

장기 인구전망을 통한 초등학교의 교육환경에 관한 연구

김민규 · 이시백
서울대학교 보건대학원

Prospects of Fundamental Conditions in Primary Education along with Population Structure Change in the Future

Min-Kew Kim and Sea-Baick Lee

The Graduate School of Public Health, Seoul National University

ABSTRACT

The purpose of the study was to ascertain the trends of future circumstances in primary education along with population change. These trends, which are subject to change in population and structure, have a great impact on the size and characteristics of primary school-aged children. Accordingly, it is imperative for the government to plan for future conditions involving primary education. The major findings of the study were as follows: 1. In the long-term primary school children aged 6-11, which accounted for 17.7% of the total population in 1970, will decline to 8.6% by the year 2000, 6.9% in 2020 and 6.4% in 2030. This drastic reduction in fertility rate is a direct result of pressure by the government to control population. 2. In 1996, the total number of classes in primary schools rose to 106,594. In the future, these numbers will actually decline. By 2003 the total number of classes will peak at 142,605, but until then drop off to 112,288 by 2030—a decrease of over 6,000. 3. The actual number of primary schools in 1997 totaled 5,721. This figure will reach its highest peak, 5,942, in 2003, but it is expected decrease later after declining by 1,263, it will bottom out at 4, 679 in 2003. 4. The number of teachers at primary schools increased from 101,095 in 1970, 119, 064 in 1980, 136,800 in 1990 to 138,369 in 1995. Accordingly this means that the ratio of students to teaching staff changed for the better. By the year 2005, if teachers of specialty subjects (music, art, English, physical education) are assigned to every primary school with over 18 classrooms and the number of students per class is 30, it should improve educational surroundings. This is because it is expected that the population of primary school children will continue to grow until 2003 and then decrease. Thus, there is a need to maintain the number of primary school teachers between the years 2003 and 2030 so that the ratio of students to teachers will be reduced to 1/20.25. In considering factors related to migration which influence conditions of education, it is evident that changes have already begun. In the suburbs of Seoul, population shifts are causing overcrowding in classrooms. The government believes it would be inefficient to invest in education because fluctuating migration figures make it impossible. Accordingly, we have to be concerned about stabilizing the population throughout the entire country.

I. 序 論

1. 研究背景 및 必要性

人口의 變化에 관한 올바른 理解와 知識 없이는 우리가 몸담고 있는 社會를 바르게 이해할 수 없다. 人口變化가 이 社會에 經濟的, 文化的, 政治的, 社會的으로 많은 影響을 미치고 있는 것은 부정할 수 없는 사실이다.

특히 人口變化는 長 短期 國家發展 計劃樹立과 각종 經濟, 社會指標 작성의 중요한 基礎가 된다.

과거 우리 나라는 經濟開發計劃 시작 시기부터 家族計劃事業을 추진하여 주목할 만한 出産力의 減少가 있었다(통계청, 1995). 따라서 0~14歲의 幼年人口는 지속적인 出産率 減少 影響으로 95년 현재 총인구 대비 23.4% 수준에서 2000년 21.7%, 2005년 21.2%, 2030년 17.2% 수준으로 지속적으로 낮아질 것으로 展望하고 있다. 이로 인하여 初等學校 대상 연령인구(6~11세)의 추이에 影響을 주는 出産力은 97년 이후 약간 增加세로 2004년까지 持續하다가 그 이후는 다시 減少할 것으로 展望하고 있다(통계청, 1996).

人口變化는 教育體制에서 교육시켜야 할 學生數의 變動에 결정적인 影響을 미치고 이것은 바로 教育機會를 量的으로 조정해야 한다는 압력으로 나타나게 된다. 이것은 일반적으로 人口가 增加하게 되면 教育適齡人口가 增加하게 된다는 사실을 전제로 하는 경우이다. 그러나 엄밀하게 말해서 總人口의 增加가 반드시 學生人口의 增加를 가져오는 것은 아니다. 경우에 따라서 總人口는 增加하고 있으나 학교에 다녀야 할 適齡人口는 停滯되어 있거나 또는 減少되어 가는 경우도 있다. 이런 상황에서의 人口增加는 教育財政 측면에서 볼 때 납세자는 계속 증가되고, 수혜자의 수는 감소되기 때문에 教育에 대한 부담을 오히려 緩和시켜 준다(신세호, 1981).

初等學校數는 80년대 중반까지 지속적인 增加 추세를 나타냈으나 이를 고비로 점차 減少 추세로 접어들고 있다(교육부, 1996). 그리고 初等學校 敎員1인당 學生數는 1970년 56.9명에서 1980년 47.5명, 1990년 35.6명, 그리고 1996년 현재 27.6명으로 줄어들어 教育여건이 好轉되고 있음을 나타내고 있다(한국교육개발원, 1996).

그러나 適正教育人力과 學校數의 유지는 그 성격상

長期計劃에 속하므로 豫想되는 適正基準으로 人力 및 投資의 增加 計劃을 세워야 한다. 만약 이러한 投資가 초과됨으로써 발생하는 經濟的 資源浪費는 국가 전체의 損失로 볼 수 있다. 따라서 精確한 計劃이 절실히 요구된다.

그리하여 學校數 와 教育人力의 변동에 대해 人口學的 立場에서 논하고 將來人口展望을 통해 初等學校 教育環境의 變化를 實證的으로 檢定함으로써, 教育計劃에 寄與할 수 있는 基礎資料를 필요로 하여 본 연구를 하게 되었다.

