

KERI Insight

지방교육재정의 현황과 문제점 : 지출구조 변화를 중심으로



유진성
한국경제연구원 연구위원
(jsyoo@keri.org)

본 연구는 최근 지방교육재정의 현황 및 변화추이를 지출 구조 측면에서 검토하고 지방교육재정의 지속성 및 안정성 확보, 교육의 질 향상을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 하였다. 지방교육재정은 세입증가율이 5.7%를 기록한 반면 지출증가율은 7.3%를 기록하여 세입보다 세출이 더 빠르게 증가하는 추세인 것으로 나타났다. 전체 재원에서 지방교육청의 자체재원과 지방자치단체의 전입금을 합한 금액이 차지하는 비중으로 표시되는 재정자립도는 전국 기준으로 2010년 30.5%에서 2013년 26.5%로 약 4%p 감소하였다.

2010~2013년 지방교육재정 지출구조 변화를 살펴보면 지출액의 가파른 증가세를 주도한 것은 교육사업비, 특히 무상급식, 누리과정 등 보편적 교육복지에 대한 지출인 것으로 분석되었다. 연도별 지출 비중 측면에서 무상급식은 2010년 2.3%에서 2013년에는 4.4%로 증가하였으며 누리과정은 1.5%에서 5.0%로 증가한 것으로 나타났다. 또한 무상급식과 누리과정의 연평균 지출액 증가율은 무려 32.8%와 61.7%에 달하는 것으로 분석되었다. 반면, 학교일반시설, 교육환경 개선시설 등 교육시설 투자에 대한 지출비중은 지속적으로 감소한 것으로 나타났다. 연평균 지출액 증가율 측면에서 학교일반시설, 교육환경 개선시설에 대한 지출액은 2010~2013년 기간 동안 각각 연평균 15.2%, 3.9% 감소한 것으로 분석되었다.

무상급식과 누리과정을 합한 보편적 교육복지에 대한 지출 비중 증가는 지방교육재정의 재정자립도(재정자립도1·재정자립도2 지표 사용) 하락과 유의적인 상관관계(-0.3498, -0.3717)가 있는 것으로 나타났으며, 무상급식과 누리과정의 지출비중 증가는 학교일반시설에 대한 지출비중 감소(-0.5106, -0.5387), 교육환경 개선시설에 대한 지출비중 감소(-0.3781, -0.3668)와도 유의적인 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 요컨대, 무상급식과 누리과정에 대한 폭발적인 지출증가는 재정의 안전성 하락과 학교시설 및 교육환경에 대한 지출 감소와 매우 유의적인 상관관계가 있는 것으로 분석되었다.

한편, 현재 시행되고 있는 무상급식과 누리과정(무상보육)을 소득하위 50% 대상의 선별적 복지로 전환하는 경우 2013년 지방교육재정 지출결산액 기준 약 3조 1,690억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정되었다. 이는 2013년 지방교육재정 총 지출결산액의 5.9%, 학교일반시설 및 교육환경 개선시설 지출액의 1.6배 해당하는 규모이다. 따라서 일차적으로는 보편적 교육복지를 선별적 교육복지로 전환하는 지출구조조정을 추진할 필요가 있는 것으로 판단된다. 이를 통해 지방교육재정의 지속성과 안정성을 확보하고 학교시설 및 교육환경에 대한 투자를 촉진하여 교육의 질과 학생들의 교육적 성과를 높일 수 있도록 노력해야 할 것이다.

1. 서론

□ 지방교육재정은 국가 및 공공단체가 교육의 욕구를 충족하기 위하여 필요한 수단을 관리하는 경제활동으로 정의할 수 있음.

- 지방교육재정은 각급 학교에서의 교육·학예활동 등을 지원하기 위해 국가 또는 지방자치단체가 관련 법령에 따라 필요한 재원을 확보하고 집행 및 평가하는 일련의 활동임.
- 뿐만 아니라 지방교육재정은 지방자치단체가 관할 교육행정기관 및 교육기관에서의 교육활동을 운영하기 위하여 경비를 조달하고 지출하는 과정에서 사용되는 자원 그 자체로도 이해될 수 있음.
- 교육이 국가와 사회 발달의 기초가 된다는 측면에서, 지방교육재정은 국민의 복리 증진을 위하여 교육재정을 부담하고 지출·운영하는 재원이기 때문에, 지방교육재정의 안정적 운용, 그리고 지방교육재정의 합리적인 배분은 우리나라 교육의 질 향상, 창의적인 인재 양성, 국가 경쟁력 제고와 직결된다고 할 수 있음.

□ 교육에서 지방교육재정의 중요성을 감안할 때 지방교육재정의 현황 및 문제점을 검토하고 향후 지방교육재정의 안정적인 운용을 위한 바람직한 방안을 모색하는 것은 중요한 과제임.

- 지방교육재정의 효율성 제고와 교육재정의 안정적 확보를 통하여 교육환경 개선 및 교육역량 증진이 라는 가시적인 성과를 달성할 수 있기 때문에 지방교육재정의 효율적 운용이 교육적 성과에 미치는 중요성은 자명하다고 할 수 있음.
- 최근에는 국가 및 지방교육단체에서 교과교실제, 무상급식, 누리과정 등의 교육사업이 확대되고, 스

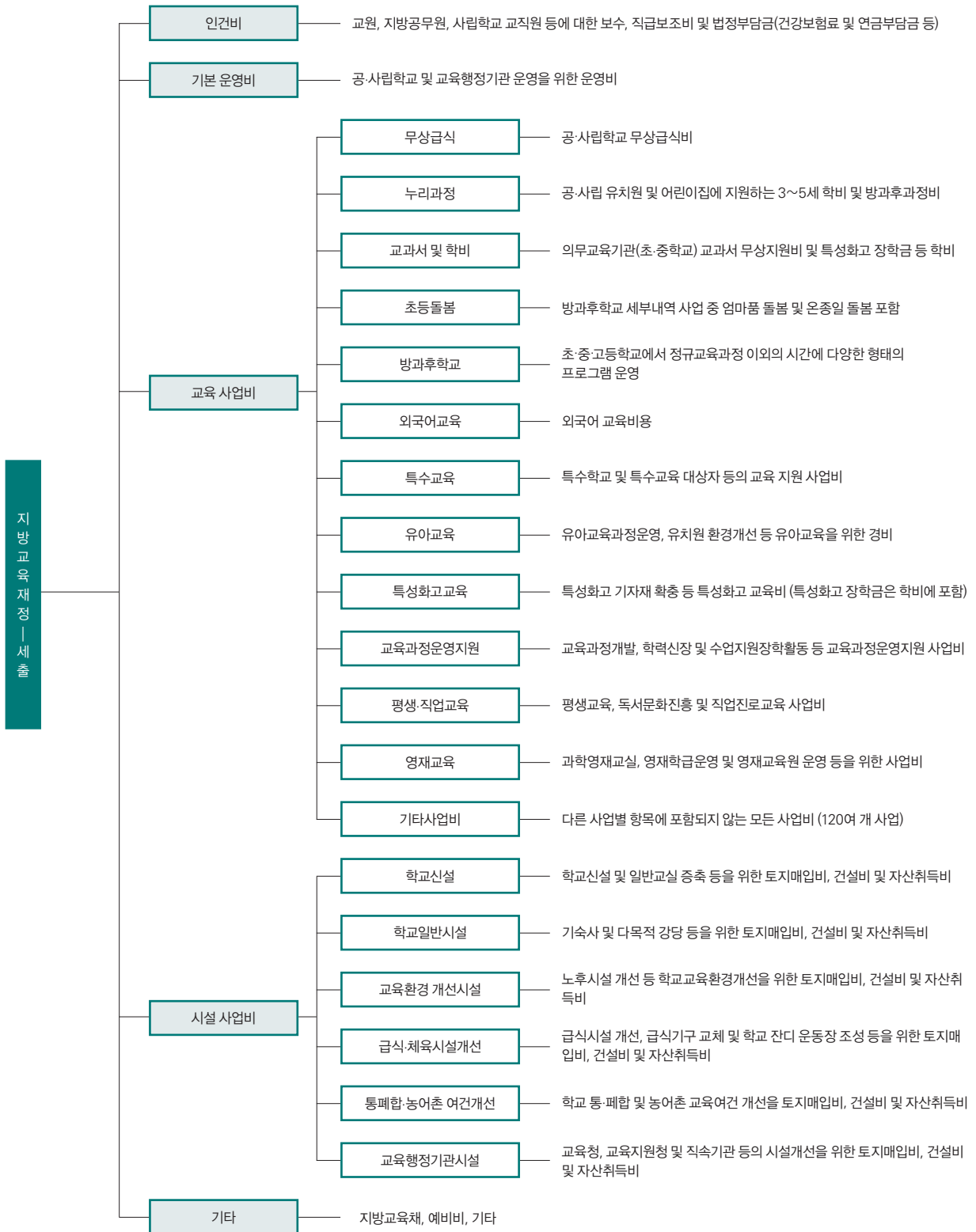
마트 교육전략, 통일시대를 대비한 교육과정, 자유학기제 도입 등 교육정책 관련 추가 수요도 꾸준히 발생하고 있어 향후 지방교육재정의 부담과 재정 건전성에 대한 우려가 더욱 커질 전망이다.

- 따라서 최근의 지방교육재정 상황을 진단하고 향후 안정적인 재원마련과 교육적 성과 및 교육의 질을 향상시킬 수 있는 방안을 모색하는 데 중점을 둘 필요가 있음.

□ 본 연구에서는 최근 지방교육재정의 현황 및 변화추이를 지출구조 측면에서 검토하고 지출구조조정을 통해 지방교육재정의 안전성을 확보하고 교육의 질을 향상시킬 수 있는 방안을 도출하고자 함.

- 저성장 기조로의 진입, 세수결손액 증가, 국내 조세저항의 심화, 증세가 경제에 미치는 부정적 영향 등을 고려할 때 일차적으로는 지출 측면에서의 구조조정을 통한 지방교육재정의 효율화를 모색하는 것이 바람직
- 본 연구에서는 2014년 12월 8일 처음 서비스를 시작한 지방교육재정 알리미의 통계 데이터를 사용하여 지방교육재정의 현황과 문제점을 검토
- 새로 구축되어 서비스를 제공 중인 지방교육재정 알리미는 17개 시·도 교육청 재정 운용과 관련된 총 70여 개 항목에 대해 2010년부터 2013년까지 4년간 정보를 종합적으로 분석·제공하고 있어 기존의 시·도 교육청별 지출항목 기준의 상이함으로 인해 발생할 수 있는 문제점을 보완할 수 있다는 장점이 있음.
- 따라서 이전의 다른 데이터를 사용한 연구보다 일관성 있고 정확한 현황 진단이 가능할 것으로 기대되며 17개 시·도 교육청 간 현황 비교 및 공통적인 추세를 파악하는 데 유리
- 이를 바탕으로 지방교육재정 지출 측면에서의 최근 구조변화를 검토하고 향후 안정적인 지방교육재정과 교육의 질 향상을 위한 시사점을 살펴보고자 함.

〈그림 1〉 지방교육재정 알리미 기준 지방교육재정 사업별 세출구조



자료: 지방교육재정 알리미 자료를 토대로 작성

2. 지방교육재정의 지출구조 변화 추이 분석

□ 지방교육재정 알리미에서는 최근 4개년(2010~2013년)에 대한 자료를 제공하고 있으며 지출항목에 따라 결산액 기준으로 자료의 이용이 가능함.

□ 결산액 기준으로 2010~2013년 지방교육재정 지출액은 연평균 7.3% 증가한 것으로 나타남.

- 세종시를 제외하고,¹⁾ 가장 높은 증가율을 보인 지역은 경기도와 충청북도로 각각 9.2%와 9.4%의 증가율을 기록하였음.

• 서울시는 6.2%의 증가율을 나타냄.

• 반면 가장 낮은 지출 증가율을 보인 교육청은 인천시로 4.2%의 증가율을 기록하였음.

- 2013년 기준 전체 지방교육재정에서 가장 큰 비중을 차지하는 지역은 경기도로서 전체 지방교육재정의 20.8%를 차지

• 경기도의 경우 관할지역 내에 학교, 학생 수 등이 타 교육청에 비해 많고, 결과적으로 관련 사업비도 많아 상대적으로 많은 지방교육재정을 소진하는 것으로 사료됨.

• 서울시는 전체 지방교육재정의 14.8%를 차지하여 전국에서 2번째로 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났으며 가장 낮은 비중을 차지하는 시·도 교육청은 제주도로 1.5%를 차지하는 것으로 나타남.

〈표 1〉 최근 4개년도 세출결산액 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	65,737	15.2	69,122	14.8	74,656	14.8	78,723	14.8	6.2
부산	27,693	6.4	30,023	6.4	31,799	6.3	32,966	6.2	6.0
대구	19,589	4.5	22,055	4.7	23,964	4.8	24,567	4.6	7.8
인천	23,266	5.4	25,789	5.5	25,173	5.0	26,357	4.9	4.2
광주	13,718	3.2	15,486	3.3	15,755	3.1	16,831	3.2	7.1
대전	13,339	3.1	14,312	3.1	15,734	3.1	15,910	3.0	6.1
울산	11,424	2.7	10,901	2.3	12,356	2.4	13,605	2.6	6.0
세종	0	0.0	0	0.0	842	0.2	3,917	0.7	365.2
경기	85,016	19.7	96,753	20.7	103,946	20.6	110,729	20.8	9.2
강원	18,399	4.3	20,140	4.3	21,889	4.3	23,116	4.3	7.9
충북	16,472	3.8	17,898	3.8	19,477	3.9	21,544	4.0	9.4
충남	22,856	5.3	24,198	5.2	26,399	5.2	26,061	4.9	4.5
전북	21,733	5.0	23,612	5.0	25,543	5.1	26,236	4.9	6.5
전남	25,072	5.8	26,300	5.6	28,918	5.7	30,385	5.7	6.6
경북	28,683	6.7	30,844	6.6	32,798	6.5	34,581	6.5	6.4
경남	31,531	7.3	33,279	7.1	37,491	7.4	39,202	7.4	7.5
제주	6,561	1.5	7,429	1.6	7,599	1.5	8,228	1.5	7.8
전국	431,089	100.0	468,141	100.0	504,339	100.0	532,958	100.0	7.3

자료: 지방교육재정 알리미

1) 세종시는 2012년 7월 1일 출범

□ 세부 지출항목을 살펴보면 교육사업비가 가장 큰 폭으로 증가한 반면 시설사업비는 오히려 감소하는 추세인 것으로 나타남.

