논 문 15

EBS 수능강의 효과 분석

양 정 호* · 이 미 영** · 한 희 진***

요 약

본 연구는 한국교육고용패널조사(KEEP) 자료를 이용하여 고등학교 졸업자의 EBS 수능강의 효과에 영향을 미치는 요인들을 실증적으로 분석하였다. 최종 분석대상은 전국에 위치한 고등학교를 졸업하고 수능강의를 들은 658명의 대학생이다. 주요 연구결과를 살펴보면 약 28%의 대학생만이 EBS 수능특강이 수능성적에 도움이 되었다고 생각하였고 사교육과 비교해 더 효과적이었는가에는 약 14%, 사교육비 경감효과에 대해서는 약 36%가 효과가 있다고 생각하는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 EBS 수능강의 효과를 나타내는 수능성적 향상, 사교육 상대효과, 사교육비 경감, 각각에 영향을 미치는 요인은 일반전형으로 대학진학여부, 수능백분위 평균점수, 남녀공학여부, 일반계 고교졸업여부, 지역규모인 것으로 분석되었다. 끝으로 본 연구결과에 기초해서 EBS 수능강의 효과 분석에 대한 후속연구를 위한 제언을 하였다.

주제어: EBS, 수능강의 효과, 한국교육고용패널조사, 로지스틱 회귀분석

Ⅰ. 서 론

우리나라의 높은 교육열은 개인, 가정, 국가 수준에서 과중한 부담이 되고 있으며, 그로 인한 문제들 중 가운데 하나가 사교육비의 규모의 팽창이다. 그동안 이루어진 많은 사교육비 연구에 따르면, 이미 그 규모는 1985년부터 공교육비를 능가하였고, 그 것이 실제적으로 개별 가정에서 체감하는 정도를 넘어섰다. 각 가정에서 투입하는 사교육비가 가정 경제 규모의 큰 부담으로 작용하고 있을 뿐 아니라, 이러한 사교육비가 교육의 본질적인 목적에 투입되지 않고 더 높은 점수를 얻음으로써 학력과 학벌 경쟁에서 유리한 고지를 차지하기

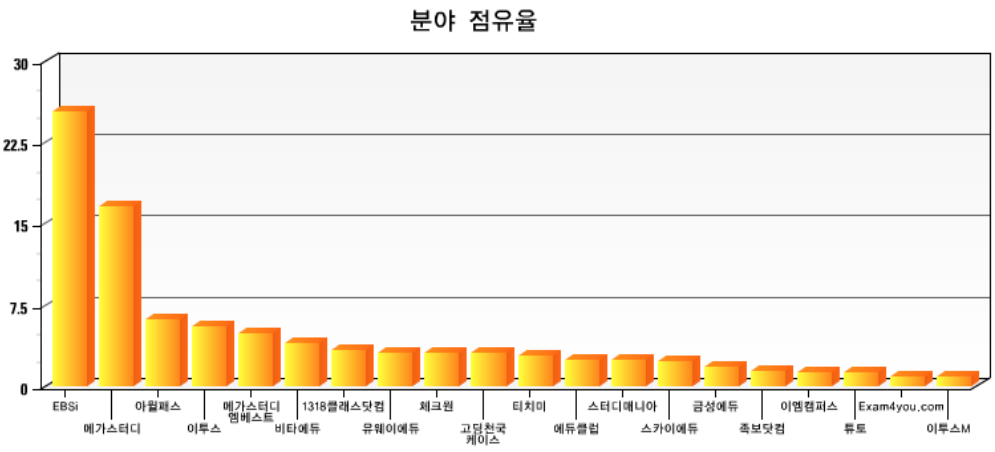
* 성균관대학교 교수
** 성균관대학교 석사과정
*** 성균관대학교 석사과정

위해 투입되기 때문에 사교육의 팽창과 공교육의 부실화의 악순환은 우리 교육현실에서 심각한 문제로 대두될 수밖에 없다(오욱환, 2000).

사교육이 다양한 교육문제를 야기한다는 부정적인 인식이 확산되면서 정부에서도 사교육을 억제하기 위해 많은 노력을 해왔다. 특히 사교육비 문제와 학교교육 정상화를 위해 한국교육개발원을 비롯한 다양한 연구기관들이 수많은 대책을 제시하였지만 아직까지도 사교육비 문제와 공교육 정상화는 여전히 해결되지 않고 있다(김태완, 1998; 김영화, 2003; 양정호, 2003, 2005).

최근인 2004년 2월 17일에 교육인적자원부는 과거의 단기적인 정책보다는 장기적으로 추진방안으로 공교육 정상화를 통한 사교육비 경감대책을 발표하였다. 이 공교육 정상화를 위한 10대 추진 과제 중에 사교육 수요를 공교육체제에 흡수할 수 있는 EBS 수능강의를 본격적으로 실시하였다(교육인적자원부, 2005). EBS 수능강의는 대학수학능력 시험 전문 채널인 EBS 플러스 1을 위성과 케이블 채널을 통해 방송하고, 방송 내용을 VOD(Video On Demand : 주문형 비디오)로 제작하여 인터넷으로 이용할 수 있게 하는 e-Learning 서비스를 제공하는 것이다(한건우, 2005).

EBS 수능강의는 정책목표 성취 면에서 단기간의 국민들의 사교육비 경감, 도·농간의 교육격차 해소, 그리고 공교육 내실화라는 3대 목표를 내세우고 있고, 그 중 사실상의 가장 주된 목표는 단기간에 국민이 체감할 수 있는 사교육비 경감 효과이다(이희수, 2004). 2006년 4월 1일 「EBS 수능강의」 2주년을 맞이하여 발표된 EBS 수능강의 2년간 성과 및 2006년도 운영방향에 따르면, 시행 2년차인 2005년도에도 'EBS 수능강의'가 사교육비 경감 및 지역간·계층간 교육격차 해소에 지속적으로 기여했으며, [그림 1]에서와 같이 2005년 말부터 다른 민간 온라인 학습사이트에 비해 점유율 등이 급격히 증가하고 가장 많은 분야 점유율을 차지하는 등 수험생들 사이에 EBS 수능강의가 안정적으로 정착되고 있는 것으로 나타났다.



출처 : www.ranky.com(2006.5.6 기준)

[그림 1] 온라인 중·고등교육분야 점유율

2005년에 실시된 'EBS 수능강의'의 사교육비 경감효과에 관한 설문조사 결과를 살펴보면 시기별로 편차는 있으나 '05년 9월, 5만 5천원(15.8%, 한국갤럽), 12월, 4만 7천원(13.9%, 한국갤럽)이 감소하는 등 사교육비 경감효과와 함께 읍·면 지역과 소득이 낮을수록 감소폭이 크게 나타나 지역간·계층간 교육격차에 지속적인 기여를 하고 있는 것으로 나타났다(교육인적자원부, 2006).

EBS 수능강의는 TV방송과 인터넷으로 통해 시간과 공간을 초월하고 저렴하게 학습의 기회를 제공하고, 수준별 교육 및 학생의 학습 선택권과 자기 주도적 학습을 확대·제공한다는 점에서 장점이 있다. 이러한 점에서 EBS 수능강의는 사교육의 수요를 흡수하여 사교육비를 절감하고, 지역간·계층간 교육격차 해소를 통한 사회적 정의 및 사회적 통합에 기여할 수도 있을 것으로 생각된다.

그러나 다른 측면에서 보면 정부가 제시한 이러한 EBS 수능방송의 긍정적인 결과발표에 의문을 제기하기도 한다. 특히 EBS 인터넷 방송 강의의 실제 사교육비 경감 효과, 수능방송의 수학능력시험 반영률 논란, EBS 인터넷 방송강의의 공교육 훼손과 공교육 종속 논란이 정부발표에도 불구하고 계속해서 문제시되고 있다.

