

몽골의 초·중등 교육재정 공평성 분석

G.Ulziisaikhan^{*}

요약

이 연구는 몽골의 초·중등 학생 1인당 교육비의 수직적 공평성을 아이막·시 수준에서 분석하였다. 이를 위하여 교육재정 배분 포물러가 변경된 시점인 2008년을 기준으로 하여 2007년과 2011년도 결산자료를 활용하여 첫째, 현재의 재정 배분의 공평성은 어떠한지, 둘째, 현재의 재정배분의 공평성이 과거에 비하여 어느 정도 개선되었는지 알아보려고 하였다. 분석을 위하여 가중학생수를 두 가지로 산정하였다. 첫째, 학교위치, 학년군, 학교유형을 반영한 가중학생, 둘째, 학교위치, 학년군, 학교유형을 반영한 가중학생수에 더하여 기숙사생에 대한 가중학생수를 산정하여 가중학생 1인당 교육비 공평성을 분석하였다. 분석결과 첫째, 2007년도에 가중학생 1인당 세출총액, 인건비나 운영비의 경우 공평하지 않게 나타났지만, 학생 1인당 인건비는 공평성의 준거에 가깝게 나타났다. 둘째, 2011년도에 학생 1인당 결산총액과 인건비는 공평하게 배분된 것으로 나타난 반면에 가중학생 1인당 운영비와 공공요금은 공평하지 않은 것으로 나타났다. 가중학생수의 산정에 따른 공평성을 보면 학교위치와 학교유형, 학년군 및 기숙사생을 반영한 경우 공평한 것으로 분석되었다. 셋째, 아이막·시 수준에서 교육재정 배분이 2007년도보다 2011년도에 공평하게 이루어진 것으로 분석되었다.

주제어 : 몽골 교육재정, 교육재정 배분, 공평성, 포물러 편딩

* 충남대학교 대학원, olzii_05@naver.com

I. 서 론

교육재정은 교육과 교육행정을 수행하는데 있어서 필수불가결한 기반을 갖추게 해주며, 교육의 양·질적 수준을 가늠하는 1차적 관건이 된다. 매년 재원을 확보하고, 확보된 재원을 합리적으로 배분하는 기능은 정부나 지방단체의 핵심 기능이라고 할 수 있다(윤정일, 2004). 교육재정은 재정의 확보와 배분이란 두 요소로 구성되어 있고 교육재정을 분석하기 위해 이 두 가지 측면을 모두 고려해야 한다. 그러나 교육재정의 목적은 교육기회의 효율적 배분, 즉 교육 서비스의 원활한 수급을 도우는 일이기 때문에 그것은 교육재정의 배분으로 통합하여 고찰 할 수 있다(공은배·천세영, 1989: 33).

몽골에서도 교육재정의 안전한 확보 제도를 마련하는 동시에 확보된 재원을 어떻게 배분하느냐는 중요한 이슈이다. 교육재정의 확보를 위해서 정부 예산 지출의 20%이상을 교육에 지원하도록 법제화 하였으나 현재 GDP 대비 교육재정 비율이 8.4%(National Statistical Office of Mongolia, 2012)에 도달하였다. 이렇게 확보된 교육재정을 중앙정부가 아이막(지방)¹⁾에 합리적으로 공평하게 배분하는 것은 교육재정정책에서 매우 중요한 것이다. 몽골에서 초·중등교육은 국가사업이며 이것을 지방이 위임받아 실행하기 때문에 교육재정은 중앙정부의 전입금 의존도가 상당히 높다. 현재에 초·중등교육 총재정의 약 95%²⁾를 중앙정부가 지방에 교부하고 있다. 따라서 지방 입장

1) 아이막은 몽골의 행정단위이며, 몽골은 울란바토르 시 그리고 21개 아이막으로 구성됨.

2) Araujo & Nesmith(2006), 을지새향(2010)의 연구에 의하면 초·중등교육 재정의 약 95%가 중앙정부에서 지원되고 기타 5%가 학교 자체에서 확보되

에서 재정을 공평하게 배분 받는 것이 중요하게 여겨진다.

1990년 민주주의 전환 초기에는 교육재정을 모든 학생들에게 똑같이 배분하는 것이 교육재정 배분의 기준이었다면 사회·경제가 발전하고 도시로의 인구 이동, 농어촌학교의 학생 유지 등의 문제가 발생하면서 학교나 학생들의 다양한 욕구를 고려하는 것이 중요한 기준이 되었다. 따라서 몽골에서는 다양한 재정 배분 방식을 혼합적으로 사용하고 있는데, 포물러 펀딩(formula funding)³⁾에 의한 재정 배분은 그러한 노력의 일부이다. 현재 아이막에 교육재정을 배분할 때 인건비와 운영비를 포물러에 의해 배분하며, 이는 아이막 교육재정의 약 75% 이상에 해당하는 큰 규모이다.

1995년도에 처음 시행된 포물러 배분 방식은 교육 현장에서의 예산 부족 현상, 지역 간의 교육비 격차 등의 문제로 2000년도에 새로 개발하여 적용하였다. 그러나 이후에도 예산 부족 현상은 여전하였고, 학교규모에 의한 격차 또한 심하게 발생하였기 때문에 2008년도에 다시 한 번 포물러를 새롭게 구성·적용하였다. 2008년도 포물러의 특징은 지역 특성을 세분화하고, 학교유형에 따른 학년군 지수, 기숙사생들에 대한 지수를 추가로 설정한 것이었다.

2000년과 2008년도 2차례의 개정을 거쳤음에도 불구하고 예산 추경은 해마다 발생하고 있다. 뿐만 아니라 추경 예산의 배분은 포물러에 의해 이루어지지 않는 경우가 많다(Araujo & Nesmith, 2006: 46; 을지새향, 2010: 34). 때문에 몽골의 교육재정 배분에 대해 지속적으

는 것으로 나타났다.

- 3) Formula funding 제도는 표준교육조건을 설정하고 그에 필요한 최소한의 필수 교육비 소요판단에 근거한 재정배분의 표준을 공식화하여 배분하는 제도이다(Ross & Ivačić, 1999: 9-56).

로 연구되어야 하지만 해외는 물론 몽골 국내에서도 관련 연구를 찾아보기 어렵다. 있더라도 실증적 분석보다는 제도적 내용을 다루는 연구들(김영청·한유경·최수향, 1995; 한유경 외, 1999; Nanzaddorj, 2001; Bartlett, Byambatsogt, & Enkhamgalan, 2004; Заядэлгэр, 2011)이 많다. 이 연구들의 대부분은 재정확보 및 재정운영에 초점을 맞추고 확보 방안 및 재정운영 과정을 설명하는데 그친다. 즉 몽골의 교육재정의 공평한 배분에 대한 연구가 필요함에도 Araujo와 Nesmith (2006), 을지새향(2010)의 연구⁴⁾를 제외하면 이 과제를 다룬 연구가 없는 실정이다.

이 연구의 목적은 교육재정을 보다 공평하게 배분하기 위한 정책에 의해 도입되어 활용하고 있는 포물리가 공평성에 기여를 했는지, 어느 정도 영향을 미쳤는지에 대한 분석을 몽골의 사례를 통해 분석하고 포물리의 영향을 평가하려고 한다. 따라서 첫째, 몽골의 교육재정 배분 구조를 살피고, 둘째, 2008년을 기준으로 전과 후의 교육재정 배분을 교육비의 수직적 공평성⁵⁾ 관점에서 비교·분석하고자 한다. 분석 대상은 2007년과 2011년의 결산자료이고, 이를 통하여 2011년 재정 배분의 공평성은 어떠한지, 2007년에 비하여 얼마나 개선되었는지를 알아보려고 한다.

