교육 만족도		1.34	1.84	0	5	

### 3. 분석 방법 및 분석 모형

먼저, 이 연구에서는 4년제 대학생의 재학 중 영어 사교육 참여 양상을 확인하고자 분석 대상을 크게 4가지 유형으로 재구분하였다. 즉, 고등학교와 대학교 재학 중 단 한 번이라도 영어 사교육에 참여했다면 '참여'라고 보고, ①유형은 '고등학교 참여-대학교 참

1) 이 연구에서 영어 사교육에 참여한 적이 없는 대학생의 경우 사교육에 대한 만족도 변수는 논리 상 결측 값이 된다. 이에 분석을 위하여 논리 상 결측이 되는 값들을 0으로 대체하여 투입하였다.

여’, ②유형은 ‘고등학교 참여-대학교 미참여’, ③유형은 ‘고등학교 미참여-대학교 참여’이며, ④유형은 ‘고등학교 미참여-대학교 미참여’에 해당한다. 그리고 각 유형별 구성 비율 및 영어 사교육 수요 측면에서 차이가 있는지 비교하기 위하여  $\chi^2$ 검증 및 독립표본 t검증을 실시하였다.

더 나아가, 영어 사교육 수요를 결정하는 개인과 대학수준의 유의한 변수가 무엇인지 탐색하기 위하여 3개 연도 균형 자료를 활용한 패널 분석을 실시하였다. 민인식과 최필선(2008)은 패널 분석은 개인을 반복하여 관찰한 자료를 사용하기 때문에 역동적으로 그 관계를 추정할 수 있고, 비록 측정되지 않았으나 개인의 고유한 특성( $u_i$ )에 의한 영향 또한 통제 가능하므로 일반최소자승모형(Ordinary Least Square) 분석보다 유용하다고 제안한 바 있다. 특히, 이 연구에서는 영어 사교육 수요를 크게 참여 여부와 지출 규모로 나누어 접근하고 있는 바, 종속 변수의 성격을 고려하여 다음과 같이 분석 모형 및 분석 방법을 각각 설정하였다.

첫째, 대학생의 영어 사교육 참여 여부를 결정하는 요인을 탐색하기 위하여 패널 프로빗 모형(Panel Probit Model)을 적용하였다. 종속 변수가 참여 또는 미참여로 코딩되는 이분 변수이며, 동일한 패널 안에서도 설명 변수들이 영어 사교육 참여에 미치는 영향력이 시간의 흐름에 따라 변화할 수 있다고 보았기 때문이다. 이 때, 프로빗 모형으로 횡단자료를 분석하는 것과는 달리 패널자료 분석에서는 오차항( $e_{it}$ ) 설정에 있어 개인의 이질성( $u_i$ )을 반영하게 된다. 이에, 전체 오차항의 분산에서  $u_i$ 의 분산이 차지하는 비중이 0이라는 영가설을 기각 시 패널 프로빗 모형으로, 기각하지 못할 경우 합동 프로빗 모형으로 추정하였다(민인식·최필선 2008: 256). 참고로 합동 프로빗 모형은 동일한 대학생  $i$ 의 연도별 측정치를 서로 다른 개체의 측정치로 간주하고 횡단자료 분석과 동일하게 프로빗 모형을 적용하는 방식을 의미한다. 이 연구에서  $y_{it} = 1$ 일 확률, 즉, 대학생  $i$ 가  $t$ 시점에서 영어 사교육에 참여할 확률 모형은 다음 식 ①과 같이 설정되었다.

$$y_{it} = a + \beta'x_{it} + u_i + e_{it}, \Pr(y_{it} = 1) = \Phi(a + \beta'x_{it} + u_i) \quad \text{①}$$

$y_{it}$ :  $t$ 시점에서 영어 사교육에 참여하는 대학생은 1, 미참여 대학생은 0

$x_{it}$ : 설명 변수들의 벡터,  $\beta'$ : 추정될 모수의 벡터, 개인효과:  $u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$ ,