이 중 가장 큰 논란이 되는 것은 정부의 2004년 EBS 수능방송·인터넷 강의 등을 내세운 '2·17 사교육비 경감대책'이 큰 성과를 거두지 못하고 있다는 것이다. 최근 발표된 통계청의 '가계수지동향'에 따르면 지난해 가구(2인 이상)당 평균 연간 사교육비는 1백47만원으로 전년(1백38만원)보다 6.5% 늘었다. 가구당 연간 평균 사교육비에 전국 가구 수를 곱해 산출한 전체 사교육비는 2003년 16조 3천억원에서 2004년에는 17조 9천억원으로 늘어난 데 이어 지난해에는 19조 2천억원으로 증가했으며 이와 같은 추세라면 연말에는 사교육비 규모가 20조원을 넘어설 전망이라는 것이다. 특히 2004년 논술형 고사의 도입 후 개인형 교습비는 가구당 연간 평균 2003년 31만원에 그쳤으나 2004년에는 38만6천원으로 24.5% 늘어났고, 지난해에는 41만6천원으로 7.8% 증가했다(경향신문, 2006).

이렇듯 정부가 발표한 사교육비 경감 효과와 EBS 수능방송의 효과성에 대한 의견이 대립되는 가운데 무엇보다도 실제적인 EBS 수능강의의 효과분석이 요구되고 있다. 이에 본 연구는 현재 EBS 수능방송의 개선방안을 크게 사교육비 경감효과와 관련하여 분석하기 위해 한국직업능력개발원의 한국교육고용패널(Korean Education & Employment Panel) 2004년도 1차년도 자료와 2005년도 2차년도 자료를 사용하여 EBS 수능강의 효과에 대하여 분석하였다.

우선 결과분석에 앞서 시행 2주년을 맞이한 EBS 수능 강의의 이론적 배경과 선행연구를 현 정부정책과 EBS 수능강의 시행 현황, 그리고 2004년과 2005년의 EBS 수능강의의 효과성에 관한 보고서들을 바탕으로 정리해 보았다. 특히 2004년과 2005년의 EBS 수능강의 효과성에 관한 선행 연구들은 EBS 수능강의에 대한 전체적 만족도, EBS 수능강의의 사교육비 절감효과, 전국 대비 강남지역 비교, 거주지별, 경제적 수준별, 학업성취도별, 계열별 효과정도, 그리고 EBS 수능강의 시청률의 변화추이로 크게 나누어서 살펴보았다.

Ⅱ. EBS 수능방송에 대한 이론적 배경

1. EBS 교육방송 정책의 변화

EBS 교육방송은 교육정책 변화와 많은 상관관계를 가지며 그 역할이 변화해왔다. 교육정책 변화에 따른 EBS의 역할변화의 주요내용을 정리하면 <표 1>과 같다. EBS는 2004년 이후 공교육 정상화를 통한 사교육비 절감 대책으로 EBS 수능강의를 실시한다는 교육정책에 맞추어, EBS 수능방송 및 인터넷 강의를 통한 공교육 지원체제 구축과 방과 후 수준별 보충학습의 실시의 역할을 담당하게 되었다.

〈표 1〉 교육정책 변화에 따른 EBS의 역할 변화

연도	교육정책내용	EBS 역할
1980	과외전면금지(7.30 교육조치)	TV 고교방송으로 시작
1989	과외부분허용	EBS 프로그램의 수능반영 시사 명강사를 기용한 「TV 고교 가정학습」 방송으로 전 고교생 90% 이상 시청. 활용
1994	대학수학능력 시험제도도입	대학수학능력시험 출제경향을 반영한 방송 프로그램으로 수험생의 요구 충족
1997	위성교육방송 전면실시	위성 2개 채널을 학습용 채널로 운영 전국의 위성수신시설에 대한 기술 서비스 제공
2000	과외금지조치 위헌결정에 따른 과외전면허용	EBS를 학교교육 보강차원에서 활용하도록 특별지시 지상파와 위성을 활용한 수능 프로그램 제공
2004	공교육정상화를 통한 사교육비절감대책으로 EBS 수능강의 실시	EBS 수능방송 및 인터넷 강의를 통한 공교육지원체제 구축 방과 후 수준별 보충학습실시

출처: 김희배(2004). EBS 인터넷 방송 분석과 개선 방안.

이렇게 2004년 4월 1일 공교육 정상화를 통한 사교육비 절감대책으로 EBS 수능강의가 실시되면서 수능방송과 인터넷 강의를 통한 e-러닝 체제가 구축되었고, EBS 수능 방송 실시 후 제기된 강의 정책 방향, 운영방식, 그리고 개선방향들은 EBS 수능 방송은 공교육을 약화시키는 방향이 아닌 공교육 정상화를 원칙으로 하면서, 사교육비를 절감하고 교육권., 대입수능 위주의 강의에서 유·초등영어, 중학교까지 주요 과목을 확대하고, 내신대비는 물론 논술, 면접, 구술대비강의를 확대하는 방향으로 확대되었다. 이는 EBS 수능방송의 사교육비 절감 효과 문제와 관련하여, 전공별 면접과 구술에 대비한 사교육 수요가 매우 큰 것에 대한 인식이라고 할 수 있다.

2. EBS 수능강의 효과성에 대한 선행 연구

지난 2년 간 실시된 EBS 수능방송의 효과성에 대한 연구는 크게 수능방송 이용 현황, 수능방송의 효과성 여부 그리고 사교육비 경감 정도에 따른 설문 조사와 실태 파악을 바탕

으로 한 분석들이다. 한국교육개발원과 교육인적자원부 중심으로 이루어진 이들 EBS 수능강의 연구는 주로 실태나 전망, 또는 효과성에 대한 단편적인 분석 정도에 그치고 있으며, 체계적인 실증적 연구가 거의 이루어지지 못하였다(손경애, 2004). 그러나 이러한 선행연구물들을 통해 현재 실시되고 있는 수능강의의 발전성과 문제점을 되돌아 볼 수 있고, 앞선 제반 연구들과 설문조사 결과들을 통하여 EBS 수능 방송의 활성화와 개선의 방향을 찾는 보다 실천적인 방안을 제시하는 연구방향을 제시할 수 있을 것이다.

여기서는 EBS 수능강의에 대한 선행 연구를 주로 EBS 수능강의 대상 고등학생들이 체감하는 만족도와 기타 요구사항에 관한 전체적인 효과, 사교육비 절감에 관한 효과, 전국대비 강남 지역, 거주지 별, 계열별, 경제적 수준별, 학업성취도에 따른 비교 효과 ,그리고 EBS 수능 시청률의 변화추이와 과외비용의 조사 이렇게 크게 4가지로 나누어 살펴보았다.

1) 전반적인 EBS 효과

EBS 중장기 발전 방안 연구(이희수, 2004)에서는 전국의 고등학교 3학년 학생과 이를 담당하는 교사와 고등학교 3학년 학생을 둔 학부모를 대상으로 EBS 수능강의에 대한 참여 현황과 이에 대한 의견을 조사하고 분석한 결과를 바탕으로 하였다. 먼저 EBS 수능강의를 직접적으로 접하고 있고, 그 영향과 누구보다도 밀접한 고등학교 학생들의 일반적인 EBS 수능강의이용 현황은 다음 <표 2>와 같다.