- 각 연도별 지출비중을 살펴보면 인건비, 기본운영비, 지방교육채에 대한 지출 비중은 큰 변화가 없으나 교육사업비에 대한 지출비중은 큰 폭으로 증가한 반면 시설사업비에 대한 비중은 지속적으로 감소하는 모습을 나타냄.

- 인건비 비중은 2011년에 세출결산액 대비 61%에서 59%로 감소한 이후 2012년과 2013년 58%를 기록하며 동일한 수준을 유지하고 있음.
- 기본운영비의 경우도 2011년부터는 8.1~8.5%의 비슷한 수준의 지출비중을 기록하는 것으로 나타남.
- 지방교육채(상환)에 대한 지출비중도 2011년에 한차례 3.3%를 기록한 것을 제외하면 모두 1.5~1.7%를 기록하는 것으로 나타남.
- 반면 교육사업비에 대한 지출비중은 2010년 17.4%에서 2013년 22.6%로 상대적으로 크게 증가하는 모습을 보이고 있음.

• 하지만 시설사업비에 대한 지출비중은 오히려 감소하여 2010년 12.1%였던 지출비중은 2013년 9.0%로 감소하였음.

• 지출비중 측면에서 살펴본 최근 4년 동안 지출구조 변화는 교육사업비에 대한 지출비중의 증가와 시설사업비에 대한 지출비중의 감소가 가장 큰 특징인 것으로 요약할 수 있으며 기타 항목은 비슷한 수준을 유지하는 것으로 분석됨.

- 금액기준으로 최근 4년간 지출구조 변화를 보더라도 교육사업비의 큰 폭의 증가율과 시설사업비의 감소율이 가장 두드러지는 것이 특징임.

• 교육사업비의 연평균 증가율은 17.2%인 것으로 나타나 세출결산액 세부항목 가운데 가장 큰 증가율을 기록한 반면 시설사업비는 연 평균 2.8% 감소한 것으로 나타나 대조를 보이고 있음.

- 요컨대 최근 4년간 연도별 지출비중 변화와 지출액 변화 추이를 기반으로 살펴볼 때 지출구조 변화의 가장 큰 특징은 교육사업비의 지속적인 증가와 시설사업비의 지속적인 감소라고 할 수 있음.

〈표 2〉 최근 4개년도 세부지출액 변화 추이(전국 기준)

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
세출결산액	431,089	100.0	468,141	100.0	504,339	100.0	532,958	100.0	7.3
인건비	263,488	61.1	277,106	59.2	294,458	58.4	311,344	58.4	5.7
기본운영비	32,707	7.6	37,871	8.1	42,730	8.5	44,998	8.4	11.2
교육사업비	75,116	17.4	87,478	18.7	109,786	21.8	120,525	22.6	17.1
시설사업비	52,206	12.1	49,606	10.6	49,660	9.8	47,974	9.0	-2.8
지방교육채	7,142	1.7	15,311	3.3	7,628	1.5	7,998	1.5	3.8
예비비 및 기타	430	0.1	769	0.2	77	0.02	119	0.02	-34.8

자료: 지방교육재정 알리미

□ 교육사업비의 지속적인 증가와 시설사업비의 감소는 대부분의 시도 교육청에서 공통적으로 나타나는 현상인 것으로 분석됨.

- 전체 지출에서 교육사업비가 차지하는 비중은 거의 모든 시·도 교육청에서 지속적으로 증가한 것으로 나타남(〈부표 1〉 참조).

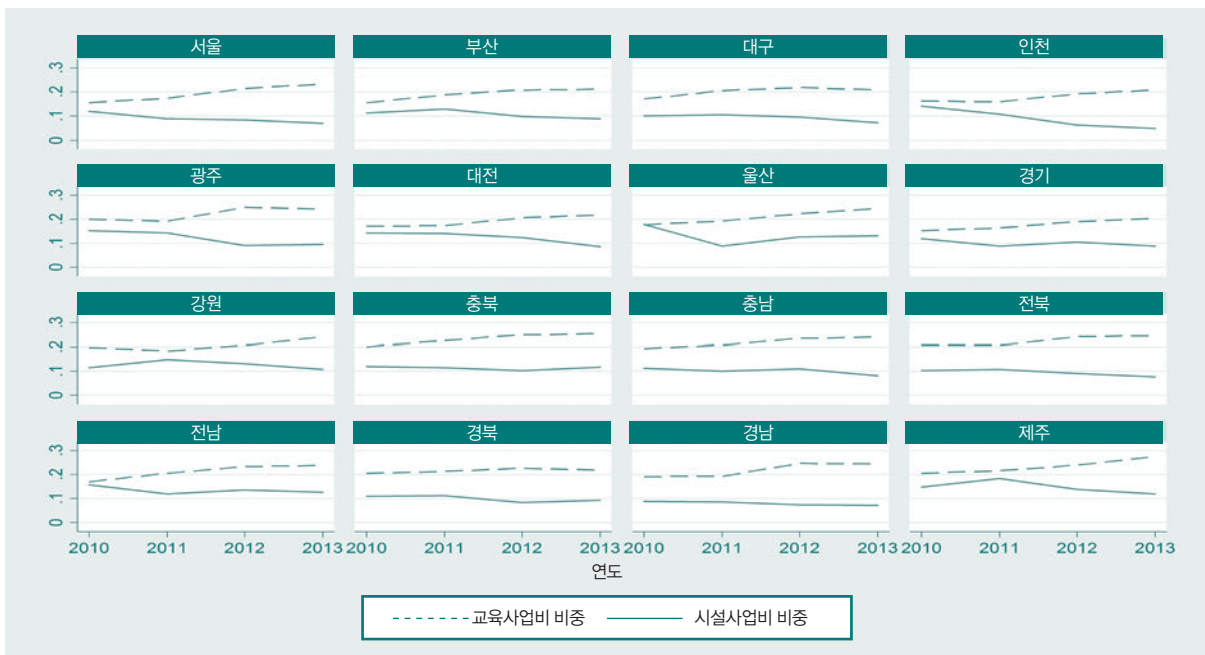
- 2013년 기준으로 세출결산액 대비 교육사업비가 각 시·도 교육청에서 차지하는 비중은 20.3(경기도)~27.5%(제주도)를 기록하였으며 대부분의 교육청에서 2010년부터 지속적으로 증가하였음.
- 다만 대구시의 경우 2011년에 교육사업비 비중이 큰 폭으로 증가한 이후 큰 변화가 없으며 경상북도도는 2010년부터 2013년까지 상대적으로 작은 변화를 나타내는 것으로 보임.
- 결산액 기준으로, 예외적인 세종시의 경우를 제외하고, 교육사업비에서 가장 큰 폭의 증가율을 보인 곳은 서울시(21.8%), 경기도(19.8%), 전라남도(19.4%)인 것

으로 나타났으며 상대적으로 증가율이 가장 낮은 곳은 경상북도(8.9%)인 것으로 나타남.

- 전체 지출에서 시설사업비가 차지하는 비중도 거의 모든 시·도 교육청에서 지속적으로 감소한 것으로 나타남(〈부표 2〉 참조).

- 예외적인 세종시의 경우를 제외하면 2013년 각 시·도 교육청에서 시설사업비가 차지하는 비중은 5.0(인천)~13.1%(울산)를 기록하였으며 대부분의 지역에서 4년간 지속적으로 비중이 감소한 것으로 나타남.
- 다만 울산시의 경우 2011년 너무 큰 폭으로 비중이 감소하여(18.0% → 8.8%) 이후 증가하는 모습을 나타내며 2013년 13.1%의 비중을 기록하였으나 2010년(18.0%)보다는 낮은 수준이며, 충청북도와 경상북도의 경우 등락을 보이면서 상대적으로 작은 변동을 보이는 것으로 나타남.
- 시설사업비는 세종시 제외 16개 시·도 가운데 11개 지역에서는 절대액 기준으로도 연평균 증가율이 마이너스를 기록하였으며(서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전,

〈그림 1〉 시도별 교육사업비 및 시설사업비 비중 변화 추이



자료: 지방교육재정 알리미

울산, 경기, 충청남도, 전라북도, 전라남도), 양의 증가
 을 나타낸 지역이라고 하더라도 시설사업비의 비중
 은 최근에 들어서면서 감소하는 모습을 보이고 있음.

□ 교육사업비 비중의 큰 폭의 증가는 무상급식, 무상보
 육(누리과정) 등 무상교육복지의 확대에 기인하는 것
 으로 분석됨.

- 연도별 지출 비중은 무상급식의 경우 전국 기준
 2010년 2.3%에서 2013년에는 4.4%로 증가하였으며²⁾
 누리과정의 경우 전국 기준 1.5%에서 5.0%로 증가
 하였음.³⁾
- 무상급식과 누리과정에 대한 최근 4개년 간 지출액 증
 가율은 연평균 32.8%와 61.7%에 달하는 것으로 나타남.
- 반면 외국어 교육, 평생·직업교육, 영재교육 등 교

육의 수월성 및 학습활동의 영속성 보장을 위한 지
 출은 오히려 감소한 것으로 나타남.

- 지출비중 측면에서도 외국어 교육, 영재교육 등은
 전반적으로 감소세를 나타내고 있으며, 평생·직업
 교육은 비슷한 수준을 기록할 뿐만 아니라 전체 지
 출에서 차지하는 비중도 2013년 기준 0.1~0.9%에
 불과한 수준
- 지출액 측면에서 수월성 교육의 일환으로 엘리트 양
 성에 중점을 두고 있는 영재교육의 경우 연평균 지
 출 증가율이 -5.7%를 기록하였으며 평생·직업교육은
 -6.2%, 국제화 시대 외국어 교육에 대한 지출은 연평
 균 -0.4% 감소한 것으로 나타남.
- 국제화시대 및 창의적인 인재육성을 위해서는 학생
 들의 외국어 교육에 대한 투자와 영재교육에 대한 투
 자가 중요하며, 학습활동의 영속성을 보장하고 새로

(표 3) 최근 4개년도 교육사업비 세부지출액 변화 추이(전국 기준)

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
세출결산액	431,089	100.0	468,141	100.0	504,339	100.0	532,958	100.0	7.3
교육사업비계	75,116	17.4	87,478	18.7	109,786	21.8	120,525	22.6	17.1
무상급식	10,123	2.3	15,574	3.3	20,873	4.1	23,683	4.4	32.8
누리과정	6,343	1.5	8,481	1.8	16,811	3.3	26,828	5.0	61.7
교과서 및 학비	5,041	1.2	7,746	1.7	7,714	1.5	7,918	1.5	16.2
초등돌봄	1,270	0.3	1,532	0.3	2,133	0.4	2,265	0.4	21.3
방과후학교	3,652	0.8	4,037	0.9	5,881	1.2	5,041	0.9	11.3
외국어교육	5,097	1.2	5,448	1.2	5,434	1.1	5,029	0.9	-0.4
특수교육	2,880	0.7	3,080	0.7	3,196	0.6	3,752	0.7	9.2
유아교육	1,578	0.4	1,691	0.4	1,719	0.3	2,283	0.4	13.1
특성화고교육	2,186	0.5	2,851	0.6	3,371	0.7	2,823	0.5	8.9
교육과정 운영지원	15,661	3.6	17,112	3.7	19,844	3.9	19,733	3.7	8.0
평생·직업교육	1,740	0.4	1,567	0.3	1,843	0.4	1,434	0.3	-6.2
영재교육	734	0.2	623	0.1	602	0.1	616	0.1	-5.7
기타사업비	18,811	4.4	17,736	3.8	20,365	4.0	19,120	3.6	0.5

자료: 지방교육재정 알리미

2) 무상급식은 2010년 6월 지방선거의 최대 이슈로 부상한 이후 찬반 논란을 거치면서 점진적으로 확대되었음.
 3) 현재 누리과정 대상인 만 3~5세를 기준으로 보육지원정책의 변화를 살펴보면, 2011년에는 만 3~5세의 소득하위 70%에게 정부자원을 제공하였다가 2012년에는 만 5세의 경우 전체층 지원, 만 3~4세의 경우 소득하위 70% 지원으로, 2013년 이후에는 만 3~5세 모두 전체층 지원으로 지원대상이 확대되었음. 재원부담은 2011년까지 어린이집과 유치원에 대해 보육료 및 유아학비의 재원부담을 보건복지부와 교육부에서 지원하였으나 2012년 누리과정의 출범이후 교육부(지방교육재정교부금)의 부담분이 2012년 만 5세 전체, 2013~2014년 만 5세 전체, 만 3~4세 일부, 2015년 이후 만 3~5세 전부 부담으로 조정될 예정임.