오차항:  $e_{it} \sim N(0, 1)$

둘째, 대학생의 영어 사교육비 지출 규모를 결정하는 요인을 탐색하기 위하여 확률효과 패널 토빗 모형(Panel Random Effects Tobit Model)을 적용하였다. 영어 사교육에 참여하지 않은 대학생의 사교육비는 0의 값을 갖게 되는데, 이처럼 종속 변수의 범위가 제한적으로 절단된 경우에는 토빗 모형을 적용하는 것이 적합하다(Green, 2003). 특히 이 연구에서는 시간 고정 변수와 시간 의존 변수 모두를 설명 변수로서 포함한 패널 자료를 활용하였고, 토빗 모형의 경우 고정효과모형은 추정치가 불안정할 수 있다는 Greene(2003)의 제안에 따라  $u_i$  를 확률효과로 처리하였다. 그리고  $y_{it}$ , 즉 대학생  $i$ 의  $t$ 시점에서의 영어 사교육비를 추정하기 위해서 다음 식 ②와 같은 패널 토빗 모형을 적용하였다. 단, 영어 사교육비는 0이상인 경우에만 관찰되기 때문에  $y_{it}^* \leq 0$  이면  $y_{it} = 0$  이 된다.

$$y_{it}^* = \alpha + \beta' x_{it} + u_i + e_{it} \quad \text{②}$$

$x_{it}$ : 설명 변수들의 벡터,  $\beta'$ : 추정될 모수의 벡터, 개인효과:  $u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$ ,

오차항:  $e_{it} \sim N(0, \sigma_e^2)$

마찬가지로 전체 오차항의 분산에서  $u_i$ 의 분산이 차지하는 비중이 0이라는 영가설을 기각 시 확률효과 토빗모형으로, 기각하지 못할 경우 합동 토빗모형으로 추정하게 된다. 단, 종속변수의 분포가 0에서 절삭되는 토빗모형을 사용 시 사교육비를 자연로그로 전환하지 않아도 문제가 없다는 송경오와 이광현(2010)의 연구결과를 참조하여 이 연구에서도 사교육비를 자연로그로 전환하지 않고 그대로 분석에 활용하였다. 또한 연도 더미변수를 분석에 투입하여 모형에서 누락된 개인이나 환경의 이질적인 특성을 통제하고자 하였다(Wooldridge, 1999; 2002). 즉, 학년이 올라가면서 영어 사교육 참여나 사교육비 지출 자체가 전반적으로 변화하는 경향이 나타날 수 있으므로, 보다 엄밀한 분석을 위해서 시점 간 평균적으로 나타나는 변화를 통제하고자 하였다. 마지막으로 한계효과(marginal effect) 계수도 함께 제시하여 유의한 계수의 한계적 영향력을 보이하고자 하였다. 이상의 분석을 위하여 STATA 13.0 프로그램을 활용하였다.

## IV. 분석 결과 및 해석

### 1. 대학생의 영어 사교육 참여 분석

고등학교 시기 영어 사교육 참여 경험에 따라 대학생이 된 후 영어 사교육 참여 수준에 차이가 있는지를 확인한 결과는 다음 <표 3>과 같다. 분석 대상 570명 중에서 대학생 때 영어 사교육에 참여한 학생은 총 437명(76.7%)으로서, 미참여자보다 3배 가량 많았다. 또한 대학 재학 동안 영어 사교육에 참여했던 학생 중에서 고등학생 때 영어 사교육 경험이 있는 학생은 381명(66.8%)이며, 고등학생 때와는 달리 대학생이 되어 처음 영어 사교육에 참여한 학생은 56명(9.8%)에 그쳤다.

<표 3> 고등학교 및 대학교 시기를 고려한 영어 사교육 참여 비율 (명, %)

		고등학생 시기		전체	$\chi^2$
		미참여	참여		
대학생 시기	미참여	23 (4.0)	110 (19.3)	133 (23.3)	0.123
	참여	56 (9.8)	381 (66.8)	437 (76.7)	
전체		79 (13.9)	491 (86.1)	570 (100.0)	

\* p< 0.05, \*\* p< 0.01, \*\*\* p< 0.001

또한, 고등학생 때 영어 사교육을 받은 대학생들은 그렇지 않은 대학생들에 비해 고학년이 되어서도 꾸준하게 영어 사교육을 받는 것으로 나타났다. <표 4>를 살펴보면, 고등학교 때 영어 사교육에 참여하지 않았던 대학생들은 대학 1학년 2학기부터 3학년 1학기까지는 5% 내외의 사교육 참여 비율을 보였으나, 4학년 시기에는 오히려 절반 수준으로 떨어졌다. 고교시절 영어 사교육에 참여한 학생 역시 고학년이 될수록 사교육에 참여하는 비율은 다소 낮아졌으나, 여전히 재학기간 동안 30% 정도의 참여율이 꾸준하게 유지되는 것으로 나타났다.