〈표 2〉배경변인별 EBS 수능강의 학습 경험-학생

단위: 명(%)

구분 \ 항목	없다	있다	계
성별			
남자	748(28.9)	1,840(71.1)	2,588(100.0)
여자	576(24.3)	1,793(75.7)	2,369(100.0)
계열			
일반계	675(19.0)	2,870(81.0)	3,545(100.0)
실업계	649(46.0)	763(54.0)	1,412(100.0)
소재지			
대도시	709(30.6)	1,609(69.4)	2,318(100.0)
중소도시	406(24.0)	1,288(76.0)	1,694(100.0)
읍면지역	209(22.1)	736(77.9)	945(100.0)
설립형태			
국공립	979(27.6)	2,570(72.4)	3,549(100.0)
사립	344(24.5)	1,062(75.5)	1,406(100.0)
부모소득			
월 100만원미만	192(33.0)	390(67.0)	582(100.0)
월 100-199만원	324(26.5)	899(73.5)	1,223(100.0)
월 200-299만원	275(22.7)	939(77.3)	1,214(100.0)
월 300-399만원	128(23.3)	421(76.7)	549(100.0)
월 400만원이상	189(28.8)	468(71.2)	657(100.0)
수능예상점수			
하	278(40.6)	407(59.4)	685(100.0)
중	353(20.1)	1,405(79.9)	1,758(100.0)
상	140(19.7)	571(80.3)	711(100.0)

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

성별, 계열, 소재지, 설립형태, 부모소득, 수능예상 점수의 배경변인 별로 살펴보면 각 변인 별로 어느 정도의 차이가 있는 것으로 조사되었다. 우선, 성별로 보면, 여학생이 남학생보다 이용률이 높았으며, 계열별로는 일반계가 실업계보다 높았으며, 대도시보다는 읍면지역의 EBS 수능강의 이용률이 높은 것으로 나타났다. 부모소득은 월 200만원-299만원 사이에서 가장 높았지만, 월 100만원대 소득에서부터 살펴 볼 때 EBS 수능강의 이용률은 각 소득별로 큰 차이가 없다고 볼 수 있다.

또한 이 보고서에서는 고 3학생 3,756명을 대상으로 EBS 수능강의의 수능시험 준비에 대한 효과성을 질문하였다(<표 3> 참조). 그에 대해 '보통'이라고 응답한 비율이 36.9%(1,385명), 도움이 되었다는 응답이 25.1%, 도움이 안 되었다는 응답이 38%로 EBS 수능강의가 수능시험에 도움을 주지 못했다고 응답한 비율이 그렇지 않다고 응답한 비율보다 높게 조사되었다.

〈표 3〉 EBS 수능강의의 수능 시험 도움 정도-학생

구 분	빈도(명)	비율(%)
많이 도움	163	4.3
조금 도움	782	20.8
보통	1,385	36.9
도움 안됨	875	23.3
전혀 도움 안됨	551	14.7
합 계	3,756	100.0

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

2) EBS 수능강의의 사교육비 절감 효과

EBS 수능 강의가 실시된 후 지금까지 총 6차례 학생, 학부모, 교사를 대상으로 한 수능강의 효과에 대한 조사가 이루어졌다. 학교교육 정상화와 교육복지 구현과 함께 사교육비 경감은 EBS 수능 강의의 목표 중 하나로서, 최근에 사교육비 경감 효과 보고서와 다른 결과로 제시되어 크게 이슈화 되고 있는 부분이다. 현재까지의 사교육비 관련 설문 조사 요약을 살펴보면 다음 <표 4>와 같다.

〈표 4〉 사교육비 관련 설문 조사 요약

조사시기		2004. 5	2005. 9	2005. 12
조사명		EBS 수능방송 만족도 관련 여론조사	EBS 수능강의에 대한 학생, 학부모 여론조사	EBS 수능강의에 대한 학부모 여론조사
조사기관		리서치 앤 리서치	한국갤럽	한국갤럽
조사대상 및 표본수		전국 일반계 고교생 학부모 1,000명	전국 일반계 고교생 학부모 1,010명	전국 일반계 고교생 학부모 1,034명
조사기간		2004.5.6~9(4일)	2005.9.22~29(8일)	2005.12.15~18(4일)
주요 조사 결과	**사교육비**	▶수능방송 실시 전/후 월평균 사교육비: **237,000→190,000원 (47,000원 감소)**	▶ 수능방송 실시전/후 월평균 사교육비: ◦ 전체평균 금액 기준: **349,000 → 294,000원 (55,000원 감소)** ◦ 수능강의 활용전후 사교육비가 모두 '없음 (0원)'인 응답자를 제외한 결과: **412,000→ 346,000원 (66,000원 감소)**	▶ 수능방송 실시전/후 월평균 사교육비: ◦ 전체평균 금액 기준: **338,000 → 291,000원 (47,000원 감소)** ◦ 수능강의 활용전후 사교육비가 모두 '없음(0원)'인 응답자를 제외한 결과: **391,000→ 333,000원 (58,000원 감소)**

출처: 황우여(2006). EBS수능강의 2년 평가와 향후과제.

2004년부터 EBS 수능강의시작 후 사교육비의 지출은 감소된 것으로 나타난다. 기존의 한국교원단체총연합회(2004)의 2004년 4월 전국 일반계 고등학교 3학년 3,840명 대상 EBS 수능 실태 조사 결과에서 대도시보다 농어촌지역에서의 사교육비 감소 기대비율이 더 높게 나타났고, EBS 수능강의만족도 또한 대도시지역보다 농어촌 지역에서 높게 나타났다.

이에 대해 정봉주의원에 따르면, 표면적인 사교육비용의 감소만을 순수한 수능방송의 효과라고 봐야 할 것인지가 문제시 된다고 했다. 또한 조사 기간이 학기 중이라는 것, 사교육시장에서 수능 방송을 이용해 사교육서비스를 제공하고 있다는 것, 입시학원과 보습학원이 2004년 대비 2005년도에 2배가 증가했다는 것, EBS 사용 학생들의 체감 결과의 비율이 점차 감소한다는 것 등의 문제가 있다고 지적하였다.

3) 강남지역, 대도시, 경제적 수준, 학업성취도, 계열에 따른 EBS 수능효과

EBS 수능강의효과와 관련된 선행연구 중, 사교육비와 교육열 문제에 있어서 주목을 받고 있는 강남 지역과 전국 비교는 전국 대비 효과분석에 주목해볼 수 있다. 앞선 사교육비 경감 효과에 대한 선행연구에서 정부가 발표한 사교육비 감소효과 결과에서 제기된 문제점들을 살펴 볼 수 있는 부분이라 할 수 있겠다.

우선, <표 5>와 같이 전국과 강남을 대상으로 EBS 수능 강의로 인한 수능 시험 준비 정도를 설문조사한 결과 강남의 학생들이 전국 다른 지역의 학생보다 '도움이 되지 않는다'고 응답한 비율이 높게 나타나서, 주로 이용하는 인터넷 수능과외 사이트가 EBS 수능

강의가 아닌 다른 사설 인터넷 과외 사이트의 이용비율이 높게 나타나는 이유를 짐작할 수 있게 해준다(이희수, 2004) 즉, 정부가 EBS 수능 강의를 수능시험문제에 많은 비율로 반영하겠다는 정책에 강남지역 학생들이 전국단위보다 민감하게 반응하고, 실제적인 EBS 수능강의이용이 아닌, EBS 교재와 출제내용에 관한 다른 사교육에 의존할 수 있다는 것이다.

〈표 5〉 지역별 EBS 수능강의로 인한 수능시험 준비 도움 정도

단위: 명(%)

지역	많이 도움	조금 도움	보통	도움 안됨	전혀 도움 안됨	합계
강남	13(2.8)	78(16.8)	171(36.9)	109(23.5)	93(20.0)	464(100.0)
전국	163(4.3)	782(20.8)	1,385(36.9)	875(23.3)	551(14.7)	3,756(100.0)

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

다음으로, 거주지별 EBS 수능강의학습 경험은 <표 6 >과 같이 '경험이 있다'가 69.%와 76.7% 로 대도시보다 대도시 이외의 지역에서 많았고, 수능시험대비 방법을 살펴보면, 대도시 이외의 지역에서 EBS 수능강의를 보다 많이 선택했음을 알 수 있다. 서울의 특정 유명 입시 학원이 집중된 강남, 강북의 몇 지역과 대도시 이외의 지역의 사교육시장 밀집지를 제외하고는, 대도시 이외의 지역은 대도시에 비해 상대적으로 교육자원이 적기 때문에 EBS 수능강의가 의미 있는 교육 자료로서 활용률이 높게 나타나게 되고, 이는 지역 간 교육 격차 해결 효과의 작용을 하게 된 것이다.