은 근로환경에 필요한 지식을 제공하기 위해서는 평생·직업교육에 대한 투자 필요성이 증대

- 하지만 최근에는 오히려 이에 대한 지출이 감소하고 있다는 점에서 문제점으로 지적

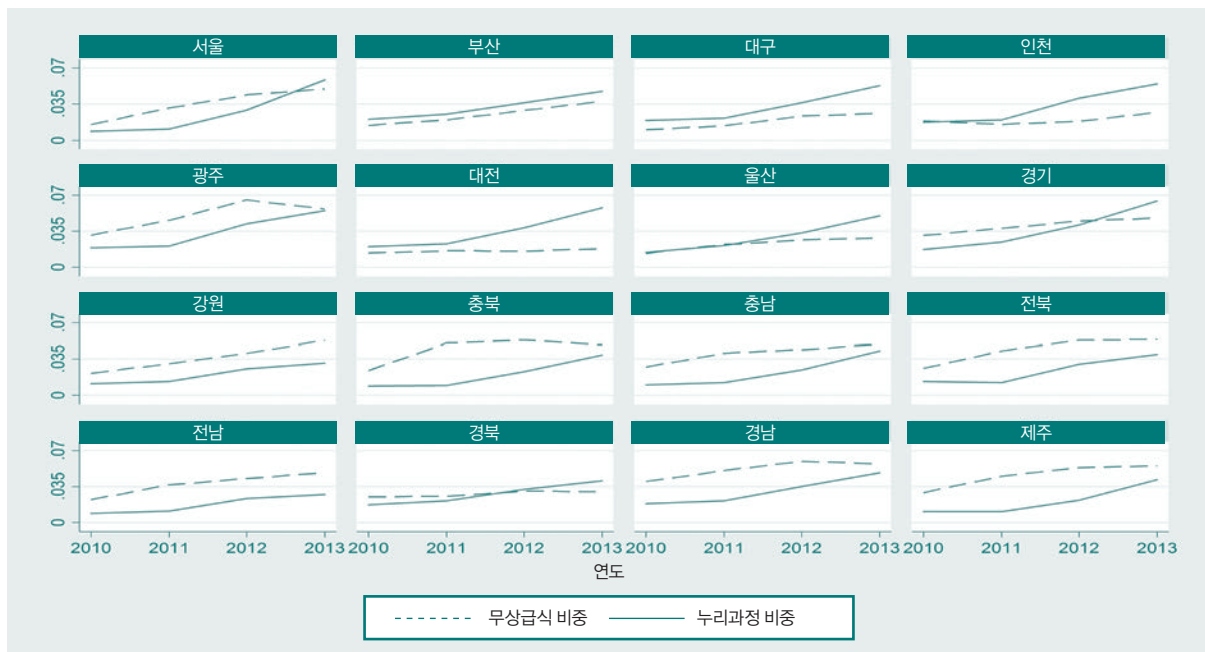
- 각 시·도별 지방교육재정 지출구조에서도 무상급식 및 누리과정에 대한 지출 증가는 확연히 드러나고 있음.

- 지역에 따라 무상급식의 진행정도가 다르기 때문에 무상급식 및 누리과정의 지출 비중은 차이가 발생할 수 있지만 공통적으로 지난 4년간 무상급식 및 누리과정의 지출비중은 증가세를 나타내고 있음.
- 특히 누리과정 지원이 만 5세에서 만 3~5세로, 선별적 지원에서 소득계층 구분 없이 전 계층 지원으로 점진적으로 확대됨에 따라 누리과정에 대한 지출비중이 급격히 증가하고 있으며, 무상급식에 대한 지출비중 또한 지속적으로 증가하고 있는 추세
- 무상급식비가 전체 지출액 가운데 차지하는 비중은 각

시·도별로 1.8~5.7%인 것으로 나타났는데 대전에서 비중이 가장 낮으며 광주, 경상남도 등에서 그 비중이 상대적으로 높은 것으로 나타남(부표 3) 참조).

- 무상급식에 대한 연평균 증가율이 가장 높은 지역은, 세종시를 제외할 경우, 서울인 것으로 나타나(57.4%) 서울에서 최근 무상급식이 빠르게 확대된 것으로 사료되며 반대로 경상북도에서는 연평균 증가율이 13.2%로 가장 낮은 것으로 분석됨.
- 누리과정이 전체 지출액 가운데 차지하는 비중은 각 시·도별로 2.7~6.5%인 것으로 나타났는데 전라남도에서 비중이 가장 낮으며 경기도에서 그 비중이 상대적으로 가장 높은 것으로 나타남(부표 4) 참조).
- 누리과정은 최근에 급속히 확대되면서 모든 지역에서 높은 증가율을 기록하였는데 연평균 증가율이 가장 높은 지역은, 세종시를 제외할 경우, 서울인 것으로 나타났으며(98.8%) 연평균 증가율이 가장 낮은 곳은 부산(40.0%)인 것으로 나타남.

〈그림 2〉 시·도별 무상급식 및 누리과정 지출비중 변화 추이



자료: 지방교육재정 알리미

□ 시설사업비의 경우 학교일반시설, 교육환경개선시설, 농촌여건개선 등에 대한 지출이 감소하면서 지출 비중뿐만 아니라 연평균 증가율도 음의 값을 기록하였음.

- 학교일반시설에 대한 지출비중은 2010년 2.8%에서 2013년에는 1.4%로 감소하였으며, 교육환경개선시설에 대한 지출비중도 2010년 3.3%에서 2.4%로 감소한 것으로 나타남.

- 학교일반시설에 대한 지출은 최근 4년간 연평균 15.2%가 감소한 것으로 나타났으며 교육환경개선에 대한 지출도 연평균 3.9% 감소한 것으로 나타남.

- 통폐합 및 농어촌 여건개선에 대한 지출은 전체 세출결산액에서 차지하는 지출비중은 크지 않지만 (2013년 기준 0.1%), 연평균 증가율이 -21.8%를 기록하면서 큰 폭의 감소세를 나타내고 있음.

- 학교일반시설 및 교육환경 개선시설에 대한 지출비중 감소는 대부분의 시·도 지방교육재정에서도 관측되는 현상임.

- 학교일반시설에 대한 지출비중 감소는 대부분의 시·도 지방교육재정에서 나타나는 현상인데, 다만 광주와 충청북도에서는 2013년에 소폭 상승하는 모습을 보이고 제주지역의 경우 2012년에 증가하였다가 2013년에 다시 감소하는 모습을 보이고 있음.

- 2013년 시도별 학교일반시설 지출액 비중도 0.2~3.6%를 기록하고 있는 가운데 대구, 경기도에서는 각각 0.2%, 0.3% 등 가장 낮은 수준을 기록하고 있음(〈부표 5〉 참조).

- 지출액의 연평균 증가율 측면에서는, 세종시를 제외하고, 부산, 대구, 울산, 충남 지역에서 감소폭이 컸으며 광주, 강원, 제주 지역에서만 양의 증가율을 나타내는 것으로 분석됨(〈부표 5〉 참조).

- 교육환경 개선시설에 대한 지출비중도 최근 대부분의 시·도 지방교육재정에서 감소하는 것으로 나타나고 있는데 다만, 인천과 제주도에서는 2013년에 소폭 반등하는 모습을 보이고 있으며, 경상남도과 전라북도는 그동안의 증가세가 2013년에 하락세로 돌아선 것으로 나타남(〈부표 6〉 참조).

〈표 4〉 최근 4개년도 시설사업비 세부지출액 변화 추이(전국 기준)

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
세출결산액	431,089	100.0	468,141	100.0	504,339	100.0	532,958	100.0	7.3
시설사업비계	52,206	12.1	49,606	10.6	49,660	9.8	47,974	9.0	-2.8
학교시설	18,299	4.2	15,826	3.4	17,704	3.5	20,357	3.8	3.6
학교일반시설	11,948	2.8	12,065	2.6	9,454	1.9	7,283	1.4	-15.2
교육환경개선 시설	14,151	3.3	14,565	3.1	14,699	2.9	12,568	2.4	-3.9
급식·체육시설 개선	4,154	1.0	3,887	0.8	3,813	0.8	4,175	0.8	0.2
통폐합·농어촌 여건개선	1,144	0.3	675	0.1	622	0.1	547	0.1	-21.8
교육행정기관 시설	2,510	0.6	2,588	0.6	3,368	0.7	3,044	0.6	6.6

자료: 지방교육재정 알리미

- 교육환경 개선시설에 대한 연평균 지출액 증가율은, 세종시를 제외하고, 서울, 부산, 광주에서 감소폭이 큰 것으로 나타났으며 인천시에서는 이례적으로 28%의 증가율을 기록한 것으로 나타남(〈부표 6〉 참조).

* 세종시를 제외하고 전체 16개 시·도 가운데 10개 지역에서 연평균 증가율이 음의 값을 기록하였으며 연평균 증가율이 양의 값을 가지더라도 최근 들어 지출 비중이 감소하는 양상을 보임.

- 학교일반시설과 교육환경 개선시설 등 시설사업비에 대한 투자 감소는 실제로 학교 현장에서 학생들의 안전을 위협하고 학생들의 학습권을 침해할 우려가 큰 것으로 나타남.

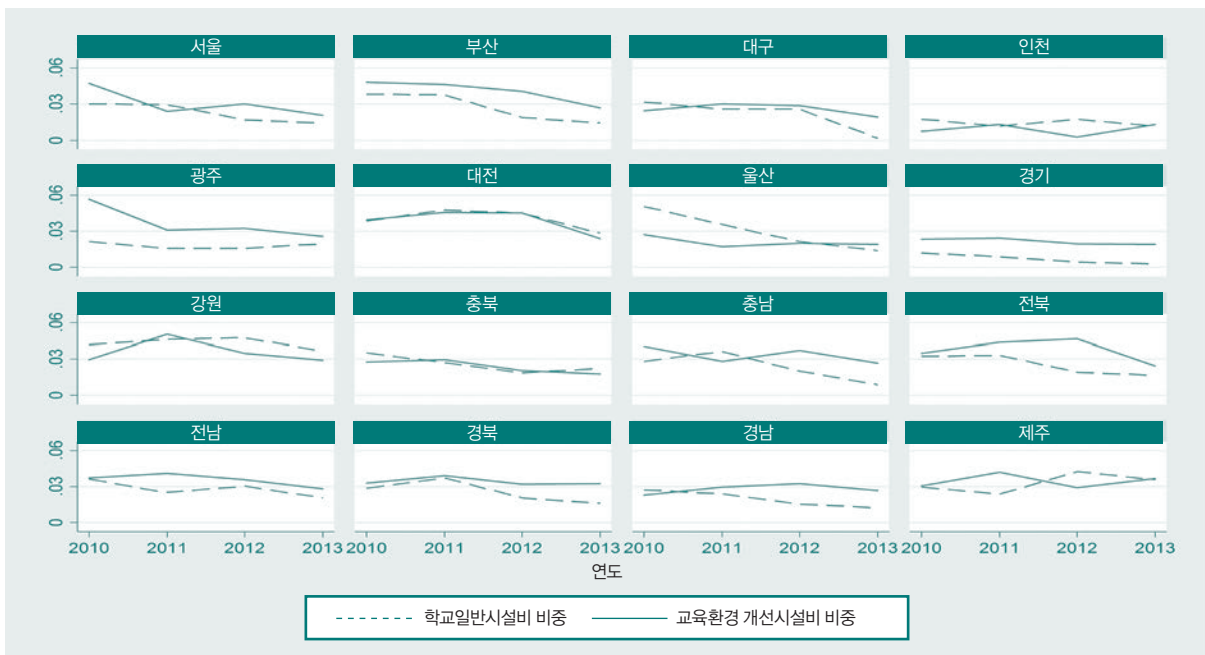
- 다목적공간 확보, 교육과정 운영지원을 위한 교육시설 확충, 학교환경 조성, 교육시설 현대화, 화장실·탈의실·과학실 등 학생 생활공간 및 수업공간 개선 등에 대한 투자가 줄어들면 학생들의 교육환경과 학습권이 악영향을 받을 것은 명약관화하며 이로 인하여 학교 교육의 질이 저하될 것으로 우려

- 실제로 전라북도 A고등학교의 경우 집중호우로 피해를 입은 변압기 용량을 증설하지 못해 과부하 사용 시 전원이 차단되고 정전이 발생하는 등 학교운영이 어려워지며, B여상에서는 운동장의 빗물 토사로 인해 체육 활동이 어렵고 노후화된 강당 사용으로 안전성 문제가 노출되는 등 학생들의 학교생활에 어려움이 있는 것으로 보고됨.

- 울산의 C초등학교는 체육관 천장 보수, 노후 컴퓨터 교체 등 학생의 안전과 편의를 도모할 필요가 있으며, D초등학교의 경우 학생건강과 위생관리를 위한 방충망 설치, 방충실 시설 교체 등이 필요한 것으로 나타났으나 예산부족으로 문제해결에 난항

- 서울시의 경우도 예산부족으로 일선학교에서는 학생 안전과 직결되는 소방·전기시설 및 외벽 보수 개선 사업이 크게 줄어 시설 노후화로 인한 안전사고 가능성이 높아지고 있으며, 학생들의 학교에 대한 불만이 높아져 제대로 된 교육이 어렵다는 주장이 제기

〈그림 3〉 시도별 학교일반시설비 및 교육환경 개선시설비 비중 변화 추이



자료: 지방교육재정 알리미

- 다른 연구결과에 따르면 학교시설 및 교육환경이 학생들의 교육적 성과에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타나, 학교시설 및 교육환경에 대한 투자 감소는 학생들의 교육적 성과를 저하시켜 결국 피해는 학생들에게 돌아갈 가능성이 높음.