&lt;표 4&gt; 대학교 학년별 영어 사교육 참여 비율(명, %)

구분	대학 1학년 2학기~2학년 1학기		전체	$\chi^2$		
	미참여	참여				
고등 학생 시기	미참여	41 (8.8)	29 (6.2)	70 (15.0)	0.491	
	참여	250 (53.5)	147 (31.5)	397 (85.0)		
	전체	291 (62.3)	176 (37.7)	467 (100.0)		
		대학 2학년 2학기~3학년 1학기		전체	$\chi^2$	
		미참여	참여			
		미참여	47 (10.7)	20 (4.5)	67 (15.2)	0.378
		참여	248 (56.2)	126 (28.6)	374 (84.8)	
		전체	295 (66.9)	146 (33.1)	441 (100.0)	
		대학 3학년 2학기~4학년 1학기		전체	$\chi^2$	
	미참여	참여				
	미참여	55 (11.0)	15 (3.0)	70 (14.0)	2.933	
	참여	295 (58.9)	136 (27.1)	431 (86.0)		
	전체	350 (69.9)	151 (30.1)	501 (100.0)		

한편 고등학생 때 영어 사교육을 받은 학생일수록 대학생이 되어서도 영어 사교육에 더 많은 투자를 하는 경향을 보였다(<표 5> 참조). 특히, 대학 2학년 2학기 이후부터 3학년 1학기 시기에는 고등학생 때 영어 사교육을 받았는지 여부에 따라 연간 48,100원 정도 사교육비 지출에 있어 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ).

&lt;표 5&gt; 고등학교 시기 영어 사교육 참여 경험에 따른 대학 시기 영어 사교육 지출 규모

구분	대학 1학년 2학기~2학년 1학기					
	사례 수	평균	표준편차	t값		
고등 학생 시기	미참여	70	10.09	15.02	-0.252	
	참여	397	10.73	20.58		
	전체	467	10.64	19.83		
		대학 2학년 2학기~3학년 1학기				
		사례 수	평균	표준편차	t값	
		미참여	67	7.63	16.66	-1.301*
		참여	374	12.44	29.42	
		전체	441	11.71	27.90	

구분		대학 1학년 2학기~2학년 1학기			
		사례 수	평균	표준편차	t값
		대학 3학년 2학기~4학년 1학기			
		사례 수	평균	표준편차	t값
	미참여	70	7.11	19.54	-0.859
	참여	431	9.18	18.50	
전체	501	8.89	18.64		

\* p< 0.05, \*\* p< 0.01, \*\*\* p< 0.001

## 2. 대학생의 영어 사교육 수요 결정 요인

4년제 대학에 입학한 08학번 대학생들이 1학년 2학기부터 4학년 1학기 때까지 재학하는 동안 영어 사교육 참여를 결정하는 요인을 분석한 결과는 다음 <표 6>과 같다. 여기에서는 두 모형의 분석 결과를 모두 제시하였으나, LR 검정을 통해 합동 프로빗 모형이 패널 프로빗 모형보다 적절하다고 판단되었다. 먼저, 개인과 대학 수준에서 설정한 설명 변수 중에서 재학 중 영어 사교육 참여 결정에 유의한 영향을 미치는 변수는 '여학생' 과 '직전 연도에 참여한 영어 사교육 만족도'인 것으로 나타났다. 다시 말해서, 여학생이 남학생보다(p<0.01), 직전 연도에 받은 영어 사교육이 자신의 영어 실력 향상에 도움이 되었다고 만족할수록(p<0.001) 영어 사교육 참여 가능성이 정적으로 높아졌다. 반면, 학년 효과를 확인하기 위하여 투입한 연도 더미를 비롯한 나머지 변수들은 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다.