〈표 6〉 거주지에 따른 EBS 수능강의 학습경험과 수능시험준비방법

단위: 명(%)

구분	없다	있다	개인과외 및 학원	EBS 수능강의	자학자습
대도시	709(30.6)	1,609(69.4)	676(29.5)	295(12.9)	1,318(57.6)
대도시 이외 지역	615(23.3)	2,024(76.7)	393(15.2)	614(23.7)	1,579(61.1)
합계	1,324(26.7)	3,633(73.3)	1,069(21.9)	909(18.6)	2,897(59.4)

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

세 번째로, 경제적 수준에 따른 EBS 수능강의의 도움 정도를 살펴보았다. EBS 수능강의의 실시의 목적 중 하나이며, 앞으로의 발전 방안으로 나온 내용의 하나가 인터넷과 TV를 이용한 EBS 수능강의의 실시로 저소득층의 교육지원, 사교육비 경감을 통한 지역별, 계층별 격차 감소이다. <표 7 >과 같이 저소득층일수록 EBS 수능강의가 도움이 되었다고 느끼는 비율이 높았으며, 반대로 고소득층일수록 EBS 수능강의가 도움이 안 되었다는 비율이 높았다. 실제적인 수능 시험 준비와 학교공부를 위한 사교육으로 활용하는 것에서 저소득층이 사교육비 지출이 큰 고소득층보다 경제적인 부담에 비해 학습 도움 효과를 크게 얻었다고 해석할 수 있다.

〈표 7〉 경제적 수준에 따른 EBS 수능강의의 수능시험 도움 정도

단위: 명(%)

구분	도움 됨	보통	도움 안됨	합계
저소득층	366(27.2)	529(39.3)	451(33.5)	1,346(100.0)
중산층	364(26.1)	514(36.9)	516(37.0)	1,394(100.0)
고소득층	105(21.6)	160(32.9)	221(45.5)	486(100.0)
합계	835(25.9)	1,203(37.3)	1,188(36.8)	3,226(100.0)

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

마지막으로 학업 성취도와 계열에 따른 EBS 수능강의의 수능 시험 도움 정도를 살펴보면 아래의 <표 8> 및 <표 9>와 같다. 성적이 높은 학생집단 일수록 EBS 수능강의가 도움이 되지 않는다고 응답한 비율이 높았고, 도움이 되었다고 응답한 집단은 성적이 중간인 학생집단으로 나타났다. 계열별로 살펴보면, 일반계학생들보다는 실업계학생들에게서 EBS 수능 강의의 도움 정도가 크게 높았다. 수능 시험 준비에 실업계학생들보다 더 많이 준비를 하고 있는 일반계학생들에게 EBS 수능강의는 이용은 하고 있으나, 그 실제적인 유용성이 높지 않음을 알 수 있다.

〈표 8〉 학업성취도와 EBS 수능강의의 수능시험 도움 정도

단위: 명(%)

구분	도움 됨	보통	도움안됨	합계
성적 '상'	137(23.4)	196(33.5)	252(43.1)	585(100.0)
성적 '중'	414(28.7)	559(38.7)	471(32.6)	1444(100.0)
성적 '하'	117(27.5)	171(40.1)	138(32.4)	426(100.0)
합계	668(27.2)	926(37.7)	861(35.1)	2,455(100.0)

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

〈표 9〉 계열과 EBS 수능강의의 수능시험 도움 정도의 관계

단위: 명(%)

구분	도움 됨	보통	도움이 되지 않음	합계
일반계	667(22.7)	1,056(35.9)	1,215(41.4)	2,938(100.0)
실업계	278(34.0)	329(40.2)	211(25.8)	818(100.0)
합계	945(25.2)	1,385(36.9)	1,426(38.0)	3,756(100.0)

출처: 이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」 사업의 중장기 발전방안 연구.

4) EBS 수능강의 시청률 변화

선행연구에서 EBS 수능강의 시청의 추이에 대한 설문조사 결과들이 있었다. 이희수(2004)의 연구에서 EBS 수능강의의 학생들의 이용변화 추이를 조사한 결과, '처음에는 이용하다가 최근에는 별로 시청하지 않음.'이 63.5%(2,386명)로 가장 높게 조사되었으며, 점점 많이 시청한다는 비율은 11.5%(432명)에 불과하였다.

손경애(2004)의 2004년 6월 EBS 수능강의 시청률을 조사한 결과는 한국교육단체총연합회가 같은 해 2개월 전 조사한 비율인 92.5%에서 39.1%로 급격하게 줄어들었음을 보여주었다.

그리고 EBS 수능 강의로 인한 사교육비의 감소효과에 반하는 시기별 과외비 증가(손경애, 2004)와 2005년 8월까지 조사된 입시·보습학원의 꾸준한 증가추세([그림 2]) 참조)는 사교육비 경감에 대한 선행연구에서 그 효과성에 의문을 제기할 수 있는 부분이라 할 수 있다.

출처: 한겨레(2005. 8. 25).

[그림 2] 2000년 이후 입시·보습학원 증가추이

EBS 수능강의가 수능시험 출제 정도에 비중을 차지한다는 것은 학교와 학생들에게 EBS 강의가 포기할 수 없는 부담요소로 작용한다는 것을 이러한 결과들을 통해 알 수 있고, 여전히 과외비용과 입시, 보습학원의 증가는 EBS 수능강의가 사교육비절감과 수능시험 대비에 있어서 전적인 해결책은 아님을 보여준다.

기존의 연구보고서들에서 실시한 설문조사 결과 중 EBS 수능강의에 대한 학생들의 만족도, 시청률 추이변화만을 살펴보았을 때, 점차 EBS 수능강의 이용자의 만족도가 감소하고 있음을 알 수 있고, 사교육비의 절감과 공교육 정상화의 목적은 보다 장기적인 기간 동안 보다 실천적 방안들을 마련함으로서 해결하지 않으면 안 될 것이다.

Ⅲ 연구방법

1. 데이터 및 표본

본 연구는 한국직업능력개발원의 한국교육고용패널(Korean Education & Employment

Panel) 2004년도 1차년도 자료와 2005년도 2차년도 자료를 사용하여 EBS 수능강의 효과에 대하여 조사를 하였다. 본 연구에서는 EBS 수능강의 효과에 대해 분석을 하기 위해 사용된 한국교육고용패널(KEEP, Korean Education & Employment Panel)은 2004년부터 2005년도까지 가구, 중학교 3학년 학생, 일반계 고등학교 3학년 학생 및 행정가, 실업계 고등학교 3학년 학생 및 행정가 등을 조사한 종단적인 자료이다. 한국교육고용패널조사는 2004년을 기준으로 하여 중학교 3학년, 일반계 고등학교 3학년, 실업계 고등학교 3학년 학생들 등을 대표성 있게 각각 2000명씩 추출을 하였다. 이들을 장기간 추적, 조사함으로써 청년층의 교육 경험과 직업세계로의 이행 과정을 지속적으로 조사 분석을 하고 이 분야의 데이터베이스구축을 위하여 실시되었다. 이것은 청년층의 교육관련 정보를 충분히 생성하면서 교육과 노동시장간의 관계를 보다 밀도 있게 분석할 수 있도록 하고 동시에 장기적으로 지속가능하며 대표성을 갖는 패널 데이터를 구축하는 것에 목적이 있다

본 연구의 EBS 수능강의 효과 분석을 위해 사용된 자료 선택의 기준은 다음과 같다. 우선 2004년 1차에서 일반계 고등학교 3학년 학생과 행정가, 실업계 고등학교 3학년 학생과 행정가, 그리고 2005년 2차년 자료 중에서 대학생들을 주 대상으로 분석을 수행을 하였는데 주요 분석 변수들 가운데 결측치가 있는 사례의 경우는 분석의 대상에서 제외시킨 결과 최종 분석의 대상은 658명이다.

