

지방자치단체 순세계잉여금과 재정 효율성에 관한 연구

이 미 애*

이 현 우**

홍 윤 미

국문요약

본 연구는 지방자치단체의 예산운영 과정의 분석을 통해 순세계잉여금의 운영 실태를 분석하고, 순세계잉여금이 지방자치단체 재정운영의 효율성에 어떠한 효과를 미치는지를 살펴보았다. 이를 위해 1997년부터 2012년까지 16년간 225개 시, 군, 구 기초자치단체를 대상으로 순세계잉여금의 운영 실태를 살펴보고, 그 다음 자료포락분석(DEA)을 통해 재정 운용의 상대적 효율성 지수를 도출한 후, 패널교정표준오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석을 통해 순세계잉여금과 지방재정 운용의 효율성과의 관계를 실증적으로 분석하였다.

분석결과에 따르면, 첫째, 시, 군, 구 기초자치단체의 순세계잉여금 발생 규모는 시간의 변화에 따라 증감하는 증감 폭이 매우 크게 나타나고 있다. 순세계잉여금은 세수추계 등의 문제로 매년 발생할 수 없는 실정이지만 잉여금의 규모가 상당히 크게 증가하고 있다. 이와 같이 지방자치단체의 순세계잉여금의 발생빈도가 과다하고 규모가 과다한 것은 지방자치단체의 재정운영에 대한 신뢰도를 저하시킬 뿐만 아니라, 재정운영의 계획성과 예측성, 그리고 재정 효율성 저하로 이어질 수 밖에 없다. 지방자치단체에서는 세입과 세출을 매년 추계하여 예산이 편성, 운영되어야 하는데 매년 계획치와 실제치 사이에 대규모의 차이가 발생한다면 재정운영의 비계획성과 비효율적 작용이 우려될 수 밖에 없다.

둘째, 순세계잉여금의 규모가 지방자치단체 재정운영의 효율성에 대한 효과 분석의 결과를 살펴보면, 시, 군, 구 모두 유의미한 정도에 있어 차이는 있지만 재정운영의 효율성이 음(-)의 효과를 미치는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 자체재원으로 사용할 수 있는 가용 재원이 있는데도 불구하고 이를 활용해 자원배분 우선순위에 따라 활용하지 못해 잉여금이 많아지는 것은 재정운영의 효율성이 크게 떨어진다는 것을 보여주는 것이라고 볼 수 있다. 실제 순세계잉여금은 지방자치단체의 예산편성 주기와 결산과정의 시간차에 의해 매년 상시적으로 발생함에 따라 당해연도에 지출이 가능한 경비를 이월시키거나 지연시킴으로써 추가경정예산의 재원이 되거나 내년 예산으로 이월되어 사용되어 진다. 하지만 이는 재원의 효율적 사용이라는 측면에서 비효율성의 발생이 우려된다.

종합하면, 결국 재원의 잉여는 재정운영의 효율성을 저해하는 요소로 작용한다고 볼 수 있다. 그러므로 재원의 잉여문제는 그 규모를 줄이는 것보다 재정운영 구조의 개선을 통해 해결되어야 한다고 볼 수 있다.

주제어: 지방정부 예산운영 과정, 순세계잉여금, 재정운영의 효율성

* 제1저자

** 교신저자

I. 서론

예산이란 “한 국가의 재정정책이 수립되고 채택되며 그리고 집행되는 과정(Arthur E. Buck, 1929)”이며, “계획된 목표들을 성취할 수 있도록 자금지출을 체계적으로 연관시키는 한 과정(Allen Schick, 1966)”이다. 다시 말해, 예산은 정부의 수입과 지출에 관한 예정된 계획으로서 정부의 재정운용 활동은 예산을 중심으로 이루어진다. 따라서 예산운영 과정(budgeting)은 정부가 정책 목표를 달성하기 위해 제한된 재정자원을 배분하는 주기적인 의사결정 과정이며, 예산운영은 정부의 정책을 형성하고, 사업을 실현하며, 전략과 관리통제를 확립하기 위한 결정 과정이라고 할 수 있다.

그러나 실제 정부의 예산운영 과정을 살펴보면, 예산의 편성, 심의 및 의결, 집행, 결산 과정에 있어 많은 문제점을 내포하고 있다. 특히, 최근 들어 결산단계에서 예측된 세입보다 실제 세입이 더 많거나, 당초 계획한 사업이 원활하게 집행되지 못하여 발생하는 순세계잉여금의 규모가 증가하면서 예산운영 및 재정운용의 효율성에 대한 관심이 높아지고 있다.

중앙재정과 비교해 볼 때 지방재정의 세계잉여금과 순세계잉여금은 상대적으로 과도한 현상이 관측되고 있다(임성일·이효, 2014: 4). 2012년 기준으로 지방재정에서 세계잉여금과 순세계잉여금이 차지하는 비중은 전체 세입의 약 13%, 5% 정도를 차지하고 있다. 해를 거듭할수록 불용액의 비중이 커지면서 초과세입과 불용액으로 구성된 순세계잉여금이 연간 시 평균 34,907백만원, 군 평균 18,228백만원, 구 평균 18,731백만원에 육박하고 있는 실정이다. 이처럼 해를 넘기는 예산 규모가 수천억원에 이르면서 지방자치단체 재정운용의 효율성을 저하시키는 원인으로 지적되고 있다.¹⁾

순세계잉여금은 지방재정에서 여유재원으로서 자체재원으로 운영되지만, 재정운용 과정에서 발생하는 잉여재원이라는 측면에서 효율성과 비효율성의 양면성을 가지고 있다. 재정운용 과정에서 예산집행의 신속성을 통해 지방공공서비스 전달의 단절을 방지하고, 연도말 예산의 집중 집행을 방지할 수 있다는 제도적 장점 있지만, 당해연도의 예산이 이월된다는 점에서 재정운용의 계획성과 예측성, 재정 효율성 측면의 한계를 가진다(류춘호, 2006: 10).

이러한 예산운영에 있어 잉여금의 문제는 어제, 오늘의 문제는 아니고 오래전부터 지속되어 온 문제이다. 그러나 최근 경기침체로 인한 세입감소 및 복지수요 등 보조사업 부담금 증가에 따른 재정운영 어려움에 대처하기 위해 재정건전성 유지와 관련하여 예산의 효율적인 집행이 강조되고 있다. 이에 따라 경상경비 의무절감 및 신규사업 억제, 예산편성 사전심사 강화 등을 통한 강도 높은 세출 구조조정을 단행하여 가용재원이 적재적소에 배분되도록 재정 효율성 확보에 총력을 기울이고 있는 추세이다.