교육재정 배분의 포물리 제도는 여러 선진국들이 오래전부터 시행하여 오고 있는 것으로 한국에서는 여러 연구들이 이루어졌으며 한

4) 이 연구들은 다중회귀분석을 활용하여 교육재정의 공평한 배분이 새로운 기준을 제시하려고 시도했다.

5) 수직적 공평성이란 동일하지 않은 사람을 다르게 취급하여야 한다는 원칙, 즉 재정 배분에 있어서 학생의 특성을 고려하여 재정을 다르게 배분해야 한다는 것이다(자세한 설명은 II장을 참고).

국 상황에 맞는 포물리 제도를 모색하기 위하여 외국의 사례들을 분석하여 각국의 포물리에 사용되는 구성요소와 포물리 산정방식을 주로 소개해왔다(고장완, 2009: 156). 이 연구는 한국과 비교적 다른 학교제도를 갖지만 교육재정의 공평한 배분을 위해 정책을 추진하고 실행하고 있는 몽골의 교육재정 배분 제도를 소개하여 배분 포물리를 배분의 공평성 관점에서 비교 평가하는 것에 의의를 갖는다.

II. 이론적 배경

1. 몽골의 교육재정

이 장에서 몽골 교육의 전반적인 내용을 고찰하고 초·중등 교육재정 배분 제도와 배분 방식에 대해서 살펴보고자 한다.

1) 학교제도

몽골 정치제도의 변화는 교육제도에도 반영되어 왔다. 몽골의 교육제도는 크게 형식적 제도와 비형식적 제도로 나뉘지며 형식적 제도에는 유·초·중등교육, 고등교육을 포함되며, 비형식적 제도에는 평생교육과 같이 학교 밖에서 이루어지는 교육이 포함된다. 초·중등교육은 4-3-3제의 기간학제에서 1991년에 6-2-2, 1995년에는 4-4-2 제도로 운영되었다(을지새향, 2010). 2005년 몽골 교육법 개정에 따라 현재는 6-3-3제도를 취하고 있다. 6년의 초등교육, 3년의 전기 중등교육, 3년의 후기 중등교육까지 12년간의 교육이 무상으로 제공되며, 9년까지 교육은 무상 의무교육이다.

몽골은 학교급을 대부분의 많은 나라와 같이 초등학교, 중학교, 고등학교라는 학교급으로 운영하지 않고 초등학교, 9년제 통합학교, 12년제 통합학교라는 학교유형으로 설치·운영하고 있다(을지새향, 2010). 이것을 살펴보면 초등학교는 다른 나라와의 초등학교와 같은 초등교육만 제공하는 학교이며, 지리적으로 외딴 곳에 위치하는 학교들이다. 반면에 9년제 통합학교는 초등교육과 전기 중등교육을 제공하는 학교, 즉 초등학교와 중학교가 모두 있는 학교를 뜻한다. 그러나 12년제 통합학교는 초등교육, 전기중등교육과 후기중등교육을 제공하는 학교, 즉 초등학교, 중학교 그리고 고등학교가 모두 있는 학교를 말한다. 통합학교는 하나의 행·재정제도 안에서 운영되는 특성을 갖는다.

몽골의 초·중등 학교제도에서 학교운영 권한의 많은 부분이 단위학교에 이양됨에 따라 단위학교는 상당히 많은 자유와 권한을 갖고 있다(을지새향, 2010). 우선 학교 인사 임용권을 직접 교장이 행사한다. 둘째, 학교 및 지역특성과 학생특성에 맞는 교육과정을 자율적으로 수립하여 운영하는 권한을 갖는다. 셋째, 많지는 않지만 학생 선발에 있어서 학교가 학군 이외 구역의 학생을 선발할 수 있다.

2) 초·중등교육 재정

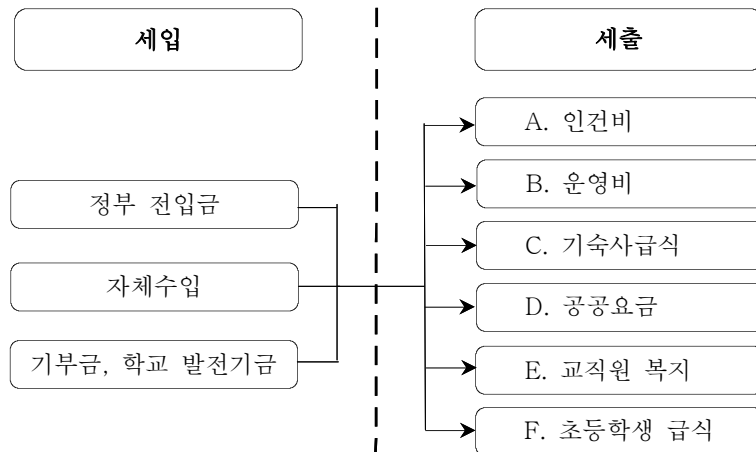
몽골의 헌법이나 교육관련 법률에서 교육재정에 관한 근거들을 찾아볼 수 있다. 우선 몽골의 『헌법』 제 7조에 ‘모든 국민이 교육 받을 권리를 가지며, 국가에서 초·중등교육을 무상으로 제공한다.’고 명시되어 있으며, 『교육법』 제 39조 제 1항에 ‘국가예산의 20% 이상을 교육 분야에 지출한다.’고 입법화되어 있다.

몽골의 교육재정 정책은 기본적으로 『교육법』에 근거를 둔다. 『교육법』 제 40조 제 2항에 ‘국가는 교육재정을 지원해야 할 책임을 가지며, 공립 초·중등학교와 유치원의 공공요금과 유치원생 급식비, 기숙사운영비, 그리고 설립 주체 구분 없이 모든 유치원과 학교의 교직원 인건비와 운영비를 정부에서 정하는 기준교육비로 책정하여 책정된 예산을 정부가 부담한다.’고 명시되어 있다. 즉 유·초·중등 교육에 관한 모든 재정을 정부에서 지원하는 것이다. 지방단체로부터 법적으로 정한 전입금이 없으며 단 재정 역량에 따라 지방단체에서 보조할 수는 있다.

(1) 회계 세입과 세출

몽골의 공립 초·중등학교의 회계 세입·세출에 관한 전체적인 구조는 [그림 1]과 같으며, 우선 세입에 해당하는 영역은 정부의 전입금, 자체수입, 기부금 및 학교발전기금으로 구성된다. 이중 정부의 전입금은 정부가 재원을 확보하여 지원하는 부분이며, 자체수입은 법령이 허용하는 범위 내에서 단위학교가 학교의 재정확보 및 교직원과 학생들의 복지 향상의 목적을 가지고 자체적으로 확보한 수입을 의미하며, 시설 임대수수료, 학교가 자체로 운영하는 목축업 등의 수입이 이에 속한다. 그리고 기부금과 학교발전기금은 학부모 및 기업에 의해 조성되는 수입이라 할 수 있다. 아울러, 지방자치단체의 재정적 지원이 법적인 근거를 가지고 있으나 지방자치단체가 재정 부족으로 교부하는 경우가 거의 없다.