2. 변수

본 연구에서는 EBS 수능강의 효과에 대해 알아보기 위하여 설정한 회귀분석 모형에 사용된 종속변수와 독립변수는 다음과 같다. 종속변수인 EBS 수능강의 효과 여부이며 독립변수로는 먼저 학생의 개인 특성 및 가정배경을 나타내는 학생변수와 학교변수로 크게 분류할 수 있다. 이 변수들은 기존 선행 연구를 바탕으로 하여 여러 독립 변수들을 설정하였다. 각 학생변수와 학교변수들의 기술통계치와 변수에 대한 세부적인 설명은 <표 10>과 같다

〈표 10〉 변수의 정의 및 통계치

변수	사례수	평균	표준편차	변수 설명
종속변수				
EBS 수능성적 향상효과	658	0.28	0.45	EBS의 수능성적 향상 도움정도
EBS 사교육 상대효과	657	0.14	0.34	EBS의 사교육 대비 수능성적 향상 도움정도
EBS 사교육비 경감효과	658	0.36	0.48	EBS의 사교육비 경감 도움정도
독립변수				
개인변수				
성별(여학생)	658	0.51	0.50	여학생=1. 남학생=0
05년 전년도 가구소득	576	0.00	1.00	가구소득(로그값, 표준화)
일반전형 여부	658	0.81	0.39	일반전형=1, 기타=0
혼자 일주일 공부시간1	658	0.33	0.47	3시간-10시간=1, 기타=0
혼자 일주일 공부시간2	658	0.39	0.49	10시간이상=1, 기타=0
수능 백분위 평균	565	0.00	1.00	언어, 수리, 외국어 세영역 백분위 점수의 평균점수(표준화)
학교변수				
남녀공학여부	658	0.42	0.49	남녀공학=1, 기타=0
설립 형태(국공립)	658	0.44	0.50	국공립=1, 사립 =0
일반계고등학교 여부	658	0.84	0.36	일반계=1, 실업계=0
서울지역 4년제 대학 진학자비율	639	16.97	15.22	서울지역 진학자수/학교 졸업생수
대도시	658	0.45	0.50	특별시, 광역시=1, 기타=0
시·도	658	0.38	0.48	시·도=1, 기타=0

자료: 한국교육고용패널 1~2차 조사

가. 종속변수

종속변수인 EBS 수능강의 효과 여부이다. 종속변수인 EBS 수능강의 효과 여부인 EBS 수능성적 향상효과, EBS 사교육 상대효과, EBS 사교육비 경감효과는 수능시험을 본 학생들에게 EBS 수능특강이 “수능 성적 향상에 도움이 되었다”, “학원이나 과외보다 더 도움이 되었다”, “사교육비 경감에 도움이 되었다”에 대한 각각의 질문에 전혀 그렇지 않다에서 매우 그렇지 않다로 5단계로 응답한 결과를 이용하였다. 응답한 학생 중에서 약 28%는 EBS 수능특강이 수능성적 향상에 도움이 되었다고 생각하고 있었으며, 약 14%는 사교육에 비해 상대적으로 도움이 되었다고 응답하였고, 마지막으로 사교육비 경감에 대해서는 약 36%가 사교육비 경감에 도움이 되었다고 하였다. 이 종속변수는 도움이 되었다고 응답한 학생을 1로 하고 그 밖의 반응은 0으로 한 더미변수를 사용하였다.

나. 개인관련 변수

학생수준 변수들은 성별, 가구의 소득, 전형방법, 공부시간, 수능점수들로 구성되어 있다. 학생의 성별은 더미변수로 남자이면 0, 여자이면 1이 부여되었다. 학생 가구의 소득은 지난 1년간 해당 가구의 월평균 소득 수준을 자연 로그(ln) 시킨 후 표준화한 값을 사용하였다. 전형방법은 대학입시 때 어떻게 입학을 했는지에 대한 것으로 일반전형, 특별전형(수시),

정원 외 입학 등으로 구성이 되어 있었다. 일반전형의 영향을 보기위해 이 변수 역시 일반전형을 1로 두고 그 밖의 전형방법을 0으로 하였다. 공부시간은 일주일 동안 학교수업, 학원 수강 등에 소요된 시간을 제외하고 혼자 공부하는 시간을 뜻하는데 원래는 3시간 미만, 3시간 이상 5시간 미만, 5시간 이상 8시간 미만, 10시간 이상 등으로 분류를 하여 측정이 된 것을 빈도를 구하여 2가지의 더미변수 하였다. 공부시간1은 3시간-10시간 공부를 한 경우이고, 공부시간2는 10시간 이상을 나타내는 더미변수이다. 마지막으로 학생의 학업성취 정도 파악을 위해 수능 영역 중에서 주요 과목이라고 할 수 있는 언어, 수리, 외국어 영역의 백분위 점수를 평균한 후에 표준화를 한 값을 사용하였다.

다. 학교관련 변수

학교수준 변수들은 남녀 공학 여부, 학교의 설립 형태, 학교계열, 서울지역에 소재한 4년제 대학 진학률, 지역규모로 구성이 되어있다. 먼저 남・녀 공학 여부는 자료에는 남자 고등학교, 여자 고등학교, 남녀공학으로 하였으나 더미변수 시켜서 남자 고등학교 또는 여자 고등학교는 0, 남녀공학은 1의 값을 부여하였다. 학교의 설립 형태는 사립은 0, 국・공립은 1로 설정을 하였다. 학생의 출신 고등학교 계열은 더미변수로 실업계인 경우는 0, 일반계인 경우는 1이 부여되었다. 서울지역에 소재한 4년제 대학 진학률은 서울지역 4년제 대학을 입학을 한 학생을 그 해에 졸업을 한 학생수로 나누어서 변수를 만들었다. 지역 규모는 조사는 특별시・광역시, 시・도, 군, 읍・면, 도서지역이었으나, 각 변수별로 더미변수 시켜서 특별시・광역시와 시・도를 나타내는 더미변수를 만들어 사용하였다.[1)]

3. 자료분석

기본적으로 본 연구에서는 EBS 수능강의 효과 여부에 대해 다음 두 가지 측면에서 살펴보고자 한다. EBS 수능강의 효과에 대해 학생변수 측면에서 살펴보고 다음으로는 학생변수와 학교변수 모두 고려한 측면에서의 EBS 수능강의의 효과 여부에 대해서 살펴보고자 한다. 이상의 통계분석을 위해 SPSS 12.0 프로그램을 사용하였다.

Ⅳ. 연구 결과 및 분석

여기서는 EBS 수능강의의 효과성에 대해서 체계적으로 살펴보고자 한다. 우선 EBS 수능강의에 대한 로지스틱 회귀분석을 위해서 크게 학생변수들을 중심으로 한 모형과 학생변

1) 본 연구에서는 평준화 여부도 학교변수로 사용하려고 하였으나 KEEP에서는 일반계 학교만 평준화 지역인지가 나타나고 실업계 학교는 관련 자료가 없어서 사용하지 못하였다.