- 요컨대 최근 지출구조 변화의 두드러진 특징은 무상급식, 누리과정 등 보편적 교육복지에 대한 지출은 크게 증가한 반면 학교일반시설, 교육환경 개선시설, 농어촌 여건개선 등 학교시설 및 교육환경에 대한 투자는 크게 감소한 것이라 할 수 있음.
- 부족한 재원하에서 무상급식, 누리과정 등 보편적 교육복지의 무리한 확대가 결국 교육환경에 대한

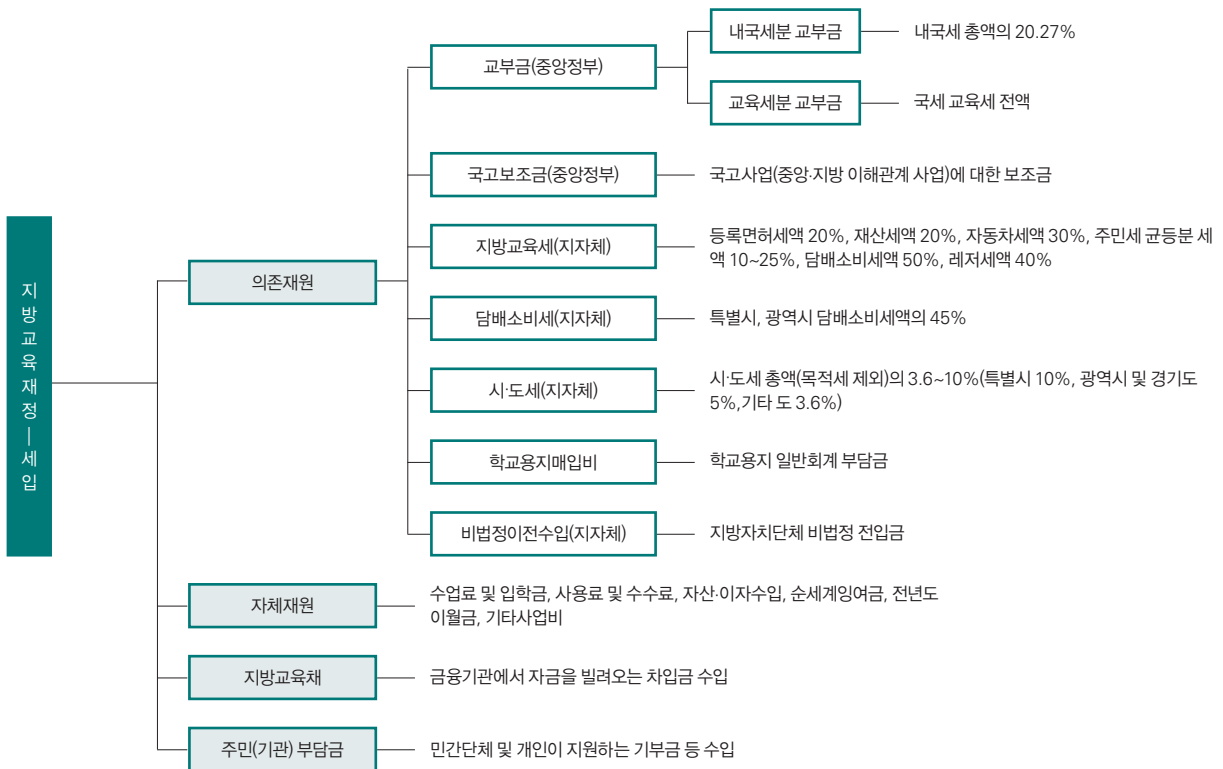
투자 감소를 초래한 것으로 사료됨.

- 보편적 교육복지와 교육환경투자에 대한 지출의 상관관계 분석은 4절에서 구체적으로 살펴보도록 할 것임.

3. 지방교육재정의 재정자립도 추이

- 본 절에서는 지방교육재정에서의 급격한 지출 확대와 대비하여 지방교육재정의 세입추이를 간략히 살펴보기로 함.
- 지방교육재정 알리미에서는 지방교육재정의 세입 현황을 결산액 측면에서 제공하고 있으며 자료의 기본 구조는 아래의 그림과 같음.

〈그림 4〉 지방교육재정 알리미 기준 지방교육재정 세입구조



자료: 지방교육재정 알리미, 임성일·손희준(2011) 자료를 토대로 작성

□ 최근 4년간 자료에 따르면 세입결산액의 증가율은 세출결산액의 증가율보다 낮은 것으로 나타남.

- 세입결산액에 나타난 지방교육재정 세입액은 최근 4년간 연평균 5.7%씩 성장하였음.

- 의존재원에 대한 비중은 지속적으로 늘어나 2013년 기준 세입결산액 대비 의존재원의 비율은 87.8%를 기록하였으며 금액 기준에서도 연평균 7.5%의 증가율을 나타냄.
- 반면 자체재원의 비중은 점진적으로 감소하여 2010년 14.4%에서 2013년에는 10.5%를 기록하였으며 금액 자체도 줄어들어 -4.9%의 증가율을 기록
- 지방교육채와 주민(기관) 부담금이 차지하는 비중은

미미하며, 지방교육채의 경우 2010년 이후 감소하는 추세를 보이다가 2013년에 다시 증가하는 양상을 보였으며 금액의 증가율도 음의 값을 기록하였음.

- 앞에서 살펴본 결산액 기준 지방교육재정 지출액 증가율이 7.3%였다는 점을 감안하면 수입보다 지출이 더 빠르게 증가하는 구조라 할 수 있음.

□ 지방교육재정의 지출이 확대되고 의존재원의 비중이 빠르게 증가하면서 지방교육재정의 재정자립도는 점점 악화되고 있는 상황

- 의존재원의 지속적인 증가와 자체재원의 지속적인 감소는 지방교육개정의 재정자립도를 악화시키는

〈표 5〉 최근 4개년도 세입결산액 변화 추이(전국 기준)

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
세입결산액	484,826	100.0	517,030	100.0	549,341	100.0	572,576	100.0	5.7
의존재원	403,966	83.3	448,314	86.7	484,689	88.2	502,441	87.8	7.5
자체재원	69,640	14.4	67,539	13.1	63,405	11.5	59,830	10.5	-4.9
지방교육채	10,403	2.2	0	0.0	339	0.06	9,583	1.7	-2.7
주민(기관) 부담금	817	0.2	1,177	0.2	908	0.2	722	0.1	-4.0

자료: 지방교육재정 알리미

〈표 6〉 최근 4개년도 재정자립도(자체수입 비중) 변화 추이(전국 기준)

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
세입결산액	484,826	100.0	517,030	100.0	549,341	100.0	572,576	100.0	5.7
재정자립도1 (자체재원+ 지자체 이전수입)	147,947	30.5	152,761	29.5	154,109	28.1	151,642	26.5	0.8
재정자립도2 (자체재원)	69,640	14.4	67,539	13.1	63,405	11.5	59,830	10.5	-4.9

자료: 지방교육재정 알리미

결과를 초래

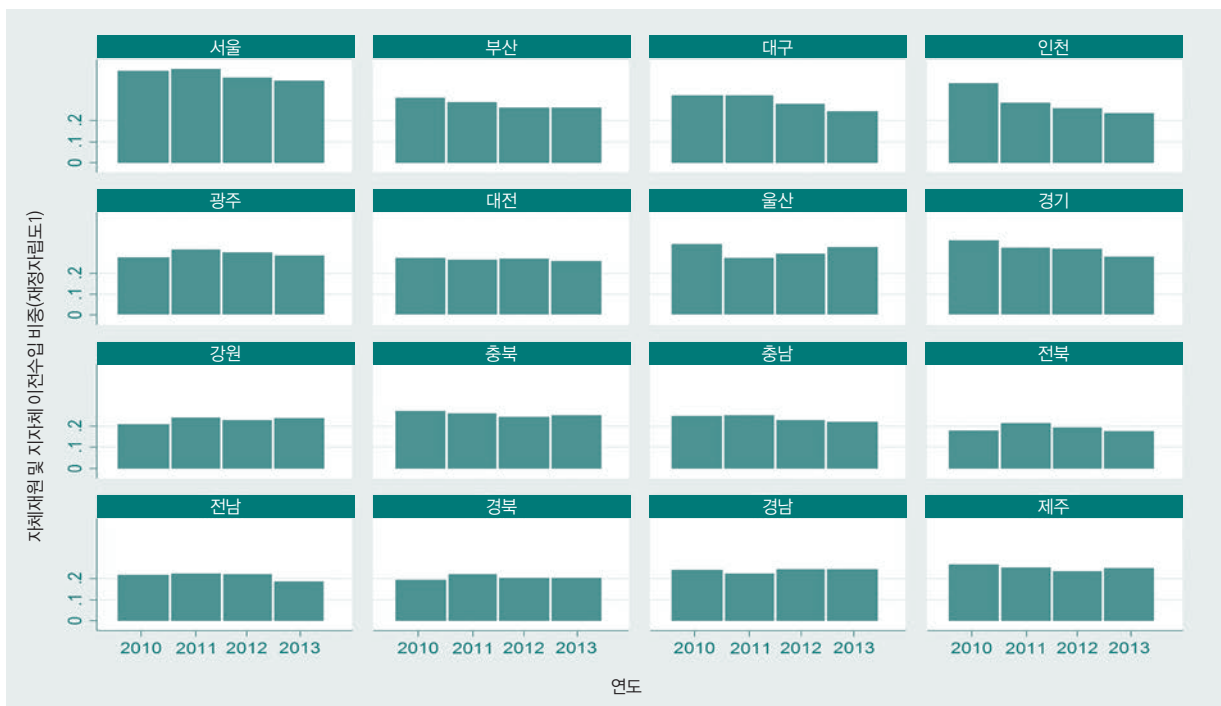
- 지방교육재정의 재정자립도를 측정하는 지표로는 주로 전체 재원에서 지방교육청의 자체재원과 지방자치단체의 전입금을 합한 금액이 차지하는 비중(편의상 재정자립도1로 표기)을 사용함⁴⁾.

$$\begin{aligned} \rightarrow \text{지방교육재정 자립도} &= \text{비의존수입의 비율} \\ &= \left(1 - \frac{\text{의존수입}}{\text{전체 세입}}\right) \times 100 \\ &= \left(\frac{\text{자체수입}}{\text{전체 세입}}\right) \times 100 \end{aligned}$$

- 재정자립도1에서는 자체수입을 지방교육청의 자체재원과 지방자치단체로부터의 이전수입의 합으로 정의⁵⁾
- 전국 기준으로 재정자립도1은 2010년 30.5%에서 2013년 26.5%로 점진적으로 감소하여 재정자립도는 악화되고 있는 것으로 분석됨.

- 자체재원과 지자체 이전수입을 합한 금액의 연평균 증가율은 0.8%를 기록하였으나 전체 세입대비 비중은 지속적으로 감소하는 추세
- 시·도별 재정자립도1의 연도별 추이도 전체적으로는 감소하는 것으로 나타나지만 개별지역에 따라 차이는 존재
- 울산의 경우 2011년 재정자립도가 큰 폭으로 감소한 후 점차 증가하는 모습을 나타내고 있으며, 제주도의 경우 2013년에 소폭 증가하는 모습을 보이고 있음.
- 재정자립도1을 기준으로 할 경우 2013년 기준 재정자립도가 가장 높은 지역은 서울로서 39.0%를 기록했으며 재정자립도가 가장 낮은 지역은 전북지역으로 17.6%를 기록함(〈부표 7〉 참조).

〈그림 5〉 시도별 자체재원 및 지자체 이전금액 비중(재정자립도1) 변화 추이



자료: 지방교육재정 알리미

4) 지방교육비특별회계의 총 세입 중 지방부담의 비율, 시도 교육비 특별회계의 세입은 크게 의존수입과 자체수입으로 나눌 수 있는데 의존수입은 국고수입인 지방교육재정교부금, 국고보조금 등과 지방자치단체의 일반회계로부터의 전입금이며, 자체수입은 약간의 재산수입과 사용자 및 수수료로 분류되는 학생납입금 수입 등이다. 여기에서 지방부담이라 함은 국고수입을 제외한 나머지로 지방자치단체의 일반회계 전입금과 자체수입의 합계라 할 수 있음.

5) 자체수입은 지방교육재정 알리미의 자체재원 항목 전체와 지방교육재정 알리미의 의존재원 가운데 지방교육세(지자체), 담배소비세(지자체), 시·도세(지자체), 학교용지매입비, 비법정이전수입(지자체) 항목을 합한 수치임.

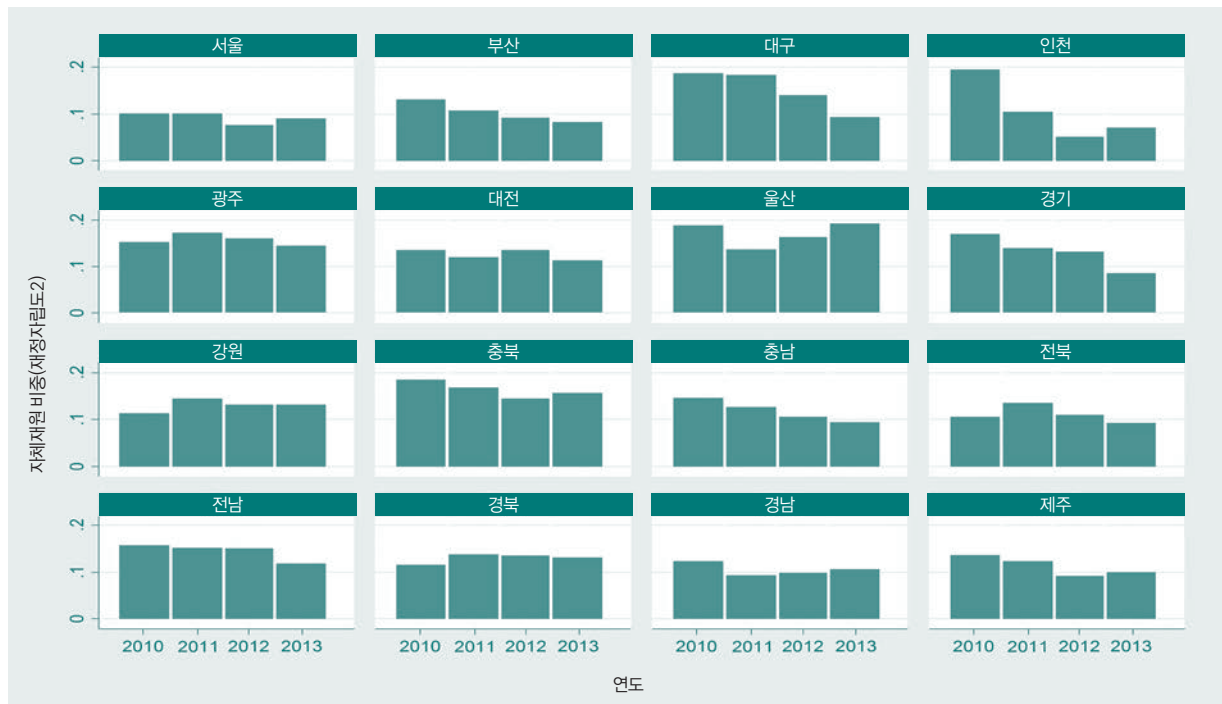
- 재정자립도라는 것이 전체 세입에서 자체재원의 비중을 의미하는 만큼 자체재원의 또 다른 정의로서 교육청의 자체재원만을 사용하여 재정자립도를 산출할 수 있음.

