

平準化의 私教育 誘發效果와 經濟 效率性⁽¹⁾

高榮禹 · 金大逸

본 논문은 公教育에서 학생들의 선택권을 제한하는 平準化 정책의 시행이 私教育에 대한 수요를 유발시킬 가능성을 분석한다. 우리나라는 1977년 서울 등 주요 대도시를 중심으로 高校平準化를 확대하여 왔으며, 그 이후 평준화와 공교육의 부실화, 그리고 사교육 팽창 등에 대한 많은 논의가 있어 왔다. 본 논문에서는 평준화가 학생과 학교의 선택권을 제한함으로써 학생과 교사의 질적 결합 효율성에 대해 부정적 영향을 미치는 것으로 모형화하고, 이에 따른 사교육에 대한 수요 유발과정을 분석하였다. 모형의 결과는, 공교육 내에서 학생과 교사의 유형 불일치에 따른 교육성과 하락을 사교육이 복구하는 효과를 가질 수 있으나, 추가적인 노동력이 사교육에 투입됨으로써 資源配分の 效率性이 훼손될 수 있음을 보이고 있다.

1. 序 論

교육은 우리나라에 있어서 가장 중요한 주제 가운데 하나이다. 일반적으로 교육은 經濟發展 및 文化發展에 있어서 가장 중요한 요인의 하나로 간주되어 왔으며, 우리나라에서도 1960년대 1970년대 경제발전의 원동력으로 양질의 노동력을 뽑아 왔다.⁽²⁾ 그러나 최근에 올수록 우리나라 교육에 대한 우려가 다각도에서 제기되고 있는 것도 사실이다. 우선 사교육이 학생 전반에 걸쳐 확대되고 있는 양상에 대하여 公教育 不實論과 私教育 亡國論이 대치하고 있으며, 최근에는 대졸 학력 근로자의 생사능력이 하락하고 있다는 평가도 제시되고 있다(Kim(2007)). 이러한 논의의 한 가운데 다양한 교육 정책의 효과성에 대하여 상반된 논리가 제시되고 있으며, 高校平準化를 포함한 입시제도의 효과성에 대해서도 뚜렷한 근거 없이 옹호론과 반대론이 논쟁을 거듭하고 있다. 본 논문에서는 고교평준화와 관련하여, 공교육 부실 및 사교육에 대한 시사점, 그리고 자원배분의 효율성에 대한 이론 및 실증적 시사점을 분석하고자 한다.

우리나라의 교육제도에 있어서 각급 학교에 대한 입시제도는 매우 다양한 변화를 거쳐

(1) 본 논문은 제1저자의 2004년도 서울대학교 경제학부 김태성 기념 논문상 수상 논문을 확장한 것이다. 저자들은 본 연구에 대한 서울대학교 발전기금의 연구비 지원에 감사드린다.

(2) 경제성장에 있어서 교육의 중요성은 인적자본의 확충을 강조한 Lucas(1988) 등을 참조할 수 있다.

왔다. 1969년 중학교 입시가 철폐된 이후 1974년 고등학교 입시가 대도시 지역을 중심으로 소위 平準化 政策을 통해 폐지되면서 현재까지 고등학교 진학은 주거지에 따른 추첨에 의해 결정되고 있다. 고등학교의 입시를 폐지한 평준화 정책은 다양한 취지를 가지고 있다고 판단되나, 그 가운데 학생들을 입시 지옥에서 해방시키고, 所得 隔差에 따른 教育 隔差를 유발할 수 있는 고액 과외의 필요성을 원천적으로 해소하겠다는 점도 중요한 취지의 하나로 자리 잡고 있었다고 판단된다. 모든 학생에게 부모의 소득 수준과 관계없이 동질의 교육을 받을 수 있는 기회를 제공하겠다는 목표는, 고등학교 입시를 넘어서 대학 입시에 대해서도 수능능력 시험의 도입, 수능능력 시험의 난이도 하향 조정, 내신 성적 강화 등을 통해 추진되고 있다고 판단된다.

이러한 교육 정책의 도입 배경에 모든 학생에 대한 양질의 교육을 제공하겠다는 교육 정책 당국의 취지가 반영되어 있음은 의심할 여지가 없으나, 실제 이러한 교육 정책이 의도한 대로 결과가 얻어지고 있는지에 대해서는 부정적 평가가 많은 것이 사실이다. 우선 私教育의 경우 다음 장에 자세히 논하겠지만, 오히려 양적으로 확대되고 있을 뿐 아니라, 所得 隔差別 私教育 隔差도 심화되고 있는 것이 사실이다.⁽³⁾ 이와 함께 公教育에 대한 학부모와 학생의 불만도 심각한 수준이며, 공교육 부실에 대한 우려도 높은 상태라고 볼 수 있다.

물론 평준화의 성과를 높게 평가하는 분석 결과도 존재한다. 강상진(2005), 윤종혁 외(2003)는 실증분석 결과 평준화 정책에 의한 학업성과 하락을 입증할 만한 근거가 존재하지 않는다는 결과를 제시하고 있다. 남기곤·최민식(2004)도 고교평준화를 통한 교육을 받은 계층이 노동시장에서 오히려 20~14%의 높은 임금을 받고 있다는 결과를 제시하고 있다. 그러나 이러한 연구에서 주의하여야 할 부분은, 평준화의 私教育 誘發效果, 그리고 사교육의 所得에 따른 内生性을 간과하고 있다는 점이다. 교육성과는 공교육뿐 아니라, 사교육에 의해서도 결정되기 때문에, 평준화라고 하여도 반드시 개별 학생의 교육성과가 낮아지는 것은 아니다. 또한 노동시장의 성과에 대한 해석도, 평준화가 비교적 소득 수준이 높은 대도시 지역부터 시작되었다는 점, 平準化하에서 부모의 소득이 높을수록 더 많은 사교육을 받는다는 内生性, 그리고 부모의 소득과 본인의 근로소득에는 밀접한 正의 관계가 존재한다는 점이 간과된 것에도 주목할 필요가 있다. 따라서 위에 언급된 연구 결과들은 평준화 이후 공교육의 교육성과만을 분리하여 추정하였다고 보기 힘들고, 私教育의 效果, 관측되지 않은 個人別 能力(unobserved heterogeneity) 등이 명확히 통제

(3) 이주경(2002)에서도 평준화로 인해 소득격차에 따른 교육격차가 확대될 가능성이 제시되고 있다.

되지 못한 복합 효과를 반영하고 있다고 보는 것이 타당하다.