<표 6> 영어 사교육 참여 결정 요인에 대한 분석 결과(N=876명)

		패널 프로빗 분석		합동 프로빗 분석	
		계수	표준오차	계수	표준오차
2010년 더미		-0.487	0.317	-0.386	0.235
2011년 더미		-0.351	0.340	-0.242	0.249
여학생		1.329*	0.594	0.927**	0.346
월평균 가구소득		0.001	0.001	0.001	0.001
수능 외국어 등급		0.098	0.088	0.063	0.057
전공	인문·사회 계열	-0.015	0.309	-0.016	0.210
	예체능 계열	0.408	0.609	0.288	0.412

		패널 프로빗 분석		합동 프로빗 분석	
		계수	표준오차	계수	표준오차
대학 소재지		0.046	0.319	0.040	0.217
수업태도		-0.260	0.261	-0.225	0.183
대학 교육과정 만족도		-0.232	0.227	-0.143	0.153
취업 준비도		0.089	0.104	0.052	0.073
사교육	고교시절 사교육 참여	-0.125	0.349	-0.010	0.237
	직전 연도 사교육 만족도	1.525***	0.366	1.110***	0.066
상수		-3.435*	1.555	-2.329**	0.883
$\hat{\sigma}_u$		0.966	0.494		
$\rho$ (pseudo R2)		0.483	0.256	(0.824)	
$\chi^2$		18.37		936.69***	
Log likelihood		-97.677		-98.966	

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

다음으로, 대학생들이 재학하는 동안 영어 사교육비 지출 규모를 결정하는 요인을 분석한 결과는 다음 <표 7>과 같다. 이 연구에서는 LR 검정을 통해 패널 토빗 모형이 합동 토빗 모형보다 적절하다고 판단되었기 때문에, 패널 토빗 분석결과와 그에 따른 한계효과를 함께 제시하였다. 먼저, 개인과 대학 수준에서 설정한 설명 변수 중에서 재학 중 영어 사교육비 지출 규모 결정에 유의한 영향을 미치는 변수는 '여학생', '월평균 가구소득', '예체능 계열' 과 '직전 연도에 참여한 영어 사교육 만족도' 인 것으로 나타났다. 다시 말해서, 여학생이 남학생보다( $p < 0.01$ ), 월평균 가구소득이 높을수록( $p < 0.05$ ), 예체능 계열이 자연·공학·의약계열보다( $p < 0.01$ ), 그리고 직전 연도에 받은 영어 사교육이 자신의 영어 실력 향상에 도움이 되었다고 만족할수록( $p < 0.001$ ), 영어 사교육비 지출 규모가 통계적으로 유의하게 증가하였다. 반면, 학년 효과를 확인하기 위하여 투입한 연도 더미를 비롯한 나머지 변수들은 통계적으로 유의하지 않았다.

한편, 각 설명 변수가 1단위 변화할 때 영어 사교육비 지출에 미치는 한계 효과를 살펴보면, 다른 조건이 동일한 상태에서 여학생은 남학생에 비하여 영어 사교육비 지출이 약 17,440원 정도 더 많았고, 월평균 가구소득이 10만 원 정도 증가하면 영어 사교육비는 약 300원 정도 증가하였다. 예체능 계열은 자연·공학·의약계열 학생보다 영어 사교육비에 32,700원 정도 더 많이 지출하고 있었으며, 마지막으로 직전 연도에 참여했던 영

어 사교육에 대한 만족도가 1만큼 증가할 때, 영어 사교육비는 32,070원 정도 증가하였다.

<표 7> 영어 사교육비 지출 규모 결정 요인에 대한 분석 결과(N=876명)

		토빗 계수	표준오차	한계효과	표준오차
2010년 더미		1.843	3.653	0.249	0.505
2011년 더미		-2.180	3.831	-0.284	0.488
여학생		18.353**	6.280	1.744***	0.450
월평균가구소득		0.022*	0.010	0.003*	0.001
인문사회계열		0.415	3.566	0.055	0.472
예체능계열		16.766**	5.834	3.270*	1.602
대학 소재지		6.045	3.775	0.824	0.536
수능 외국어 등급		-0.190	1.006	-0.025	0.133
수업태도		-5.082	3.104	-0.676	0.415
대학 교육과정 만족도		-1.563	2.619	-0.208	0.348
취업 준비도		-0.473	1.159	-0.063	0.155
사교육	고교시절 사교육 참여	0.794	4.192	0.104	0.545
	직전 연도 사교육 만족도	24.104***	1.288	3.207***	0.383
상수		-65.577**	15.362		
$\hat{\sigma}_u$		11.595***	2.835		
$\hat{\sigma}_e$		27.160***	1.528		
$\rho$		0.154	0.073		
Log likelihood		-1479.682			