- 지방교육재정 알리미에서는 자체재원과 의존재원을 따로 구분하고 있는데 지방자치단체의 이전수입은 의존재원으로 분류하고 있어 재정자립도를 전체 세입 대비 지방교육재정 알리미 기준 자체재원의 비중으로 생각해 볼 수 있음(편의상 재정자립도2로 표기).
- 2013년 기준 전체 세입액 대비 교육청 자체재원 비중인 재정자립도2는 10.5%를 기록
- 재정자립도2는 2010년 이후 지속적으로 감소하였는데 2010년에는 14.4%를 기록하였다가 2013년에는 10.5%로 10%대를 간신히 유지하고 있는 실정
- 교육청 자체재원 금액 자체의 변화 추이를 보면 연평균 증가율이 양의 값을 기록한 지역은 7개 지역(세종시 제외)이었으며 음의 값을 기록한 지역은 9개 지역

인 것으로 나타남.

- 대부분의 지역에서 재정자립도2도 감소하는 추세로 나타나며 다만 서울, 인천, 충청북도, 제주도 등에서는 2010년부터 지속적으로 감소하던 재정자립도가 2013년에 소폭 증가한 것으로 나타났지만 4년 동안의 전반적인 추세는 감소하는 경향이 큼.
- * 예외적으로 울산에서는 2011년 큰 폭의 감소 이후 지속적으로 증가하는 것으로 나타남.
- 재정자립도1과 재정자립도2를 비교할 경우 전반적으로 모두 감소하는 추세라는 점에서 유사하나 시·도별로는 추이가 약간 다르게 보이는 부분도 있음.
- * 서울과 인천의 경우 재정자립도1에서는 2013년에도 재정자립도가 감소하는 것으로 나타나지만(서울: 2012년 40.5% → 2013년 39.0%, 인천: 2012년 25.9% → 2013년 23.6%), 재정자립도2에서는 2012년 큰 폭의 감소 이후 2013년 반등하는 모습을 보이고 있음.
- 2013년 재정자립도2 기준으로 지방교육재정의 재정

〈그림 6〉 시도별 자체재원 비중(재정자립도2) 변화 추이



자료: 지방교육재정 알리미

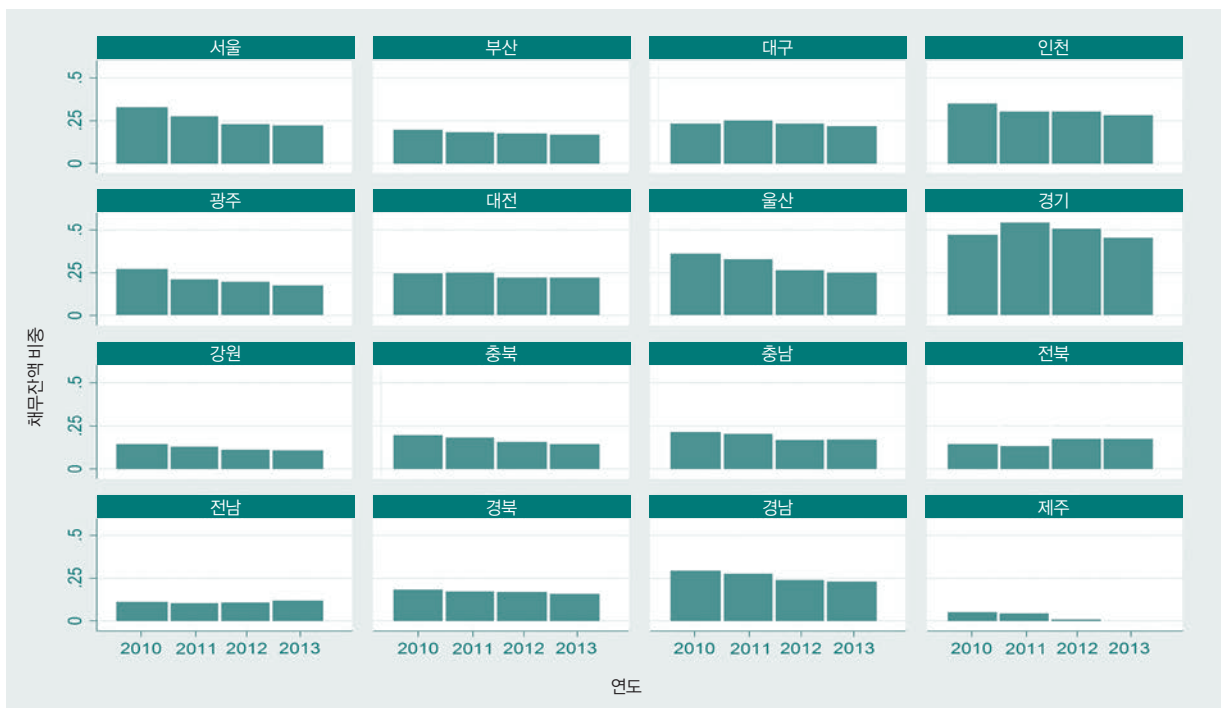
자립도가 가장 높은 지역은 울산으로 19.1%를 기록하였으며 가장 낮은 지역은 인천으로 7.1%를 기록하였음(부표 8) 참조).

□ 전체 세입액 대비 채무잔액⁶⁾ 비중은 대체로 감소하는 것으로 나타나는데 이는 부족한 재원은 중앙정부와 지자체의 이전수입으로 보전해 주기 때문인 것으로 사료됨.

- 따라서 현재 구조상 채무 잔액을 재정자립도와 연계하여 재정의 안정성 지표로 평가하는 것은 주의할 필요가 있으며 다만 향후 지방교육재정에 추가적인 부담이 될 수 있기 때문에 향후 지방교육재정 부담 요인으로는 고려해 볼 수는 있을 것

- 의존재원으로 지방채를 상환하게 되면 의존재원의 증가로 재정자립도는 낮아지지만 채무잔액 비중은 감소하여 채무상황은 호전되는 경우도 발생
- 2013년 기준으로 전체 세입 대비 채무비중이 가장 높은 곳은 경기도로 45.3%로 나타났으며 채무비중이 가장 낮은 곳은 제주도로 0%를 기록하였음.
- 전국 기준으로 채무잔액의 절대값은 등락을 보이고 있지만 채무잔액의 비중은 계속 감소하고 있음.
 - 대부분의 시·도 교육청에서도 채무잔액 비중은 감소하는 추세를 보이고 있으나, 앞서도 살펴본 바와 같이 동기간에 재정자립도는 오히려 악화되고 있는 실정임.
 - 대부분의 지역에서 채무잔액 비중이 감소하는 추세를 보이는 가운데 대전, 충청남도, 전라남도 등에서는 2013년에 채무잔액 비중이 소폭 증가

〈그림 7〉 시도별 세입결산액 대비 채무잔액 비중 변화 추이



자료: 지방교육재정 알리미

6) 지방교육채 및 BTL 잔액

* 2014년 이후의 자료는 현재 이용이 불가하나 2014년과 2015년에는 교육 수요 증가로 인하여 지방채의 추가 발행이 예상되기 때문에 채무잔액 비중이 다시 증가할 것으로 전망

- 지출비중에 있어서도 학교일반시설에 대한 지출비중은 2010년 2.8%에서 2013년에는 1.4%로 감소하였으며, 교육환경 개선시설에 대한 지출비중도 2010년 3.3%에서 2.4%로 감소
- 학교일반시설에 대한 지출은 최근 4년간 연평균 15.2%가 감소한 것으로 나타났으며, 교육환경개선에 대한 지출도 연평균 3.9% 감소한 것으로 나타남.

4. 지방교육재정의 주요 항목 간 상관관계 분석

□ 앞 절에서 검토한 최근 4년간 지방교육재정의 주요 변화를 지출구조 측면에서 정리하면 다음과 같음.

- 지방교육재정의 세입증가율은 5.7%를 기록한 반면 세출(지출)증가율은 7.3%를 기록하여 세입보다 지출이 더 빠르게 증가하는 추세
- 재정자립도는 지역별로 차이는 있지만 점진적으로 악화되고 있는 상황이며 전국 기준으로는 재정자립도1은 2010년 30.5%에서 2013년 26.5%로 4%p 감소하였으며, 재정자립도2는 2010년 14.4%에서 2013년에는 10.5%로 약 4%p 감소한 것으로 분석됨.
- 지출구조 측면에서 지출 증가세를 주도한 것은 교육사업비의 큰 폭의 증가, 특히 무상급식, 누리과정 등 보편적 교육복지의 확대인 것으로 분석됨.
 - 연도별 지출 비중 측면에서도 무상급식은 2010년 2.3%에서 2013년에는 4.4%로 증가하였으며 누리과정은 1.5%에서 5.0%로 증가
 - 무상급식과 누리과정의 최근 4개년 간 지출 증가율은 연평균 32.8%와 61.7%에 달하는 것으로 나타남.
- 무상급식과 누리과정 등 보편적 교육복지에 대한 지출비중이 크게 증가하면서 교육환경에 대한 투자는 오히려 감소하는 결과를 초래

□ 본 절에서는 최근에 급속히 증가한 무상급식, 누리과정 등 보편적 교육복지의 확대가 실제로 지방교육재정의 재정자립도 하락 및 학교시설 투자 감소와 유의적인 상관관계가 있는지를 검토해 보고자 함.

- 상관관계 분석을 위해서는 지방교육재정 알리미의 시·도별 지방교육재정 데이터를 사용하였음.
 - 2012년에 새롭게 탄생한 세종시의 경우 정착단계를 거치는 과정이라는 점을 감안하여 현재 17개 시·도 교육청 가운데 세종시를 제외한 16개 시·도 교육청의 자료를 사용하여 상관관계를 분석
- 상관관계는 아래의 식을 사용하여 도출하였으며, 유의성 검정은 추정된 상관관계수 값을 바탕으로 p -value를 산출하여 수행

$$\hat{\rho} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

단 \bar{x} 는 x 의 표본평균, \bar{y} 는 y 의 표본평균

- p -value = $2 * \text{reverse_t_cdf}(n-2, |\hat{\rho}| \sqrt{n-2} / \sqrt{1-\hat{\rho}^2})$
단, reverse_t_cdf 는 t분포 누적함수의 역의 값($\text{reverse_t_cdf} = 1 - \text{t_cdf}$)

- 상관관계 분석에 사용되는 자료는 2010~2013년 16개 시도별 자료로서 대응되는 변수의 초기값이 시·도별로 다르기 때문에 변수들의 값을 노멀라이즈(normalize)하여 분석하였음.
 - 시·도별 여건과 특수성으로 분석에 사용되는 변수의 초기값이 다르게 시작되기 때문에 이를 고려하지 않고 모든 시·도별 변수값을 통합하여 상관관계를 구할 경우 상관계수 값이 정확한 상관관계를 대변하지 못할 수 있음.
 - 이러한 문제를 해결하기 위하여 각 시·도별 변수들의 값을 해당 변수의 처음 연도의 값으로 나누어 해당 변수들의 값을 노멀라이즈한 후 이를 사용하여 상관관계를 분석하기로 함.
 - 상관관계 분석에 사용되는 변수의 조합은 무상급식 & (재정자립도1, 재정자립도2, 학교일반시설, 교육환경개선시설), 누리과정 & (재정자립도1, 재정자립도2, 학교일반시설, 교육환경 개선시설)을 고려하였음.
- 상관관계 및 상관관계의 유의성 검정결과 보편적 무상복지의 확대는 재정자립도 하락 및 학교시설 투자

감소와 유의적인 상관관계를 가지는 것으로 분석됨.

- 먼저 누리과정에 대한 지출증가는 재정자립도의 하락과 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타남.
 - 누리과정과 재정자립도1 간의 상관계수는 -0.3498을 기록하여 유의수준 1%에서 유의적인 음의 상관관계를 나타내는 것으로 분석되었으며, 누리과정과 재정자립도2 간의 상관관계도 -0.3717을 기록하여 유의수준 1%에서 유의적인 음의 상관관계를 나타내는 것으로 분석됨.
 - 무상급식의 경우 재정자립도와 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타났지만 10% 유의수준에서 비유의적인 것으로 나타남(무상급식과 재정자립도2 간의 상관관계 p-value는 0.1206으로 10% 유의수준을 조금 벗어나는 것으로 나타남).
 - 하지만 무상급식과 누리과정을 통합하여 보편적 교육복지라는 측면에서 상관관계를 분석하는 경우 재정자립도1 및 재정자립도2와 보편적 교육복지 사이에는 모두 유의적인 음의 상관관계가 있는 것으로 분석됨(유의수준 5%와 유의수준 1%에서 유의적인 결과).

〈그림 8〉 보편적 교육복지와 재정자립도 간 상관관계



상관계수: -0.1474
p-value: 0.2449(비유의적)

자료: 지방교육재정 알리미

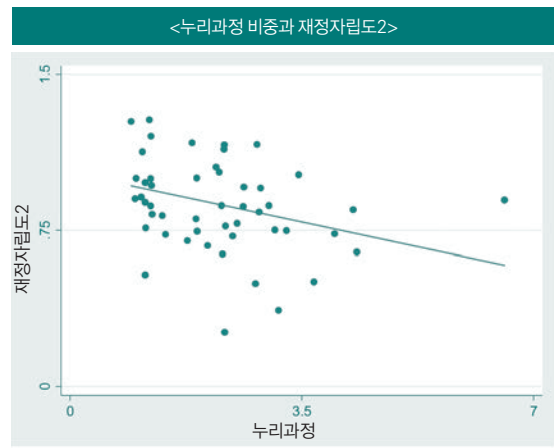


상관계수: -0.3498
p-value: 0.0046(유의수준 1%에서 유의적)

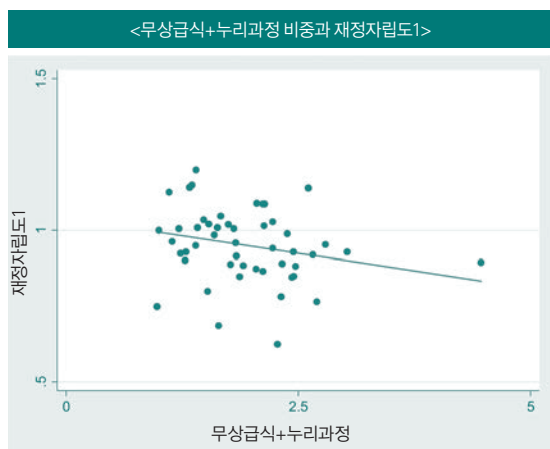


상관계수: -0.1960
p-value: 0.1206(비유의적)

자료: 지방교육재정 알리미



상관계수: -0.3717
p-value: 0.0025(유의수준 1%에서 유의적)



상관계수: -0.2964
p-value: 0.0174(유의수준 5%에서 유의적)

자료: 지방교육재정 알리미



상관계수: -0.3220
p-value: 0.0095(유의수준 1%에서 유의적)

- 한편 무상급식과 누리과정에 대한 지출비중 증가는 학교시설의 투자비중 저하와도 매우 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타남.