본 논문은 私教育의 內生性에 초점을 맞추어, 평준화와 공교육 부실, 이에 따른 사교육 유발 효과를 모형화하여 분석한다. 본 논문의 모형은 學生과 教師의 類型別 結合(match between students and teachers)에 따라 교육성차가 차이를 보일 수 있다고 전제하고, 평준화는 학생과 교사 結合의 質(match quality)을 저해할 수 있기 때문에 교육성가에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 점에서 출발한다. 이와 같이 평준화는 공교육의 성과를 낮출 수 있으나, 공교육의 성과하락을 사교육이 보전하는 역할을 하기 때문에, 平準化와 非平準化 間에 教育成果에는 전혀 차이가 없을 수 있음을 보인다. 이는 그간 평준화 지역과 비평준화 지역을 단순 비교하여 교육성가를 평가하는 것에 큰 의미가 없음을 의미한다. 오히려 본 논문의 결과에 의하면, 평준화의 문제는 資源配分의 效率性을 저해할 가능성이 높다는 점에서 더 확연하게 드러나고 있다. 평준화를 통해 공교육이 부실화되고, 이를 해소하기 위한 사교육 수요가 유발되면서, 생산활동에 투입될 수 있었던 인적, 물적 자원이 공교육 부실을 해소하는 데 투입되기 때문에 자원배분의 효율성이 억제되는 효과를 이룬다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 私教育의 실태와 教育成果의 소득 수준별 격차에 대한 결과를 간단히 소개함으로써 사교육 억제라는 평준화의 취지는 아쉽게도 달성되고 있지 못함을 보인다. 제3장에서는 평준화와 비평준화의 교육성가에 대해 간단한 모델을 소개하고, 제4장에서는 私教育 需要가 유발되는 효과를 분석한다. 여기서는 사교육 수요가 어떤 방식으로 충족되는가에 따라 資源配分 效率性에 어떠한 차이가 있는지 간단히 고려한다. 제5장에서는 간단한 結論을 제시한다.

2. 私教育 및 所得 隔差에 따른 教育成果의 隔差 實態

사교육 억제라는 平準化의 취지가 무색할 정도로 私教育은 量的으로 매우 빠르게 확산되어 왔다. 입시관련 학원 강사의 규모는 1985년 4,500여 명 수준에서 2005년에는 113,100여 명으로 25배 증가하였으며, 학원 수강생도 동일 기간 동안 126,500여 명에서 2,897,500여 명으로 역시 25배 증가하였다[삼성 고른기회 장학재단(2007)]. 한편 한국직업능력개발원의 서베이 결과에 의하면 정규 교과에 대한 보습 학원 등에서 사교육을 받는 학생의 비중이 과목별로 차이를 보이고는 있으나 중학생의 경우 영어와 수학에서는 65%를 넘는 수준이며, 고등학생의 경우 45~50% 수준인 것으로 평가되고 있다[채창균 외(2004)].

이와 같이 사교육이 양적으로 팽창하면서, 所得 階層에 따른 私教育 隔差도 상당한 수준에 도달하여 있는 것으로 평가되고 있다. 한국교육개발원의 설문조사에 기초한 최상근 외(2003)의 결과에 의하면 월평균소득 100만 원 미만 가구의 경우 연간 167만 원을, 100~199만 원 가구는 178만 원을 사교육비로 지출하는 것으로 추정된 데 반하여, 월소득 400~499만 원 가구는 연간 371만 원, 월소득 500만 원 이상 가구에서는 연간 436만 원을 지출하고 있는 것으로 추정되어, 월 소득 100만 원 미만 가구와 500만 원 이상 가구 간에는 3배에 가까운 사교육비 지출 격차를 보이고 있다. 최근 채창균(2005)의 연구에서는 이 격차가 훨씬 큰 것으로 추정되어 월평균 가구소득이 100만 원 미만인 가구의 경우 사교육비는 월평균 6만1천 원, 100~200만 원인 가구의 경우 10만9천 원에 불과하고, 400~500만 원인 가구에서는 42만4천 원, 500만 원 이상 가구에서는 61만9천 원으로 100만 원 미만 가구의 10배 높은 것으로 나타났다.⁽⁴⁾

한편 학생 1인당 사교육비 지출을 고려하면, 所得 隔差에 따른 私教育 隔差가 매우 심각함을 알 수 있다. 삼성 고른기회 장학재단의 연구용역 보고서에서 인용된 <表 1>에 의하면, 소득 격차에 따른 사교육 격차가 심각할 뿐 아니라 연도별로 증가하는 양상을 보이고, 또한 학급별로도 증가하는 양상을 보이고 있음을 알 수 있다. 일례로 1999년에는 소득 상위 20%에 속한 학생의 사교육비는 중학생의 경우 하위 20%에 비해 4.9배 높은 수준이었고, 고등학생의 경우 7.7배 높은 수준이었다. 그러나 2002년에는 이 비율이 6.6배와 25.6배로 폭발적으로 증가하였음을 알 수 있다.⁽⁵⁾

학생의 교육성과에 있어서 사교육의 영향력이 크다는 점은 父母의 所得과 學生의 教育 成果 간의 관계에 의해 간접적으로 입증되고 있다. 채창균 외(2004)에 의하면 중학생의 경우 월 300만 원 이상 고소득 가구의 비중이 성적 상위권에서는 44.1%에 이르고 있고, 중위권에서는 31.0%, 하위권에서는 26.5%로 하위성적으로 내려갈수록 고소득 가구의 비중이 줄고 있다는 점을 알 수 있다. 고등학생의 경우에는 이 격차가 더 크게 벌어지는데, 월 300만 원 이상 고소득 가구의 비율이 성적 상위권에서는 47.0%, 중위권에서는 39.4%, 하위권에서는 35.6%로 낮아진다.

학교 성적 이외에 수능에서도 소득격차에 따른 점수 격차가 확인되고 있다. 김경근(2005)의 연구에 의하면, 월 소득이 200만 원 이하 가구의 자녀 수능평균은 287점에 불과

(4) 삼성 고른기회 장학재단(2007)에서 인용. 한편 김광익 외(2004)에서도 부모의 소득이 높을수록 서울대학교 사회과학대학에 입학할 확률이 높아지고 있음을 보이고 있다.

(5) 고학년으로 올라갈수록 그 비율이 확대되는 데에는 저소득 층에서 사교육을 포기하는 양상이 벌어지고 있는 것도 하나의 중요한 원인으로 작용하고 있다.

〈表 1〉子女 1人當 月平均 私教育費 支出額

(단위: 만 원, 2000년도 가격)

자녀학급	항상소득에 기초한 소득 5분위(1999년)					
	항상소득분위	하위 20%	20~40%	중위 20%	60~80%	최상위 20%
미취학		3.81 (.41)	6.51 (.58)	6.84 (.62)	7.55 (.80)	9.82 (1.67)
초등학생		5.02 (.52)	7.09 (.64)	9.42 (.65)	10.14 (.78)	13.52 (1.51)
중학생		3.30 (.83)	5.08 (1.15)	7.57 (1.04)	13.00 (1.31)	16.21 (2.00)
고등학생		2.36 (.75)	4.51 (1.03)	3.48 (1.08)	7.25 (1.02)	18.91 (1.76)
자녀학급	항상소득에 기초한 소득 5분위(2002년)					
	항상소득분위	하위 20%	20~40%	중위 20%	60~80%	최상위 20%
미취학		4.81 (.50)	8.54 (.61)	11.98 (.76)	17.90 (1.22)	20.93 (2.75)
초등학생		5.14 (.61)	12.22 (.77)	17.12 (.84)	19.52 (1.14)	32.41 (2.44)
중학생		4.80 (1.00)	10.92 (1.48)	19.09 (1.46)	19.41 (1.92)	31.85 (3.45)
고등학생		1.57 (.97)	2.99 (1.43)	11.00 (1.48)	18.63 (1.88)	40.15 (3.06)

註: 1) 항상소득은 가구원수를 감안하여 표준화된 평균지출을 이용하여 정의.