\* p< 0.05, \*\* p< 0.01, \*\*\* p< 0.001

## V. 요약 및 결론

이 연구는 어려운 경제 상황 속에서 대학생들이 취업에 보다 유리한 자격을 갖추기 위한 스펙 관리를 하는 가운데 경험하게 되는 영어 사교육의 성격을 탐색하는 데 주된 목적이 있다. 선행연구에서 대학생의 영어 사교육 참여가 취업 여부 및 취업의 질에 미치는 효과에 대해 일관된 결과를 보이지 못함에도 불구하고, 최근 영어 사교육 참여는 증가하

는 추세를 보이고 있기 때문이다. 따라서 이 연구에서는 KEEP 중3 코호트 6차(2009년)부터 8차(2011년) 자료를 중심으로, 첫째, 4년제 대학생의 영어 사교육 참여를 고등학생 시절 사교육 경험과 연계하여 확인하였다. 그리고 둘째, 영어 사교육 수요를 참여 여부와 사교육비 지출 규모 측면에서 살펴보고, 이에 영향을 미치는 요인을 사교육 참여 목적과 연관 지어 탐색하였다. 즉, 영어 사교육 참여를 졸업 후 취업 준비의 일환으로만 보지 않고 수업 태도 및 대학 교육과정 만족도를 비롯한 교육적인 목적에서의 필요와도 연계하여 살펴보고자 하였다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 분석 대상 570명 중에서 대학 1학년 2학기부터 4학년 1학기까지 3년 동안 영어 사교육에 한 번이라도 참여한 적이 있는 대학생은 76.7%로서 다수를 차지하고 있었고, 고등학교와 대학에서 모두 영어 사교육 경험이 있는 학생은 66.8%였다. 고등학생 시절 사교육 경험이 있는 대학생들은 그렇지 않은 학생들에 비하여 고학년이 되어서도 지속적으로 영어 사교육에 참여하는 경향을 보였고 재학 중 전반적으로 영어 사교육비를 더 많이 지출하는 것으로 나타났다. 이는 한 번 사교육에 참여하기 시작하면 쉽게 그만두지 못한다는 특성이 중등교육 단계뿐만 아니라 고등교육 단계에서도 발현될 수 있다는 가능성을 보여주는 것이다. 또한 고등학생 시기 영어 사교육 경험이 대학생 시기 영어 사교육 참여에 영향을 미친다는 선행연구(김동일 외, 2011; 김지하·박지은, 2008; 정지선·김훈호, 2009)와도 부분적으로 일치하는 결과라고 할 수 있다.

둘째, 292명을 균형 패널자료로 재구조화한 후, 영어 사교육 참여 결정 요인을 탐색하기 위하여 패널 프로빗 모형을 적용하고, 영어 사교육비 지출 규모 결정 요인을 탐색하기 위해서는 패널 토빗 모형을 적용하였다. 그 결과 공통적으로 '여학생'과 '직전 연도에 참여한 영어 사교육에 대한 만족도'가 통계적으로 유의한 수준에서 영어 사교육 수요에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 '월평균 가구소득'과 '예체능 계열'은 영어 사교육비 지출에만 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 드러났다. 이러한 분석 결과는 선행연구 결과와 대부분 일치하는 것이다. 구체적으로 김정숙(2009), 김지하·박지은(2008), 성지미·안주엽(2012)은 여학생이 남학생에 비하여 영어 사교육 참여율이 더 높다고 하였고, 김지하·박지은(2008)은 지출 비용 또한 여학생이 더 높음을 밝힌 바 있다. 배호중과 안준기(2011)는 가정 형편이 좋을수록 사교육 참여 가능성이 높다고 하였다. 그러나 대학 생활이나 교육 환경에 대한 만족도가 영어 사교육에 미치는 유의한 영향을 보고한 선행연구(김지하·박지은, 2008; 박지윤·김병주, 2012; 이정미, 2010; 정지선·김훈호, 2009)와는 달리, 이 연구에서 대학생의 수업태도나 대학 교육과정 만

족도는 영어 사교육 수요에 유의한 영향을 미치는 결정 요인에 해당되지 않았다.