- 무상급식과 누리과정에 대한 지출비중 증가와 학교일반시설 및 교육환경 개선시설에 대한 지출 비중 감소는 모든 경우에서 매우 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타남(1% 유의수준에서 유의적인 음의 상관관계).
- 무상급식 지출비중과 학교일반시설 지출비중 간의 상관계수는 -0.5106을 기록하여 1% 유의수준에서 유의적

인 음의 관계로 나타났으며 누리과정 지출비중과 학교일반시설 지출비중 간의 상관계수도 -0.5387을 기록하여 1% 유의수준에서 유의적인 음의 관계로 나타났음.

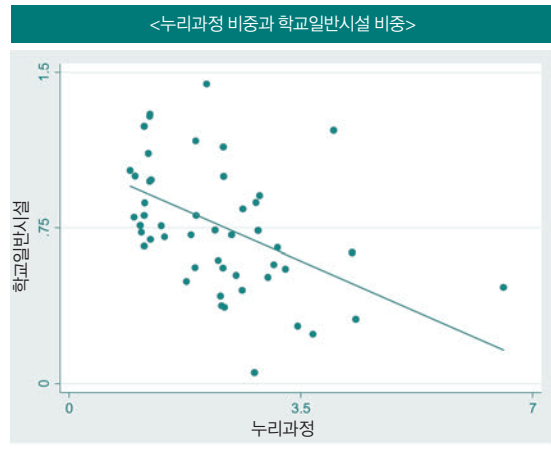
- 한편, 무상급식 지출비중과 교육환경 개선시설 지출비중 간의 상관계수는 -0.3781을 기록하여 1% 유의수준에서 유의적인 음의 관계로 나타났으며 누리과정 지출비중과 교육환경 개선시설 지출비중 간의 상관계수도 -0.3668을 기록하여 1% 유의수준에서 유의적인 음의 관계로 나타남.

<그림 9> 보편적 교육복지와 학교일반시설 간의 상관관계



상관계수: -0.5106
p-value: 0.0000(유의수준 1%에서 유의적)

자료: 지방교육재정 알리미



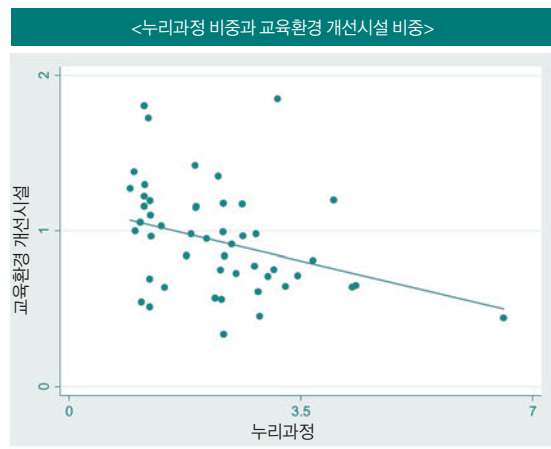
상관계수: -0.5387
p-value: 0.0000(유의수준 1%에서 유의적)

<그림 10> 보편적 교육복지와 교육환경 개선시설 간의 상관관계



상관계수: -0.3781
p-value: 0.0021(유의수준 1%에서 유의적)

자료: 지방교육재정 알리미



상관계수: -0.3668
p-value: 0.0029(유의수준 1%에서 유의적)

- 전반적으로 무상급식, 누리과정 등 보편적 교육복지의 확대는 무리한 재정지출을 초래하여 의존재원에 대한 비중을 증가시킴으로써 재정자립도 하락과 상관이 있는 것으로 사료되며, 학생들을 위한 학교 교육의 질과 직접적으로 연결되는 교육시설 및 환경에 대한 투자 저해와도 유의적으로 상관이 있는 것으로 분석됨.

- 시·도별 상관분석에서도 대부분의 시·도에서 위의 결과와 유사한 상관관계를 나타내는 것으로 분석됨(〈부록 그림2〉~〈부록 그림9〉).

- 시·도별로 수행한 각각의 상관관계 분석에서는 전국을 대상으로 할 때보다 더 높은 상관계수를 가지는 것으로 나타나지만 관측치가 적어 유의성 검증에서는 비유의적으로 나타나는 경우가 존재
- 대부분의 시·도에서 음의 상관관계를 가지는 가운데 시·도별로 비교 항목에 따라 다른 상관관계를 가지는 경우도 존재하는 것으로 나타남.
- * 재정자립도와 보편적 교육복지 간의 상관관계에서는 강원도, 울산, 경상북도의 경우 미약하지만 양의 상관관계를 나타내고 있음.
- * 학교일반시설과 보편적 교육복지 간의 상관관계에서는 거의 모든 시·도에서 높은 음의 상관관계를 나타내지만 제주도의 경우 양의 상관관계를 나타냄.
- * 교육환경 개선시설과 보편적 교육복지 간 상관관계에서도 대부분의 시·도에서는 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타나지만 인천과 경상남도에서는 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타남.

5. 정책적 시사점

□ 지방교육재정 지출의 급속한 증가, 재정 안정성 악화, 학교 교육의 질 저하 등이 감지되고 있는 상황에서 인기영합적 교육정책에 대한 재정지출은 재고할 필요

- 세입증가율을 초과하는 세출증가율, 지방교육재정의 재정자립도 악화 등 재정 안정성 위험요인이 감지되고 있는 상황에서 포퓰리즘적 예산(무상급식, 무상보육, 무상교육 등)을 무리하게 운영하는 것은 재고할 필요가 있음.

- 구체적인 추가적인 자원 마련 계획 없이 무리하게 보편적 교육복지사업을 추진하게 되면 학교 교육의 성과와 질에 직접적으로 영향을 미치는 학교일반시설, 교육환경개선 등에 대한 투자를 위축시킬 가능성이 높은 것으로 나타남.

- 학교시설 및 교육환경에 대한 투자 감소는 학교 교육의 질을 저하시킬 뿐만 아니라 학생들의 교육적 성과를 저하시키는 요인으로 작용할 가능성이 큼.
- 학교시설 및 교육환경이 학생들의 교육적 성과에 직접적인 영향을 미친다는 것은 이미 여러 연구결과에서도 밝혀진 사실임(〈표 7〉 참조).

- 무상급식, 무상보육(누리과정), 무상교육(고등학교까지 확대 예정)은 재정부담을 가중시킬 뿐만 아니라, 교육환경 및 학교시설에 대한 투자를 감소시켜 그 피해는 고스란히 학생들에게 돌아갈 전망

〈표 7〉 교육환경 및 학교시설이 학생들의 행동 및 교육적 성과에 미치는 영향

연구자	주요내용	독립변수	종속변수	데이터
Blincoe, J. M. (2008)	최상/최악의 학교시설에서 공부하는 학생들 간에 4-9%의 학업성취도 차이가 발생하였으며, 노후/최신 학교시설에서 공부하는 학생들 간에도 5-9%의 학업성취도 차이가 발생	학교상태 등급, 학교노후연령	시험성적 (과학, 수학, 영어)	텍사스 고등학교 (n=416)
Boese, S., & Shaw, J. (2005)	학교시설에 따라 중·고등학교에서의 정확률(2-9%), 출석률(2-3%), 시험성적(5%) 등에서 차이가 발생	미흡한 학교건물 시스템 여부	시험성적, 출석률, 정확률	뉴욕의 2개 카운티 소재 학교(n=23)
Branham, D. (2004)	학교제반시설은 출석률과 중퇴율에 유의적인 영향을 미침. 구조적으로 수리 및 정비가 필요한 학교, 임시건물을 사용하는 학교, 시설관리직원이 부족한 학교 등에서는 학생들의 출석률이 더 낮은 것으로 나타남.	학교상태, 임시공간, 평방피트당 관리인 수 등	출석률, 중퇴율	텍사스 휴스턴 소재 학교(n=226)
Buckley, J., Schneider, M., & Shang, Y. (2004)	전반적인 환경준수평가등급의 상승(최악→최고)은 학교의 API(Academic Performance Index)를 평균 36 포인트 증가시킴.	학교시설의 환경 준수등급	시험성적(API)	로스앤젤레스 교육청 관할 학교 (n=509)
Bullock, C. C. (2007)	표준적인 학교건물에서의 영어, 수학, 과학 SOL(Standards of Learning) 합격률이 표준 이하의 학교건물에서보다 2.2-3.9% 높은 것으로 나타남.	학교상태 등급	시험성적 (SOL 시험 합격률)	버지니아 중학교 (n=111)
Crampton, F. E. (2009)	학교시설에 대한 학생 일인당 1달러의 추가투자는 NAEP(The National Assessment of Educational Progress) 점수를 0.236 포인트 증가시킴.	연간 주별 K-12 (유치원~고교) 자본 지출	시험성적 (주의 NAEP 평균)	미국의 각 주 (n=50)
Duran-Narucki, V. (2008)	취약한 시설의 학교에서는 학생들의 출석일수가 평균보다 적으며, 결과적으로 ELA(English Language Arts)와 수학시험에서도 낮은 등급을 받는 것으로 나타남.	학교건물 상태지수	시험점수 및 출석	뉴욕시 초등학교 (n=95)
Lewis, M. (2000)	학생들의 인구통계학적 요인들을 통제하고 수행한 연구결과 학교시설 상태에 따라 학생들의 시험성적이 10~15% 차이가 나는 것으로 보고됨.	시설상태 등급, 시설의 교육적정성 점수	시험점수 (읽기, 수학)	밀워키 K-12 공립 학교(n=139)
Stevenson, K. R. (2001)	학교 건물의 상태와 시험점수 사이에는 유의적인 관계가 있는 것으로 나타남. 추가적으로 교장들의 75%가 학교시설의 적정도가 교사의 태도, 교사의 채용과 유지, 학생들의 행동 등에 영향을 준다고 지적하였음.	시설상태 점수, 개별 시스템의 상태	시험점수, 학생, 교사, 부모 관련 다양한 변수	사우스 캐롤라이나 교장들(n=626)
Tanner, K. (2009)	학교시설의 디자인 요소가 학생들의 시험성적 결과와 유의적인 관계가 있는 것으로 분석됨.	학교 디자인 요소 세 가지(이동성, 일조량, 전망)	시험점수	조지아 교외지역 학교(n=71)

- 지방교육재정의 부담을 가중시키고 오히려 교육환경 및 학교시설에 대한 투자를 감소시켜 교육의 질과 학생들의 교육적 성과를 저하시키는 보편적 교육복지정책은 지양하고 선별적 교육복지정책으로 전환할 필요
 - 기 시행중인 무상급식과 누리과정에 대한 지원은 소득하위 70% 혹은 소득하위 50%로 전환할 필요
 - 추후 시행 예정인 고교무상교육도 신중히 검토할 필요가 있으며 추진할 수밖에 없다면 선별적 지원으로 추진할 필요가 있음.

- 무상급식과 누리과정(무상보육)을 선별적 복지로 전환할 경우 2013년 지방교육재정 지출결산액 기준 최대 약 3조 1,690억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정되며 이는 2013년 지방교육재정 총지출결산액의 5.9%에 해당하는 수준임.

- 무상급식의 경우(2014년 3월 기준) 학교 수 기준으로 초등학교는 94.6%, 중학교는 75.3%, 고등학교는 12.9%가 무상급식을 시행 중인 것으로 알려짐.
 - 이를 선별적 복지로 전환하는 경우 초등학교와 중학교는 현재의 무상급식 대상자를 소득하위 70%, 혹은 소득하위 50%로 전환하는 것으로 가정하고 고등학교의 경우 현재의 무상급식 수준을 유지하는 것으로 가정하여 2013년 지방교육재정의 무상급식 항목으로 집계된 비용에서의 절감액을 추정
 - 현재 초·중·고등학교별 무상급식 진행 수준에 대한 자료는 학교 수 기준으로 이용 가능하기 때문에 이를 전체 학생 수에 대한 학생비율과 유사한 것으로 가정하고 절감액을 추정
 - 초등학교, 중학교에서 소득분위별 학생 수 분포는 제 8차 한국복지패널 자료를 사용하여 추정하였음.
 - 2013년 지방교육재정 알리미 자료 기준으로 무상급식 소득하위 70%로 전환하는 경우 무상급식 소요 금액은 약 1조 7,444억 원으로 현재보다 약 6,239억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정되며 소득하위 50%로 전환하는 경우 소요금액은 1조 479억 원으로 약 1조 3,204억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정됨.

- 누리과정의 경우 2013년 기준으로는 만 3~5세의 영유아에 대해서 소득분위 구분없이 전계층에게 무상보육을 시행하고 있음.
 - 누리과정의 경우도 2013년 지방교육재정 알리미 지출 기준으로 현재의 정책을 소득하위 70%, 혹은 소득하위 50%를 지원하는 선별적 복지로 전환하는 경우의 절감액을 추정할 수 있음.
 - 만 3~5세의 영유아의 소득분위별 인원수 분포는 제 8차 한국복지패널 자료를 사용하여 추정하였음.
 - 2013년 지방교육재정 알리미 기준으로 누리과정을 소득하위 70%로 전환하는 경우 누리과정(무상보육)에 소요되는 비용은 약 1조 6,038억 원으로 현재보다 약 1조 790억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정되며 소득하위 50%로 전환하는 경우 소요금액은 8,342억 원으로 현재보다 약 1조 8,486억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정됨.