2) 괄호 안의 값은 사교육비 추정치의 표준오차(standard error)로서, 모든 추정치가 최소한 5% 수준에서 유의함을 보이고 있음.

3) 한국노동패널 3, 5, 6차년도 자료에서 추정.

資料: 삼성 고른기회 장학재단(2007)에서 인용.

하였으나 500만 원 이상 가구의 경우 317점으로 30점 높은 수준으로 추정되고 있다.⁽⁶⁾ 오호영(2006)에 의하면 학교별 평균 가구소득을 기준으로 최상위 10% 학교와 최하위 10% 학교 간에 표준화된 수능성적에 있어서 언어 22.2점, 수리 16.7점, 외국어 20.7점의 격차가 존재하는 것으로 분석되었다. 한편 삼성 고른기회 장학재단(2007)에 의하면 학생의 성별, 계열(문·이과), 가구원 수, 부모의 학력 및 거주지역까지 추가로 통제할 경우 가구소득 100만 원 증가에 따라 표준 점수 9점이 상승하는 효과가 있는 것으로 추정되었다.

이와 함께 우리나라 公教育 과정이 不實化되고 있다는 증거도 간접적으로 관측된다. OECD(2001)에 의하면, 우리나라 고등학생들의 언어, 수리 능력은 세계적으로 상위권에

(6) 이외에도 거주 지역에 따른 차이도 높아, 평균 소득이 높은 광역시 학생의 평균(310점)은 읍면지역(269점)에 비해 41점 높은 것으로 추정되었으며, 중졸 이하 아버지를 가진 학생의 평균은 279점인데 반해, 대학원 이상 아버지를 가진 학생의 평균은 328점으로 추정되어 아버지 학력에 따른 격차도 높음을 알 수 있다.

속하고 있다는 결과가 제시되고 있는데, 동일한 보고서에서 공교육의 질에 대한 평가는 매우 낮게 나와 이러한 학생들의 성과가 사교육에 의한 결과일 가능성이 강하게 제시되고 있다. 이 보고서에 의하면, 교사가 학생들이 수업내용을 이해할 때까지 지속적인 관심을 가지고 반복 교육하는지에 대한 항목에서 OECD 평가 대상국 29개국 가운데 우리나라 공교육이 최하위로 평가되었으며, 교사의 責任感과 職業意識(commitment)에 대한 평가에서도 역시 최하위로 평가되었다. 또한 학교에서 내어주는 숙제도 OECD 평균에 미달하고 있어 공교육의 학습효과가 낮은 것으로 확인되고 있는 반면, 보습학원을 이용하는 학생의 비중은 57.5%로 가장 높은 것으로 확인되었다.

3. 學校 選擇權과 教育成果

이상의 결과를 종합할 때, 우리나라 공교육 부실의 부실은 자녀에 대한 인적자본 투자(교육) 욕구를 충분히 충족시키지 못하고 있으며, 이에 따라 私教育을 통해 불충분한 교육을 보전하려는 需要가 誘發되고 있다고 볼 수 있다.⁽⁷⁾ 사교육 수요의 확대에 따라 私教育의 供給이 대응하는 것은 가장 자연스러운 市場原理이고, 이미 언급된 사교육 팽창의 배경에는 이러한 요인이 작용하고 있었다고 판단된다. 그러나 문제는 공교육 부실에 따른 사교육 팽창이 국가 경제에 어떠한 의미를 갖고 있는가에 대한 평가가 많지 않다는 것이다. 본 장에서는 공교육 부실에 의해 유발되는 사교육이 자원배분 효율성에 대해 갖는 의미를 평가할 수 있는 간단한 模型을 제시하고자 한다.

平準化가 공교육의 성과하락의 한 원인으로 작용하고 있을 가능성과, 이에 따라 사교육이 유발되는 효과를 간단한 모형으로 통해 분석한다. 추첨에 의한 학교배정을 골자로 하는 평준화는, 학생과 학부모의 學校 選擇權을 제한한다는 점에서 과거 비평준화 시절의 학교 배정과 근본적인 차이를 갖는다. 물론 평준화 체제하에서 학교 배정은 地域別로 구분되기 때문에, 주거지 변동을 통해 학교는 아니더라도 차선택으로 학군을 선택할 수 있는 방법이 주어지고는 있다. 그럼에도 불구하고, 일반적으로 좋은 학군이라는 지역의 주택가격이 매우 높아짐으로 인해, 이러한 선택의 기회는 매우 제한적일 수밖에 없다. 결과적으로 평준화는 학생과 학부모의 학교 선택권 및 학교의 학생 선택권을 심각하게 제한하는 효과를 갖는 것으로 상정하여도 무리가 없다고 판단되며, 이에 따라 본 장에서는 학교 및 학생 선택권이 자율적으로 주어졌던 평준화 이전의 모형과, 이러한 선택권이 제한

(7) Kim and Lee(2001), Yoo(2003) 등에서도 공교육 부실이 사교육 수요를 유발할 수 있음을 보이고 있다.

되는 평준화 모형의 균형을 간략하게 비교하기로 한다.

3.1. 基本 模型: 學生의 選擇權 保障

평준화의 효과를 분석함에 있어서, 기본 출발점은 교육의 성과가 學生과 教師 結合의 質的 水準(match quality between students and teacher)에 의존한다는 전제이다. 이는 교육의 수월성 등에 대한 논의에서 자주 언급되고 있는 개념으로, 교육에 있어서 이러한 결합의 질적 수준에 초점을 맞춘 논문으로는 Yoo(2003) 등을 참조할 수 있다.⁽⁸⁾ 질적 결합의 중요성을 강조하는 것은, 학생과 교사가 모두 다양한 능력을 보유한 異質的 個體(heterogeneous agents)라는 점을 반영하고 있다. 즉, 학생들도 동질적이고 교사도 동질적이라면, 학생과 교사 간의 질적 결합이 중요하지 않고, 결과적으로 학생과 교사의 선택권은 아무런 의미도 갖지 못하게 되기 때문이다.

실질적으로는 학생의 능력과 교사의 능력이 매우 다양하지만, 여기서는 논의의 편의를 위해 학생과 교사 모두 두 유형만이 존재한다고 가정한다. 학생의 경우 수업 능력에 따라 H 와 L 의 두 유형으로 구분된다고 가정하고, 교사의 경우 h 와 l 의 두 유형이 존재한다고 가정한다. 각 학생과 교사의 유형은 관측 가능하며, 私的인 情報(private information)에 의한 誤結合(mismatch)의 가능성은 존재하지 않는다고 가정한다. 교육의 성과는 <表 2>와 같이 학생과 교사의 結合(match)에 의존한다.