한편, 대부분의 선행연구에서는 영어 사교육을 졸업 후 취업 준비를 위한 연장에서 접근하였기 때문에, 대학생의 재학 중 영어 사교육에 대한 만족 수준이 사교육 수요에 미치는 영향을 분석한 선행연구는 찾기 어려웠다는 점에서 이 연구 결과가 시사하는 바가 있다. 즉, 이 연구는 대학생이 매해 상당한 비용을 부담하면서 영어 사교육에 참여하는 이유가 무엇보다도 사교육이 자신의 영어 실력 향상에 긍정적으로 기여하고 있다는 만족감 때문임을 보여주고 있다. 이는 영어 사교육 참여가 가져올 효용에 대한 기대가 실제 사교육 참여로 이어지고, 결과적으로 사교육비 지출의 증가를 가져올 수 있음을 의미한다. 만약 대학에서 정규 또는 비정규 수업의 일환으로 이루어지는 영어 강의가 사교육에 비하여 강사의 강의 역량, 강의 수준 및 내용 구성 측면에서 경쟁력이 낮다는 인식이 대학생들 사이에서 존재하고 있다면, 그들의 영어 사교육에 대한 기대를 변화시키는 것은 쉽지 않을 것이다. 즉, 한국고용정보원(2016)의 분석과 같이 영어 능력이 실제 취업에 영향을 미치지 못한다 하더라도, 스펙 쌓기에 몰입되어 있는 사회 분위기를 배경으로 영어 사교육 수요는 여전히 존재하게 될 것이다. 더욱이 대학생들은 취업에의 필요뿐만 아니라 영어 학습에 대한 다방면의 필요를 가지고 있다. 따라서 이 연구 결과는 과열된 영어 사교육 수요를 줄이기 위해서는, 대학 차원에서 학생들의 필요를 적극적으로 파악하여 수요 맞춤형으로 영어 교육과정 운영 방향을 설정하고 관련 프로그램을 개설함으로써, 대학에서의 영어 학습 경험에 대한 만족도를 높이는 것이 시급함을 보여주고 있다.

한편, 고등학교 시절의 영어 사교육 참여 자체는 대학 재학 중 영어 사교육 참여 및 사교육비 지출을 결정하는 유의한 요인이 아니라는 점에 주목할 수 있다. 다만 과거 사교육 참여를 통해 얻게 된 만족감이 이후 영어 사교육 참여와 사교육비 지출을 결정하는 주요한 요인에 해당하였다. 이는 대학교육 이전 단계에서부터 영어 사교육에 대한 효용감을 낮추어야 장기적으로 대학생의 경쟁적인 영어 사교육 수요를 줄일 수 있다는 점을 보여준다. 이와 관련하여 2018학년도부터 도입될 수능 영어 절대평가는 학교 교육과정을 통해 균형 있는 영어 능력을 향상시킬 수 있도록 하여 학생들이 영어 수업에 충분히 만족할 수 있도록 함으로써, 불필요한 사교육 경쟁을 점차 완화시킬 수 있을 것으로 기대된다(교육부, 2014).

다만, 이 연구는 다음과 같은 점에서 결과 해석에 주의를 기울일 필요가 있다. 첫째, 이 연구는 균형 패널 분석을 위하여 2008학번으로 대학에 진학하고 이후 3년 동안 한번도 휴학하지 않은 4년제 대학생만을 분석 대상으로 하였다. 즉, 재수생이거나 군 입대

및 해외 연수 등 다양한 이유로 휴학을 한 대학생들은 분석에서 제외되었다는 점에서, 향후 불균형 패널 분석을 통해 분석 결과를 보다 일반화할 필요가 있다. 둘째, 2009년부터 2011년까지의 자료를 중심으로 당시 대학에 재학 중인 학생들의 영어 사교육 수요 결정 요인을 분석하였기 때문에, 최근 대학생의 영어 사교육 실태를 충분히 드러내지 못하였을 가능성이 있다. 마지막으로 KEEP에서는 다른 조사 항목과는 달리 교육 훈련 관련 항목의 경우 전년도 7월부터 조사년도 6월까지 조사하고, 연간 총 사교육비를 응답자가 직접 기입하도록 하고 있다는 점에서 모형에 투입된 변수 간 시점에 다소 불일치가 발생할 수 있다. 그러나 대학 재학 중 개인과 대학수준에서 다양한 변수들이 영어 사교육 수요에 미치는 영향을 사교육 참여 목적과 연관 지어 패널 분석한 선행연구는 찾기 어렵다는 점에서 분석결과 뿐만 아니라 자료와 방법 측면에서도 시사하는 바가 있다.