따라서 본 연구는 지방자치단체의 예산운영 과정의 분석을 통해 순세계잉여금의 실태를 분석하고, 순세계잉여금이 지방자치단체 재정운용의 효율성에 어떠한 효과를 미치는지를 규명해 보고

1) 내일신문. 정부, 쓸 수 있는 돈 모두 쓴다. 2012. 6. 19일자; 제민일보. 순세계잉여금 3,000억...일하지 않는 제주 도정, 불용액 규모 매년 증가...재정운용 효율성 저하. 2014. 9. 18일자

자 한다. 구체적으로 1997년부터 2012년까지 16년 동안 225개 시, 군, 구 기초자치단체를 대상으로 지방재정 운용의 효율성을 분석한 후, 순세계잉여금의 규모가 재정운용의 효율성에 어떠한 영향을 미치는지 그 효과를 살펴보고자 한다. 이러한 연구 목적에 따라 본 연구는 크게 두 단계로 나누어 분석을 실시하였다. 첫째, 자료포락분석(DEA)을 통해 재정 운용의 상대적 효율성 지수를 도출한 후, 둘째, 패널교정표준오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석을 통해 순세계잉여금과 지방재정 운용의 효율성과의 관계를 살펴보고자 한다.

이를 통해 지방자치단체의 예산운영 과정에서 지방재정 운용의 효율성과 건전성 제고를 위한 정책적 함의를 도출하고자 한다.

II. 순세계잉여금과 재정 효율성에 관한 이론적 논의

1. 지방자치단체 순세계잉여금과 예산과정

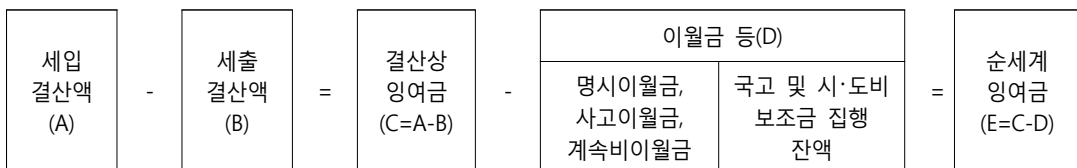
1) 세계잉여금과 순세계잉여금

세계잉여금(歲計剩餘金)이란 매 회계연도 세입세출 결산 상 생긴 잉여금으로 1회계연도의 결산시 세입액에서 세출액을 차감한 잔액을 의미한다. 즉, 수납액이 지출액보다 초과된 금액이 결산상 잉여금이다.

이러한 결산상 잉여금으로부터 세출예산 이월을 위한 소요재원 총당액을 차감한 것을 순세계잉여금이라고 하며, 이는 다음 연도의 신규 재원으로 사용할 수 있는 여유자원이 된다. 지방자치단체의 경우 결산시 세입액에서 세출액을 차감한 결산상 잉여금에서 명시이월금, 사고이월금, 계속비 이월금, 국고 및 시도비 보조금 잔액을 제외한 금액이 바로 순세계잉여금이 된다.

이러한 세계잉여금의 발생원인은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 첫째, 세입예산을 초과하여 수납된 세입액, 즉 조세 등의 예산에 계획되지 않고 예산외 수납된 수입액으로 발생하게 된다. 이는 경기 변동에 따라 국세나 지방세, 세외수입 등의 종전에 비해 초과 징수되기 때문이다. 둘째, 세출예산 중 당초 세출예산에 계상되었으나 지출되지 않은 것, 즉 다음연도 이월액과 불용액 등의 발생에 기인한다.

〈그림 1〉 순세계잉여금의 산출방식

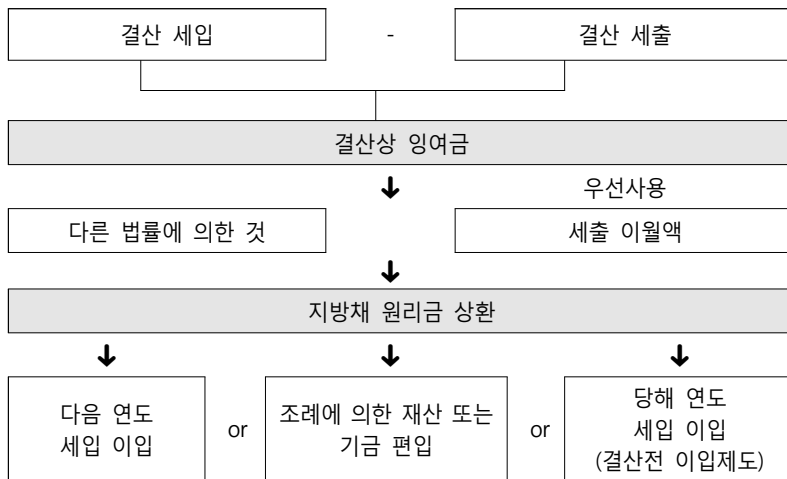


자료: 이현우·송상훈·이미애(2012). 세계잉여금의 예산편성 및 활용방안 연구. 경기개발연구원. 3p

이러한 지방자치단체의 세계잉여금의 처리에 대해서는 「지방재정법」과 「지방재정법 시행령」에서 사용용도와 범위를 규정하고 있다. 먼저, 세계잉여금의 사용용도에 대해 「지방재정법」 제52조에 의하면, 지방자치단체는 회계연도에 있어 세입세출 결산상 잉여금이 있을 때에는 다른 법률에 의하는 것 이외에 「지방재정법」 제50조의 규정에 의한 세출이월액을 공제한 잔액은 그 잉여금이 생긴 연도의 다음연도까지 세출예산에 구애됨이 없이 지방채의 원리금을 상환할 수 있도록 규정하고 있다. 이는 지방채의 원리금을 상환함에 있어서는 다음연도의 예산에 편성하는 시기를 기다릴 필요가 없이 상환재원에 충당, 처리할 수 있도록 한 것이라고 볼 수 있다.

또한 「지방재정법 시행령」 제60조 결산상 잉여금의 처리에 관한 규정에 의하면, 세출예산 이월액과 지방채 상환에 충당하고도 남는 것이 있으면, 다음연도 세입에 이입하되 조례가 정하는 바에 따라 재산 또는 기금에 편입시키도록 되어 있다.

〈그림 2〉 세계잉여금의 처리 절차



자료: 이현우·송상훈·이미애(2012). 세계잉여금의 예산편성 및 활용방안 연구. 경기개발연구원. 6p

2) 순세계잉여금과 예산과정

지방자치단체의 예산은 매년 지방자치단체의 장에 의해 편성되고, 지방의회 심의·의결을 거쳐 확정되며, 이에 대해 각 기관에 의해 집행된다. 그리고 집행한 예산에 대한 결산감사위원의 검사·확인을 거친 결산서가 지방의회에 제출되고, 이에 대해 지방의회 결산승인이 나면 지방정부의 예산집행 책임이 해제되고, 당해 예산 기능은 완결되는 것이다.