학생과 교사의 유형별 결합에 따라 상이하게 나타나는 教育成果에 있어서 다음과 같은 가정을 하기로 한다. 첫째, 학생과 교사의 결합은, 서로 잘 어울리는 유형끼리 결합되었을 때 教育성과가 높다는 가정을 통해 그 중요성을 강조한다. 여기서는 H 유형 학생과 h 유형 교사가 잘 어울리고, L 유형 학생과 l 유형 교사가 잘 어울린다고 가정한다. 결과적으로 $Y_{Hh} > Y_{Hl}$ 이 성립하고, 또한 $Y_{Lh} > Y_{Ll}$ 가 성립한다. 둘째, H 유형 학생의 教育성과가 L 유형의 教育성과에 비해 항상 높은 것이 아니라, 어떤 교사와 결합되는가에 따라 달라질

<表 2> 學生과 教師의 結合에 따른 教育成果

교사 유형	학생 유형	H	L
	h	Y_{Hh}	Y_{Lh}
l	Y_{Hl}	Y_{Ll}	

(8) 학생 수준에 맞추는 교사법의 중요성을 강조한 연구결과로는 Hanushek(1986), Aaronson *et al.* (2002), Clotfelter *et al.* (2006) 등을 고려할 수 있다. 노동시장에 대한 분석에서도 근로자와 직무 결합의 질적 수준(worker-job match quality)에 기초하여 구직 행태(job search), 직장 이동(job mobility) 등을 분석한 다양한 연구결과가 존재한다.

수 있다고 가정한다. 보다 구체적으로는 $Y_{Hh} = Y_{Ll}$ 과 $Y_{Hl} = Y_{Lh}$ 가 성립된다고 가정한다. 이는 매우 강한 가정이기는 하지만, 실제 이 가정을 완화하여도 모형의 결과에는 전혀 차이가 없다. 다만, 이 經濟의 均衡(equilibrium)을 정의하는 데 있어 논의 전개가 편리하고, 각 변수의 값이 간단히 구해질 수 있기 때문에 이러한 가정을 사용한다.

한편 학생의 인구 규모를 1로 正規化(normalize)하고, 현재 교사의 규모로 1로 정규화한다. 학생에게 있어서 H 와 L 유형의 구성비는 $\alpha : 1 - \alpha$ 라고 가정하며, 교사에 있어서 h 와 l 유형의 구성비도 $\alpha : 1 - \alpha$ 라고 가정한다.⁽⁹⁾ $\alpha \in (0, 1)$ 이다. 이 경제에는 교육 부문 이외의 시장(非教育 部門)에 종사하는 근로자의 규모는 $N > 1$ 이며, 이 부문에서 근로자 1인당 생산성은 W 로 주어지고, 모든 근로자가 W 의 임금을 받는다. 따라서 교사의 자발적 직업선택을 유도하기 위해서는 공교육 부문의 교사에게 W 의 임금이 지급될 수 있어야 한다. 여기서는 공교육 부문의 자원배분이 市場原理에 따르는 것은 아니라고 전제하고 있다. 따라서 교사의 임금은 教育成果와 관계없이 항상 비교육부문의 근로자 임금과 동일하여야 한다. 한편 교사의 임금은 세금을 통해 충당되는 것으로 가정한다.⁽¹⁰⁾ 다만 논의의 전개상 필수적이지는 않지만, 편의를 위해 교육부문의 달성 가능한 가장 높은 생산성도 비교육부문의 생산성과 동일하다고 가정한다. 즉, $Y_{Hh} = Y_{Ll} = W$ 로 가정한다.

학생이 선택권을 가질 경우, 자신의 유형과 교사의 유형이 완벽하게 파악될 수 있다면 H 유형 학생은 h 유형 교사를 선택할 것이며, L 유형 학생은 l 유형 교사를 선택할 것이 당연하다. 따라서 教育部門의 總 成果는 식 (3.1)의 Z_1 과 같다.

$$(3.1) \quad Z_1 = \alpha Y_{Hh} + (1 - \alpha) Y_{Ll}$$

한편 $Y_{Hh} = Y_{Ll} = W$ 로 가정하였기 때문에, 각 교사의 생산성도 W 에서 주어질 것이다. 따라서 이 균형에서는 이르게 되고, 교사를 포함한 모든 근로자의 임금은 W 에서 주어진다.

3.2. 選擇權이 完璧하게 制限되는 平準化의 效果

이미 언급한 바와 같이 현재와 같은 평준화 제도하에서도 주거지 변동을 통해 학생의 선택권이 완벽하게 제한되는 것은 아니다. 물론 이 배경에는 지역과 학군에 따라 학교의 질 및 교사의 유형에 차이가 존재한다는 전제가 존재한다. 그러나 여기서는 논의의 편의

(9) 이와 같이 교사와 학생의 유형별 구성비를 동일하게 가정하는 것은, 교실규모효과(class size effects)를 사전적으로 배제하기 위함이다. 교실 규모에 따른 교육성과 효과에 대한 논의는 Lazear(2001) 등을 참조할 수 있다.

(10) 근로소득세율을 $t \in (0, 1)$ 이라고 할 때, 균형재정은 $tW(1 + N) = W$ 에 의해 달성되며, 따라서 세율은 $t = 1/(1 + N)$ 으로 결정될 수 있다.

를 위해 이러한 ‘制限的 選擇權’도 존재하지 않는 극단적인 경우를 상정하기로 한다. 실제 평준화의 교육성과는 위의 기본 모형과 본 절에서 다루는 극단적인 경우의 중간 선상에 존재할 것으로 이해하는 것이 합리적이다.

학생의 선택권이 완벽하게 제한된다는 것은, 모든 학생에게서 특정 유형의 교사와 결합될 확률이 동일하다는 것으로 표현될 수 있다. 즉, 학생의 유형과 관계없이 h 유형 교사와 결합될 확률은 α 로, l 유형 교사와 결합될 확률은 $1 - \alpha$ 로 주어진다. 이 경우 학생과 교사의 결합에 誤結合(mismatch)이 발생할 수 있으며, 그 결과는 <表 3>과 같다.

<表 3>에서 보이고 있는 결합 분포는 각 유형의 학생과 교사의 인구 분포에 따른 것이다. 즉, H 유형 학생은 전체 학생 가운데 α 만큼을 차지하고 있는데, h 유형 교사와 결합되는 확률은 α 이므로 전체 결합 가운데 α^2 만큼이 H 유형 학생과 h 유형 교사의 결합을 의미한다. 반대로, l 유형 교사와 결합될 확률은 $1 - \alpha$ 이므로, 전체 학생-교사 결합에서 $H-l$ 유형 결합의 비중은 $\alpha(1 - \alpha)$ 로 주어진다. 결과적으로 $2\alpha(1 - \alpha)$ 에 해당하는 비중이 $H-l$ 유형 간의 오결합, 또는 $L-h$ 유형 간의 오결합으로 나타나게 된다.