2. 研究目的

본 연구의 일반적인 目的은 現 社會의 出産率의 低下에 따른 人口學的 變動樣相을 분석하고 이를 통해 向後 人口變動을 豫測하며, 이를 바탕으로 精確한 初等學校와 각 학교 내 學級의 數와 規模를 推定해 보고자 한다. 또한 教育大學의 많은 敎師 人力供給에 따른 需要不足의 문제점, OECD 가입국 기준에 따른 比較를 통하여 教育投資에 있어서 장기적인 計劃을 제시하고자 하는 것이다.

이러한 일반적인 目的을 달성하기 위하여 설정된 具體的인 目的은 다음과 같다.

첫째, 1995년부터 2030년까지 長期 人口展望을 통해 初等學校 年齡人口 構造의 變化를 분석한다.

둘째, 1995년부터 2030년까지 適正初等學校數, 學級當 學生數, 敎員1인 당 學生數 및 敎員數를 推定하고 분석한다.

셋째, OECD국가들의 初等教育 여건과 比較한다.

II. 研究 方法

1. 研究資料

본 연구에 이용된 자료는 다음과 같다.

1970년부터 1995년까지 초등학교의 學生數, 學級數, 敎員數 推移 자료는 교육부에서 발간하는 교육통계연보를 사용하였으며, 人口規模 및 構造와 관련된 初等學校 學齡人口는 1996년도 통계청에서 작성한 將來人口推計를 기본자료로 사용하였다.

그리고 2000년에서 2030년까지 初等學校의 學級數와 敎師數의 推計는 한국교육개발원에서 연구된 學校學級規模 適正化 財政對策 연구 논문을 토대로 豫測

하였다.

OECD 가입국에 관한 教育資料는 한국교육개발원에서 발간한 OECD 교육지표를 사용하였다.

2. 分析方法

長期 適正 學級數와 學生數를 推計하기 위해서 한국교육개발원에서 교육효과의 극대화, 교육과정운영의 충숙성, 학교운영의 합리성, 그리고 教育財政 運用의 효율성 등 네 가지 기준을 적용한 설문지 조사 결과(한국교육개발원, 97-6)를 바탕으로 長期 學齡人口를 나누어 適正學級數와 學教數를 豫測하였다. 그리고 이에 따른 適正教員數도 推定하였다.

適正學級數의 추정 식은 教育與件을 나타내는 지표 중의 하나인 學級當 學生 數를 계산하는 공식(學級當 學生數=總學生數/總學級數)(한국교육개발원, 1996)에서 유도하였다.

適正學校數는 總學級數에 適正學級規模를 나누어 산출하였다.

$$N = \frac{T(n)}{R.N(students)}$$

$$N(S) = \frac{N}{R.N(Classess)}$$

여기서, N: 適正學級數

N(S): 適正學校數

T(n): 初等學齡人口別 長期人口數

R.N(Students): 學級當 適正學生數(광역시 기준, 지방 기준)

R.N(Classess): 學校當 適正學級數인

$$N(T) = N(S) \times N(t) + N(c)$$

N(T): 適正教師數

N(t): 음악, 미술, 체육, 영어專擔教師(4명)

N(c): 將來適正學級數인

初等學校 規模가 최소 18학급 이상에서는 음악, 미술, 체육, 영어 등 4개 교과에 대한 專擔教師를 두는 것이 교육계의 목표중의 하나이다. 따라서 適正教師數 推定에 있어서 각 학교별로 4명의 專擔教師를 두어 결과를 산출하였다.

III. 分析 結果 및 考察

1. 長期 教育環境 豫測

1) 長期 人口變動의 展望

우리 나라의 14세 이하 幼年人口의 規模는 1970년 이후 감소가 지속되어 왔다. 1960년 1058만 8천명(42.3%)에 이르던 幼年人口는 1970년에 1370만 9천명(42.3%)으로 增加하였지만 그 이후 지속적인 減少를 보여 1995년에는 1053만 7천명(23.4%)으로 減少하였다. 이와 같은 감소 추세는 이후에도 지속되어 2010년에는 1008만명(19.9%)으로 그리고 2030년에는 844만 8천명(16.0%)으로 감소할 전망이다(한국보건사회연구원, 96-19).

이와 같이 幼年人口의 減少는 직접적으로 初等學校 學齡人口의 減少로 이어지고, 이로 인하여 學校數와 學級當 學生數 그리고 教師 1인당 學生數의 教育環境은 계속 호전되리라 기대 할 수 있다. 하지만 정확한 計劃 없이는 많은 人力 浪費와 財政 浪費를 가져올 수 있을 것이다.

상대적으로 65세 이상 老年人口는 年齡構造와 平均 壽命의 延長으로 꾸준한 增加를 보여 1960년 72만 6천명에서 1995년에는 265만 7천명으로 增加하였다. 이와 같은 추세는 이후에도 계속되어 2010년에는

표 1. 2000년-2030년 사이의 長期 人口變動

연 도	총인구	인구증가율(%)	0-14세	15-64세	65세 이상
2000	47,274,543	0.89	10,232,813	33,671,162	3,370,568
2005	49,123,386	0.73	10,420,864	34,449,603	4,252,919
2010	50,617,752	0.53	10,079,949	35,505,657	5,032,146
2015	51,677,306	0.35	9,515,281	36,315,564	5,846,461
2020	52,358,327	0.21	9,012,864	36,446,194	6,899,269
2025	52,711,735	0.09	8,633,195	35,465,425	8,613,115
2030	52,743,608	-0.04	8,448,465	34,130,311	10,164,832

자료: 통계청, 장래인구추계, 1996.