이렇게 예산편성에서 심의·집행·결산에 이르는 일련의 과정을 예산순환(budget cycle)이라고 하며, 예산과정은 당해 연도를 기준으로 전후 연도를 포함하여 통산 3개년의 기간에 걸쳐 운영되고 있다. 다시 말해 예산이 집행되는 것은 1회계연도에 의해 끝나는 것이지만, 예산집행의 전기와 후기에 있어서 예산이 편성되어야 하며, 또한 이에 대한 심의와 집행에 대한 결산이 필요하게 된다. 이러한 일련의 과정은 당해 연도를 기준으로 할 때 예산의 순환은 전년도 결산, 당해 연도 예산의 집행, 다음연도 예산의 편성 및 심의의 3개년의 결친 과정이 된다.

〈그림 3〉 지방자치단체 예산 과정

전년도: 결산		당해 연도	다음해: 예산 편성			
회계 연도 종료	매년 12월 31일	예산 집행				
↓						
결산작성 기준 통보	행정자치부→시·도(해당연도 12월 또는 다음해 1월)					
↓						
출납 폐쇄	다음해 2월말					
↓						
세입·세출출납 사무 완결	다음해 3월 말					
↓						
결산서 작성	다음해 4월말	추가경정				
↓						
결산 단체장 보고	다음해 5월 19일한	다음연도 예산 편성	운영기준 시달	7월 31일 (예산부서)		
↓				↓		
결산검사 완료기한	다음 회계연도 6월 20일까지			예산안 편성 9월 ~ 11월	예산요구(사업부서) 예산조정(예산부서) 예산안 작성	지방교부세 내시(10월 중) 국고보조금 내시(10월15일) 지방채발생 승인(10월 말)
↓				↓		
의회승인 신청	다음 회계연도 6월 말			예산안 제출	11월 11일 (시, 도) 11월 21일 (시, 군, 구)	
				↓		
				의회 심의·의결	12월 16일 (시, 도) 12월 21일 (시, 군, 구)	
				↓		
				확정	(자치 단체장)	

순세계잉여금과 같은 이월금은 재정의 효율적인 운영을 위해 적용되는 예산원칙의 하나인 단년도 예산(one year budget) 원칙의 예외로 인정되는 예산이다. 단년도 예산 원칙이란 1회계연도 세출은 당해 연도의 세입으로 처리하고, 또 당해 연도 내에서만 지출할 수 있다는 원칙이다. 그런데 이 원칙의 예외 없는 적용은 불필요한 재정지출을 발생시킬 가능성이 높아 오히려 재정의 비효율성을 초래할 수 있다(장덕희, 2009: 53).

또한 순세계잉여금은 예산과정에서 예산집행이 완료된 이후 예산의 결산과정에서 나타나게 된다. 즉, 순세계잉여금의 규모는 결산이 완료된 다음 확정되기 때문에 순세계잉여금이 발생하더라도 당해연도 예산에는 반영하지 못하게 된다. 매년 초 본예산에 편성되기 보다는 추가경정 예산으로 편성되거나 연말에 세입에 추계되어 다음 연도 세입으로 활용되고 있다. 이러한 예산 원칙의 예외 규모가 커질수록 재정운용에 대한 주민의 통제를 어렵게 할 뿐만 아니라 재원의 효율적 활용이라는 측면에서 비효율성의 발생이 우려된다.

그리고 잉여금과 같은 이월금은 그 집행 이전에 충분한 논의를 거치거나 공개되지 않는 경우

가 많다. 예산은 회계연도 중 세입과 세출에 대한 견적이므로 회계연도 개시 이전에 지방의회의 의결을 얻는 것이 원칙이다. 지방예산의 편성과 집행에 있어 재정민주주의 원칙과 능률적인 재정운용을 위해 주민들에게 그 내역을 공개하는 것도 원칙이다. 그러나 순세계잉여금의 재원의 큰 비중을 삼고 있는 추가경정예산 편성은 형식상 그 법적인 요건과 절차를 갖추고 있으나, 지방의회의 예산심사 과정도 본예산 편성 심사와 달리 간소하게 처리되고 있는 실정이다.

2. 순세계잉여금과 재정운용의 효율성

순세계잉여금은 앞서 살펴본 바와 같이 세입예산을 초과하여 수납된 세입액과 예상하지 못한 이월금에 의해 발생하므로 단년도 예산원칙의 예외로 인정되어 추경예산 또는 내년도 지방자치단체 여유재원으로 활용될 수 있다. 실제로 지방자치단체의 세외수입에서 상당부분을 차지하고 있으며, 2012년 일반회계 기준으로 225개 기초자치단체에서 발생한 순세계잉여금의 규모는 5조, 3,368억원으로 전체 세입예산에 5%로 지방자치단체 재정운용의 많은 비중을 차지하고 있다.

하지만 재정운용 과정에서 발생하는 잉여 재원이라는 측면에서는 재정운용의 효율성과 비효율성의 양면성을 내포한다.

재정운용 과정에서 재정 효율성을 살펴보면, 정부가 주어진 예산을 집행하는 과정에서 각종 자원을 얼마나 잘 활용하는 지를 측정하는 개념으로 투입예산과 비교해서 산출 및 성과가 경제적·재정적 효과 면에서 어느 정도 개선되었는지를 파악하는 것이다(Australia Industry Commission, 1997: 13). 다시 말해 주어진 재정자원(예산)을 가지고 공공서비스의 생산과 주민의 만족을 증진시키는 일체의 재정활동과 깊은 관계가 있다(임성일, 2008: 4). 또한 지방재정 운용 전반에 대해 각종 낭비요소와 비경제적 경비를 최소화하고 재정관리의 혁신을 통해 저비용으로 고품질의 서비스를 제공하는 재정활동이라고 볼 수 있다(임성일 2008: 130).

한편 순세계잉여금도 결산 결과 최종적으로 남게 된 재정자원으로 예산절감을 통한 여유자원 확보라는 측면에서 재정운용의 효율성을 구성하는 핵심영역의 한 부분을 다루는 것이다. 예산의 편성·집행·사후관리 등 재정운용 전반에 걸쳐서 각종 낭비요소와 비경제적 경비를 축소하거나 새로운 예산운영(재정활동) 기법을 적용하여 전보다 적은 비용으로 동일한 행정서비스를 제공하는 재정활동의 결과로 볼 수 있다.