이러한 학생과 교사 유형 간의 오결합이 발생됨에 따라 교육부문에서의 생산성은 학생의 선택권이 완전히 보장된 기본 모형에 비하여 낮을 수밖에 없다. 보다 구체적으로 이 경우의 교육 생산성은 아래 식 (3.2)의 Z_2 와 같다.

$$(3.2) \quad Z_2 = \alpha^2 Y_{hh} + (1 - \alpha)^2 Y_{ll} + \alpha(1 - \alpha)(Y_{hl} + Y_{lh})$$

기본 모형에서의 교육부문 생산성 Z_1 과 비교할 때 Z_2 는 다음과 같이 낮다.

$$(3.3) \quad Z_2 - Z_1 = \alpha(1 - \alpha)\{(Y_{hl} - Y_{hh}) + (Y_{lh} - Y_{ll})\} < 0$$

이는 선택권이 제한될 경우 학생과 교사 간의 誤結合 가능성이 유발되고, 이에 따라 敎育成果가 훼손될 수 있음을 의미한다. 당연한 결과이지만, 이러한 생산성 훼손효과는 학생과 교사 유형 간 어울리는 결합과 오결합 간의 生産性 隔差, $Y_{hh} - Y_{hl}$ 및 $Y_{ll} - Y_{lh}$ 가 증

<表 3> 學生과 教師 結合의 分布

교사 유형	학생 유형	H	L
	h	α^2	$\alpha(1 - \alpha)$
l	$\alpha(1 - \alpha)$	$(1 - \alpha)^2$	

가할수록 더 높게 나타나며, 유형의 분포가 대칭적일수록, 즉, α 의 값이 1/2에 가까울수록 커진다. 이는 유형의 분포가 대칭적일수록 오결합의 비중이 증가하기 때문이다.

4. 平準化의 私教育 誘發效果와 經濟 效率性

앞 장에서 본 결과는 평준화를 통해 학생의 선택권을 제한할 경우, 학생과 교사 간의 유형 불일치로 인해 교육성과가 감소할 수 있음을 보이고 있다. 이는 바꾸어 말하면, 모든 학생들의 潛在力(full potential)이 충분히 教育成果에 반영되지 못할 가능성을 의미하고, 이에 따라 유형 불일치로 인해 자신의 잠재력을 충분히 실현하지 못한 학생들의 경우 사교육과 같은 다른 방도를 찾게 된다. 본 장에서는 이러한 私教育 誘發效果와 이에 따른 經濟 效率性의 변화를 고려하기로 한다.

4.1. 私教育 誘發效果

자신의 유형과 일치하지 않는 교사와 결합된 학생들은 교육성과를 높이기 위해 私教育을 需要하게 되고, 사교육에서 자신의 유형과 일치하는 교사와의 결합에 대해 교육성과의 격차만큼 지불할 의향을 가진다. 앞서 $Y_{Hh} = Y_{Ll}$ 과 $Y_{Hl} = Y_{Lh}$ 가 성립된다고 가정하였기 때문에, 잘못 결합된 학생이 자신의 유형과 일치하는 교사와의 결합에 대해 지불할 의향은 학생 유형과 관계없이 동일하고, 각각 $Y_{Hh} - Y_{Hl}$ 과 $Y_{Ll} - Y_{Lh}$ 가 된다. 이를 Δ 로 표기하기로 한다($\Delta \equiv Y_{Hh} - Y_{Hl} = Y_{Ll} - Y_{Lh}$).

이와 같은 사교육에 대한 수요는 私教育에 대한 供給을 유발시키는데, 여기서는 두 가지 경로를 고려할 수 있다. 우선은 기존의 公教育 部門 교사 가운데, 일부가 사교육 시장으로 이탈하는 경우이다. 둘째는, 非教育 部門에 종사하는 근로자 가운데 일부가 사교육 시장에 진입하는 경우이다. 첫째와 둘째의 경우를 비교할 때, 첫째 경우는 공교육 부문 교사가 줄어들어 따라 공교육 부문에서의 學生/教師 比率이 변화한다는 점이다. 이는 실제 공교육 성과에 매우 중요한 부정적인 영향을 미칠 것으로 판단되지만, 본 모형에서 학생/교사 비율에 따른 교육성과의 변화는 고려하지 않고 있기 때문에, 이 부분을 무시하기로 한다. 따라서 이 경우 전체 효율성을 계산함에 있어 공교육 부문의 학생/교사 비율 증가로 인한 교육성과 훼손 효과를 감안하지 않기 때문에, 효율성이 과대평가되는 것으로 이해할 수 있다. 둘째 경우에는, 비교육 부문에서 근로자들이 사교육 시장으로 이탈함에 따라 非教育 部門의 勞動供給에 超過需要가 발생하고, 이에 따라 임금이 상승할 가능성을 고려하여야 할 것이다. 또한 비교육 부문에서 사교육 시장으로 진입하는 근로자들이 기존의 교사들과 동일한 교육 생산성을 보유할 것인가에 대한 논의도 필요하다. 보다 현실

적인 모형에서는 이러한 요인들을 모두 고려하여야 할 것이나, 여기서는 가장 근본적인 시사점을 도출하는 데 초점을 맞추어, 이러한 간접적 효과들을 무시하기로 한다. 즉, 비교육 분야의 근로자 생산성은 근로자 규모와 관계없이 항상 W 로 일정하다고 가정하고, 비교육 분야의 근로자도 기존의 교사와 동일한 h 및 l 의 유형 분포를 갖는다고 가정한다.

4.2. 既存 教師가 私教育 部門으로 離脫하는 境遇

h 와 l 유형의 교사 가운데 사교육 시장으로 이탈하는 교사의 규모를 각각 x 와 y 로 표기할 때, 노동시장에서의 균형은 다음과 같이 설정될 수 있다. 우선 공교육 부문에서 각 유형 교사의 수가 $\alpha - x$ 와 $1 - \alpha - y$ 로 변화하기 때문에, 공교육 부문에서의 학생과 교사 유형 간 결합의 분포도 변화한다. 이는 <表 4>에 보이고 있다.

따라서 사교육을 수요하는 학생의 규모는 H 유형 학생의 경우 공교육에 잔류한 l 유형 교사와 결합된 $\frac{\alpha(1-\alpha-y)}{1-x-y}$ 이며, L 유형 학생의 경우 교육에 잔류한 h 유형 교사와 결합된 $\frac{(1-\alpha)(\alpha-x)}{1-x-y}$ 이다. 勞動市場의 均衡을 고려하면, 사교육 시장으로 진입한 교사들의 수입은, 公教育 부문에 잔류할 때나 非教育 부문에 종사할 때 기대할 수 있는 W 와 같아져야 한다. 이는 다음과 같은 均衡 條件이 성립함을 의미한다.

$$(4.1) \quad \Delta \frac{\alpha(1-\alpha-y)}{1-x-y} = Wx$$

$$(4.2) \quad \Delta \frac{(1-\alpha)(\alpha-x)}{1-x-y} = Wy$$

식 (4.1)과 (4.2)에서 좌변은 학생 유형별로 오결합된 학생들이 사교육에 대해 지불할 의향이 있는 총 액수를 의미하며, 우변은 사교육으로 진입한 교사 유형별로 총 수입을 의미한다.

식 (4.1)과 (4.2)를 정리하면 다음과 같다.