503만 2천명 그리고 2030년에는 1016만 5천명이 될 것으로 추정된다. 이에 따라 총인구에 대한 65세 이상 老年人口의 構成比가 1960년 2.9%에서 점차 增加하여 1980년에 3.8%, 1995년에 5.9%년에 19.3% 增加하였으며, 2000년에는 7.1%, 2022년에는 14.3%로 그리고 2030년에 19.3%로 각각 增加하여 2022년에는 본격적인 高齡社會로 접어들 것으로 예상된다(한국보건사회연구원, 96-19).

1995년 7월 1일 현재 우리 나라 總人口는 45,093천명이다. 向後 總人口는 2000년 47,275천명, 2005년 49,123천명에 이르고 2008년에는 5천만 명을 돌파하여 2020년에는 52,358천명, 2030년에는 52,744천명으로 증가할 것으로 展望한다.

그러나 2028년 52,776천명을 頂點으로 감소세로 나아갈 것으로 보고 있다.

人口成長率은 2000~2005년에 0.8%, 2005~2010년에 0.6%, 2010~2015년에 0.4%, 그리고 2020~2025년에는 0.1%를 豫測하고 있다. 2028년 0.0%를 기점으로 하여 人口成長率은 마이너스로 돌아설 것으로 展望하고 있으나 人口學的 變動要因에 따라 반드시 마이너스 成長率이 되지는 않는다(통계청, 1996).

표 2. 長期 總人口 및 人口變化率 推移, 2000~2030

년	총인구 (단위:천명)	조출생률 %	조사망률 %	자연인구 증가를 %
2000	47,275	1.42	0.59	0.83
2005	49,123	1.30	0.64	0.66
2010	50,618	1.18	0.71	0.47
2015	51,677	1.14	0.76	0.38
2020	52,358	1.08	0.89	0.19
2025	52,712	1.08	0.95	0.13
2030	52,744	1.06	1.08	-0.02

자료: 통계청, 장래인구추계, 1996.

표 3. 學年別 長期 初等學校 學齡人口

학 년	2000년	2005	2010	2015	2020	2025	2030
1	716,516	705,740	662,020	632,213	587,543	566,523	560,391
2	715,486	710,042	670,824	638,840	593,103	568,882	560,042
3	703,553	711,982	679,766	643,042	600,627	573,063	560,588
4	674,488	712,619	688,331	646,755	609,994	579,398	561,563
5	643,761	711,309	696,092	651,706	620,058	580,825	562,442
6	627,361	713,063	702,475	658,913	629,202	584,607	563,623
합계	4,081,165	4,264,755	4,099,508	3,871,469	3,640,527	3,453,298	3,368,649

자료: 통계청, 장래인구추계 보고서, 96.

2) 長期 初等學校 學齡人口의 變動

표 3에서 보는 바와 같이 2000년과 2005년 사이에는 1, 2학년 을 제외하고 모든 학년의(3~6학년) 學齡人口가 다소 增加하는 경향을 볼 수 있다. 이것은 표 1을 참조 할 때 1990년 이후 粗出生率이 다소 增加한 이유로 설명 할 수 있다. 이 영향으로 2005년 初等學校 學齡人口가 다소 增加한 것이다. 그러나 2005년 이후에는 계속적으로 감소 추세로 나아간다. 그리고 2030년에는 전 학년의 學齡人口가 56만 명으로 안정적인 분포를 이룰 것이라 기대할 수 있다.

3) 長期 初等學校 學齡人口에 따른 學級數, 學校數 및 教師數 推定

(1) 初等學校 學級數 推定

長期 初等學校 學級數 및 學校數를 推定하기 위한 기준은 한국교육개발원에서 설정한 초등학교 適正 學級規模(서울과 광역시의 경우 30명 내외, 그리고 그 외 지역의 경우 25명)로 長期 學級數를 推定하였다.

그러나 適正 學級規模는 상황에 따라 다를 수 있기 때문에 한 학급에 어느 정도의 학생이 포함되어야 하는가에 대해서는 정론이 있을 수 없다. 適正 學級規模란 教育效果를 극대화시키고 교수-학습활동을 정상화 시키며, 교사의 직무수행을 적정화할 수 있고, 교육에 관한 豫算運營의 圓滑을 기할 수 있는 학급당 학생수 라고 개념화할 수 있다(남한식, 1994).

1996년 현재 초등학교 總學級數는 106,594개이다. 하지만 교육개혁위원회에서는 초등학교의 교원1인당 학생수가 OECD 평균의 1.5배 정도로서 선진국에 비해 상대적으로 너무 많다고 한다(교육개혁위원회, 1998). 우리 나라는 교원1인당 학생수가 1996년 현재 초등학교 27.6명인데 OECD 평균은 18명이다. 이 수준에 가깝도록 조정하는 것이 바람직하나, 현실적으

로 어려움이 많을 것으로 예상된다 한다. 따라서 제 4차 교육개혁 방안에서 教育財政을 지속적으로 투자하여 2005년까지 전국의 모든 초등학교의 학급당 最大 학생수를 35명 이하 수준으로 조정하고, 학교당 학급수를 最大 36학급 수준으로 조정하여 학급당 학생 수 및 過大規模學校의 문제를 전면적으로 해결한다 (교육개혁위원회, 1998)고 밝혔다. 하지만 한국교육개발원에서 適正 學級規模 適正化와 財政對策이라는 연구에서 초등학교의 학급규모는 광역시 경우 30명 내외, 그리고 도시와 읍 면 지역의 경우는 25명 내외가 적절하다고 결론을 내렸다. 그리고 학교규모는 최소 18학급 이상이 되어야하며, 서울 및 광역시는 24학급 규모, 그리고 도시 및 읍, 면지역은 18학급 규모가 적절한 규모로 결론을 내렸다. 따라서 본 결과는 이상의 결과를 바탕으로 長期 學級數를 예상한 결과 다음과 같다.