수와 학교변수를 고려한 모형으로 구분할 수 있다. 먼저 학생변수들이 주가 되는 모형 3가지를 살펴보고 다음으로는 학생변수와 학교변수를 고려를 한 모형 3가지를 살펴봄으로써 EBS 수능강의 효과성에 대한 분석을 할 것이다.

<표 11>은 EBS 수능강의 효과를 나타내는 세 종속변수 각각에 학생변수 중에서 영향을 미치는 요인들을 이용을 하여 3가지 모형을 설정하였다. 모형1은 EBS 수능성적 향상효과, 모형 2는 EBS 사교육 상대효과, 모형 3은 EBS 사교육비 경감효과를 살펴보았다. 모형 1부터 모형 3까지는 성별, 가구소득, 전형방법의 변수, 공부시간1, 공부시간2, 수능평균점수를 포함을 시켜서 EBS 수능강의 효과를 나타내는 세 종속변수와의 관계를 분석하였다. 각 EBS 수능강의 효과를 분석한 세 모형 모두에서 학생과 관련된 변수들은 거의 수능성적 향상, 사교육 상대효과, 사교육비 경감과 관련이 없는 것을 알 수 있었다. 특히 일반적으로 가구소득에 따라서 학생들이 EBS에 더 의존하는지 아니면 사교육에 더 의존하는지가 결정될 수 있는데도 불구하고 여기서는 전혀 그런 효과를 찾아 볼 수 없었다. 그러나 EBS 수능강의 효과 중에서 EBS 수능성적 향상효과와 EBS 사교육비 경감효과 두 변수는 학생들의 전형방법과 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다. 하지만 이들은 서로 동일한 결과를 보여주기 보다는 서로 반대의 결과를 보여주고 있다. 즉 학생이 일반전형으로 대학을 들어간 경우에 EBS 수능특강의 수능성적 향상에는 긍정적으로 생각한 반면에 사교육비 경감에는 부정적으로 생각하는 것을 알 수 있다. 또한 학생들의 수능평균점수와 EBS 수능강의 효과는 수능강의가 수능성적 향상에 도움을 주었는지에만 관련이 있는 것으로 나타났다. 예를 들어 수능평균점수가 높은 학생은 EBS 특강이 수능시험을 보는데 도움이 되었다고 생각하고 있었다.

〈표 11〉 EBS 수능강의 효과 로지스틱 회귀분석 결과(학생변수 투입)

	EBS 수능성적 향상효과 (모형1)		EBS 사교육 상대효과 (모형2)		EBS 사교육비 경감효과 (모형3)	
	회귀계수	**표준오차**	**회귀계수**	**표준오차**	**회귀계수**	**표준오차**
학생변수						
성별(여학생)	-0.20	0.20	0.30	0.26	-0.18	0.19
05년 전년도 가구소득	-0.01	0.11	-0.10	0.14	-0.10	0.10
일반전형 여부	0.56~	0.32	0.07	0.38	-0.47~	0.26
혼자 일주일 공부시간1	0.10	0.28	0.20	0.35	0.16	0.25
혼자 일주일 공부시간2	0.17	0.28	-0.01	0.36	0.35	0.26
수능 백분위 평균	0.19~	0.11	0.09	0.15	0.03	0.11
상수	-1.41***	0.36	-2.09***	0.44	-0.25	0.30
-2 로그우도	582.290		400.282		645.671	
Nagelkerke R^2	0.032		0.010		0.018	
N	495		494		495	

~p≤.10, *p≤ .05, **p≤.01, ***p≤.001

다음으로는 학생변수에 추가적으로 학교변수를 추가한 3가지 모형을 설정한 것에 대해 살펴보겠다. 모형4부터 모형6은 앞의 모형1부터 모형3 각각에 학교변수인 남녀공학 여부, 학교설립형태, 일반계 고등학교여부, 서울지역 4년제 대학에 진학한 비율, 지역규모, 즉 대

도시 지역과 시도지역을 구분한 지역더미 변수 2가지를 더 투입해서 분석하였다. 모형4부터 모형 6까지 일반적으로 나타난 것은 EBS 수능효과인 세 종속변수와 학교와 관련된 변수들간의 관계가 남녀공학여부와 일반계 고등학교여부를 제외하고는 일관성 있게 나타나지 않았다는 것이다. 특히 남녀공학인 학교에 다니는 학생들은 EBS 수능강의가 수능성적에 도움이 되었을 뿐만 아니라 사교육과 비해서도 경쟁력이 있으며 사교육비도 경감시켰다고 생각하고 있었다. 이런 결과가 나오게 된 것은 남녀공학 학교에서 집중적으로 EBS 수능특강을 보여주었을 가능성이 있으며 아니면 주로 사교육의 접근이 용이하지 않은 읍면지역의 학교가 대부분 남녀공학이란 점과 관련이 있을 것으로 생각한다. 또한 특이한 것은 일반계 고등학교 출신 학생이 실업계 고등학교 출신 학생보다 수능이 더 효과적일 것으로 생각했으나 오히려 결과는 그 반대로 나타났다. 실업계 고등학교에서 대학을 간 학생에 비해서 일반계 고등학교를 졸업하고 대학에 다니고 있는 학생들은 EBS 수능강의가 수능성적 향상과 사교육비 경감에 별 효과가 없다고 생각하고 있었다. 아마도 이 부분은 실업계 출신 학생 중에서 수능성적이 높은 학생이 대학을 가게 되며 여기에 따라서 EBS 수능강의에 좀 더 긍정적인 효과가 있다고 생각하는 것이 이유일 것으로 여겨진다. 또한 모형 6에는 지역규모라는 변수가 있는데 일반적으로 EBS 수능강의 효과 여부에 대한 조사 결과를 보면 대도시보다는 농촌 지역, 소외지역에서 수능강의 효과로 인하여 교육격차 등을 감소시키고 있다고 발표를 한다. 하지만 본 분석결과에서는 사교육비 경감여부에서만 지역규모가 영향을 주는 것으로 나타났고 수능강의 향상이나 사교육과 비교한 상대효과에서는 관련성이 없는 것으로 나타났다는 점을 눈여겨봐야 할 것이다.

〈표 12〉 EBS 수능강의 효과 로지스틱 회귀분석 결과(학생 및 학교변수 투입)

	EBS 수능성적 향상효과(모형4)		EBS 사교육 상대효과 (모형5)		EBS 사교육비 경감효과(모형6)	
	회귀계수	**표준오차**	**회귀계수**	**표준오차**	**회귀계수**	**표준오차**
학생변수						
성별(여학생)	-0.24	0.21	0.27	0.27	-0.15	0.20
05년전년도가구소득	0.01	0.12	-0.08	0.15	-0.08	0.11
일반전형여부	0.84*	0.36	0.12	0.41	-0.14	0.29
혼자일주일공부시간1	0.25	0.29	0.11	0.36	0.19	0.27
혼자일주일공부시간2	0.37	0.30	0.05	0.37	0.43~	0.27
수능백분위평균	0.30*	0.13	0.17	0.16	0.17~	0.12
학교변수						
남녀공학여부	0.61**	0.25	0.59~	0.32	0.38~	0.23
설립형태(국공립)	-0.29	0.23	0.01	0.29	0.07	0.21
일반계고등학교여부	-1.23**	0.43	-0.46	0.54	-1.05**	0.38
서울지역4년제대학진학자비율	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
대도시	0.08	0.34	0.09	0.44	-0.49~	0.30
시·도	0.19	0.35	0.22	0.44	-0.63*	0.31
상수	-1.00*	0.49	-2.07***	0.62	0.53	0.43
-2 로그우도	552.252		378.405		611.311	
Nagelkerke R^2	0.066		0.022		0.057	
N	481		480		481	