<表 4> 學生과 教師 結合의 分布(既存 教師의 離脫)

교사 유형 \ 학생 유형		H	L
		h	$\frac{\alpha(\alpha-x)}{1-x-y}$
l	$\frac{\alpha(1-\alpha-y)}{1-x-y}$	$\frac{(1-\alpha)(1-\alpha-y)}{1-x-y}$	

$$(4.3) \quad y = (1 - \alpha) + \frac{x(\alpha - x)}{x - \theta\alpha} = -x + (1 - \theta\alpha) + \frac{\alpha^2\theta(1 - \theta)}{x - \theta\alpha}$$

$$(4.4) \quad x = \alpha + \frac{y((1 - \alpha) - y)}{y - \theta(1 - \alpha)} = -y + (1 - \theta(1 - \alpha)) + \frac{(1 - \alpha)^2\theta(1 - \theta)}{y - \theta(1 - \alpha)}$$

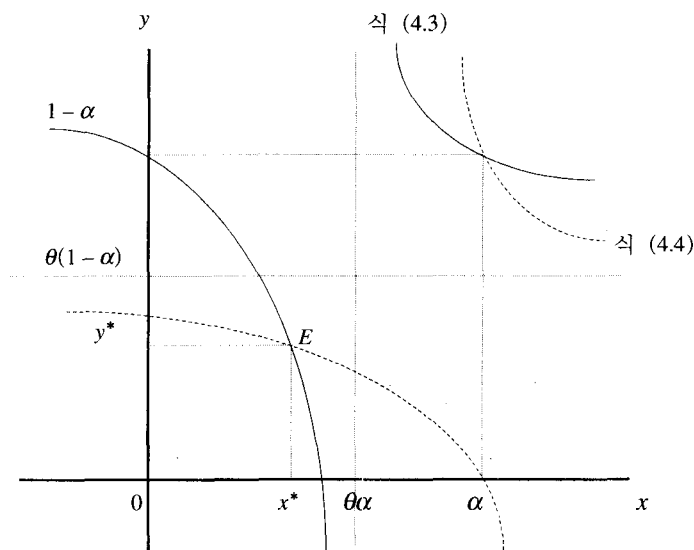
식 (4.3)과 (4.4)에서 $\theta \equiv \frac{\Delta}{W}$ 로 정의되고, $\theta < 1$ 이다. 왜냐하면 $\Delta \equiv Y_{Hh} - Y_{Hl} < Y_{Hh} = W$ 이기 때문이다. 한편 x 와 y 가 가질 수 있는 값은 각각 $x \in (0, \alpha]$, $y \in (0, 1 - \alpha]$ 이다.

식 (4.3)의 경우 y 는 $x \in [0, \theta\alpha]$ 에서 x 에 대해 연속함수이며, 감소함수이다. $x = 0$ 에서는 $y = 1 - \alpha$ 가 되며, x 가 $\theta\alpha$ 로 근접할 경우 y 는 음의 무한대 값으로 발산한다. 한편 $x \in (\theta\alpha, \alpha]$ 에서도 y 는 x 에 대해 연속함수이며, 감소함수이다. $x = \alpha$ 에서 역시 $y = 1 - \alpha$ 가 되며, $\theta\alpha$ 로 근접할 경우 y 는 양 무한대 값으로 발산한다. 따라서 식 (4.3)에 나타난 x 와 y 의 관계식은 <그림 1>의 실선과 같다.

한편 식 (4.4)의 경우에는 $y \in [0, \theta(1 - \alpha)]$ 에서 x 는 y 의 연속함수이며, 감소함수이다. $y = 0$ 에서는 $x = \alpha$ 가 되며, y 가 $\theta(1 - \alpha)$ 로 근접할 경우 x 는 음의 무한대 값으로 발산한다. 한편 $y \in (\theta(1 - \alpha), (1 - \alpha)]$ 에서도 x 는 y 의 연속함수이며, 감소함수이다. $y = 1 - \alpha$ 에서는 $x = \alpha$ 가 되며, y 가 $\theta(1 - \alpha)$ 로 근접할 경우 x 는 양의 무한대 값으로 발산한다. 식 (4.4)에 의해 정의되는 x 와 y 의 관계식도 <그림 1>에 점선으로 나타내어져 있다.

<그림 1>에서와 같이 식 (4.3)과 식 (4.4)로 정의되는 균형은 E 에서 얻어진다. 이 균형에서 사교육 시장으로 이탈하는 교사의 규모는, h 유형의 경우 x^* 이며, 이는 0과 $\theta\alpha$ 사이에 존재한다. l 유형의 경우에는 y^* 만큼 사교육 시장으로 이탈하며, 이 값은 0과 $\theta(1 - \alpha)$ 사이에 존재한다. 이 때 사교육으로 이탈하는 교사의 비중은 유형에 따라 차이를 갖는다. $\alpha = 1 - \alpha = 1/2$ 인 특수한 경우, 즉, 유형별 학생과 교사의 분포가 대칭적인 경우에는 $x^* = y^* = \theta/4$ 가 되어 각 유형별로 $\theta/2$ 에 해당하는 교사가 사교육 시장으로 이탈하게 된다. 그러나 $\alpha > 1 - \alpha$ 인 경우에는, l 유형 교사 가운데 사교육으로 이탈하는 비중이 높으며, 반대로 $\alpha < 1 - \alpha$ 인 경우에는, h 유형 교사 가운데 사교육으로 이탈하는 비중이 오히려 더 높다. 그 이유는 α 가 높을수록, H 유형 학생은 공교육에서 誤結合의 확률이 낮고 L 유형 학생은 공교육에서 誤結合의 확률이 증가하기 때문이다. 따라서 α 가 높을수록 L 유형 학생의 私教育에 대한 需要가 증가하고, 이에 대응하여 l 유형 교사의 사교육 시장 진입이 촉발된다.

한편 위의 결과로부터 두 가지 추가적인 시사점을 얻을 수 있다. 첫째, 사교육 시장으로 이탈하는 교사의 비중은 θ 가 증가할수록 높는데, 이는 Δ , 즉, 誤結合으로 인한 教育成



〈그림 1〉 식 (4.3)과 식 (4.4)에 의한 均衡의 導出

果의 훼손效果가 클수록 私教育 規模가 증가한다는 의미이다. Δ 가 크다는 것은 그만큼, 오결합된 학생이 사교육에 대해 지불할 의향이 높다는 의미이기 때문이다. 둘째, θ 는 1보다 작기 때문에, 사교육으로 이탈하는 교사의 규모는 제한된다는 의미를 갖는다. 즉, 모든 교사가 사교육으로 이탈하지는 않으며, 비록 오결합으로 인해 교육성과가 낮음에도 불구하고 공교육은 유지된다는 의미이다. 물론 이 결과의 배경에는 공교육 부문에서 教育成果와 관계없이 W 의 賃金이 지급된다는 점이 원인으로 자리잡고 있다. 市場原理에 의해 교육성과에 따른 임금이 지급된다면 오결합이 빠르게 수정되고, 극단적으로는 오결합이 없는 사교육만이 남을 가능성이 존재하지만, 이러한 시장원리가 배척된 公教育에서는 성과가 낮은 오결합도 계속 지속될 수 있는 것이다.