- 현재의 무상급식과 누리과정에 대한 지원을 소득하위 50%로 전환할 경우 2013년 지방교육재정 기준으로 약 3조 1,690억 원을 절감할 수 있을 것으로 추정

- 이는 2013년 지방교육재정 세출결산액의 5.9%에 달하는 금액이며 2013년 학교일반시설 및 교육환경 개선 시설 지출액의 1.6배에 달하는 금액임.
- 무상급식과 누리과정에 대한 지원을 소득하위 70%로 전환하더라도 총 절감액은 약 1조 7,029억 원으로 추정되는데 이는 세출결산액의 3.2%, 학교일반시설 및 교육환경 개선시설 지출액의 85.8%에 달하는 금액임.
- 무상급식과 누리과정을 선별적 정책으로 전환한다면 지방교육재정의 지출부담 감소에 상당히 기여할 수

있을 뿐만 아니라 여분의 재원을 학교시설과 학생들의 교육환경에 투자함으로써 교육의 질을 높이고 학생들의 교육적 성과를 향상시키는 데 실질적인 도움을 줄 수 있을 것으로 기대

- 또한 보편적 무상교육복지는 교육복지서비스 자체의 질을 저하시키는 문제점도 있다는 것을 주지할 필요
 - * 보편적 교육복지는 일반 조세로 지원되기 때문에 초과수요를 유발하고 복지서비스 자체의 질을 저하시킬 뿐만 아니라 혜택의 대상도 저소득층보다는 중상층에 집중되기 때문에 본래 복지의 취지와도 괴리
 - * 부족한 재원으로 무리하게 보편적 교육복지를 추진하게 되면 급식의 질을 저하시키거나 학교 안전을 소홀히 할 가능성이 높음.

〈표 8〉 선별적 정책으로 전환 시 지방교육재정 지출 절감액

(단위: 억 원)

항목	2013년 현재	소득하위 70%		소득하위 50%	
		소요액	절감액	소요액	절감액
무상급식	23,683	17,444	6,239	10,479	13,204
누리과정	26,828	16,038	10,790	8,342	18,486
총계	50,511	33,482	17,029	18,821	31,690

〈부록〉

〈부표 1〉 시도별 4개년도 교육사업비 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	10,202	15.5	12,126	17.5	16,028	21.5	18,454	23.4	21.8
부산	4,340	15.7	5,669	18.9	6,646	20.9	7,011	21.3	17.3
대구	3,353	17.1	4,557	20.7	5,253	21.9	5,125	20.9	15.2
인천	3,776	16.2	4,153	16.1	4,852	19.3	5,509	20.9	13.4
광주	2,747	20.0	2,973	19.2	3,946	25.0	4,082	24.3	14.1
대전	2,293	17.2	2,491	17.4	3,244	20.6	3,481	21.9	14.9
울산	2,030	17.8	2,106	19.3	2,758	22.3	3,330	24.5	17.9
세종	0	-	0	-	256	30.4	805	20.6	214.5
경기	13,075	15.4	15,831	16.4	19,891	19.1	22,462	20.3	19.8
강원	3,652	19.8	3,693	18.3	4,537	20.7	5,539	24.0	14.9
충북	3,292	20.0	4,053	22.6	4,848	24.9	5,474	25.4	18.5
충남	4,414	19.3	5,023	20.8	6,201	23.5	6,241	23.9	12.2
전북	4,507	20.7	4,873	20.6	6,172	24.2	6,458	24.6	12.7
전남	4,247	16.9	5,383	20.5	6,718	23.2	7,225	23.8	19.4
경북	5,837	20.4	6,543	21.2	7,412	22.6	7,542	21.8	8.9
경남	6,005	19.0	6,403	19.2	9,212	24.6	9,526	24.3	16.6
제주	1,346	20.5	1,601	21.6	1,812	23.8	2,261	27.5	18.9
전국	75,116	17.4	87,478	18.7	109,786	21.8	120,525	22.6	17.1

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 2〉 시도별 4개년도 시설사업비 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	7,953	12.1	6,159	8.9	6,218	8.3	5,510	7.0	-11.5
부산	3,099	11.2	3,878	12.9	3,118	9.8	2,940	8.9	-1.7
대구	1,991	10.2	2,324	10.5	2,303	9.6	1,787	7.3	-3.5
인천	3,288	14.1	2,820	10.9	1,572	6.2	1,309	5.0	-26.4
광주	2,099	15.3	2,223	14.4	1,434	9.1	1,617	9.6	-8.3
대전	1,927	14.4	2,022	14.1	1,958	12.4	1,369	8.6	-10.8
울산	2,053	18.0	961	8.8	1,565	12.7	1,776	13.1	-4.7
세종	0	-	0	-	135	16.0	1,908	48.7	1313.3
경기	10,228	12.0	8,558	8.8	10,829	10.4	9,820	8.9	-1.3
강원	2,083	11.3	2,953	14.7	2,860	13.1	2,470	10.7	5.8
충북	1,954	11.9	2,054	11.5	1,994	10.2	2,532	11.8	9.0
충남	2,576	11.3	2,445	10.1	2,896	11.0	2,108	8.1	-6.5
전북	2,216	10.2	2,517	10.7	2,304	9.0	2,010	7.7	-3.2
전남	3,931	15.7	3,126	11.9	3,922	13.6	3,832	12.6	-0.8
경북	3,101	10.8	3,409	11.1	2,717	8.3	3,181	9.2	0.9
경남	2,746	8.7	2,799	8.4	2,788	7.4	2,825	7.2	0.9
제주	961	14.6	1,358	18.3	1,047	13.8	980	11.9	0.7
전국	52,206	12.1	49,606	10.6	49,660	9.8	47,974	9.0	-2.8

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 3〉 시도별 4개년도 무상급식 지출액 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	1,003	1.5	2,164	3.1	3,281	4.4	3,908	5.0	57.4
부산	400	1.4	590	2.0	921	2.9	1,246	3.8	46.0
대구	201	1.0	308	1.4	561	2.3	634	2.6	46.7
인천	431	1.9	399	1.5	462	1.8	710	2.7	18.1
광주	428	3.1	711	4.6	1,031	6.5	957	5.7	30.8
대전	186	1.4	230	1.6	250	1.6	292	1.8	16.2
울산	157	1.4	241	2.2	329	2.7	392	2.9	35.7
세종	0	-	0	-	44	5.2	98	2.5	122.7
경기	2,642	3.1	3,669	3.8	4,676	4.5	5,306	4.8	26.2
강원	390	2.1	615	3.1	887	4.1	1,222	5.3	46.3
충북	392	2.4	900	5.0	1,043	5.4	1,047	4.9	38.7
충남	625	2.7	984	4.1	1,161	4.4	1,284	4.9	27.1
전북	565	2.6	1,007	4.3	1,360	5.3	1,411	5.4	35.7
전남	552	2.2	960	3.7	1,232	4.3	1,467	4.8	38.5
경북	712	2.5	788	2.6	1,001	3.1	1,033	3.0	13.2
경남	1,249	4.0	1,676	5.0	2,228	5.9	2,225	5.7	21.2
제주	190	2.9	332	4.5	406	5.3	451	5.5	33.4
전국	10,123	2.3	15,574	3.3	20,873	4.1	23,683	4.4	32.8

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 4〉 시도별 4개년도 누리과정 지출액 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	584	0.9	750	1.1	2,171	2.9	4,588	5.8	98.8
부산	567	2.0	762	2.5	1,156	3.6	1,557	4.7	40.0
대구	371	1.9	474	2.1	873	3.6	1,303	5.3	52.0
인천	405	1.7	509	2.0	1,024	4.1	1,445	5.5	52.8
광주	262	1.9	324	2.1	664	4.2	927	5.5	52.4
대전	269	2.0	328	2.3	608	3.9	916	5.8	50.4
울산	166	1.5	229	2.1	411	3.3	683	5.0	60.2
세종	0	-	0	-	15	1.8	103	2.6	586.7
경기	1,491	1.8	2,369	2.4	4,289	4.1	7,156	6.5	68.7
강원	202	1.1	266	1.3	560	2.6	717	3.1	52.5
충북	149	0.9	174	1.0	445	2.3	833	3.9	77.5
충남	226	1.0	292	1.2	641	2.4	1,116	4.3	70.3
전북	287	1.3	289	1.2	761	3.0	1,041	4.0	53.6
전남	220	0.9	284	1.1	666	2.3	825	2.7	55.4
경북	497	1.7	655	2.1	1,049	3.2	1,394	4.0	41.0
경남	579	1.8	700	2.1	1,314	3.5	1,883	4.8	48.2
제주	68	1.0	76	1.0	164	2.2	341	4.1	71.2
전국	6,343	1.5	8,481	1.8	16,811	3.3	26,828	5.0	61.7

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 5〉 시·도별 4개년도 학교일반시설 지출액 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	1,997	3.0	2,048	3.0	1,255	1.7	1,112	1.4	-17.7
부산	1,064	3.8	1,132	3.8	602	1.9	476	1.4	-23.5
대구	623	3.2	567	2.6	617	2.6	42	0.2	-59.3
인천	409	1.8	300	1.2	442	1.8	304	1.2	-9.4
광주	297	2.2	244	1.6	252	1.6	330	2.0	3.6
대전	515	3.9	685	4.8	710	4.5	453	2.8	-4.2
울산	579	5.1	390	3.6	265	2.1	192	1.4	-30.8
세종	0	-	0	-	5	0.6	126	3.2	2420.0
경기	1,004	1.2	868	0.9	452	0.4	313	0.3	-32.2
강원	767	4.2	931	4.6	1,041	4.8	841	3.6	3.1
충북	582	3.5	482	2.7	360	1.8	481	2.2	-6.2
충남	644	2.8	878	3.6	532	2.0	229	0.9	-29.2
전북	701	3.2	782	3.3	489	1.9	435	1.7	-14.7
전남	900	3.6	655	2.5	872	3.0	625	2.1	-11.4
경북	819	2.9	1,143	3.7	671	2.0	551	1.6	-12.4
경남	855	2.7	786	2.4	568	1.5	479	1.2	-17.6
제주	192	2.9	174	2.3	321	4.2	294	3.6	15.3
전국	11,948	2.8	12,065	2.6	9,454	1.9	7,283	1.4	-15.2

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 6〉 시·도별 4개년도 교육환경 개선시설 지출액 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	3,101	4.7	1,677	2.4	2,271	3.0	1,645	2.1	-19.0
부산	1,334	4.8	1,397	4.7	1,292	4.1	892	2.7	-12.6
대구	484	2.5	666	3.0	685	2.9	471	1.9	-0.9
인천	167	0.7	334	1.3	61	0.2	350	1.3	28.0
광주	781	5.7	481	3.1	513	3.3	434	2.6	-17.8
대전	526	3.9	654	4.6	713	4.5	383	2.4	-10.0
울산	309	2.7	188	1.7	251	2.0	263	1.9	-5.2
세종	0	-	0	-	27	3.2	332	8.5	1129.6
경기	1,998	2.4	2,349	2.4	2,052	2.0	2,111	1.9	1.9
강원	540	2.9	1,019	5.1	757	3.5	666	2.9	7.2
충북	458	2.8	525	2.9	395	2.0	384	1.8	-5.7
충남	929	4.1	681	2.8	982	3.7	689	2.6	-9.5
전북	750	3.5	1,037	4.4	1,192	4.7	643	2.5	-5.0
전남	927	3.7	1,069	4.1	1,035	3.6	844	2.8	-3.1
경북	933	3.3	1,198	3.9	1,047	3.2	1,119	3.2	6.2
경남	715	2.3	979	2.9	1,207	3.2	1,043	2.7	13.4
제주	199	3.0	311	4.2	219	2.9	299	3.6	14.5
전국	14,151	3.3	14,565	3.1	14,699	2.9	12,568	2.4	-3.9

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 7〉 시도별 4개년도 자체재원+지자체 이전수입 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	31,031	43.6	32,706	44.4	32,603	40.5	31,851	39.0	0.9
부산	9,365	30.9	9,249	28.7	8,859	26.2	9,086	26.1	-1.0
대구	7,491	31.9	7,997	32.0	7,146	27.8	6,354	24.4	-5.3
인천	9,422	37.8	7,403	28.3	6,756	25.9	6,369	23.6	-12.2
광주	4,521	27.4	5,623	31.3	5,333	29.8	5,222	28.2	4.9
대전	4,125	27.2	4,237	26.2	4,604	26.7	4,325	25.6	1.6
울산	4,269	33.9	3,440	27.0	4,344	29.3	5,298	32.2	7.5
세종	0	-	0	-	197	13.9	1,046	17.9	431.0
경기	34,007	35.5	34,201	32.0	34,608	31.6	32,282	27.8	-1.7
강원	4,428	20.9	5,472	24.0	5,607	22.8	6,018	23.8	10.8
충북	5,310	27.3	5,391	26.2	5,494	24.3	6,049	25.1	4.4
충남	6,360	24.9	6,657	25.1	6,472	22.8	6,112	21.9	-1.3
전북	4,439	17.8	5,602	21.4	5,367	19.4	4,890	17.6	3.3
전남	6,426	21.9	6,846	22.4	7,229	22.3	6,648	18.6	1.1
경북	6,483	19.6	7,738	22.0	7,503	20.3	7,731	20.5	6.0
경남	8,287	24.3	8,152	22.4	10,018	24.5	10,188	24.4	7.1
제주	1,983	26.8	2,047	25.5	1,969	23.7	2,173	24.9	3.1
전국	147,947	30.5	152,761	29.5	154,109	28.1	151,642	26.5	0.8