그러므로 지방자치단체가 어떤 수준에서 재정운용의 효율성을 구현하는지에 따라서 그것은 궁극적으로 주민의 재정 부담과 행정서비스의 질·양, 그리고 자치단체의 경쟁력 수준에 큰 영향을 미친다.

그러나 일부 연구에 따르면 지방자치단체들은 의도적으로 세입을 과소 예측하여 순세계잉여금을 확보함으로써 경기불황에 대비한 여유자원을 확보하고 있다고 본다(강태구, 2004: 96; 장덕희·김태일: 5).²⁾ 중앙재정뿐만 아니라 지방재정의 경우에도 예산을 집행하는 과정에서 지출금액

2) 장덕희·김태일(2007: 5)의 공무원 인터뷰에 따르면 “예산안에 지나치게 이월금이 많이 계상되면, 예산심의 과정에서 자치단체 행정부서는 지방의회의 공격을 받게 된다. 반면, 회계연도 말에 회계를 맞추기 위해 편성하는 마감 예산이나 세입결산에서의 이월금은 지방의회 의원들도 많은 관심을 갖지 않는다. 어차피 이월금은 일반

이 예산금액보다 줄어드는 경우도 있고 늘어나는 경우도 있다. 이는 수립된 세입예산이 회계연도 중에 경기변동, 재해발생, 징세노력의 강화, 기타 조세와 세외수입에 영향을 미치는 요인들을 겪으면서 당초 예측한 금액보다 늘어날 수도 있고 줄어들 수도 있기 때문이다. 특히, 세입에 비해 세출부문은 재정운용 과정에서 정부가 임의적, 정책적 판단과 노력에 의해 조절하고 통제할 수 있는 부분이 더 많이 발생한다(임성일·이효, 2014: 2-3).³⁾

하지만 순세계잉여금은 재정운용 과정에서 예산집행의 신속성을 통해 지방공공서비스 전달의 단절을 방지하고, 연도말 예산의 집중 집행을 방지할 수 있는 제도적 장점이 있지만, 당해연도의 예산이 이월된다는 점에서 재정운용의 계획성과 예측성, 재정 효율성 측면의 한계를 가진다(임성일·이효, 2014: 4-10; 류춘호, 2006: 10-11).

먼저, 긍정적인 측면은 소득, 경제면에서 재정수입을 증가시키는 양호한 환경이 조성되고, 지방자치단체가 수입확충과 예산절감을 위해 노력과 징세노력, 업무 프로세스, 서비스 질 향상 등 다양한 예산절감 활동 등을 발휘한 결과로 순세계잉여금이 증가하게 된 면모이다. 반대로 부정적인 측면은 지방자치단체의 관행적, 의도적 행태와 노력, 과도한 소극적 세수추계 따른 의도된 결산수입 확대, 과다 비용 산정을 통한 지출예산 편성, 비계획적 사업추진, 빈번한 추경예산 편성 등으로 인해 불필요한 여유 재원, 즉, 순세계잉여금이 만들어진 면모이다.

이와 같이 순세계잉여금은 지방재정에서 여유재원으로 자체재원으로 운영되지만, 재정운용 과정에서 발생하는 잉여 재원(여유 재원)이라는 측면에서 재정운용의 효율성과 비효율성의 양면성을 가지고 있다. 그러므로 지방자치단체 재원의 잉여는 그 규모를 줄이는 것보다 효율적인 재정운용을 통해 해결되어야 할 문제이다.

Ⅲ. 연구 설계

본 연구는 지방자치단체의 예산운영 과정의 분석을 통해 순세계잉여금의 운영 실태를 분석하고, 순세계잉여금이 지방자치단체 재정운용의 효율성에 어떠한 효과를 미치는지를 살펴보는 데 목적이 있다. 순세계잉여금은 지방재정에서 여유재원으로 자체재원으로 운영되지만, 재정운용 과정에서 발생하는 잉여 재원(여유 재원)이라는 측면에서 재정운용의 효율성과 비효율성의 양면성을 가지고 있다.

따라서 본 연구는 1997년부터 2012년까지 16년간 225개 시, 군, 구 기초자치단체를 대상으로 지방자치단체 순세계잉여금과 재정운용의 효율성과의 관계를 살펴보았다. 구체적으로 본 연구의 관심 대상인 지방자치단체 순세계잉여금과 재정운용의 효율성 효과를 객관적으로 측정해 보기 위해, 지방자치단체 재정운용의 효율성을 분석한 후, 순세계잉여금의 규모가 재정 효율성에 어

재원으로 사용되고 일반재원이 많아지면 다음연도 지방정부의 재정지출 활동에 대한 의원들의 영향력이 커질 것이기 때문이다. 본 예산에서 이월금이 적게 계상되는 것은 일종의 관행적인 것이다.”

3) 예를 들어 지방자치단체에서 멀쩡한 보도블록을 교체하는 대표적인 사례로 연말에 남은 예산에 집행하는 관행을 들 수 있다.

떠한 영향을 미치고 있는지를 분석하고자 하였다. 이를 위해 본 연구는 크게 두 부분으로 구성된다. 첫째, 자료포락분석(DEA)을 통해 재정 운용의 상대적 효율성 지수를 도출한 후, 둘째, 패널교정표준오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석을 통해 순세계잉여금과 지방재정 운용의 효율성과의 관계를 살펴보고자 한다.

1. 분석 모형

1) 재정운용의 효율성 측정 모형

재정운용의 효율성이란 예산의 집행(행정서비스의 공급) 과정에서 각종 자원을 얼마나 잘 활용하고 있는지를 측정하는 개념으로 투입예산과 비교해서 산출 및 성과가 경제적 효과와 재정적 효과 면에서 어느 정도 개선되었는지를 파악하는 개념이다(Australia Industry Commission, 1997: 13). 그러므로 재정운용의 효율성은 자원(재정) 투입에 따른 질적·양적 개선, 주민 만족 등 산출 및 성과의 개선 여부 등을 통해 측정할 수 있다.

따라서 본 연구에서 지방재정 운용의 효율성 분석은 효율성 측정 방법 중 지방자치단체 효율성 측정에 가장 널리 사용되고 있는 자료포락분석법(DEA: Data Envelopment Analysis)을 통해 투입인 예산 대비 공공서비스의 산출인 재정적 성과를 분석하고자 한다.⁴⁾ 이를 통해 지방자치단체가 재정운용 활동을 통해 공공서비스를 얼마나 효율적으로 공급하고 있는가를 살펴보고자 한다.