한편 이와 같은 균형에서 總 教育成果는 학생의 선택권이 보장된 경우와 동일하다. 왜냐하면 공교육 내에서 자신과 일치하는 유형의 교사와 결합된 학생들은 좋은 교육성과를 얻게 되고, 그렇지 못한 학생들은 사교육을 통해 자신의 교육성과를 끌어 올리기 때문이다. 따라서 기본 모형에서 보았던 성과와 전혀 차이점이 없다. 이는 사교육 시장이 일종의 암시장과 같은 역할을 하여, 학생의 選擇權 規制로 인해 유발되는 非效率을 시정하는 효과를 갖는 것으로 이해될 수 있다.

그러나 앞서 언급된 바와 같이 이 균형에서의 資源配分 效率性은 과대평가되었을 가능성이 높다. 왜냐하면 學生-教師 比率의 변화에 따른 교육성과의 변화 가능성이 무시되었

기 때문이다. 실제 학생의 선택권이 보장된 기본 모형에서는 모든 유형에서 학생과 교사의 비율이 1:1로 주어진다. 그러나 본 모형에서는 공교육 부문에서 유형별로 적절히 결합된 경우에도 H 유형 학생과 h 유형 교사의 결합비율은 $\alpha:\alpha-x^*$ 로 높아지며, L 유형 학생과 l 유형 교사의 결합비율도 $1-\alpha:1-\alpha-y^*$ 로 높아진다. 이는 실제로는 공교육의 성과가 더 낮아질 수 있음을 의미하고, 이에 따라 사교육 시장의 규모가 더 커질 수 있음을 의미한다. 또한 사교육 현장에서도 학생과 교사의 비율은 $1/\theta \equiv W/\Delta$ 가 되어 역시 1보다 커진다. 직관적으로 볼 때, 공교육과 사교육을 합친 교사의 수는 일정한 가운데, 교육 수요는 사교육만큼 증가하기 때문에 모든 교육에서 학생-교사 비율이 증가하는 것이다. 본 모형에서는 학생-교사 비율의 효과를 명시적으로 고려하고 있지는 않지만, 현실적으로는 공교육과 사교육 모두 성과가 하락할 가능성이 높다.

4.3. 非教育 部門 勤勞者가 私教育 市場으로 進入하는 境遇

비교육 부문에서 사교육 시장으로 진입하는 근로자 가운데 h 유형의 규모를 x , l 유형의 규모를 y 라고 하면, 이때의 均衡 條件은 아래와 같다.

$$(4.5) \quad \Delta\alpha(1-\alpha) = Wx$$

$$(4.6) \quad \Delta\alpha(1-\alpha) = Wy$$

공교육 부문에서 오결합된 학생의 규모는 각 유형에서 $\alpha(1-\alpha)$ 로 주어지고, 각 학생이 사교육에 지불할 의향은 Δ 이기 때문에, 식 (4.5)와 식 (4.6)의 좌변은 학생 유형별 총 지불 의향을, 우변은 사교육 부문 교사의 교사 유형별 총 수입을 의미한다. 따라서 이 경우 균형은 $x^{**} = y^{**} = \theta\alpha(1-\alpha)$ 이다.

사교육 부문의 교사가 비교육 부문에서 공급되는 경우에도, 전체 교육성과는 전과 동일하다. 즉, 공교육 부문에서 오결합된 학생들도 사교육을 통해 높은 성과를 얻기 때문에, 학생의 교육성과는 사교육 시장이 존재하는 한 가장 높은 수준에 도달될 수 있다. 다만 이 균형이 앞서 고려한 균형과 갖는 차이점은, 비교육 부문에서 사교육 교사가 공급되기 때문에, 非教育 部門의 生産이 감소한다는 점이다. 즉, 教育成果는 동일하지만, 비교육 부문의 생산이 감소하기 때문에 앞서 본 기존 교사의 이탈 모형에 비해 效率性이 저하된다고 볼 수 있다.

종합하여 볼 때, 가장 효율성이 높은 경우는 學生의 選擇權이 보장된 基本 模型이라고 할 수 있다. 공교육 부문에서 학생-교사의 결합 효율성이 보장되기 때문에 사교육에 대

한 수요가 발생하지 않으면서도 높은 교육성과를 보장할 수 있고, 비교육 부문의 생산도 효율적으로 이루어진다. 그러나 平準化가 전제될 경우 학생의 선택권이 보장되는 경우에 비해 효율성이 저하되거나, 저하될 가능성이 높은 것으로 평가된다. 사교육이 금지될 경우에는, 공교육의 결합 효율성 저하로 인한 교육성과 하락이 효율성 하락의 원인으로 작용하며, 기존 교사의 사교육 시장 진입이 허용되는 경우에는 교육성과도 높고 비교육 부문의 생산성도 유지되어 효율성 훼손이 없을 수도 있지만, 공교육 부문에서 학생-교사 비율이 증가하여 교육성과가 훼손될 가능성이 존재하기 때문에, 潛在的인 非效率性이 존재한다. 한편 비교육 부문에서 사교육 시장으로의 근로자 이동이 일어나는 경우에는, 總 教育成果는 높게 유지되지만 비교육 부문에서의 생산이 감소하여 효율성 하락의 원인이 된다. 즉, 平準化가 전제되면 公教育 성과가 하락하지만 私教育을 통해 교육성과는 높게 유지될 수 있다. 그러나 다른 생산 활동에 투입될 수 있었던 노동력이 사교육에 투입되어야 하기 때문에 국가경제의 전반적인 效率性이 저하될 우려가 높은 것이다.

5. 맺 음 말

教育成果를 높이려는 노력에 있어서 교육의 수월성을 확보하는 것이 중요하다는 주장은 교육계에서도 설득력을 인정받고 있다. 미국의 교육성과를 평가한 많은 논문에서 학생과 교사의 질적 결합의 중요성이 주장되고 있으며, 특히 교실 내 학생들의 同質性(homogeneity)의 중요성도 강하게 제기되고 있다.⁽¹¹⁾ 본 논문은 이러한 학생-교사의 질적 결합을 강조하고, 학생-학교의 선택권이 보장되는 非平準化와 그 선택권이 제한되는 平準化의 教育成果를 비교하는 한편, 후자에서 훼손된 교육성과를 보전하기 위한 노력으로서 사교육에 대한 수요 유발을 분석하였다. 본 연구의 결과에 의하면, 사교육을 통해 훼손된 교육효과는 회복될 수 있으나, 사교육에 투입되는 자원의 낭비로 인해 資源配分의 效率性은 위축될 수밖에 없다는 문제점이 제기되었다. 특히 본 연구의 결과에 의하면, 평준화로 인해 공교육의 교육성과가 하락하여도, 사교육을 통해 교육성과의 회복이 가능하기 때문에, 평준화 이전과 이후, 또는 평준화 지역과 비평준화 지역의 교육성과를 비교하여 평준

(11) 성별, 인종 등에 있어서 교사와 학생 간 결합 효율성과 학생의 동질성 등은 중요하지 않다는 결과도 제시되고 있다[Ehrenberg, Goldhaber, and Brewer(1995)]. 그러나 Lazear(2001)에서는 학업능력별로 동질성이 중요할 수 있음을 간접적으로 시사하고 있으며, 교사와 학생의 결합 효율성을 중시하는 연구들도 간접적으로 교실내 동질성을 강조하고 있다[Yoo(2003), Clotfelter et al.(2006)]. 한편 교실내 동질성은 직접적 교육효과를 증가시키지만 동료효과(peer effect)를 통한 간접적 교육효과를 감소시킬 우려가 높다는 지적도 있다[Zimmer(2003)].