다음으로 세출은 인건비, 운영비, 기숙사 급식비, 공공요금, 교직원 복지비용, 초등학생 급식비와 같은 6가지 영역으로 구분된다. 각 세



[그림 1] 몽골의 단위학교 세입·세출 구조

출 영역을 기술하면 다음과 같다. 첫째, 인건비는 모든 교직원들의 봉급, 수당, 보험부담금, 연금, 세금 등 이 포함된다. 둘째, 운영비는 단위학교 운영에 필요한 통신·우편비, 용품비(보건), 출장비, 기타 세금, 시설관리비, 물품구입비, 교수학습활동비, 지역 주민을 대상으로 비공식으로 지원되는 교육비⁶⁾ 등이 포함된다. 셋째, 기숙사 운영비에는 단위학교가 운영하는 기숙사의 급식비 기숙사 직원들의 인건비가 포함된다. 넷째, 공공요금은 학교 운영을 위해 공통적으로 지출되는 차량비, 연료비, 전기요금, 수도요금 등이 포함된다. 다섯째, 교직원 복지는 단 년도 퇴직 교직원의 퇴직금과 교직원 복지비용이 포함된다. 마지막으로 초등학교 급식비는 초등학교 1, 2학년 학생의 간

6) 몽골에서 비공식교육은 학교 교육의 기회를 놓친 자, 학교 중도 탈락 자, 노동 시장 및 일상생활에 직업이 맞지 않아 직업을 바꾸려고 하는 자, 보다 더 많이 공부하고 교육수준을 높이려는 성인들에게 학교 외의 교육기회를 제공하는 것으로 1980년부터 시작되었다.

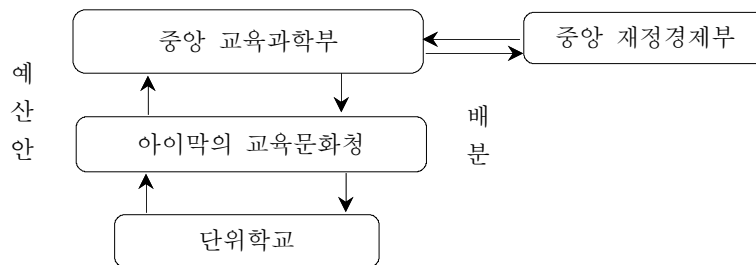
〈표 1〉 초·중등교육 세출결산 항목별 비율(2011년) (단위: %)

인건비	운영비	공공 요금	기숙사 식비	초등학생 무료급식	기타	전체
69.7	4.3	13.9	3.0	7.0	2.0	100

식비가 포함된다. 몽골의 6개 영역 중 인건비와 운영비가 차지하는 비율은 <표 1>에서 보이는 것과 같이 전체 세출의 70%를 차지하고 있다.

(2) 초·중등학교 재정 배분제도 및 방식

몽골의 초·중등교육재정의 배분제도는 [그림 2]와 같은 구조를 갖는다. 재정의 배분의 절차를 살펴보면 정부 → 아이막 → 학교 순으로 이루어진다.



[그림 2] 몽골의 교육재정 편성 및 배분과정

현재 몽골은 [그림 2]와 같은 재정배분 제도의 구조 아래 포물러 펀딩(formula funding), 활동기준원가계산(activity costing), 차등적 지불(due to costing) 방법 등을 혼합하여 배분하는 배분방식을 취하고 있다. 이 중 포물러 펀딩제도는 몽골의 경우 1995년 처음 도입되어

(Bartlett et al., 2004) 인건비와 학교운영비 배분에 적용되고 있다. 몽골에서의 포물리 펀딩 제도는 World Bank의 전문가들에 의해 처음 도입되어 3단계 배분 포물리가 개발되었다. 초기 도입 단계에서 적용된 포물리는 인건비 산출 시 학생과 교원의 비율에 기초하여 산출하였고, 운영비 산출은 전년도 지출액을 기준으로 배분하는 방식이었다(Zayadelger, 2011: 701).

2단계의 학교 교육비 배분 포물리의 기준요소는 초기에는 울란바토르를 비롯해서 22개 아이막·시, 학년군(초등 1-6학년, 중등 7-9학년, 10-12학년)으며 이에 대한 가중지수를 부여하는 방식이었다. 그러나 2000년부터는 22개 아이막·시를 지리적 위치에 따른 5개의 지역으로 군집하여 군집마다 학년 군별로 가중지수를 조절하는 방식으로 변화하였다(<표 2> 참조). 이러한 배분 방식을 위해 몽골 정부는 국가의 경제상황, 물가상승률 등을 고려하여 매년 학생 1인당 표준 교육비를 조절하였고, 이러한 이유로 지역군별 가중지수의 변화의 폭은 작았다.

〈표 2〉 학생 1인당 기준교육비 가중지수(~2007년까지 적용)

지역군	학년군		
	1-6학년	7-9학년	10-12학년
지역 1	1.07	1.33	1.43
지역 2	1.04	1.29	1.38
지역 3, 4	1.01	1.23	1.36
지역 5	1.00	1.24	1.35

3번째 단계, 즉 현재 사용하고 있는 포물러는 인건비와 운영비에 대한 포물러의 기준요소들을 새롭게 설정하고, 기숙사비에 대한 학생 가중지수를 새로 개발하여 사용하고 있다. 기준요소로는 학교위치, 학교유형, 학년군을 설정하고 이에 따른 가중치를 반영하여 학생당 기준교육비를 배분하고 있다. 포물러의 가장 중요한 요소는 학년군별 학생수라고 볼 수 있다(<표 3> 참조).

〈표 3〉 학생 1인당 기준교육비 가중지수(2008년부터 적용)

위치	학교유형	학년군		
		1-6학년	7-9학년	10-12학년
박	초등학교	2.34		
숨 1	초등학교	1.75		
(인구 7천명 이하)	9년제 통합학교	1.25	1.95	
	12년제 통합학교	1.17	1.69	1.78
숨 2	초등학교	1.16		
(인구 7천명 이상)	9년제 통합학교	1.10	1.59	
	12년제 통합학교	1.10	1.59	1.62
울란바토르	초등학교	1.09		
	9년제 통합학교	1.09	1.57	
	12년제 통합학교	1.00	1.44	1.52

이처럼 초·중등교육재정 중 인건비와 운영비 그리고 기숙사비가 포물러에 의해 배분되는 반면에 공공요금 및 교직원 복지비는 전년도 세출 및 물가상승률 등을 반영하여 각각 활동기준원가계산(activity costing)과 차등적 지불(due to costing)에 의해 산출하여 배분하고 있다.

2. 선행연구

교육행정 및 교육재정 분야에서 공평성은 중요한 연구 주제로 다루어지고 있다. 이것은 매년 재원을 확보하고, 확보된 재원을 합리적으로 배분하는 기능은 정부나 지방단체의 핵심적인 기능(윤정일, 2004)이기 때문이다. 교육은 사회제도 속에서 운영되기에 사회적 가치로서의 배분 문제의 대상이 된다. 그런데 교육이란 사회적 가치는 모든 개인들의 욕구를 충족시킬 만큼 충분히 존재하는 것이 아니기 때문에 필연적으로 선점을 위한 갈등이 야기되며, 따라서 이를 최소화할 수 있는 분배방식의 문제는 매우 중요하다. 사회적 가치로서 교육을 분배하는 방식은 적절한 기준이 필요하며, 그 적절한 기준이 지향하는 바를 공평성이라고 할 수 있다(허병기, 1989: 1). 그러나 교육재정이 누구에게 공평해야 하느냐 따라 공평성의 대상의 문제가 나온다. 교육재정의 공평성은 교육투자의 결과로서 교육혜택을 받게 되는 학생집단과 교육비를 조달하는 교육비 부담자 즉 납세자의 입장에서 분석될 수 있다. 그러나 교육재정 공평성의 제1차적 대상으로 학생집단을 들고 교육재정 배분과 관련된 논의에서는 주로 학생 입장에서 공평성 문제가 다루어지고 있다(반상진, 1998).