본 연구에서는 DEA의 규모에 대한 수익불변 모형(CRS, Constant Return to Scale)인 CCR 모형과 규모에 대한 수익변동 모형(VRS, Variable Return to Scale)인 BCC 모형을 활용하여 지방재정운용의 기술적 효율성과 규모의 효율성을 측정하고자 한다.

CRS는 분석대상이 되는 모든 DMU가 최적 규모에서 운영되고 있다는 전제하에서 정당성을 인정받는 반면, VRS는 재정적 여건 등 여러 가지 여건의 제약으로 불완전 경쟁 하에서 최적규모의 생산 활동이 이루어지지 않은 경우 적합한 모형이다. 그러므로 DEA-CCR모형을 통해 도출되는 재정운용의 효율성 지수는 기술적 효율성으로 지방정부의 재정 관리적 측면에서 함의를 도출할 수 있을 것이다. 또한 BCC모형과 CCR모형의 결과 간 비교를 통해 재정운용의 효율성 지수가 차이가 발생한다면 이는 규모의 효율성 차원에서 정책적 함의를 제공할 수 있을 것이다.

또한 투입지향적 모형과 산출지향적 모형 가운데 투입지향적 모형을 통해 상대적 효율성을 측정하고자 한다. 일반적으로 지방정부는 투입량의 임의적 조절은 가능하지만 적어도 단기적으로는 지역주민의 공공서비스에 대한 수요를 조절할 수 없으므로 공공서비스의 산출량의 조절은 제약성을 가지고 있는 것으로 판단된다. 또한 공공부문은 민간부문처럼 이윤극대화를 위해 산출수준을 극대화하는

4) 공공부문은 민간부문과 달리 투입과 산출을 화폐가치로 나타낼 수 없는 경우가 많기 때문에 효율성 측정에 어려움이 있다. 그러나 자료포락분석법(DEA)은 투입요소 및 산출물의 가격자료가 없더라도 투입과 산출의 양적 자료만을 사용하여 상대적인 의미의 기술적 효율성을 측정할 수 있기 때문에 공공부문의 효율성 측정에 많이 사용되고 있다(이창균·하능식, 2008; 11).

것이 아니라 공적 이익을 위해 비용을 최소화하는 투입기준 효율성 측정방법이 많이 사용되는 특성이 있다(문광민, 2011: 97; 신유호, 2008: 91; 임동진·김상호, 2000: 222). 따라서 본 연구에서도 투입지향적 모형을 통해 지방재정운용의 상대적 효율성을 측정하고자 한다.

2) 순세계잉여금과 재정효율성에 대한 패널교정표준오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석

순세계잉여금은 앞서 살펴본 바와 같이 지방재정에서 여유재원으로 자체재원으로 운영되지만, 재정운용 과정에서 발생하는 잉여 자원(여유 자원)이라는 측면에서 재정운용의 효율성과 비효율성의 양면성을 내포하고 있다. 따라서 1997년부터 2012년까지 16년간 225개 시, 군, 구 기초자치단체를 대상으로 순세계잉여금이 재정운용의 효율성에 어떠한 영향을 미치고 있는지 그 효과를 분석하고자 한다. 여기서 종속변수로는 재정운용의 효율성은 앞서 자료포락분석(DEA) 측정을 통해 도출된 상대적 효율성 지수를 바탕으로 기초자치단체의 순세계잉여금과의 관계를 살펴보고자 한다.

이를 위해 본 연구에서는 시계열 횡단면 데이터의 특성과 OLS 기본가정 위배유무를 감안하여⁵⁾, 결합자료의 특성이 갖는 문제를 해결할 수 있는 대표적인 방법으로는 Beck and Katz(1995)의 패널교정표준오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석을 활용하였다. 구체적인 분석모형은 다음과 같다.

$$Loc_Eff_{it} = \alpha_1 + \sum_{k=2}^k \beta_k X_{kit} + v + e$$

$$i = 1, 2, \dots, n, t = 1, 2, \dots, T_i$$

여기서, 아래첨자 i 는 횡단면 자료의 수를 의미하며, 이 연구에서는 225개 지방자치단체와 연도를 나타내며, t 는 시계열 자료의 수로 이 연구에서는 1997년부터 2012년까지 16개 년도를 의미한다. 또한 k 는 독립변수와 통제변수로 지방정부 i 의 t 연도 순세계잉여금 비중(전체 세입 대비, 자체수입 대비, 세외수입 대비)와 지방정부 i 의 t 연도 통제요인(소득수준, 재정자립도, 인구밀도, 공무원수)을 의미한다. 그리고 v 는 고정효과에 따른 시간더미를 포함한 것이다.⁶⁾

5) 시계열 횡단면 데이터의 회귀분석은 여러 장점에도 불구하고 시간과 공간을 결합한 자료의 특성상 일반적인 선형 회귀분석의 기본가정을 위배할 가능성이 높다. 구체적으로 첫째, 결합자료는 시간에 따라 상호의존적인 관찰 값들의 특징 때문에 서로 다른 시점 간의 상관관계인 자기상관(autocorrelation)을 갖는 경향이 있다. 둘째, 오차의 분산이 단위나 시간에 따라 달라지는 이분산성(heteroscedasticity)의 특징이 있다. 셋째, 오차가 특정 시점에 공간단위에 걸쳐 상관관계를 갖는 동시적 상관(contemporaneous correlation)을 보이는 경향이 있다. 넷째, 결합자료는 시간에 따라 변화하는 요인과 단위에 따라 변화하는 요인이 서로 다른 구조를 가질 수 있기 때문에 오차가 시간효과와 단위효과(time and space effect)를 모두 포함할 수 있다(Hicks and Janoski, 1994; podesta, 2000; 민익식·최필선, 2009). 이와 같은 경향들은 일반 선형 회귀분석(OLS) 추정이 편향(biased)을 가지거나, 비효율(inefficient)적이거나 불일치(inconsistent)하는 문제를 갖게 한다. 따라서 이러한 문제점을 해결할 수 있는 모형을 설정하여야 한다(김승연·홍경준, 2011: 216-218).

2. 연구범위 및 변수의 설정

1) 효율성 측정을 위한 투입 및 산출변수

재정운용의 효율성 측정을 위해 투입요소로 예산과 공무원 수를 고려하였다. 일반적으로 자료 포락분석(DEA)을 활용하여 지방자치단체의 서비스 효율성 측정에서는 예산, 인력, 장비 등을 투입요소로 삼는 것이 보편적이다. 예산을 투입요소로 사용하는 경우 조직의 간접적인 투입을 전반적으로 살펴볼 수 있다는 장점이 있으며, 인력을 투입요소로 사용하는 경우 지방정부가 사용하는 투입요소가 대부분 노동집약적이라는 특성 때문이다(김건위, 2003: 73).