표 4에서 볼 때, 2003년 이후 총 142,605개 학급을 기점으로 점차 감소되는 것을 알 수 있다. 이는 최근에 出産力의 增加가 2004년까지 반영 된 것이라 할 수 있다. 따라서 2000년 과 2001년에는 1~4학년 학급수가 5, 6학년 학급 수 보다 2000학급 가까이 증가하는 것을 볼 수 있다.

하지만 이후로 다시 減少 추세로 반전되어 지속적

으로 낮아질 것으로 展望한다. 따라서 2010년에는 6,000학급 이상이 줄어든 136,650개 학급이 될 것이다.

표 5에서 볼 때, 2010년 이후에도 지속적인 減少를 보인다. 學級數 뿐 만 아니라 1~6학년별 학급수도 모두 減少하는 것을 볼 수 있다.

1996년 현재 초등학교 總學級數 106,594개를 감안한다면 사실 학급수가 부족하다고 할 수 있다. 그러나 여기에서 중요한 것은 2003년을 最高頂點으로 계속적인 학급수 減少를 한다는데 있다.

표 6, 7에서도 지속적으로 減少하는 것을 볼 수 있으며, 이는 매년 1,000개 학급 이상 감소하는 것이다. 그래서 2030년까지 繼續적으로 減少하여 112,288개 학급이 될 것으로 추정한다. 이는 2003년에 비해 30,317개의 학급이 減少한 것이라고 할 수 있다.

우리 나라 교육개혁위원회는 1999~2013년의 15년 동안을 5개년씩으로 나누어 제1차(1999~2003), 제2차(2004~2008), 제3차(2009~2013)의 기간동안 教育改革에 投資할 財源은 GNP의 5~6%로 할애되는 總 教育財政의 약 15%정도로 연평균 6조원으로 추산되며, 15년간에는 약 94조원 가량 소요될 것으로 추정하고 있다(교육개혁위원회, 1998). 그러나 교육개혁위원회에서는 1997년 현재 학급당 학생수가 35명 이상인 학급(초등학교 58.2%, 중학교 84.4%,

표 4. 2000~2007년 사이의 초등학교 學級數(광역시 기준)

학년	2000년	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	23,884	23,799	23,817	23,775	23,689	23,525	23,287	23,004
2	23,850	23,862	23,777	23,795	23,753	23,668	23,504	23,267
3	23,452	23,828	23,840	23,756	23,774	23,733	23,648	23,484
4	22,483	23,430	23,806	23,819	23,736	23,754	23,713	23,628
5	21,459	22,457	23,405	23,781	23,794	23,710	23,729	23,688
6	20,912	21,433	22,432	23,679	23,756	23,769	23,686	23,705
합계	136,039	138,810	141,077	142,605	142,502	142,159	141,566	140,774

표 5. 2008~2015년 사이의 초등학교 學級數(광역시 기준)

학년	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	22,698	22,381	22,067	21,804	21,615	21,472	21,314	21,074
2	22,983	22,678	22,361	22,048	21,784	21,596	21,453	21,295
3	23,247	22,964	22,659	22,342	22,029	21,765	21,577	21,435
4	23,464	23,227	22,944	22,640	22,323	22,010	21,747	21,559
5	23,603	23,440	23,203	22,920	22,616	22,299	21,987	21,724
6	23,664	23,579	23,416	23,180	22,897	22,593	22,276	21,964
합계	139,659	138,268	136,650	134,933	133,264	131,736	130,353	129,049

표 6. 2016~2023년 사이의 초등학교 學級數(광역시 기준)

학년	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	20,746	20,387	20,057	19,788	19,585	19,436	19,366	19,138
2	21,055	20,727	20,369	20,039	19,770	19,567	19,418	19,348
3	21,276	21,037	20,709	20,351	20,021	19,752	19,616	19,401
4	21,417	21,258	21,019	20,691	20,333	20,003	19,735	19,531
5	21,535	21,393	21,235	20,996	20,669	20,311	19,981	19,712
6	21,701	21,513	21,371	21,213	20,973	20,646	20,288	19,959
합계	127,730	126,316	124,760	123,078	121,351	119,715	118,404	117,089

표 7. 2024~2030년 사이의 초등학교 學級數(광역시 기준)

학년	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	18,981	18,884	18,823	18,771	18,721	18,686	18,680
2	19,120	18,963	18,866	18,805	18,753	18,704	18,668
3	19,331	19,102	19,612	18,849	18,788	18,736	18,686
4	19,383	19,313	19,085	18,928	18,832	18,770	18,719
5	19,509	19,361	19,291	19,062	18,906	18,809	18,748
6	19,690	19,487	19,339	19,269	19,040	18,884	18,787
합계	116,013	115,110	115,015	113,684	113,040	112,589	112,288

일반계 고등학교는 97.0%, 실업계 고등학교는 88.9%)을 2005년까지 教育財政을 持續的으로 投資하여 2005년까지 전국의 모든 초, 중등학교의 學級當 最大 學生數를 35명 이하 수준으로 조정하고, 學校當 學級數를 초등학교는 최대 36학급, 중 고등학교는 각각 최대 24학급 수준으로 조정하여 學級當 學生數 및 過大 規模學校의 문제를 全面的으로 해결(교육개혁위원회, 1998)한다고 발표하였다.