교육재정 배분의 공평성 여부를 결정하는 원리는 수평적 공평성(horizontal equity)과 수직적 공평성(vertical equity), 재정 중립성으로 구분된다(Berne & Stiefel, 1994). 여기서 수평적 공평성이란 동일한 여건에 있는 사람을 동일하게 취급하여야 한다. 반면에 수직적 공평성이란 동일하지 않은 사람을 다르게 취급하여야 한다는 원칙이다. Berne와 Stiefel(1994)의 공평성 분석하는 이론적 틀에 의하면 공평성 분석 대상의 주체는 학생이고 공평성 분석의 목적이 되는 것은 투입, 산

출, 결과가 될 수 있다. 공평성 연구는 주로 재정 배분의 측면에서 이루어져 왔으며 중앙정부에서 지방으로 그리고 지방에서 학교로 하는 배분을 중심으로 하는 공평성에 관한 연구로 구분할 수 있다. 전자는 국가재원이 평등하게 배분됐는지에 관심을 두게 되며 연구 결과는 교육재정 배분기준의 합리성 여부에 초점을 둔다. 후자의 경우 학생, 학교 그리고 지역 특성이 학교재정에 어떻게 영향을 주고 있는 지까지 관심의 영역이 확대되면서 연구결과는 교육재정 배분기준의 공평성에 대해 관심을 갖는다(이혜진·한유경, 2006).

수평적 공평성이나 수직적 공평성의 측정은 단일 학생 1인당 교육비 같은 단일 변인을 가지고 측정한다. 수평적 공평성을 측정하는 지표들은 다양하지만 대표적으로 범위(range), 편차계수(coefficient of variation), 연방범위비(federal range ratio), Gini 계수, McLoone 지수, Verstegen 지수 등 여러 지표들이 사용되고 있다. 수직적 공평성 정도를 측정하는데 가중분산측정치(weighted dispersion measures), 회귀분석관계통계치(regression-based relationship measures), 비율측정치(ratio measures) 등이 주로 사용된다(반상진, 1998). 그러나 교육비 차이도를 반영한 후 수직적 공평성을 분석하는 경우가 있으며 분석방법은 공평성과 동일한 방법으로 분석한다. 그러나 수직적 공평성에서는 학생들에게 나타나는 차이 중에서 어떤 것을 정당한 차이로 볼 것이며, 이 경우 어느 정도 차등을 두어 취급하는 것이 정당한지를 결정해야 하는 가치판단의 문제를 내포하기 때문에 수직적 공평성의 개념은 수평적 공평성에 비해 훨씬 더 복잡하다(윤홍주, 2004: 309). 수직적 공평성에서 어떤 차이가 정당한 차이로 반영되어야 하는지에 대한 기준의 연구와 실제로 그러한 차이를 반영하여 교육비를 배분

하는 사례연구들로는 Odden(2000), Ross와 levačić(1999), Luke, Haroon
와 Alastair(2008), Araujo 외(2006), Levacčić(2006), Miles와 Roza(2006) 등
이 있다. 이 연구들에 의하면 교육비에 있어서 정당한 차이는 크게
학교특성에 의한 차이, 학생 개인 특성에 의한 차이 그리고 교육프
로그램 특성에 의한 차이로 보고 있다. 따라서 이 연구에서는 학생,
학교, 교육 프로그램에 대한 특성에 구체적으로 어떤 특성들이 반영
되고 있는지를 살펴보았다.

첫째, 학교 특성이다. 여기는 학교가 소재하는 지역의 특성이나 학
교규모 차이를 고려해야 한다는 것이다. Ross와 levačić(1999) 연구에
서 교육재정을 배분할 때 학교규모를 고려해야 한다고 하였으며,
Levacčić(2006), Luke 외(2008) 연구에서도 학교교육비를 배분할 때 학
교규모를 고려하여 배분하는 사례를 밝히고 있다. 각 나라마다 학교
규모를 학급수나 학생수를 기준으로 하여 선정하는 방식은 다르지만
규모가 작은 학교에 교육비를 추가적으로 지원하고 있다. 몽골의 교
육재정을 분석한 Araujo와 Nesmith(2006)의 연구는 학교교육비가 학교
규모나 지역 특성의 영향을 받는 것으로 밝히고 있다. 둘째, 학생의
특성이다. 경제·사회적으로 소외된 학생들, 즉 정신적, 신체적 장애
를 가진 학생이나 저소득층, 다른 언어를 사용하는 학생들이 보통의
학생보다 더 많은 교육적 필요를 갖는다는 것이다(Ross & levačić,
1999). 따라서 교육재정 배분에 있어서 이러한 학생들의 특성을 고려
해야 한다. 실제로 미국이나 호주 등의 나라에서 장애인 학생이나
다른 언어를 사용하는 학생들에게 추가적인 비용을 배분하는 사례들
이 있다(을지새향, 2010: 16-21). 셋째, 교육프로그램의 특성이다. 여
기에는 학생의 학년이나 학교 계열, 학습유형 등을 들고 있다. 교육

프로그램의 특성은 학년간 교육과정 운영의 차이를 반영해야 한다는 것이며, 실제로 많은 나라에서 교육비를 배분할 때 학년군을 고려하여 교육비를 다르게 배분하는 사례가 많다. 그러나 학생의 학년이 올라갈수록 교육비가 높아지거나 낮아지는 것은 각 나라마다 다르다.

교육재정의 수평적 공평성을 분석한 실증적인 연구로는 이혜진·한유경(2006), 고장완(2009)의 연구들이 있다. 이혜진·한유경(2006)의 연구는 서울시 공립 초·중학교 교육비의 수평적 공평성을 분석하였다. 분석은 세입·세출의 항목별로 공평성을 측정하였고 측정 기준으로는 편차계수, 지니계수, 역맥론지수를 사용하였다. 고장완(2009)은 미국 미주리주의 사례를 통해서 교육재정정책이 교육재정의 공정성에 미치는 영향을 분석하였다. 공평성의 기준으로는 범위, 편차계수, 연방범위비, 지니계수, McLoone 지수와 Verstegen 지수를 사용하였다. 교육재정의 수직적 공평성을 분석한 연구로는 국내에서 다음 연구들이 있다. 윤홍주(2004)가 한국의 교육재정 공평성을 분석한 연구에서 학교급과 계열별 차이를 조정하는 수단으로 교육비 차이도를 사용하여 수직적 공평성을 시·도교육청간 그리고 시·도교육청 내에서도 분석하였다. 초등학교가 1.0이라고 보았을 때 중학교가 1.29, 일반계고등학교가 1.39, 공업계고등학교가 2.49, 상업계고등학교가 1.50이란 차이도를 조정한 후 수직적 공평성에 대한 분석은 수평적 공평성을 측정하는 방법과 동일하였다. 공평성 지표로는 지니계수, 역맥론지수를 사용하였다. 우명숙(2007)도 한국교육개발원 표준교육비 연구에서 제시한 교육비 차이도를 반영하여 수직적 공평성을 수평적 공평성을 분석하는 방법과 동일한 방법으로 분석하였다. 교육

비 차이도는 학교급과 학교규모별 차이도를 반영할 뿐만 아니라 저소득층학생과 특수학생에 대한 교육비 차이도를 반영한 것이었다. 분석은 세출총액, 시설비를 제외한 교육비 그리고 인건비 항목의 공평성을 편자계수, McLoone 지수, Verstegen 지수로 측정한 바 있다.

III. 연구방법

1. 분석 자료

이 연구에서는 몽골의 교육재정의 공평성을 분석하기 위하여 22개 아이막·시의 초·중등교육의 2007년과 2011년도 결산자료, 학교통계 자료 등을 수집·활용하였다. 2007년과 2011년을 분석한 이유는 현재 사용하고 있는 재정 배분 포물리를 전에 사용했던 포물리와 비교하기 위한 것이다.