## 참고문헌

- 교육부(2014). 대학수학능력시험 영어영역 절대평가 도입. 2016.12.26.일자 보도자료.
- 길혜지·최윤미(2014). 「대졸자의 고용형태 결정요인 분석 연구」, 『직업 교육 연구』, 제 33권 제6호, 1~26쪽, 한국직업교육학회.
- 김동일·김영식·김경선(2011). 「고등학교 시기의 사교육 경험이 대학생의 사교육 참여 및 사교육비 지출에 미치는 영향 분석」, 『아시아교육연구』, 제12권 제4호, 293~314쪽, 서울대학교 교육연구소.
- 김민선(2013). 「대학생 취업사교육의 취업 및 임금효과 분석」, 『미래교육연구』, 제26권 제1호, 21~42쪽, 연세대학교 교육연구소.
- 김안국·유한구·한상근·이영대·장수명(2010). 『대졸자의 노동시장 이행 연구』, 한국 직업능력개발원.
- 김정숙(2009). 「대졸자들의 취업준비 활동의 차이 및 직업이행 효과」, 『교육과학연구』, 제40권 제1호, 141~165쪽, 이화여자대학교 교육과학연구소.
- 김지하·박지은(2008). 「대학생의 사교육 수요에 관한 탐색적 연구」, 『교육재정경제연구』, 제17권 제1호, 93~121쪽, 한국교육재정경제학회.
- 민인식·최필선(2008). 『패널데이터 분석』, 한국STATA 학회.
- 민혜리(2003). 「대학에서의 취업준비 과외학습의 유형과 비용에 관한 연구」, 『교육사회학연구』, 제13권 제3호, 133~149쪽, 한국교육사회학회.
- 배호중·안준기(2011). 「대학생의 취업 사교육이 노동시장 이행에 미치는 영향 분석」, 『교육재정경제연구』, 제20권 제4호, 99~124쪽, 한국교육재정경제학회.
- 박은수(2013). 「대학생들의 영어사교육 실태 및 인식 분석: 부산, 경남지역을 중심으로」, 『학습자중심교과교육연구』, 제13권 제6호, 87~108쪽, 학습자중심교과교육학회.
- 박성재(2006). 「청년층 취업준비 노력의 취업효과 분석」, 『노동리뷰』, 2006년 4월호, 47~62쪽, 한국노동연구원.
- 박천수(2009). 「대학생의 해외 어학연수가 노동시장 이행에 미치는 영향에 관한 연구」, 『고용직업능력개발연구』, 제12권 제1호, 117~139쪽, 한국직업능력개발원.

- 박환보·김성식(2011). 「개인배경, 취업준비노력, 대학서열유형이 대졸자의 노동시장 성과에 미치는 영향 분석」, 『교육사회학연구』, 제21권 제3호, 77~98쪽, 한국교육사회학회.
- 박지윤·김병주(2012). 「대학생의 취업사교육 참여와 사교육비 지출」, 『교육재정경제연구』, 제21권 제1호, 285~308쪽, 한국교육재정경제학회.
- 백병부·황여정(2009). 「대졸 임금근로자의 일자리 만족도 영향요인에 대한 구조 분석」, 『고용직업능력개발연구』, 제12권 제2호, 123~146쪽, 한국직업능력개발원.
- 백순근·길혜지·김미림·박경인(2012). 「한국고용정보원의 청년패널 자료를 활용한 대학(원)생의 사교육비 지출에 대한 프로파일 분석」, 『아시아교육연구』, 제13권 제3호, 285~308쪽, 서울대학교 교육연구소.
- 성지미·안주엽(2012). 「취업사교육과 첫 일자리」, 『한국경제연구』, 제30권 제3호, 5~46쪽, 한국경제연구학회.
- 송경오·이광현(2010). 「일반계 고등학교 학생의 사교육 수요에 영향을 미치는 학교교육 특성에 대한 패널분석」, 『교육행정학연구』, 제28권 제4호, 301~326쪽, 한국교육행정학회.
- 신광영·문수연(2014). 「계급, 젠더와 대학생 사교육」, 『산업노동연구』, 제20권 제1호, 31~64쪽, 한국산업노동학회.
- 신인철·김기현(2010). 「학업성취도가 사교육 이용 결정에 미치는 영향」, 『교육사회학연구』, 제20권 제1호, 127~150쪽, 한국교육사회학회.
- 신종각·황광훈·조민수·오세미(2014). 『청년패널2007 7차(2013) 조사 기초분석보고서』, 한국고용정보원.
- 안준기(2009) 「어학연수가 졸업 후 노동시장 진입에 미치는 영향」, 『교육행정학연구』, 제27권 제2호, 203~231쪽, 한국교육행정학회.
- 유한구·채창균·류지영·손희전·신동준(2015). 『한국교육고용패널 기초분석보고서(2014 - 제10차(2013)년도 자료분석 -』, 한국직업능력개발원.
- 윤수경·한유경(2014). 「대학생의 취업성과 영향 요인 분석」, 『교육재정경제연구』, 제23권 제4호, 131~160쪽, 한국교육재정경제학회.
- 이정미(2010). 「대학생의 과외 사교육 참여와 사교육비 지출 규모의 계열별 차이 분석」, 『교육재정경제연구』, 제19권 제2호, 65~94쪽, 한국교육재정경제학회.
- 임천순·양병무(2006). 「대학졸업생의 직업세계로의 이행과 취업에 관한 연구」, 『교육