하지만 한국교육개발원에서는 適正規模 단위 학교의 新設費用을 이용하여 전국의 초등학교와 중학교를 適正規模로 일시에 조정한다는 假定하에 필요한 財政 所要를 추정하여 보면, 과밀학급 해소와 과대학급 분리에 각각 16조 4,990억원과 13조 7,961억원이 필요한 것으로 발표하였다(한국교육개발원, 1997).

여기에서 교육개혁위원회가 목표로 하는 과대학급 및 과대학교 解消문제는 30조원 이상이나 소요될 것이라는 것을 알 수 있다. 그러나 30조원은 5년 동안의 全體 教育財政에 해당하는 財源인데 이를 學校設立에 만 치중한다는 것은 우리 나라의 초등학교 학급수가 2003년을 기점으로 減少해 나간다고 볼 수 있는 將來 學齡人口의 變化를 고려하지 않은 점에 있어서 非現實的이라 할 수 있다.

표 8의 기준은 지방 기준으로 한 학급당 25명을 기준으로 한 결과이다.

30명 기준과 25명 기준은 큰 차이를 보여준다. 학급당 30명(광역시 기준)일 때, 2003년에 142,605개 학급인데 반해 25명(지방 기준)일 때, 171,002개 학급이다. 여기서 많은 차이를 볼 수 있다. 따라서 平均

표 8. 2000~2030년 사이의 초등학교 學級數(지방 기준)

학년	2000	2003	2005	2010	2015	2020	2025	2030
1	28,661	28,530	28,230	26,481	25,289	23,502	22,661	22,416
2	28,619	28,554	28,402	26,833	25,554	23,724	22,755	22,402
3	28,142	28,507	28,479	27,191	25,722	24,025	22,923	22,424
4	26,980	28,583	28,505	27,533	25,870	24,400	23,176	22,463
5	25,750	28,537	28,452	27,844	26,068	24,802	23,233	22,498
6	25,094	28,415	28,523	28,099	26,357	25,168	23,384	22,545
합계	163,246	171,127	170,590	163,980	154,859	145,621	138,132	134,746

的으로 學級當 1명의 學生數를 줄이는 데에도 얼마나 많은 財源이 필요로 하는지를 잘 보여준다.

하지만 지방 기준에서도 2003년 이후로는 지속적인 減少가 있어서 2030년이 되면 134,746개의 학급이 감소한다.

두 기준 모두 2003년 이후로는 지속적인 減少가 있을 것이라는 結果를 보여준다.

(2) 初等學校 學校數 推定

표 9에서 보는바와 같이 초등학교 학교수도 2003년 5,942개로 最大가 된다. 1997년 현재 5,721개 보다 221개가 많은 수이다. 그러나 2003년을 기점으로 학교수도 持續的으로 減少한다. 그래서 統計的으로 2030년에는 4,679개 학교로 2003년보다 1,263개의 학교가 감소한다는 결론이 나올 수 있다.

따라서 교육부의 學校設立에 있어서 將來學齡人口에 대한 신중한 고려가 있어야 하겠다.

學校 學級規模 適正化와 財政對策(한국교육개발원) 연구에서는 정부의 投資能力, 教師需給, 長期 學齡人口의 變化 등을 고려하여 1999년부터 2008년까지 10년간 단계적으로 초등학교와 중학교의 學級當 最大 學生數를 適正規模 수준으로 축소하는데 32조 9,627억원이 소요되는 것으로 추정되었다(한국교육개발원, 97-6). 하지만 위의 결과를 볼 때 2003년을 기점으로 점차 學生數는 減少하여 2030년에 學級數는 112,288개 학급으로 2004년 142,650개 학급에 비해 30,362개 학급이나 減少한다. 이것은 1,263개의 학교가 사라지는 것이라고 할 수 있다.

현재 교육부는 教育環境 改善 5개년 투자 계획(1996~2000)에 따라 매년 1조원씩 투자하여 초 중등학교

의 老朽施設을 보수하고 학교의 교원과 학생에게 실질적인 도움이 되도록 改善하고자 한다. 현재 초등학교 학급당 학생수가 35명을 초과하는 학급이 58.2%이다. 1997년 현재 總學數數 5,721개이고 이중 1,026이 과대 학교이며, 總學級數는 106,594학급이고 이중 3,166개의 학급이 51명 이상 60명 이하이고, 76학급이 61명 이상 70명 이하이다(교육개혁위원회, 1998).

하지만 현재의 문제를 短期的의 時期에 해결하기 위해 많은 投資를 하여 학교를 設立한다는 것은 잘못된 財源 浪費가 될 수 있다. 1997현재 5,721개의 학교가 2030년에는 모든 학교에 學級當 學生數를 30명으로 하여도 4,679개의 학교가 된다.

따라서 장기간의 計劃을 가지고 教育計劃을 세우고, 정부의 投資 能力, 教師 需給, 長期 學齡人口의 變化 등을 고려하여 단계적으로 추진하는 것이 바람직할 것이다.

표 10는 지방을 기준으로 하였다. 이 기준은 한 학교의 학급을 18학급으로 하고 한 學級當 學生數를 25명으로 하여 산출한 結果이다.

初等學校 學校數는 2003년 9,507개로 最大가 된다. 97년 현재 5,721개 보다 3,789개가 많은 수이다. 그러나 2003년을 기점으로 학교수도 지속적으로 감소한다. 따라서 統計的으로 2030년에는 7,486개 학교로 2003년보다 2,021개의 학교가 減少한다는 結論이 나올 수 있다.