~p≤.10, *p≤ .05, **p≤.01, ***p≤.001

앞에서 EBS 수능특강과 관련된 세가지 효과를 분석한 6가지 모형에 대해서 살펴보았다. 6가지 모형을 비교한 결과 학생의 전형방법, 남녀공학여부, 일반계 고등학교 출신여부, 지역규모 등 다양한 요인들이 EBS 수능강의의 세가지 효과인 수능성적 향상효과, 사교육 상대효과, 사교육비 경감효과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 그동안 언론 등을 통해서 알려진 EBS 수능강의를 나타내는 성적향상 및 사교육관련 효과는 명확하지 않은 것으로 나타났다. 특히 취약지역인 읍면지역에 EBS 수능특강이 더 효과가 있다는 점은 사교육비 경감여부만을 제외하고는 나타나지 않았다. 따라서 EBS 수능강의의 효과는 예상만큼 크지 않다는 것을 알 수 있다. 하지만 위 학생 및 학교변수들은 EBS 수능강의 효과의 차이를 설명하는 데는 제한이 있다. 즉 모델의 설명력이 모형1부터 모형6까지 증가하기는 하지만 전체 설명정도는 최대 6.6%정도로 나타나 EBS 수능효과에 대해 추가적으로 관련있는 변수를 찾아보거나 사례수가 허락하면 자료의 특성에 맞게 위계적 선형모형(HLM)을 이용해서 학교별로 EBS 수능효과가 차이가 있는지 살펴보는 것도 필요하다고 생각한다(양정호, 2003, 2005).

Ⅴ. 결 론

우리나라의 사교육비 문제는 한국교육의 현실적 문제 가운데 가장 심각하게 등장하였으며, 그에 대한 대책으로 정부는 2004년 학교교육 정상화를 통한 사교육비 경감과 교육복지 구현의 목표를 중점에 두고 인터넷과 TV를 통한 EBS 수능강의를 실시하고 있다. EBS 수능강의의 목적의 핵심이라 할 수 있는 사교육비에 대한 대책은 수능방송 실시 이전부터 계속되어왔고 다양한 방안이 제시되었지만 어떠한 것도 문제의 해결에 효과적이지 못했다.

본 연구에서는 EBS 수능강의 효과 여부에 대해서 한국교육고용패널(KEEP) 자료를 이용을 하여 다양한 변수들이 EBS 수능강의 효과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대하여 분석하였다. 연구결과에 따르면, 전형방법, 수능평균점수, 남녀공학여부, 출신고등학교 계열, 지역규모 등의 변수들이 EBS 수능강의 효과 여부에 영향을 주는 것으로 나타났다. 하지만 본 연구에서 나타난 EBS 수능특강의 효과는 예상했던 것보다는 크지 않다는 것을 알 수 있다. 이런 결과가 나오게 된 것은 EBS 수능강의의 취지인 공교육 정상화, 사교육비 경감, 교육격차 해소 등을 실현을 하기 위해서는 단순히 EBS 수능특강을 실시한다는 그 자체보다는 EBS 수능강의를 위한 철저한 준비와 제대로 된 활용이 필요하다고 생각한다. 이에 부응하는 EBS 수능강의 개선 방안은 크게 교육적, 기술적, 제도적 관점에서 살펴볼 수 있을 것이며, 그것은 첫째, 공교육 지원을 위한 방안, 둘째, e-learning 기법 도입을 통한 기술적인 측면의 향상 방안, 마지막으로 관련교육기관과의 협력, 저소득층과 소외계층 지원을 위한 사회적 환원제도의 측면에서의 개선 방안이라 할 수 있다.

하지만 이러한 연구결과에도 불구하고 본 연구가 지니는 한계점과 후속연구를 위한 제안은 다음과 같다. EBS 수능강의가 앞에서 언급을 한 취지를 가지고 활성화 시키려는 노력을 보인 것은 얼마 되지 않았다. 이에 직접적으로 그 효과를 측정할 수 있는 자료와 표본의 수가 많지 않다는 점이다. 따라서 EBS 수능강의 효과를 심층적으로 연구를 하기 위해서는 더 많은 변수들을 데이터화하는 것이 필요하다고 생각을 한다. EBS 수능강의 효과에 대해 정확하게 파악을 하기 위해서는 오랜 기간에 걸친 데이터가 필요한데 정부의 교육정책에 따라 EBS 수능강의에 대한 지원 정도와 데이터 구축이 각기 달라서 그에 대한 자료들이 미비하였던 것이 사실이다. 그러기 위해서는 정부 정책에 따라서 교육정책이 변화지 않는, 일관된 교육정책이 필요하다고 생각한다. 기본적으로 본 연구는 EBS 수능강의 효과 여부에 대한 탐색적 성격이 강하다. 앞으로 좀 더 정교하게 설계된 조사도구와 이를 바탕으로 한 활발한 HLM을 이용한 후속 연구를 통해 일관성 있는 연구 결과를 축적을 하기 위한 노력이 지속될 필요가 있다. 일관된 연구결과는 실효성 있는 정책을 실현을 하는 토대 구축하는데 매우 중요한 요소이기 때문이다.

참고문헌

교육인적자원부(2005). EBS 수능강의 1주년 성과분석 및 발전방향. 2005년 4월 1일..

김영화(2003). “사교육의 가능성과 한계.” 교육사회학연구, 13(3). 109-132.

김희배(2004). “EBS 인터넷 방송 분석과 개선 방안” 2004년 한국교육방법학회 추계학술대회-EBS 수능 인터넷 방송의 교육적 효과와 향후 방향.

손경애(2004).“EBS 수능강의에 대한 정책 평가: 효과성, 대응성, 형평성을 중심으로” 교육행정학회학술대회 자료집.

안선희(2004). “EBS 인터넷 방송 분석과 개선 방안.” 2004년 한국교육방법학회 추계학술대회 - EBS 수능 인터넷 방송의 교육적 효과와 향후 방향.

양정호(2003). “중학생의 과외참여 요인에 관한 연구: TIMSS-R의 위계적 선형모형분석.” 교육사회학연구. 13(2). 165-184.

양정호(2005). EBS 수능강의 과연 효과가 있는가? 한국교육학회 추계학술대회(한국교육평가학회 분과).

오욱환(2000). 한국사회의 교육열: 기원과 심화. 서울: 교육과학사.

이희수(2004). e-Learning 활성화를 위한 「EBS 수능강의」사업의 중장기 발전방안 연구. 교육인적자원부.

한건우(2005), “공교육을 위한 EBS 수능강의 개선 방안.”교육정보미디어연구, 11(4), 33-55.

한국교원단체총연합회(2004). EBS 수능강의 실태조사 중간보고서.

황우여(2006), EBS수능강의 2년 평가와 향후과제 자료집.

경향신문(2006. 7. 27).“고액 불법과외 지출 5조 ‘私교육비 경감’ 헛돈다.”

교육인적자원부(2006). 교육인적자원부 보도자료. 2006년 3월 31일.

랭키닷컴(2006.5.6). 온라인 중·고등교육분야 점유율. www.ranky.com에서 인출.

한겨레(2005.8.25). 2000년 이후 입시·보습학원 증가추이.

토 론 문

『EBS 수능강의 효과 분석』에 대한 토론

김 양 분*

제2회 한국교육고용 패널 학술대회의 논문을 토론할 수 있는 기회를 주신 한국직업능력개발원의 교육고용패널팀과 양정호 교수님에게 감사드립니다.