- 행정학연구, 제24권 제3호, 1~25쪽, 한국교육행정학회.
- 정지선·김훈호(2009). 『대학생의 사교육비 지출에 영향을 미치는 요인 분석』, 『제4회 한국교육고용패널 학술대회 논문집』, 375~404쪽, 한국직업능력개발원.
- 주희정(2010). 『신규 대졸자 임금에 대한 개인 및 대학 효과 분석』, 고려대학교 대학원 박사학위논문.
- 한국고용정보원(2016). 『청년들이 첫 직장을 잘 얻고 직장생활을 잘하기 위해 필요한 건 뭘까. 인포그래픽으로 본 노동시장』, [http://www.keis.or.kr/user/bbs/ma\\_in203/720/bbsDataView/29520.do](http://www.keis.or.kr/user/bbs/ma_in203/720/bbsDataView/29520.do)에서 2016. 3. 30일 추출
- 한국교육개발원 교육통계DB(2016). <http://kess.vedi.re.kr/index>에서 2016.10.27일자 검색
- 헤럴드경제(2014). 대학생 40%가 사교육...1위 과목은? 2014년 10월 28일자 기사. [http://news.healdcorp.com/view.php?ud=20141028000448&md=20141028103054\\_BL](http://news.healdcorp.com/view.php?ud=20141028000448&md=20141028103054_BL)에서 2016. 2. 3일 추출
- 황여정·백병부(2008). 『대졸 청년층의 노동시장 성과 결정요인』, 『고용직업능력개발연구』, 제11권 제2호, 1~23쪽, 한국직업능력개발원.
- datanews(2016). 지난해 청년실업률 9.2% 사상최고치 기록.. 구직자 85.4% 취업이 대입보다 어렵다. 2016년 1월 28일자 기사. <http://www.datanews.co.kr/news/article.html?no=90590>에서 2016. 1.30일 추출
- Greene, W. H.(2003). *Econometric Analysis, 5th ed.*, NJ: Prentice-Hall.
- OECD(2015). Education at Glance: OECD Indicators 2015.
- Vroom, V. H.(1959). Some Personality determinants of the effects of participation. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59(3), 322-327.
- Wooldridge, J. M.(1999). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, OH: South-Western College Publishing.
- \_\_\_\_\_ (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MA: The MIT Press.

## Abstract

---

### A Panel Analysis of Determinants of Demand for Private English Tutoring among College Students

Kil, Hyeji  
Nam, Nara

The purpose of this study is to identify undergraduate students' participation in private English tutoring, particularly associated with experience of private tutoring at high school. Using the data of the third-year cohort at middle school from the Korea Education and Employment Panel (KEEP), we applied the panel probit model and the panel random-effect tobit model in order to analyze the determinants of participation in private English education during college and the size of costs. The main findings are as follows: First, college students who participated in private English tutoring at high school tend to resort to private tutoring, spending more time and money than the students who did not. Second, satisfaction is the most influential determinant on both participation and expenditure. These results suggest that university should find what satisfies their students, and upgrade the level of students' satisfaction in terms of the quality of professors and operating programs.

**Key words** : KEEP, private English tutoring, panel probit model, panel random-effect tobit model, satisfaction