(3) 初等學校 教師數 推定

표 11에서 보는 바와 같이 초등학교 敎員은 1970년 101,095명, 1980년 119,064명, 1990년 136,800명 그리고 1995년 현재 138,369명에 이르고 있다. 표에

표 9. 2000~2030년 사이의 초등학교 學校數(평역시 기준)

년	학교수	년	학교수	년	학교수
2000	5,669	2011	5,622	2021	4,988
2001	5,784	2012	5,553	2022	4,933
2002	5,878	2013	5,489	2023	4,879
2003	5,942	2014	5,431	2024	4,834
2004	5,938	2015	5,377	2025	4,796
2005	5,923	2016	5,322	2026	4,792
2006	5,899	2017	5,263	2027	4,737
2007	5,866	2018	5,198	2028	4,710
2008	5,819	2019	5,128	2029	4,691
2009	5,761	2020	5,056	2030	4,679
2010	5,694				

표 10. 2000~2030년 사이의 초등학교 學校數(지방 기준)

년	학교수	년	학교수	년	학교수
2000	9,069	2011	8,996	2021	7,981
2001	9,254	2012	8,884	2022	7,894
2002	9,405	2013	8,782	2023	7,806
2003	9,507	2014	8,690	2024	7,734
2004	9,500	2015	8,603	2025	7,674
2005	9,477	2016	8,515	2026	7,668
2006	9,438	2017	8,421	2027	7,579
2007	9,385	2018	8,317	2028	7,536
2008	9,311	2019	8,205	2029	7,506
2009	9,218	2020	8,090	2030	7,486
2010	9,110				

표 11. 長期 初等學校 學齡人口에 따른 教師數

년	교사수	년	교사수	년	교사수
1970	101,095	2007	164,237	2019	143,591
1980	119,164	2008	162,936	2020	141,576
1985	126,785	2009	161,313	2021	139,668
1990	136,800	2010	159,425	2022	138,138
1995	138,369	2011	157,422	2023	136,604
2000	158,714	2012	155,474	2024	135,349
2001	161,944	2013	153,691	2025	134,295
2002	164,590	2014	152,079	2026	134,185
2003	166,373	2015	150,557	2027	132,632
2004	166,252	2016	149,018	2028	131,880
2005	165,852	2017	147,368	2029	131,805
2006	165,160	2018	145,553	2030	131,003

자료: 1970년에서 1995년 자료는 한국교육개발원, 한국교육지표, 학교급별 교원수.

서 알 수 있는 바와 같이 초등학교 敎員數는 1990년 까지 급격히 增加하는 趨勢를 보이다가 그 이후 완만한 증감을 되풀이하고 있다.

2000년 이후에 敎員數는 교육개혁위원회에서 주장하는 敎員數에 대한 教育環境을 受容하였다. 따라서 將來學級數를 기본으로 각 학교별 4명의 專擔敎師(음악, 미술, 체육, 영어)를 고려한 것으로 2003년까지 敎員數의 增加는 사실상 필수적이라 할 수 있다.

하지만 이때 증가한 敎員數는 2004년 이후에 敎師 1인당 學生數를 줄이는데 크게 기여할 것으로 생각된다. 즉 結果的으로 2003년의 敎師數를 繼續的으로 유지할 수 있다면, 2030년도에 우리 나라 初等學校 敎師 1인당 學生數는 20.25명으로 큰 好轉이 있을 것으로 기대할 수 있다.

3. OECD 국가의 教育環境과 比較

표 12에서 보는 바와 같이 우리 나라의 學級當 學生數를 선진제국과 比較할 때 사실 劣惡한 수준이라고 할 수 있다. 그러나 將來學級當 學生數의 基準으로 1학급당 30명에서 25명을 目標로 하는 것은 國際水準과 비슷한 수준이라고 할 수 있다.

표 12. 學級當 學生數의 國際比較(1996년 기준)

학급당	한국	일본	미국	캐나다	영국	프랑스	독일
학생수(13세 학생)	49	31	23	25	22	25	27

자료: 한국교육개발원, 한국의 교육지표 1996.

표 13에서 보는 바와 같이 OECD국가들의 1994년 지표에 의하면 일본의 敎員 1인당 學生數는 初等學校 19.2명 덴마크는 11.0명, 영국의 경우는 初等學校 20.7명이고 OECD 국가의 평균은 初等學校 17.9명으로 우리 나라의 27.6명과는 큰 差異를 보이고 있다.

표 14에서 보는 바와 같이 우리 나라 국가 豫算에서 教育豫算이 차지하고 있는 비중은 GNP 대비 4.5%(1996)와 4.8%(1997) 정도로 평균 5%~7%를 投資하는 선진국에 비해 낮은 수준이라고 할 수 있다. 하지만 私教育費를 포함하면 그 수준을 넘어 선다고 여러 조사 기관들은 발표하고 있다. 또한 私教育費 부담 문제와 아울러 지적되고 있는 중요한 사항이 바로 公教育費 支出에 있어 私負擔의 過重문제이다.

표 15에서 보는 바와 같이 우리 나라의 公教育費 중 등록금을 포함한 私負擔 公教育費의 비중은 0.8로서 OECD 국가들 중 독일 다음으로 가장 높은 수준을 보이고 있다.

표 16에서 보는 바와 같이 우리 나라의 과외 私教育費는 엄청나다.