이에 본 연구에서도 재정운용의 효율성 측정을 위해 투입요소로 예산과 인력을 투입변수로 설정하여 주민 1인당 세출 예산액과 주민 1,000명 당 공무원 수를 선정하였다.

또한 공공서비스의 산출요소를 도출하기 위해서는 측정대상의 범위를 포괄하는 것과 산출물에 대한 계량화의 가능성이 이 두 가지 조건이 충족되어야 한다(김대원, 1999). 그러므로 지방재정 운용의 효율성 분석을 위한 산출요소를 선정하기 위해서는 투입인 세출예산 대비 산출인 세출결산을 살펴볼 필요가 있다. 지방자치단체의 세출 결산 항목으로는 일반공공행정, 공공질서 및 안전, 교육, 문화 및 관광, 환경보호, 사회복지, 보건, 수송 및 교통 등이 포함되어 있다. 그러나 이처럼 지방자치단체가 지출(담당)하는 업무는 다양하고 많지만, 자료포락분석법을 적용하기 위해서는 불가피하게 산출물의 종류를 제한할 수밖에 없다. 특히, 대기간 효율성을 측정하기 위해서는 분석 기간 동안 비교 대상 지방자치단체들이 공히 제공하고 있는 공공서비스를 산출물로 선택해야 한다.

이에 본 연구에서는 산출요소로 지방자치단체 세출결산 항목 중 재정성과로서 계량화할 수 있는 요소와 선행연구들을 검토한 결과 민원처리건수(연간), 건축허가면적(연간), 도시공원 면적(인구천명당), 상수도 급수 인구(연간), 쓰레기 처리량(1일 평균), 사회복지시설 수용인원수(연간), 문화시설 수(인구십만명당) 등 7개를 산출요소로 선정하였다.

〈표 1〉 본 연구의 투입/산출요소

구분	변수	대리지표	측정단위
투입요소	예산, 공무원수	1인당 세출예산액	백만원
		주민 1,000명당 공무원 수	명
산출요소	일반행정	민원처리건수	건
	주택·도시계획	연간 건축허가면적	km ²
		도시공원 면적	m ² /인구천명
	환경·위생	연간 급수 인구	(명)
		쓰레기 처리량	톤/일
	사회복지	사회복지시설 수용인원	(명)
문화관광	문화시설	(명/인구십만)	

6) 고정효과를 포착하기 위해 지역더미(unite dummy)를 포함시킬 경우, 지역더미와 시간에 따라 거의 변화하지 않는 변수(time-invariant)가 동시에 독립변수에 투입된 고정효과 모형을 설정하게 되면, 시간에 따라 변화하지 않는 변수의 추정이 비효율적이게 되고, 점 추정 편의(bias)가 발생한다. 따라서 이런 경우 지역더미를 포함하지 않을 것을 제안한다(Beck, 2001; Beck and Katz, 2007). 본 연구에서도 효율적인 추정을 위해 시간더미만을 포함하였다.

2) 순세계잉여금과 재정 운용의 효율성 검토를 위한 변수

순세계잉여금과 재정운용의 효율성 간의 관계를 살펴보기 위해 순세계잉여금을 독립변수로, 자료 포락분석(DEA) 통해 도출한 효율성 측정치를 종속변수로 하여 회귀방정식을 설정하였다. 이때 본 연구의 주요 설명변수인 순세계잉여금은 앞서 살펴본 바와 같이 지방재정에서 여유재원으로서 자체재원으로 운영되지만, 재정운용 과정에서 발생하는 잉여재원이라는 측면에서 재정운용의 효율성에 영향을 미칠 수 있다. 따라서 순세계잉여금은 전체 세입 대비 순세계잉여금, 자체재원 대비 순세계잉여금, 세외수입 대비 순세계잉여금이 차지하는 비중으로 구분하여 측정하였다.

이와 함께 순세계잉여금 이외에 지방자치단체 재정운용의 효율성에 영향을 미칠 수 있는 제3의 변수들을 통제하기 위하여 지방정부의 사회경제적 요인들을 통제변수로 설정하였다.

이에 따라 본 연구에서는 지역주민의 소득수준, 재정자립도, 인구밀도, 공무원 수를 고려하였다. 먼저, 지역주민의 소득수준은 지역의 경제 및 성장정도를 대변함과 동시에 지방재정 운용에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 지역의 소득을 반영하고 있는 변수인 주민세(지방소득세)의 비중을 사용하였다. 그리고 재정자립도는 지방자치단체가 자체재원을 조달할 수 있는 능력을 나타내는 지표로 자치단체의 재정구조와 자구노력 등의 정도를 판단할 수 있다. 이는 지방정부가 자체적으로 행정을 운영하는데 있어 중요한 역량 요소로서 재정자립도의 정도에 따른 재정운용의 효과를 비교해 볼 필요가 있다. 또한 인구와 면적의 경우 인구가 많을수록 그리고 면적이 작을수록 규모의 경제로 인한 효율성이 증가할 수 있기 때문에 인구밀도를 사용하였다. 그리고 산출물이 일정할 경우 투입요소의 증가로 효율성을 저해시킬 수 있을 뿐만 아니라 예산극대화(budget maximization) 이론에 근거하여 관료 스스로 자신의 예산규모를 최대한 확대하고자 하는 행태가 정부 지출의 평창을 초래하여 생산효율성을 감소시킬 수 있다(최정열, 2013: 305)고 볼 수 있기 때문에 공무원 수로 통제변수로 사용하였다.

〈표 2〉 변수의 조작적 정의

구분	변수명	변수	
독립 변수	전체 세입 대비 순세계잉여금 비중	LocST	전체 세입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중
	자체수입 대비 순세계잉여금 비중	Sub	자체수입(지방세+세외수입)에서 순세계잉여금이 차지하는 비중
	세외수입 대비 순세계잉여금 비중	LocTF	세외수입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중
종속 변수	재정운용의 효율성(Efficiency)	Loc_Eff	- DEA 분석을 통한 효율성 지수
통제 변수	소득 수준(residence tax)	ReT	- In 주민세(지방소득세)
	재정자립도 (financial independence rate)	FI	- 재정 자립도
	인구밀도(population density)	PD	(주민수/면적(km ²))
	공무원수(public official)	PO	인구 천명당 공무원 수

IV. 실증분석 결과

1. 지방자치단체 순세계잉여금의 실태분석

실증분석에 앞서 순세계잉여금에 영향을 미치는 요인으로 세입결산, 세출결산, 결산상잉여금, 이월금, 순세계잉여금 증가율, 예산액 대비 비중 등 재정변수들의 연도별 변화를 살펴보면 다음과 같다.