화의 효과를 판단하는 것은 의미가 없다는 결론을 내릴 수 있다. 따라서 기존의 연구 결과 가운데, 이러한 비교에 기초한 연구결과를 해석함에 있어서는 매우 신중한 태도가 필요하다.

學生-教師의 質的 結合에서 평준화와 비평준화가 크게 차이를 보일 수 있는 원인은 실제 교사들의 강의 능력에 차이가 있다기보다는, 학생들의 修學 能力에 큰 차이가 있을 수 있다는 점에서 찾아야 할 것이다. 교사들은 학생의 수학능력 수준에 맞춘 학습이 가능하기 때문에, 교사의 능력이 높고 낮음이 문제가 된다고 볼 수 없고, 또한 교사들은 일정한 교육을 거쳐 선발된 인원이기 때문에 강의 능력, 그리고 학생들 수준에 맞출 수 있는 능력에 큰 차이가 난다고 보기는 힘들다. 그럼에도 불구하고 평준화가 문제가 되는 이유는, 평준화는 수학능력에 큰 차이를 보이는 학생들을 한 교실에서 교육하도록 강요하기 때문이다. 즉, 본 논문의 모형을 빌린다면, H 와 L 유형의 학생이 혼재되어 있는 교실에서, 교사가 h 유형이나, l 유형의 수업을 진행할 때 항상 誤結合된 학생이 발생할 수밖에 없다는 것이다. 반면 학교별 입시가 전제되었던 비평준화 시절에는 비교적 同質的인 學生들로 교실이 구성되고, 이에 따라 교사의 수업이 보다 효과적일 수 있었다고 평가된다.

본 논문의 결과에 의하면 공교육의 교육성도가 제고되면 될수록, 사교육에 대한 수요는 감소할 것이고, 그만큼 다른 생산활동에 투입될 수 있었던 인력이 사교육에 투입되는 非效率的 資源配分은 억제될 수 있을 것이기 때문에, 公教育 成果 提高는 매우 중요한 이슈이다. 현재 평준화 자체를 폐기하는 것은 어렵다고 하여도, 평준화의 틀 안에서 공교육의 성과를 제고할 수 있는 여지가 충분히 존재한다고 판단된다. 즉, 학교 내에서 수학능력별 수업을 진행하는 것도 學生-教師의 質的 結合을 제고할 수 있는 방법이며, 공립고는 평준화로 유지하면서도 자립형 사립고와 특목고를 확대하는 방안도 충분히 고려 대상이 되어야 한다. 한편 단기적으로는, 학생과 학부모의 선택을 도우기 위한 방안으로, 학교에 대한 情報가 公開될 필요성도 높다고 판단된다. 왜냐하면, 비록 제한적이지만 거주지 이전을 통한 선택권은 남아 있다고 판단할 때, 학교에 대한 정보 공개는 평준화의 틀 안에서 학생과 교사의 질적 결합을 제고시킬 수 있을 것이기 때문이다.

서울大學校 經濟學部 碩士課程

151-742 서울특별시 관악구 신림동 산 56-1

전화: (02)880-6364

팩스: (02)886-4231

E-mail: neo-kt1@snu.ac.kr

서울대학교 經濟學部 教授
 151-742 서울특별시 관악구 신림동 산 56-1
 전화: (02)880-6364
 팩스: (02)886-4231
 E-mail: dikim@snu.ac.kr

參 考 文 獻

- 강상진(2005): “평준화 정책효과의 횡단면적 분석,” 한국교육학회.
- 김경근(2005): “한국사회 교육격차의 실태 및 원인,” 제1차 한국교육고용패널 학술대회 발표논문.
- 김광억·김대일·서이종·이창용(2004): “입시제도의 변화: 누가 서울대학교에 들어오는 가?,” 『한국사회과학』, 25. 1·2, 3-187.
- 남기곤·최민식(2004): “고교 평준화 제도가 임금을 저하시켰는가?,” 『한국노동패널연구』, 2004-02.
- 삼성 고른기회 장학재단(2007): 『교육소외계층 인적자본 개발 모형 연구』, 고른기회 연구, 2007-2.
- 오호영(2006): “소득계층과 학업성취도,” 제2차 한국교육고용패널 학술대회 발표논문.
- 윤종혁·김영철·김정례·한유경(2003): 『고교 평준화 정책의 적합성 연구(I)』, 한국교육개발원.
- 이주경(2002): “고교 평준화 정책의 경제학: 주거지 선택과 서열화 문제를 중심으로,” 『경제분석』, 8. 3, 106-142.
- 채창균(2005): 『청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발(I)』, 한국직업능력개발원.
- 채창균·김지희·정지선·이상준·김승연·류지영·신동준·최기신(2004): 『한국교육고용패널조사 2004』, 한국직업능력개발원.
- 최상근·김양분·유한구·김현진·이희숙(2003): 『사교육 실태 및 사교육비 규모 분석 연구』, 한국교육개발원.
- Aaronson, Daniel, Lisa Barrow, and William Sander(2002): “Teacher and Student Achievement in the Chicago Public High Schools,” Working Paper Series, WP-02-28, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Clotfelter, Charles T., Helen F. Ladd, and Jacob L. Vigdor(2006): “Teacher-Student Matching and the

- Assessment of Teacher Effectiveness,” *Journal of Human Resources*, **41, 4**, 778-820.
- Ehrenberg, Ronald G., Daniel D. Goldhaber, and Donomic J. Brewer(1995): “Do Teachers’ Race, Gender, and Ethnicity Matter? Evidence from the National Educational Longitudinal Study of 1988,” *Industrial and Labor Relations Review*, **48, 3**, 547-61.
- Hanusheck, Eric A.(1986): “The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools,” *Journal of Economic Literature*, **24, 3**, 1141-1177.
- Kim, Dae Il(2007): “Changes in Labor Quality among Recent Cohorts in Korea,” a paper presented at the EWC/KDI Conference on “Reforms for Korea’s Sustained Growth” at the University of Hawaii, Honolulu HI.
- Kim, Sun Woong, and Ju-Ho Lee(2001): “Demand for Education and Developmental State: Private Tutoring in Korea,” Working Paper, KDI School of Public Policy and Management.
- Lazear, Edward P.(2001): “Educational Production,” *Quarterly Journal of Economics*, **116, 3**, 777-803.
- Lucas, Robert E. Jr.(1988): “On the Mechanics of Economic Development,” *Journal of Monetary Economics*, **22, 1**, 3-42.
- OECD(2001): *Knowledge and Skills for Life: First Results from PISA 2000*, Paris, Programme for International Student Assessment(PISA).
- Yoo, Yoon Ha(2003): “Competition to Enter a Better School and Private Tutoring,” Working Paper, KDI School of Public Policy and Management.
- Zimmer, Ron(2003): “A New Twist in the Educational Tracking Debate,” *Economics of Education Review*, **22, 3**, 307-15.