공·사교육비를 모두 합할 경우, 우리 나라에서 교육에 투자하는 연간 總教育費 規模는 GNP 대비 약 7.5%~8.0% 정도로(1995년 기준 추정치) 추정되는

표 13. 敎員 1인당 學生數의 國際比較

	초등학교
한국(96)	27.6
캐나다	16.5
일본	19.2
뉴질랜드	20.2
덴마크	11.0
이탈리아	10.2
독일	20.5
스웨덴	12.5
영국	20.7
헝가리	10.2
터키	27.4
OECD평균	17.9

자료: OECD, Education at a Glance, 1996.

*OECD국가의 자료는 1994년 기준

표 14. GNP 대비 公教育費 規模 國際 比較 (단위 %)

	한국	캐나다	미국	프랑스	독일	영국
1970	2.8	10.2	6.0	-	3.7	6.2
1975	2.3	8.5	5.7	5.6	5.1	6.8
1980	3.1	7.7	4.9	5.1	4.8	5.7
1985	3.2	6.9	4.6	5.7	4.6	4.9
1990	3.3	6.2	5.2	5.1	4.1	4.9
1995	4.1	6.9	5.2	5.7	4.8	5.1
1996	4.4	-	-	-	-	-
1997	4.6	-	-	-	-	-
1998	5.0	-	-	-	-	-

주: 한국의 경우, 1990년까지는 GNP 대비 교육부 예산 비율이고 1995년부터는 GNP 대비 정부 교육 투자(교육부, 중앙 타 부처, 지방정부)규모비율임.

자료: 교육부(해당 연도), 교육통계연보: 통계청(해당연도), 한국주요경제지표.

OECD(1996). Education at a Glance : OECD Indicators.

표 15. 國家別 初等學校 總公教育費 支出 規模 比較

	GDP 대비	
	총공교육비 비율	총교육비중 사부담 공교육비(등록급)비율
한국	3.9	0.8
캐나다	4.5	0.3
미국	4.1	0.4
일본	3.2	0.3
프랑스	4.4	0.3
독일	3.9	0.9
이탈리아	3.5	-

자료: OECD(1996). Education at a Glance: OECD Indicators.

바, 이는 선진국을 앞서는 수준이다. 문제는 公教育費 이외에 교육에 투자되는 私教育費가 非效率的, 消耗的으로 쓰이는 부분이 많다는 점이다(교육개혁위원회, 1998).

이러한 財源浪費를 고려하지 않고, 교육재정확보를 위한 정부의 計劃은 큰 잘못으로 볼 수 있다. 따라서

표 16. 課外 私教育費 推定 結果

조사기관	과외교육비 추정액	비고
한국교육개발원(1997)	9조 6,246억원	초·중등학교
한국소비자보호원(1997.5.)	11조 9,268억원	유치원, 초·중등학교
서울대학교(1997.5.)	9조 4,380억원	초·중등학교
대우경제연구소(1996)	10조 1,097억원	유치원, 초·중등학교, 대학

자료: 임연기 외(1997). 97 교육현안 조사연구. 한국교육개발원. 한국소비자보호원(1997). 사교육비 지출실태 및 경감방안.

私教育費를 公教育費로 흡수할 수 있는 새로운 教育 財政計劃이 더 절실히 필요하다고 하겠다.

IV. 結論 및 要約

21세기의 情報化, 産業化, 國際化 社會에서 우리 나라의 教育은 무엇보다도 必要하고 所重한 事業이라 할 수 있다.

지금까지의 우리 나라 教育은 大量教育, 다시말해서 過大學校, 過密學級의 教育環境을 가지고 있었다. 그렇기 때문에 이러한 教育環境에서 벗어나 學級當 適正學生數로 조정하는 것은 절대적으로 필요하다. 여기에서 무엇보다도 教育計劃樹立에 있어서 중요한 것은 學齡人口의 신중한 고려라고 하겠다.

또한 학교의 삶의 질을 결정짓는 學校規模, 學級規模와 教員 1인당 學生數 등 을 살펴본 結果 人口의 變動에 따라 그 수준이 변화되어 왔음을 알 수 있다.

따라서 將來學齡人口를 中心으로 우리 나라의 長期 初等學校 學級數, 學校數 및 教師數를 推定한 結果는 다음과 같다.

1. 初等學校 學齡人口(6-11세)는 1970년에 總人口의 17.7%를 차지하였으나 점차 줄어들어 80년에는 14.4% 그리고 95년에는 8.5%까지 減少하였다. 이는 1960년대 초부터 시작된 人口政策으로 인한 出産力 減少로 初等學校 齡 人口가 크게 減少하였다고 본다. 그리고 이러한 영향은 將來學齡人口에도 영 향을 미쳐 2000년에는 8.6%, 2020년에는 6.9% 그리고 2030년에는 6.4% 까지 減少할 것으로 長期展望한다.

2. 1996년 현재 우리 나라 初等學校 全體學級數는 1학급당 30명을 기준으로 할 때 106,594개 학급이 있다. 그러나 長期 初等學校 學級數를 추정 할 때 2003년을 최고 정점으로 총 142,605개 학급이 된다. 이후 점차 減少 추세로 반전되어 지속적으로 낮아질

것으로 展望한다. 따라서 2010년에는 6,000개 학급 이상이 줄어든 136,650개 학급이 되고, 2030년에는 112,288개 학급으로 2003년 보다 30,317개 학급의 감소가 展望되며, 학급수는 96년 현재 보다 5,694개의 학급이 많은 것으로 나타난다.

3. 長期 學校數 推定에서는 2003년에 5,942개 학교로 最大가 된다. 97년 현재 5,721개 보다 221개가 많은 수이다. 그러나 2003년을 기점으로 學校數도 지속적으로 減少한다. 그래서 수치상으로 2030년에는 4,679개 학교로 2003년보다 1,263개의 학교가 減少한다는 結論이 나올 수 있다.