1) 지방자치단체 순세계잉여금의 현황 분석

먼저, <표 3>과 같이 시, 군, 구 225개 자치단체의 평균 순세계잉여금의 발생규모는 모두 시간의 변화에 따라 증가하는 경향을 보이고 있다. 1997년부터 2012년까지 16년간 일반회계 순세계잉여금의 평균 규모는 증감을 반복하여 왔으나, 일부 연도를 제외하고는 평균 시 5%, 군 9%, 구 7.45%의 평균 증가율을 보이고 있다. 세입 예산액 대비 7~9% 수준으로 발생하고 있다.

또한 시의 경우 세입결산과 세출결산의 평균은 336,273억원과 258,555억원으로 세입결산에서 세출결산을 뺀 차액인 결산상잉여금(세계잉여금)의 평균은 75,281억원이다. 결산상잉여금에서 이월금을 차감한 순세계잉여금의 평균은 18,358억원으로 나타난다. 1997년부터 2012년까지 16년간 평균 증감률은 약 5%이며, 예산액 대비 7%의 비중을 차지하고 있다. 군의 경우 1997년부터 2012년까지 16년간 순세계잉여금의 평균은 10,622억원이며, 평균 증감률은 약 9%, 예산액 대비 6%의 비중을 차지하고 있다. 구의 경우 순세계잉여금의 평균은 10,840억원, 평균 증감률은 약 5%이며, 예산액 대비 7%의 비중을 차지하고 있다.

또한 시, 군, 구간의 차이를 살펴보면 전체예산에서 순세계잉여금이 차지하는 비중은 구(9%)가 가장 높게 나타나는 반면, 순세계잉여금의 평균 증가율은 군(9%)이 가장 높게 나타나고 있다.

<표 3> 지방자치단체 세입세출 평균(1997년~2012년) 순세계잉여금 규모: 시, 군, 구

(단위: 백만원, %)

구분	세입 예산액	세입 결산액	세출 결산액	결산상 잉여금	이월금	순세계 잉여금	증가율	예산액 대비
	A	B	C	D=B-C	E	F=D-E	G	H=F/A
시	27,695,543	33,627,317	25,855,506	7,528,145	5,693,621	1,835,897	5%	7%
군	16,797,433	20,887,934	15,540,378	5,094,994	4,041,986	1,062,254	9%	6%
구	12,091,176	13,393,461	11,096,640	2,217,953	1,135,524	1,084,068	7.45%	9%

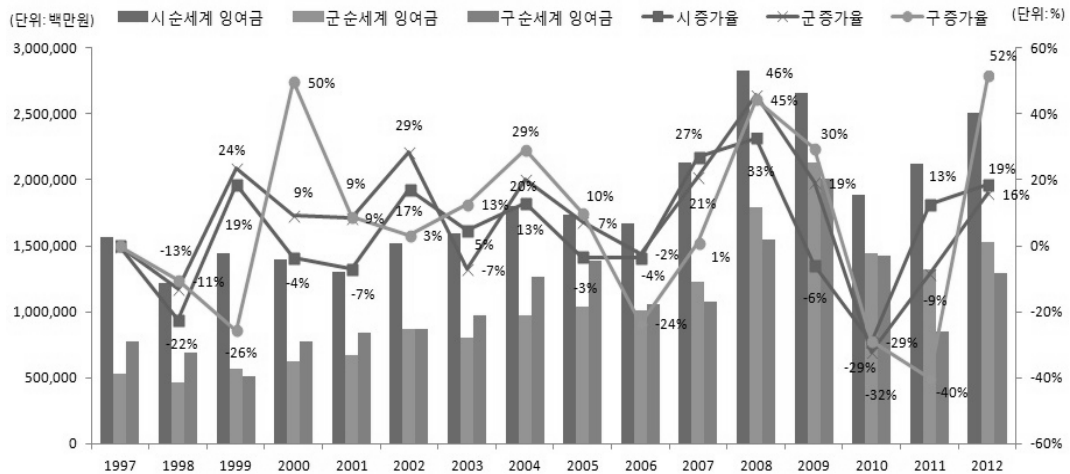
주: 결산상 잉여금 계는 단위(백만원 절사)와 1997년~2012년까지 16년간 72개 시, 84개 군, 69개 구의 평균값을 계산하는 과정에 오차 발생

자료: 지방재정연감 각년도. 일반회계 기준

그러나 <그림 4>와 같이 분석대상 기간의 순세계잉여금의 증가율을 살펴보면 1998년부터 2000년의 순세계잉여금과 2006년부터 2008년, 2010년부터 2012년까지의 순세계잉여금의 규모는 시군구 모두 크게 증액되고 있는 것을 볼 수 있다. 반면, 1999년부터 2000년(시, 군), 2004년부터 2006년, 2008년부터 2010년까지의 순세계잉여금의 규모는 시군구 모두 감소하고 있는 것을 볼 수 있다.

이는 1997년, 2008년, 2010년을 전후로 국내 경제의 외환위기와 글로벌 경기 침체 및 부동산 시장 침체로 세입기반은 악화된 반면 지방정부의 지출은 급증했기 때문에 지방자치단체의 순세계잉여금 규모의 증감 폭이 크게 나타났다고 볼 수 있다.

<그림 4> 시, 군, 구 순세계잉여금 규모 추이(1997~2012)



주: 72개 시, 84개 군, 69개 구의 순세계잉여금 평균
 자료: 지방재정연감. 각년도, 일반회계 기준

2) 순세계잉여금의 실태 분석

1997년부터 2012년까지 16년간 순세계잉여금이 전체세입 대비, 자체수입 대비, 세외수입 대비 차지하는 비중을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 전체세입에서 순세계잉여금이 차지하는 평균 비중은 구 7.81%, 시 5.53%, 군 5.19% 순으로 나타나고 있다. 자체수입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중은 약 11.11%~17.29% 으로 자체수입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중이 상당히 높은 현상을 보이고 있다. 특히, 세외수입에서 차지하는 비중은 17.41~25.86%로 여유재원의 확보 측면에서는 매우 높은 현상을 보이고 있다.