자료: 지방교육재정 알리미

〈부표 8〉 시도별 4개년도 자체재원 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	7,219	10.1	7,469	10.1	6,117	7.6	7,418	9.1	0.9
부산	3,962	13.1	3,484	10.8	3,095	9.1	2,899	8.3	-9.9
대구	4,405	18.8	4,586	18.4	3,595	14.0	2,415	9.3	-18.2
인천	4,848	19.5	2,731	10.5	1,323	5.1	1,928	7.1	-26.5
광주	2,508	15.2	3,082	17.2	2,867	16.0	2,688	14.5	2.3
대전	2,054	13.5	1,938	12.0	2,334	13.6	1,919	11.3	-2.2
울산	2,371	18.8	1,745	13.7	2,422	16.3	3,142	19.1	9.8
세종	0	-	0	-	21	1.5	650	11.1	2995.2
경기	16,268	17.0	14,906	13.9	14,375	13.1	9,966	8.6	-15.1
강원	2,406	11.4	3,314	14.5	3,248	13.2	3,340	13.2	11.6
충북	3,595	18.5	3,468	16.8	3,278	14.5	3,778	15.7	1.7
충남	3,728	14.6	3,356	12.7	2,994	10.5	2,627	9.4	-11.0
전북	2,648	10.6	3,552	13.5	3,033	10.9	2,565	9.2	-1.1
전남	4,617	15.8	4,662	15.2	4,903	15.1	4,233	11.8	-2.9
경북	3,796	11.5	4,846	13.8	4,978	13.4	4,937	13.1	9.2
경남	4,208	12.3	3,412	9.4	4,056	9.9	4,453	10.7	1.9
제주	1,007	13.6	988	12.3	766	9.2	872	10.0	-4.7
전국	69,640	14.4	67,539	13.1	63,405	11.5	59,830	10.5	-4.9

자료: 지방교육재정 알리미

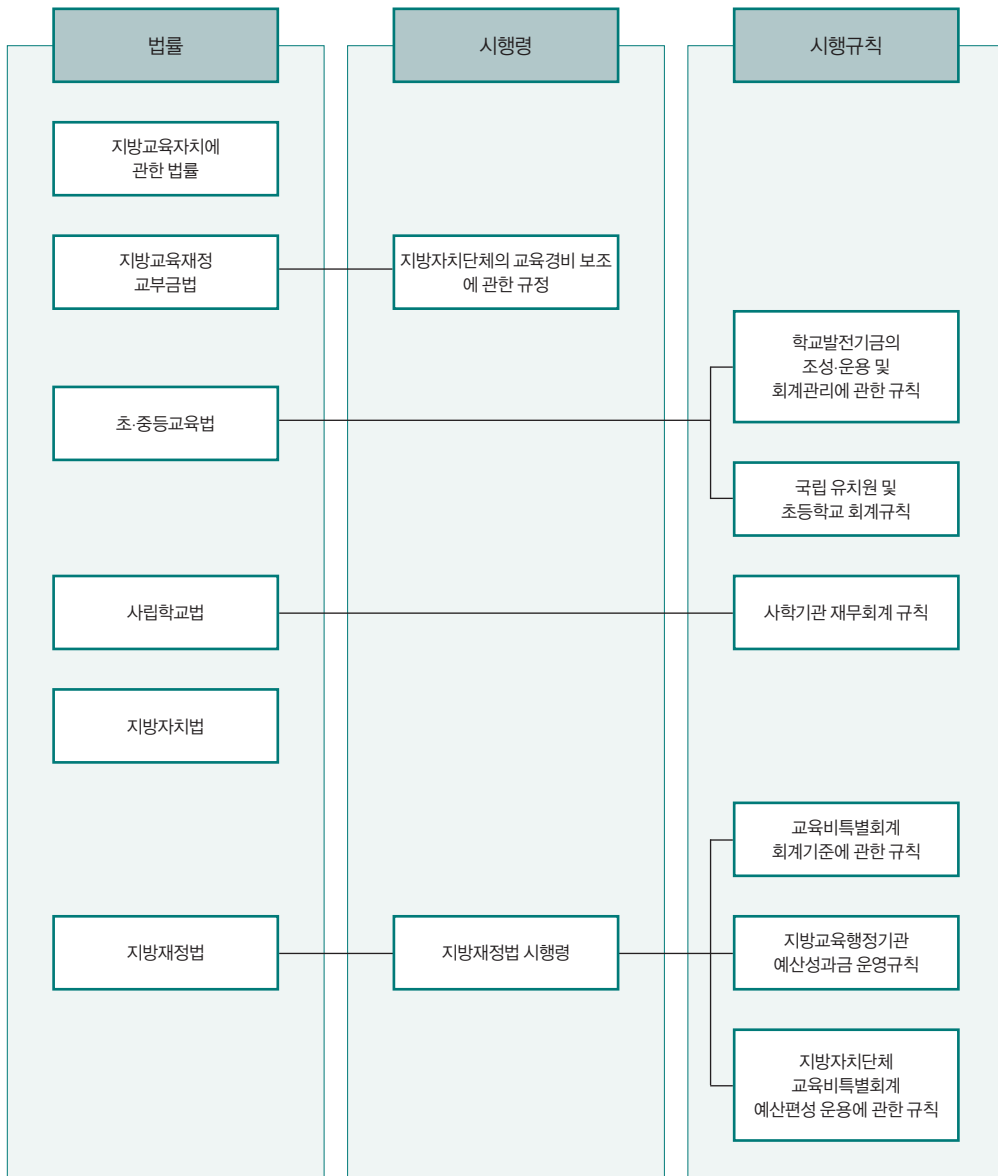
〈부표 9〉 시도별 4개년도 채무잔액 변화 추이

(단위: 억 원, %)

구분	2010년		2011년		2012년		2013년		연평균 증가율(%)
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
서울	23,237	32.6	20,209	27.4	18,354	22.8	18,041	22.1	-8.1
부산	5,928	19.5	5,869	18.2	5,968	17.6	5,903	16.9	-0.1
대구	5,422	23.1	6,256	25.1	5,941	23.1	5,663	21.7	1.5
인천	8,720	35.0	7,885	30.2	7,916	30.4	7,634	28.3	-4.3
광주	4,493	27.3	3,799	21.2	3,535	19.8	3,250	17.5	-10.2
대전	3,749	24.7	4,089	25.3	3,810	22.1	3,789	22.4	0.4
울산	4,573	36.3	4,190	32.9	3,905	26.3	4,125	25.1	-3.4
세종	-	-	-	-	162	11.4	1,889	32.4	1066.0
경기	45,225	47.3	58,135	54.4	55,437	50.5	52,680	45.3	5.2
강원	3,015	14.2	2,941	12.9	2,718	11.0	2,722	10.8	-3.4
충북	3,826	19.7	3,755	18.2	3,542	15.7	3,396	14.1	-3.9
충남	5,452	21.4	5,402	20.4	4,699	16.6	4,789	17.2	-4.2
전북	3,490	14.0	3,457	13.2	4,837	17.5	4,869	17.5	11.7
전남	3,248	11.1	3,191	10.4	3,440	10.6	4,186	11.7	8.8
경북	6,052	18.3	5,992	17.1	6,277	17.0	5,975	15.8	-0.4
경남	10,050	29.4	10,053	27.6	9,839	24.0	9,599	23.0	-1.5
제주	362	4.9	345	4.3	51	0.6	0	0.0	-100.0
전국	136,842	28.2	145,568	28.2	140,431	25.6	138,510	24.2	0.4

자료: 지방교육재정 알리미

〈부록 그림 1〉 지방교육재정 관련 법령 도표



출처: 감사원(2015)

〈부록 그림 2〉 시도별 무상급식 비중과 재정자립도1 상관도



자료: 지방교육재정 알리미

〈부록 그림 3〉 시도별 누리과정 비중과 재정자립도1 상관도



자료: 지방교육재정 알리미

〈부록 그림 4〉 시도별 무상급식 비중과 재정자립도2 상관도



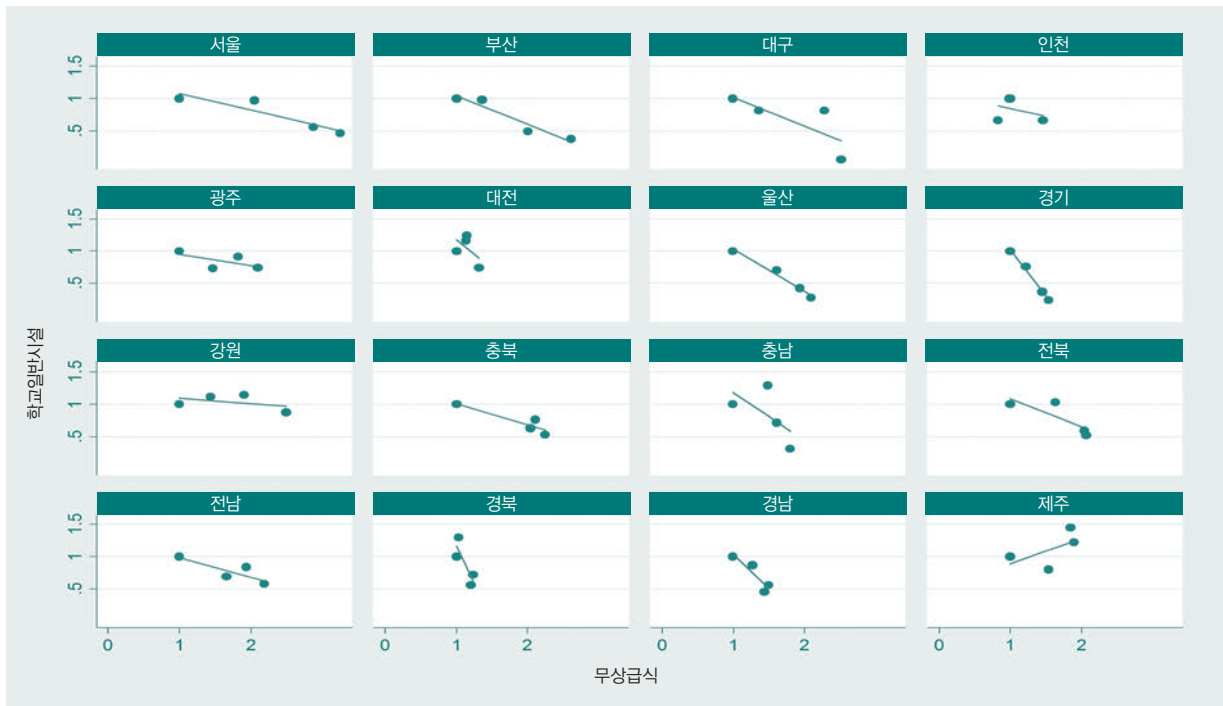
자료: 지방교육재정 알라미

〈부록 그림 5〉 시도별 누리과정 비중과 재정자립도2 상관도



자료: 지방교육재정 알라미

〈부록 그림 6〉 시도별 무상급식 비중과 학교일반시설 비중 상관도



자료: 지방교육재정 알리미

〈부록 그림 7〉 시도별 누리과정 비중과 학교일반시설 비중 상관도



자료: 지방교육재정 알리미

〈부록 그림 8〉 시도별 무상급식 비중과 교육환경 개선시설 비중 상관도



자료: 지방교육재정 알리미

〈부록 그림 9〉 시도별 누리과정 비중과 교육환경 개선시설 비중 상관도



자료: 지방교육재정 알리미

〈참고문헌〉

- 강주영(2012.6), “지방재정 건전성 제고를 위한 법제 개선방안 연구 IV”, 재정법제 연구 12-18-③-4.
- 감사원(2015.3), “감사결과보고서: 지방교육재정 운용 실태”, 감사원.
- 구균철·이지연(2014.3), “지방교육재정 재원조달체계의 개선 방향”, 한국지방세연구원.
- 구균철(2013.8), “지방교육재정제도의 재설계를 위한 기초연구”, 한국지방세연구원.
- 김병주(2014), “지방교육재정의 실태 및 수요증대 요인과 대책”, 이슈 페이퍼, 한국교육개발원.
- 유명숙(2014), “지방교육재정교부금의 배분현실과 법령 개정 방향”, 주제발표 자료, 한국교육재정경제학회 2014 연차학술대회 겸 지방교육재정 관련 4개 기관 공동 학술대회.
- 유진성(2014), “교육정책의 주요 이슈 평가와 개선방향”, 정책연구, 한국경제연구원.
- 윤홍주(2011), “지방교육재정 규모의 변화 및 결정요인 분석”, 교육재정경제연구, 제20권 제1호, pp.75~102.
- 임성일·손희준(2011.9), “지방교육재정제도의 개선방안: 지방재정과 지방교육재정 간의 관계 재정립”, 지방행정연구 Vol.25 No.3, pp.59~92.
- 지방교육재정알리미(각 연도), <http://www.eduinfo.go.kr>
- Blincoe, J. M. (2008), “The age and condition of Texas high schools as related to student academic achievement,” Ed.D., University of Texas at Austin.
- Boese, S., & J. Shaw (2005), “New York state school facilities and student health, achievement and attendance: A data analysis report,” Healthy Schools Network.
- Branham, D. (2004), “The wise man builds his house upon the rock: The effects of inadequate school building infrastructure on student attendance,” *Social Science Quarterly*.
- Buckley, J., M. Schneider, & Y. Shang (2004), “Los Angeles unified school district school facilities and academic performance,” Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities.
- Bullock, C. C. (2007), “The relationship between school building conditions and student achievement at the middle school level in the commonwealth of Virginia,” Ed.D., Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Crampton, F. E. (2009), “Spending on school infrastructure: Does money matter?” *Journal of Educational Administration*, 47 (3), 305-322.
- Duran-Narucki, V. (2008), “School building condition, school attendance, and academic achievement in New York City public schools: A mediation model,” *Journal of Environmental Psychology*, 28, 278-286.
- Lewis, M. (2000), “Where children learn: Facility condition and student test performance in Milwaukee public schools,” Scottsdale, AZ: Council of Educational Facility Planners.
- Stevenson, K. R. (2001), “The relationship of school facilities conditions to selected student academic outcomes: A study of South Carolina public schools,” SC Education Oversight Committee.
- Tanner, K. (2009), “Effects of school design on student outcomes,” *Journal of Educational Administration*, 47(3), 376-394.

keri 한국경제연구원

발행일 2015년 8월 18일 | 발행인 권태신 | 발행처 한국경제연구원 | 주소 서울시 영등포구 여의대로 24 FKI Tower 45층 | 전화 3771-0060 | 팩스 785-0270~3