4. 初等學校 敎員은 1970년 101,095명, 1980년 119,064명, 1990년 136,800명 그리고 1995년 현재 138,369명에 이르고 있다. 즉, 1990년까지 급격히 增加하는 추세를 보이다가 그 이후 완만한 증감을 되풀이하고 있다. 하지만 適正學級數를 고려하고 18학급 이상의 모든 학교에 專擔敎師를 배치 할 경우에는 많은 수의 교사를 필요로 하게된다. 즉, 2000년에는 158,714명, 2003년에는 166,373명을 필요로 할 것이다. 이 수치는 95년 敎師數 보다 28,004명이 增加하는 것을 말한다. 그러나 이러한 增加는 2030년에 교사 1인당 학생수가 20.25명으로 지금보다 교육여건을 改善할 수 있을 것으로 기대한다.

위의 결론은 전국의 將來初等學齡人口를 기준으로 하였기 때문에 사실상 도서벽지 지역과 수도권 밀집 지역의 차이를 두지 못한 것이 사실이다. 하지만 이 연구는 그런 차이를 고려하기보다는 우리 나라 전체의 基礎的인 資料를 얻는데 그 목적을 두었다. 따라서 이 자료는 初等學校 全體 教育環境의 基準資料로 사용이 가능하다.

지금까지 우리 나라 人口增加抑制政策은 성공적이라고 할 수 있다. 그러나 인구가동에 따른 地域의 偏重과 空洞現象이 심하게 나타나 많은 문제가 나타날 수 있다. 특히 학교인구의 심한 移動現象은 지역적으로 학생 수용계획을 어렵게 하고 막대한 예산이 소요되는 것도 문제이나 교육시설을 갖추는 데에는 충분한 시간이 있어야 하므로 급격한 학령인구 증감에 대처할 여유가 없게 되어 밀집지역에서는 여전히 과밀학급과 과대학교가 계속될 전망이다. 그리고 空洞化現象이 일어나는 도서벽지지역이 많은 지방에서는 교육시설이 남아돌아가 마을이 폐허가 되는 것과 같이

학교 역시 폐허건물이 될 수밖에 없다.

인구가동에 따른 이러한 兩極現象은 教育施設과 관련된 학생인구 收容計劃의 탄력적 운영의 문제보다도 국토의 均衡的인 發展과 人口密集에 따른 여러 가지 문제를 고려할 때 사회적으로 매우 우려할 만한 현상이다.

密集地域의 경우에도 인구가 계속 증가하거나 혹은 감소하거나 어느 정도 수준으로 유지될 때에는 教育投資計劃이 안정적으로 추진되었으나, 급증하다가 다시 감소하는 상황이 반복되면 시설투자는 사실 불가능하게 된다. 따라서 人口增加抑制政策이 아니라 人口移動을 조절하고 전 국토에 골고루 퍼져 살 수 있는 教育投資事業을 펴야 할 것이다. 教育投資는 이러한 人口分產政策에 따라 計劃되고 推進될 때 낭비없이 效率成 높은 投資가 될 것이다.

參考文獻

1. 권태환, 김두섭: 인구의 이해, 서울대학교출판부.
2. 권태환 외: 한국 출산력 변천의 이해, 1997
3. 교육개혁위원회: 21세기 한국교육 발전 지표, 1998.
4. 교육부: 교육통계연보.
5. 교육부: 대한민국의 교육현황 및 학교현황 97.
6. 교육부: 세계속의 한국 OECD, Education at a glance 1997의 지표산출방식 분석을 중심으로, 한국교육개발원 CR 97-60.
7. 남한식: 교사의 직무수행조건과 복무환경에 관한 연구, 한국교원단체 연합회, 교원정책연구소.
8. 박수연: 한국 출산력저하의 사회인구학적 영향 고찰, 서울대학교 보건대학원.
9. 신세호: 교육수준의 향상과 인구문제, 가족계획연구원 한국인구학회.
10. 조남훈 외: 1997년 전국 출산력 및 가족보건실태조사보고, 한국보건사회연구원.
11. 이시백: 최근의 인구 및 출산력 동향과 국가사회발전, 보건학논집, 30(1), 1993.
12. 이시백: 인구정책 전환기의 인구학적 취약요인 분석, 보건학논집, 31(1), 1994.
13. 일신사: 인구변화와 삶의 질, 한국인구학회 편.
14. 통계청: 인구 및 주택 센서스 보고서, 출산력별권.
15. 통계청: 인구이동과 농촌지역 인구 특성변화, 1997.
16. 통계청: 장래인구 추계, 1996.
17. 통계청: 지역간 인구 불균형 분포의 원인과 결과, 1993.
18. 통계청: 한국의 인구규모와 구조, 1993.

19. 한국교육개발원: 교육환경의 실태와 개선, p.9.
20. 한국교육개발원: 한국의 교육지표96.
21. 한국교육개발원: 학교 학급규모 적정화 재정대책, 97.
22. 한국보건사회연구원: 신인구추계에 의한 인구규모 및 구조변동과 정책과제, 96-19.
23. 한국보건사회연구원: 출산율예측과 인구구조 안정을 위한 적정출산수준, 95-05.
24. ESCAP: Implication of changing age structure current and future development No. 25, 1987.
25. Shrylock, H. S. & Siegel, J. S.: The Methods and Materials of Demography, Academic Press Co.
26. Allen, C. K.: Population Growth and Education, Duke University. Inquiry Background Paper No. 3.