이 연구가 초·중등 학생 1인당 교육비의 수직적 공평성을 분석하는 것으로 각 연도 교육비 차이도를 반영해야 하기 때문에 인구학적 통계의 경우 2007년도는 아이막수준으로, 2011년의 경우 개별학교별로 수집하였다. 2011년의 경우 개별학교별 자료를 수집한 이유는 학교특성에 대한 교육비 차이도를 반영해야 하기 때문이다. 앞에서 언급한 바와 같이 공립학교와 사립학교의 세입구조가 다르고 사립학교의 경우 정부 전입금을 받지 않은 경우가 많아 연구대상에서 사립학교를 제외하였다. 기술고등학교는 직업교육과 후기 중등교육을 실시하지만 몽골에서 초·중등교육을 논의할 때는 기술고등학교를 제외한다. 따라서 이 연구에서 초중등교육 재정에 대해 논의할 때 기술

고등학교를 제외하였다.

이 연구의 분석대상인 아이막·시 학교수를 다음 표에서 제시하였다. 2007년 전체 754개 초·중등학교 중에 597(79.2%)교가 공립학교이다. 2011년에는 전체 750개 학교 중에 609(81.2%)교가 공립학교이다.

〈표 4〉 아이막·시별 공립학교수

아이막	2007			2011년		
	전체학교	공립학교	비율	전체학교	공립학교	비율
전체	754	597	(79.2)	750	609	(81.2)
Arkhangai	35	30	(85.7)	35	30	(85.7)
Bayan-Ulgii	43	38	(88.4)	43	38	(88.4)
Bayankhongor	29	29	(100)	29	29	(100)
Bulgan	24	22	(91.7)	24	22	(91.7)
Zavkhan	30	30	(100)	30	30	(100)
Govi-Altai	28	27	(96.4)	28	27	(96.4)
Govisumber	4	4	(100)	4	4	(100)
Darkhan	28	17	(60.7)	28	17	(60.7)
Dornogovi	20	19	(95.0)	20	19	(95.0)
Dornod	26	23	(88.5)	26	23	(88.5)
Dundgovi	18	18	(100)	18	18	(100)
Orkhon	18	11	(61.1)	18	11	(61.1)
Umnugovi	18	18	(100)	18	18	(100)
Selenge	35	32	(91.4)	35	32	(91.4)
Sukhbaatar	15	15	(100)	15	15	(100)
Tuv	32	30	(93.8)	32	30	(93.8)
Uvurkhangai	30	29	(96.7)	30	29	(96.7)
Uvs	28	26	(92.9)	28	26	(92.9)
Khovd	23	23	(100)	23	23	(100)
Khuvsgul	34	33	(97.1)	34	33	(97.1)
Khentii	26	25	(96.2)	26	25	(96.2)
Ulaanbaatar 시	210	98	(46.7)	206	110	(53.4)

2. 분석방법

이 연구에서 분석 대상의 주체는 학생이며, 지역, 학년군과 학교유형에 따른 가중지수를 반영하여 학생 1인당 교육비의 수직적 공평성을 분석하였다. 몽골은 교육재정 배분 포물리에 가중지수를 실제로 사용하고 있고, 여러 학자들에 의해 교육대상의 교육비 차이도를 확인하는 중요한 수단으로 인정(윤홍주, 2004: 267 재인용)받고 있기 때문이다.

따라서 초·중등 교육재정을 배분하는 포물리가 변경된 2008년을 기준으로 하여 변경 전 2007년, 변경 후 2011년도 결산자료를 활용하여 학생 1인당 결산총액, 운영비, 인건비, 복지비용, 공공요금으로 분류하여 비교 분석하였다. 결산을 성질별로 분류했을 때, 이 분류 중 어떠한 것이 교육재정 배분의 공평성 수준에 영향을 미치는가를 밝히기 위해서다. 또한 운영비와 인건비가 포물리에 의해 배분되면서 지출에서도 항목 변경 없이 지출되어야 하기 때문이기도 하다. 이를 위해 분석 자료를 다음과 같이 처리하였다.

몽골의 학교 운영의 특성은 학교를 통합하여 운영한다고 앞에서 언급하였다. 즉 학교유형을 초등학교, 9년제 통합학교, 12년제 통합학교의 형태로 설치·운영하며 학교예산도 통합적으로 배분되기 때문에 학생 1인당 교육비를 계산하는데 가중학생수를 사용하였다. 가중학생수는 두 가지 방법으로 산출하였다. 첫째, 2007년의 경우 지역과 학년군에 대한 가중지수를 아이막·시 수준에서 반영하였으며, 2011년의 경우 학교위치, 학년군, 학교유형에 대한 가중지수를 개별 학교에 반영하여 가중학생수를 산출하였다. 둘째, 몽골의 특성상 초·중등학교에서 유목민족인들의 자녀를 위해 기숙사를 운영하고

있으며 기숙사생에 대한 추가적인 비용이 배분·지출되고 있다. 따라서 앞에서 산출한 가중학생수에 더하여 기숙사생에 대한 가중학생수를 계산하고 가중학생 1인당 교육비를 산출·비교하였다. 이 내용을 정리하면 다음과 같다(가중학생수를 II 장에서 제시한 연도별 배분 포물리 가중지수를 활용하여 산정하였다).

가중학생1: 당해 연도 포물리에 의한 가중치를 활용하여 산정

(<표 2>, <표 3> 참조)

가중학생2: 가중학생수 1 + 기숙사생수*0.9로 산정

이 연구는 학생의 특성에 따른 교육비 차이도를 반영한 학생 1인당 교육비에 대한 공평성을 분석하려고 하기 때문에 공평성을 평가하는 방법으로는 수평적 공평성을 분석하는 방법을 택하였다. 수평적 공평성을 측정하는 지표로는 앞에서 언급한 바와 같이 범위(range), 편차계수(coefficient of variation), 연방범위비(federal range ratio), Gini 계수, McLoone 지수, Verstegen 지수 등 여러 지표들이 있다. 그러나 이 연구는 두 개 연도의 자료를 비교·분석한다는 점을 고려하여 전반적인 공평성뿐만 아니라 상·하위 집단의 격차를 쉽게 파악할 수 있는 편차계수(coefficient of variation), McLoone 지수, Verstegen 지수를 사용하였다. 범위와 연방범위비 지표는 동일한 비율의 증가에 민감한 지표로 특히 물가 상승률에 영향을 받기 쉽기 때문이다. 편차계수는 표준편차를 평균으로 나눈 값이며 교육비가 평균을 중심으로 어떻게 분포되어 있는지를 나타내는 지수기에 0.10 이하인 경우 교육비 분포가 공평하게 이루어졌다고 할 수 있다. McLoone 지수

는 1인당 교육비가 하위 50%에 속하는 집단간 공평성을 나타낸다. 반면에 Verstegen 지수는 1인당 교육비가 상위 50%에 속하는 집단간 공평성을 나타낸다. 이 지수들에 대한 공평성 준거는 연구자들에 따라 조금씩 차이가 있지만 이 연구에서 Odden와 Picus(2008)를 참고하여 편차계수가 0.1이하일 때, 교육비가 공평하게 이루어지고 있다고 판단하며, McLoone 지수가 0.95이상일 때 중앙값 이하 아이막·시 교육비가 공평하다고 판단하고, Verstegen 지수가 1.1 이하일 때 중앙값 이상 아이막·시 교육비가 공평성의 준거를 충족시키고 있다고 판단하기로 하였다.