EBS 수능 강의는 사교육비 경감 대책의 일환으로 소득 격차에 의한 교육 기회 불평등과 공교육 정상화를 이루기 위해서 정부 차원에서 추진된 사업입니다. 그러므로 그 효과는 다양한 각도에서 다양한 방법으로 검증되어야 한다고 봅니다. 양정호 교수님은 EBS 수능 강의의 효과에 대해서 고등학교 3학년 때 EBS 수능 강의를 경험한 대학생을 대상으로 수능 성적 향상 효과와 사교육 대비 효과 그리고 사교육 경감 효과를 로지스틱 다층 분석에 의해서 살펴보았습니다. 선행 연구들이 단순히 강의 수강 당시에 개별 문항에 대한 교차 분석하고 있는 점에 비하면, 한층 고급 분석을 통해서 EBS 수능 강의 효과를 분석했다고 할 수 있습니다. 교육 정책의 효과를 분석함에 있어서 의견 조사 결과를 평면적으로 분석하는 틀을 벗어나고 있는 점에서 양정호 교수님의 논문은 의의가 있다고 생각합니다.

본인은 양정호 교수님의 논문을 두 가지 관점에서 토론하고자 합니다. 첫째는 교육 고용 패널이 온전히 EBS 수능 강의 효과를 분석하기 위해서 만들어진 패널이 아니기 때문에 갖는 제한점이며, 두 번째는 이러한 제한점 외의 측면에서의 토론입니다.

첫째, 이 논문의 조사 대상은 교육고용 패널의 고등학교 3학년 조사 대상 중 대학교를 진학한 학생 중 고등학교 시절에 EBS 수능 강의를 들은 학생을 대상으로 EBS 수능 강의 효과에 대한 인식을 중심으로 분석한 논문이므로 논문 제목을 EBS 수능 강의 효과 인식 분석이라고 해야 할 것 같습니다. 본 논문은 '수능 성적 향상에 도움이 되었다', '학원이나 과외보다 더 도움이 되었다.', '사교육비 경감에 도움이 되었다'는 세 문항에 대한 학생의 반응을 가지고 분석을 하고 있습니다. 따라서 직접 성적을 분석한다거나 학원이나 과외의 효과와 비교한다거나, 사교육비를 분석한 연구가 아니므로 제목에 수정이 있어야 할 것입니다. 이 제목에 걸맞기 위해서는 실제적으로 수능 성적을 다루거나, 학원이나 과외 효과와 대비하여 EBS 수능 특강의 효과를 분석한다거나, 사교육비의 경감 등을 직접 분석해야 하나 이 논문에서는 학생의 인식을 다루고 있기 때문입니다.

둘째, 종속변수가 이분변수로 이루어진 인식 문항이라는데 제한이 있습니다. 이는 위와

* 한국교육개발원 연구위원

연결된 사항으로서 이 연구에서는 종속 변수를 효과성 여부로 나누어서 로지스틱 회귀 분석을 하였습니다. 그러나 만약에 종속변수가 한 개의 문항이 아니라 연속변수로 이루어진 구인으로 이루어져 있어서 회귀 분석을 하였다면 좀 더 설명력이 높은 결과가 나올 수 있었을 것 같습니다.

셋째, 현재 이 논문에서의 결과는 이 논문의 조사 대상에게 한정됩니다. 이 논문에서 다루는 대상은 사례수가 주요 분석 변수들 가운데 결측치가 있는 사례를 제외한 658명입니다. 이 연구를 통해서 우리나라 전국의 학생들이 인식하는 사교육의 효과를 제대로 알아보기 위해서는 조사 대상의 분포 상황을 알아보고, 현재의 조사 대상이 우리나라 대학생의 대표 표집인가를 파악하고, 그 후 가중치를 적용하여 모수치를 추정하여야 합니다. 그러나 현재 이 논문은 이 작업을 하지 않고 있어서 이 논문의 결과는 고등학교 3학년 때 수능 강의를 듣고 현재 대학생인 학생 전체에게 일반화할 수 없고, 이 논문의 조사 대상에 한정된 결과이라고 할 수 있습니다.

넷째, 양정호 교수님이 언급한 바와 같이, 이 연구에서 다루고 있는 변수들이 너무 제한적이라는 것입니다. EBS 수능 강의 효과의 인식에 영향을 미치는 변인으로 개인 변인과 학교 변인을 탐색하고 있지만 이들 변인이 EBS 수능 강의 효과 인식에 영향을 미치는 포괄적인 변인을 포함하고 있지는 못합니다. 결과로 로지스틱 회귀 분석 결과 R2 가 최대 6.6%로 나온 것은 이 점을 입증하고 있다고 할 수 있습니다. 따라서 학생 변수로서의 심리적 특성과 자기 주도적 학습 능력, 다른 사교육 여부, EBS 수능 강의의 질, 학교 변수로서 자율 학습 및 보충학습 여부, 학교의 교수-학습 방법 등이 더 고려될 수 있습니다.

다섯째, 최근 연구를 검토하지 않고 있다는 것입니다. 선행 연구에서 2004년도에 수행된 것을 언급하고 있는데, 실제로는 최근에 한국교육개발원에서 연구된 것 즉 전인식 외(2006)의 사교육비 절감을 위한 EBS 수능 강의의 2주년 성과와 발전 방안 연구가 있습니다. 전인식 외(2006) 연구에서는 이 논문에서 다루고 있는 EBS 수능 강의의 내신 성적 향상 효과와 수능시험 대비 효과, 사교육 절감 효과, 그리고 공교육 활성화 효과와 교육격차 해소 효과 등에 대해서 다루고 있습니다. 따라서 선행 연구에서 이러한 부분을 함께 다루어야 하며 다른 통계의 결과(예를 들면, EBS 인터넷 강의 활용율이 2004년에는 감소하였다가(59.3%) 2005년 9월 64.7%, 2006년 2월 84.8% 등으로 늘어나고 있음)들에 대한 검토가 이루어져야 하며, 기존 연구의 한계점과 시사점을 다루어야 한다고 봅니다.

여섯째, EBS 인터넷 수능 강의로 인한 사교육비의 감소 효과에 반하는 사교육비의 증가와 2005년 8월까지 조사된 입시·보습 학원의 증가 추세를 들면서 사교육비 경감에 대한 그 효과성에 의문을 제기하고 있는 바, 실제로 사교육비가 증가했는가와 증가하였다면 어떤 면에서 증가했는지 그리고 입시·보습 학원의 증가가 실제로 전체 사교육비의 증가로 이루어졌는지에 대한 면밀한 분석이 필요합니다. 현재 비공식적인 통계로는 입시·보습학원의 숫자는 느나 입시·보습 학원의 수강 학생의 숫자는 줄고 있고, 과외비 규모는 늘고 있으나, 물가 인상에 따른 학원비의 인상으로 인한 사교육비의 증가 등을 언급하고 있습니다. 또한 사교육비의 증가는 입시 및 보습학원비는 소폭 상승하였으나, 개인 교습비의 증가

가 큰 폭으로 상승한 결과임을 보고하고(류한구, 2005) 있습니다. 따라서 선행 연구 분석에 이러한 점들을 검토하고 있는지 등에 대한 정확한 분석이 필요합니다. 또한 과외비의 증가나 감소가 순수한 EBS 수능 방송의 효과와 비효과로 곧 바로 연결지을 수 있는지는 검토해 보아야 할 사항입니다.

그리고 마지막으로, 일반계 고등학교는 평준화 학교인지 비평준화 학교인지가 의미가 있지만 실업계 고등학교는 평준화와 비평준화가 의미가 없습니다.

참고문헌

이종재 외(2003). “사교육 문제에 대한 대책” : 공교육 교육력 강화를 중심으로. 한국교육개발원 수탁 연구 CR 2003-18.

류한구(2005). 사교육비 지출 구조 분석. 한국교육개발원 2005년 이슈페이퍼.

전인식 외(2006). 사교육비 절감을 위한 EBS 수능 강의의 2주년 성과와 발전 방안 연구.

류한구 외(2006). 한국교육고용 패널 조사 개요 및 설문지. 한국직업능력개발원 http://keep.nhrd.net/jsp/html/about/aboutkeep_side.html