IV. 분석결과

이 연구는 학생 1인당 교육비의 수직적 공평성을 아이막·시 수준에서 분석하였다. 분석은 지역특성, 학교유형, 학년군에 대한 각 연도 재정배분 포물리의 가중지수를 실제 학생수에 적용하여 산출한 가중학생수를 사용하였다.

1. 결산총액에 대한 공평성

우선 가중학생 1인당 결산총액에 대한 아이막·시간 공평성을 분석한 결과를 <표 5>에서 제시하였다. 2007년도 가중학생1에 대한 결과를 살펴보면 전체 아이막·시간 공평성을 나타내는 편차계수가 0.18, 1인당 결산총액이 중앙 값 이하 아이막간의 차이를 나타내는 McLoone 지수는 0.90, 중앙 값 이상 아이막간의 차이를 나타내는

Verstegen 지수는 1.22로 나타났다. 이것은 공평성 준거를 충족하지 않은 결과이다. 가중학생2의 경우 전체 아이막간의 격차는 편차계수로 0.14, 1인당 결산총액이 중앙 값 이하 아이막간의 격차는 McLoone 지수로 0.94, 중앙 값 이상 아이막간의 격차는 Verstegen 지수로 1.17로 나타났다. 이것은 가중학생1과 같은 공평하지 않다는 결과이다. 그럼에도 불구하고 가중학생 산정에 따른 공평성 지수들을 비교하면 기숙사생에 대한 특성을 반영하여 산출한 가중학생2에서의 공평성은 가중학생1에 비해 더 공평한 결과를 나타냈다.

2011년도의 결과를 보면 가중학생1에서 전체 아이막간 1인당 세출총액의 차이에 대한 편차계수가 0.90, 중앙 값 이상 아이막간의 격차를 나타내는 Verstegen 지수는 1.06으로 분석되어 공평성 준거를 충족시켰다. 그러나 1인당 결산총액이 중앙 값 이하 아이막간의 격차를 나타내는 McLoone 지수는 0.91로 분석되어 공평성 준거에 미치지 못하였다. 가중학생2에서의 결과는 가중학생1과 비슷한 경향을 보였다.

〈표 5〉 아이막 · 시 가중학생 1인당 세출액의 공평성 분석 (단위: ₮)

구분	2007년		2011년	
	가중학생1	가중학생2	가중학생1	가중학생2
평 균	258,927	233,294	444,970	417,003
최소값	215,902	188,740	391,508	373,983
최대값	349,559	313,578	549,015	487,793
편차계수	.18	.14	.09	.07
McLoone 지수	.90	.94	.91	.94
Verstegen 지수	1.22	1.17	1.06	1.06

편차계수 $\leq .10$, McLoone 지수 $\geq .95$, Verstegen 지수 ≤ 1.1

1\$ = 1,390₮ 현재 2013.3월

연도간 가중학생 1인당 세출총액에 대한 공평성 지수를 비교하면 가중학생 산정에 관계없이 2007년에 비해 2011년에 개선되어 공평성 준거를 충족시켰다. 이것은 2011년도에 학생 1인당 교육비가 아이막 별로 공평하게 배분되었다고 해석될 수 있다.

2. 인건비에 대한 공평성

가중학생 1인당 인건비 지출에 대한 아이막간 격차를 분석한 결과 이다(<표 6> 참조). 가중학생1을 기준으로 해 보면 1인당 평균 인건비가 1.9배 증가한 것으로 보인다.

2007년도에서의 결과를 살펴보겠다. 지역과 학년군을 반영하여 산출한 가중학생1에서 편차계수가 0.13로 공평하지 않은 것으로 나타났다. 1인당 인건비 지출이 중간 값 이하 아이막간의 차이가 McLoone 지수로 0.94, 중간 값 이상 아이막간의 차이가 Verstegen 지수로 1.13으로 나타났다. 이것은 공평성 준거를 충족시킬만한 결과가

〈표 6〉 아이막·시 가중학생 1인당 인건비의 공평성 분석 (단위: ₮)

구분	2007년		2011년	
	가중학생1	가중학생2	가중학생1	가중학생2
평 균	175,234	157,887	320,320	300,188
최소값	150,090	122,204	298,169	265,607
최대값	239,927	200,642	362,546	351,356
편차계수	.13	.13	.06	.06
McLoone 지수	.94	.91	.97	.96
Verstegen 지수	1.13	1.14	1.08	1.05

편차계수 $\leq .10$, McLoone 지수 $\geq .95$, Verstegen 지수 ≤ 1.1

되지 못한다. 지역, 학년군 그리고 기숙사생을 반영하여 산정한 가중학생2에서 편차계수가 0.13, McLoone 지수가 0.91, Verstegen 지수가 1.14로 분석되어 가중학생1과 같은 결과를 보여줬다.

2011년도 가중학생1 1인당 인건비 지출에 대한 공평성을 보면 전체 아이막간의 격차를 나타내는 편차계수가 0.06으로 나타나 아이막·시별로 공평하게 배분된 것으로 보인다. 가중학생1 1인당 인건비가 하위 집단에 속하는 아이막간의 차이가 McLoone 지수로 .94이며 이것은 공평성 준거를 충족시킨 결과이다. 상위 집단에 속하는 아이막간의 차이를 나타내는 Verstegen 지수가 1.08이며 공평한 것으로 분석되었다. 가중학생2 1인당 인건비에 대한 공평성 지수들이 모두 공평성 준거를 충족하였다. 즉 1인당 인건비 지출에 대한 지수가 전체 아이막·시간의 격차가 0.06, 중간이하 아이막들간의 격차가 0.96, 중간이상 아이막들간의 격차가 1.05로 나타났다. 두 연도 지수를 비교하면 2007년도에 학생 1인당 인건비가 공평하지 않게 배분되었다면 2011년도에 공평하게 배분되었다고 해석이 된다. 즉 2008년도에 개선되어 현재 사용하고 있는 포물러가 교직원 인건비의 공평한 배분에 기여를 했다는 것을 보여준다. 이것은 곧 포물러 요소의 설정의 기여도며 실제로도 현재의 포물러의 요소가 학교 특성, 학생 특성을 다양하게 고려하고 있다.

3. 운영비에 대한 공평성

가중학생 1인당 운영비에 대한 공평성을 분석한 결과는 <표 7>과 같다. 2007년에서 2011년에 학생 1인당 운영비의 증가는 인건비의 증가에 미치지 못한 즉 1.6배 증가하였다. 2007년도 가중학생1 1

인당 운영비에 대한 공평성 결과를 보면 아이막간 차이를 나타내는 편차계수는 0.55, 1인당 운영비가 중간이하에 속하는 아이막간의 차이는 McLoone 지수로 0.79, 중간이상에 속하는 아이막간의 차이는 Verstegen 지수로 1.97로 나타나 공평하지 않은 것으로 분석되었다. 가중학생2에서 공평성에 대한 지수들이 가중학생1에 비해 감소하여 나타났지만 여전히 공평하지 못하다.

2011년도 가중학생1 1인당 운영비에 대한 공평성 결과를 살펴보면 전체 아이막·시간의 격차가 0.11, 1인당 운영비가 중간이하에 속하는 아이막간의 차이가 McLoone 지수로 0.93 중간이상에 속하는 아이막간의 차이가 Verstegen 지수로 1.19로 분석되었다. 이것은 1인당 운영비가 공평하지 않게 배분된 것으로 해석이 된다. 이 결과가 가중학생2에서도 똑같이 나타났다. 그럼에도 가중학생 산정에 따른 공평성 지수를 비교하면 학교위치, 학년군, 학교유형을 반영한 가중학생1에서는 학교위치, 학년군, 학교유형 그리고 기숙사생을 반영한 가중학생2에 비해 공평성 준거에 근접한 것으로 나타났다. 즉 기숙사생

〈표 7〉 아이막·시별 가중학생 1인당 운영비의 공평성 분석 (단위: ₮)

구분	2007년		2011년	
	가중학생1	가중학생2	가중학생1	가중학생2
평 균	32,229	29,039	50,787	47,595
최소값	13,861	11,999	40,901	37,401
최대값	65,749	55,471	56,247	56,050
편차계수	.55	.50	.11	.15
McLoone 지수	.79	.81	.93	.92
Verstegen 지수	1.97	1.87	1.15	1.19

편차계수 $\leq .10$, McLoone 지수 $\geq .95$, Verstegen 지수 ≤ 1.1

은 운영비에 격차를 초래하는 것으로 보인다.

공평한 배분 관점에서 인건비에 있어서 현재의 포물리가 그 역할을 하고 있지만 운영비에 있어서 그 역할을 하지 못하고 있다. 2008 년도에 포물리가 개선되고 포물리 요소가 다양해졌지만 운영비는 여전히 공평하지 못하다. 이것은 인건비와 운영비의 배분 포물리의 요소나 가중지수가 같다는 것으로 설명이 될 수 있다. 즉 운영비의 배분 포물리의 요소나 가중지수는 인건비의 배분 포물리의 요소, 가중지수와 다르게 설될 수 있다.

4. 공공요금에 대한 공평성

마지막으로 가중학생 1인당 공공요금의 공평성에 대한 아이막간 격차를 분석한 결과는 <표 8>과 같다. 가중학생1 1인당 공공요금의 공평성을 분석한 결과 2007년의 가중학생1의 전체 아이막간 차이가 편차계수로 0.36, 가중학생1 1인당 공공요금의 지출이 하위 아이막간의 격차는 McLoone 지수로 0.78, 상위 아이막간의 격차는 Verstegen 지수로 1.43으로 나타나 공평성 준거를 충족시키지 못 하였다. 가중학생2 1인당 공공요금에 대한 아이막간이 격차가 편차계수로 0.34, 하위 아이막간의 격차는 McLoone 지수로 0.78, 상위 아이막간의 격차는 Verstegen 지수로 1.36로 나타나 공평하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 가중학생 산정에 따른 공평성을 보면 가중학생1에 비해 가중학생2에서는 공평성 준거에 약간 가깝게 나타났다.

2011년도 공평성을 살펴보면 가중학생1의 경우 아이막간 편차계수는 0.40, 가중학생당 1 1인당 공공요금의 지출이 하위 아이막간의 공평성 지수는 0.66, 상위 아이막간의 공평성 지수는 1.33이었다. 이것

〈표 8〉 아이막·시별 가중학생 1인당 공공요금의 공평성 분석 (단위: ₮)

구분	2007년		2011년	
	가중학생1	가중학생2	가중학생1	가중학생2
평 균	37,043	33,376	54,792	51,348
최소값	15,634	11,866	34,250	34,130
최대값	79,798	79,798	103,437	99,091
편차계수	.36	.34	.40	.37
McLoone 지수	.78	.78	.66	.67
Verstegen 지수	1.43	1.36	1.33	1.30

편차계수 $\leq .10$, McLoone 지수 $\geq .95$, Verstegen 지수 ≤ 1.1

은 공평성을 충족시키지 못한 것이다. 가중학생2의 경우 아이막간 편차계수는 0.37, 가중학생2 1인당 공공요금의 지출이 하위 아이막간의 공평성 지수는 0.67, 상위 아이막간의 공평성을 나타내는 지수는 1.30으로 나타나 공평성 준거를 충족하지 못하였다.

가중학생 산정과 관계없이 학생 1인당 공공요금에 대한 공평성 지수가 공평성의 준거를 충족시키지 못하였지만 두 연도 공평성 지수를 살펴보면 2007에 비해 2011년에 덜 공평하게 나타났다. 또 1인당 공공요금의 지출이 상위 아이막간이 격차가 2011년에 더 심해진 것으로 보인다.

V. 결론 및 제언

이 연구는 몽골의 교육재정 공평성을 아이막·시 수준에서 분석하

였다. 분석 대상의 주체는 학생이며, 학생 1인당 교육비 수직적 공평성을 분석하였다. 수직적 공평성을 분석하기 위하여 각 연도 재정 배분 포물리의 가중지수를 반영한 가중학생수를 산정하였으며 수평적 공평성을 분석하는 방법을 사용하였다. 따라서 연구의 분석 결과를 바탕으로 결론을 도출하면 다음과 같다.

첫째, 현재 아이막·시 수준에서 학교 회계 세출총액 공평성을 분석한 결과 학교위치와 학년군을 반영한 가중학생 1인당 교육비나 학교위치, 학년군과 기숙사생을 반영한 가중학생 1인당 교육비 다 공평하게 지출된 것으로 나타났다. 그러나 지출 항목별로, 즉 인건비, 운영비, 공공요금의 공평성은 따르게 나타났다. 아이막·시간 학생 1인당 인건비는 공평하게 배분된 것으로 분석되었다. 이것은 정부에서의 교육재정 배분 포물리가 인건비 배분에 있어서 공평하게 배분되는데 적합하다는 것을 보여준다고 할 수 있다.

운영비 및 공공요금의 공평성은 인건비와 반대의 결과를 나타냈다. 운영비의 경우 기숙사생을 반영한 학생 1인당 운영비보다 기숙사생을 반영하지 않은 학생 1인당 운영비가 비교적 공평한 것으로 나타났다. 이것은 현재 교육재정을 배분하는 데 있어서 기숙사를 운영하는 학교들에게 불리한 것을 보여준다. 또한 현재 교육재정 배분 포물리에는 인건비의 경우만 기숙사생에 대한 추가적인 비용을 고려할 수 있도록 되어있기 때문일 수도 있다. 운영비에는 인건비와 공공요금을 제외한 모든 비용, 즉 교수학습활동과 직접적인 비용들이 포함되어 있기 때문에 기숙사를 운영하는 학교의 경우 이 비용이 적게 지출될 수밖에 없다. 몽골의 전체 학생들의 약 15%가 기숙사에서 생활하고 있다는 것을 가만할 때 기숙사를 운영하는 학교들에게 추

가적인 운영비를 배분해야 한다.

둘째, 교육재정 배분 포물리가 변경된 2008년을 기준으로 2007년과 2011년도의 가중학생 1인당 교육비의 공평성 지수를 비교하면 세출총액과 인건비 지출에 있어서 2011년도가 개선된 것으로 나타났다. 이것은 기숙사를 운영하는 학교의 경우 그렇지 않은 학교에 비해 인건비가 많이 지출되고 있다는 것을 고려하여 2008년도에 교육재정 배분 포물리에 기숙사생에 대한 가중지수를 사용한 결과라고 볼 수 있다. 그러나 학생 1인당 세출결산총액의 경우 중앙값 이하에 속하는 아이막간의 격차가 개선되지 않았으며 이것은 개선의 노력이 필요하다. 그러나 학생 1인당 운영비와 공공요금의 공평성은 2007년에 비해 2011년에 여전히 개선되지 않았고, 특히 공공요금의 경우 더 악화된 것으로 분석되었다. 운영비의 경우 가중학생수 산정에 따른 공평성 지수를 보면 기숙사생 특성을 반영한 것보다 그렇지 않은 경우가 더 공평하게 지출된 것으로 나타났다. 이것은 2011년의 운영비 배분은 2007년 운영비 배분에 비해 공평하게 되었다고 할 수 있지만 학생 특성, 즉 기숙사생에 대한 지원이 공평하게 배분될수록 정부에서 노력해야 할 것을 보여준다.

종합하면 2008년부터 적용된 초·중등교육재정을 배분하는 포물리가 교육과학부에서 아이막에 교육재정을 공평하게 배분하는데 기여하였다는 것을 보여주고 있다. 즉 배분 포물리의 기준요소들의 선정과 가중지수들이 2007년의 포물리에 비해 재정을 수직적으로 공평하게 배분하는데 기여하고 있다고 할 수 있다. 그러나 운영비에서는 공평하지 않은 것은 재정을 배분하는데 있어서 아이막간 격차를 줄이기 위한 노력이 더 필요한 것으로 여겨진다. 즉 현재 인건비와 운

영비의 배분 포물리는 동일하지만 인건비와 운영비를 공평하게 배분하지 못하고 있다. 이것은 인건비나 운영비에 있어서 학교나 학생들의 고려해야 할 요소가 다르다는 것이며, 운영비의 배분 포물리가 인건비의 배분 포물리와 다르게 개발해야 한다는 것으로 보여준다. 공공요금의 경우 포물리에 의해 배분되지 않지만 이것은 공평하지 않게 배분해도 된다는 것이 아니다. 그럼에도 불구하고 연구 결과에서 공공요금의 지출에서도 공평하지 않게 나온 것은 개선할 필요가 있다고 본다. 인건비와 운영비에서는 공평성이 확립되었더라도 공공요금 지출의 공평성이 악화될 경우 공평성에 대한 논쟁이 계속될 것이기 때문이다.

끝으로 이 연구의 제한 점을 밝히면서 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째, 이 연구에서 각 년도 학생 가중지수를 사용하여 산출한 가중학생 1인당 교육비의 수직적 공평성은 자료 수집의 어려움으로 아이막·시 수준에서만 분석한 한계를 가지고 있으며 앞으로 아이막 내 학교간 학생 1인당 교육비에 대한 공평성 분석이 필요하다. 둘째, 현재 인건비와 운영비를 같은 포물리에 의해 배분하고 있지만 공평성을 확보하려면 인건비와 운영비 배분 포물리에 대한 다양한 연구가 이루어져야 한다. 따라서 이러한 연구결과들을 정책에 반영하여 교육재정의 공평성을 향상시킬 수 있다고 본다.

참고문헌

김영철, 한유경, 최수향(1995). **몽골교육제도 연구** (연구보고 CR95-28). 한국교육개발원.

- 고장완(2009). 미국 고등교육의 포물러 펀딩 사례 분석. **교육재정경제학연구** 18(3), 한국교육재정경제학회. 155-179.
- 공은배 외(2000). **초·중·고등학교 표준교육비 산출 연구**. 한국교육개발원.
- 공은배, 천세영(1989). **한국교육투자정책의 진단(RR89-18)**. 한국교육개발원.
- 반상진(1998). 교육재정의 공평성 평가 연구. **교육행정학연구**, 16(1), 199-231.
- 우명숙(2007). 시·도교육청 수준에서의 교육재정 형평성 분석. **교육행정학연구**, 25(4), 263-284.
- 우명숙(2007). 시·도교육청 수준에서의 교육재정 형평성 분석. **교육행정학연구**, 25(4). 한국교육행정학회. 263-284.
- 윤정일(2004). **교육재정학원론**. 서울: 세영사.
- 윤홍주(2004). 우리나라 교육재정의 공평성 분석. **교육재정경제학연구**, 22(2). 한국교육재정경제학회, 307-326.
- 을지새향(2010). 몽골 향가이 지역의 단위학교 재정배분 결정요인 분석. 석사 학위논문. 충남대학교.
- 이혜진, 한유경(2006). 서울시 공립 초·중학교 교육비의 공평성 분석. **교육재정경제학연구**, 15(2), 67-94.
- 한유경, 김영철, 이성규, 박은실(1999). 전환기의 몽골 교육발전을 위한 교육 재정보조 방안. **몽골학** 8. 한국몽골학회, 177-200.
- 허병기(1989). 자유주의적 평등론에 의한 한교교육정책의 공정성 평가. 박사 학위논문. 서울대학교.
- Araujo, M. C., & Nesmith, K.(2006). *Public finance of education in Mongolia: Equity and efficiency implications*(Report No. 36979-MN). Washington, DC: World Bank.
- Bartlett, W., Byambatsogt, J., & Enkhamgalan, L.(2004). *Improved education expenditure in Mongolia*. Washington, DC: World Bank.
- Berne, R., & Stiefel, L.(1994). Measuring equity at the school level: The Finance perspective. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 16(4). 405-421.
- Chowdry, H., Muriel, A., & Sibieta L.(2009). *Level playing field? The implications of school funding*. CfBT Education Trust.
- Levacčić, R.(2006). *Funding Schools by formula. International conference on educational*

- systems and the challenge of improving results*. University of Lausanne, Switzerland, 15-16 September 2006.
- Luke, S., Haroon, C., & Alastair, M.(2008). *Level playing field? The implications of school funding*. CfBT Education Trust.
- Miles, K. H., & Roza, M.(2006). Understanding student-weighted allocation as a means to greater school resource equity. *Peabody journal of education* 81(3). 39-62.
- Ministry of Education, Culture and Science(2010). Statistical information for school years 2007-2009(data base). Ulaanbaatar: MECS.
- Nanzaddorj, B.(2001). *Educational financing and budget in Mongolia*. Paris: UNESCO.
- National Statistical Office of Mongolia(2012). *Mongolian statistical yearbook 2011*. Ulaanbaatar: NTO.
- Odden(2000). The new school finance: Providing adequacy and improving equity. *Journal of Education Finance*, 25(4). 467-487.
- Odden, A. R., & Picus L. O.(2008). *School Finance: A Policy Perspective*. 4th edition. New York: Mc Graw Hill.
- Ross, K. N., & Levacšić, R.(1999). *Needs-based Resource Allocation Education*. Paris: UNESCO.
- World Bank(2002). *Mongolia Public Expenditure and Financial Management Review* (Report No. 24439-MOG). Washington, DC: World Bank.
- World Bank(2009). *Mongolia: Consolidating the gains, managing booms and busts, and moving to better service delivery - A public expenditure and financial management Review* -. Washington, DC: World Bank.
- Заяадэлгэр, А.(2011). *Боловсролын эдийн засаг*. УБ: Мөнхийн үсэг.
- Эрх зүйн мэдээллийн нэгдсэн систем(몽골 법률정보 시스템). 인용: <http://www.legalinfo.mn>

Abstract

An Equity Analysis of Mongolia Elementary and Secondary School Educational Finance

G.Ulziisaikhan

(Cungnam National University)

This study analyzed vertical equity of educational finance per elementary and secondary school student at aimag, city level. For the vertical equity, 2007 and 2011 balance sheets were analyzed. The purposes of this study are to find the equity level of the financial allocation and to investigate how much the equity level of the financial allocation has improved since the formula of the financial allocation changed. To conduct the research, weighted students were assessed by two ways. First, school location, grade and school type were applied. Second, a student living in a dormitory was applied.

The results of this study can be summarized as follows:

First, in 2007 educational expenses per pupil were not equitable, but personnel expenses per pupil were nearly equitable. Second, in 2011 total spending and in personnel expenses per pupil were distributed equitably, but operating expenses and fixed cost per weighted student were not equitable. Equity was based on weighted students considering school location, grade, school type, a student living in a dormitory. Third, the financial allocation was distributed more equitably in 2007 than in 2011 at aimag, city level.

Key words : Mongolia educational finance, Finance allocation, Vertical equity, Formula funding

투고신청일 : 2013. 04. 29

심사수정일 : 2013. 06. 15

게재확정일 : 2013. 06. 15