〈표 4〉 순세계잉여금 평균 비중(1997~2012)

(단위: 백만원, %)

	전체 세입	자체수입					의존 수입	지방채	비중		
		계	지방세	세외수입					전체 세입 대비 순세계	자체 수입 대비 순세계	세외 수입 대비 순세계
				소계	순세계 잉여금	기타					
시	467,046.06	242,176.31	97,022.50	145,154.06	25,498.56	119,655.50	201,645.19	9,429.88	5.53	11.11	17.41
군	248,665.88	87,545.06	16,433.19	71,112.06	12,645.88	58,466.19	148,435.38	3,361.38	5.19	15.23	19.02
구	194,108.13	84,731.31	29,947.75	54,783.75	15,711.13	39,072.63	98,219.44	2,688.88	7.81	17.39	25.86

주: 1997년~2012년까지 16년간 72개 시, 84개 군, 69개 구의 평균
 자료: 지방재정연감. 각년도, 일반회계 기준

그 다음 순세계잉여금의 연도별 비중을 살펴보면, 시, 군, 구 모두 2000년도 초반 약간의 감소추세를 보이다 다시 증가하는 추세를 보이고 있다. 지난 16년간 전체세입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중은 약 5~9%의 수준을 유지하고 있으며, 자체수입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중은 10~20%, 세외수입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중은 20~30%를 차지하고 있다. 특히, 구의 경우 세외수입에서 순세계잉여금이 차지하는 비중은 30% 수준으로 상당히 높은 규모를 보이고 있다.

〈표 5〉 순세계잉여금의 세입예산/자체수입, 세외수입 대비 비중(1997~2012)

(단위: 백만원, %)

구분	시			군			구		
	전체 세입 대비 순세계	자체 수입 대비 순세계	세외 수입 대비 순세계	전체 세입 대비 순세계	자체 수입 대비 순세계	세외 수입 대비 순세계	전체 세입 대비 순세계	자체 수입 대비 순세계	세외 수입 대비 순세계
	1997	8.0	13.8	19.8	5.4	15.4	19.5	8.7	16.4
1998	6.2	10.8	15.6	4.7	13.2	16.6	9.3	17.3	27.1
1999	7.2	12.0	17.4	5.4	15.0	18.4	6.6	13.9	22.5
2000	6.2	11.9	18.9	5.4	19.6	28.6	8.6	17.8	27.7
2001	5.3	10.9	17.0	4.8	15.0	18.7	8.6	17.4	25.6
2002	5.5	11.6	17.3	5.3	15.8	18.8	8.5	18.1	26.5
2003	4.7	9.1	13.4	4.1	10.6	12.7	8.6	19.5	28.0
2004	5.2	9.3	13.5	4.9	11.4	13.5	9.3	19.7	28.0
2005	4.9	9.8	14.7	5.8	13.6	16.3	9.8	20.7	27.8
2006	4.6	9.4	14.8	4.6	12.8	15.6	7.0	15.6	22.5
2007	5.1	10.6	17.4	5.1	14.2	17.6	6.2	14.8	22.3
2008	6.2	13.3	21.1	6.1	18.2	22.1	7.7	18.3	27.9
2009	5.7	12.2	18.4	6.9	18.3	21.6	8.7	22.9	30.2
2010	4.2	10.1	18.1	5.2	17.2	21.6	7.0	17.2	25.6
2011	4.6	11.4	20.8	4.6	16.1	20.6	4.3	11.6	19.1
2012	4.8	11.5	20.4	4.8	17.2	22.1	6.1	17.1	27.7

주: 72개 시, 84개 군, 69개 구의 평균
 자료: 지방재정연감. 각년도, 일반회계 기준

2. 순세계잉여금과 재정운용의 효율성 효과 분석

본 연구는 순세계잉여금이 재정운용의 효율성에 미치는 효과를 살펴보기 위해 패널교정표준 오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석을 실시하였다.⁷⁾

모형의 선정에 앞서 OLS 기본가정에 대한 검증으로 결합시계열회귀분석이 선형회귀 가정을 위배하고 있는지를 확인하고, 본 연구의 적합한 모형을 설정하기 위해 검증을 실시하였다. 검증 결과는 결합시계열 자료에서 고정효과가 존재하고 있으며, OLS의 기본가정을 위배하는 경향이 존재하는 것으로 확인되었다. 따라서 이분산성 및 동시적 상관을 해결하기 위한 모형으로 PCSE 모형(Prais-Winsten 추정)을 선택하였다. 또한 자기상관 효과 보정을 위한 옵션(panel-specific AR1) 및 고정효과에 따른 시간더미를 대입하였다.

구체적으로 시, 군, 구 기초자치단체에서 발생한 순세계잉여금의 비중과 재정운용의 효율성에 대한 효과 분석 결과를 살펴보면 <표 6>과 같다. 순세계잉여금은 앞서 살펴본 바와 같이 지방재정에서 여유재원으로 자체재원으로 운영되며, 세외수입에서 상당 부분을 차지하고 있다. 따라서 순세계잉여금이 전체세입, 자체세입, 세외수입에 차지하는 비중과 재정운용의 효율성과의 관계를 살펴보았다.⁸⁾

<표 6>의 분석결과에서 순세계잉여금 발생 증가에 따른 재정운용의 효율성에 대한 영향을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 전체세입 대비 순세계잉여금, 자체수입 대비, 세외수입 대비 순세계잉여금과 재정운용의 효율성과의 관계는 시, 군, 구 모두 통계적으로 유의미한 정도에 있어 차이는 있지만 모두 음(-)의 계수값이 도출되었다. 즉, 전체세입에서 순세계잉여금의 비중이 증가할수록 재정운용의 효율성은 저하되는 것으로 나타났다. 이는 지방자치단체의 순세계잉여금의 발생빈도와 규모가 과다한 것은 지방자치단체의 재정운용에 대한 신뢰도를 저하시킬 뿐만 아니라, 재정운용의 계획성과 예측성, 그리고 재정 효율성 저하로 이어질 수밖에 없다. 지방자치단체에서는 세입과 세출을 매년 추계하여 예산을 편성하고 운영하여야 하는데 매년 계획치와 실제치 사이에 대규모의 차이가 발생한다면 재정운용의 비계획성과 비효율적 작용이 우려될 수밖에 없다.

둘째, 자체재원 대비 순세계잉여금은 군과 구 모두 통계적으로 유의미한 계수값이 도출되었으며, 음(-)의 계수값이 도출되었다. 이러한 결과는 자체재원으로 사용할 수 있는 가용 재원이 있는데도 불구하고 이를 재원배분 우선순위에 따라 활용하지 못해 잉여금이 많아지는 것은 재정운용

7) 자료포락분석을 통해 도출한 효율성 지수와 같이 종속변수가 일부 절단(censored or truncated)되는 경우 토빗 모형을 주로 활용한다. 토빗모형을 활용한 연구들은 OLS의 추정결과와 비교하여 양자의 차이를 설명하고 토빗모형이 보다 정확함을 밝히며 토빗모형의 추정결과를 해석하는 경향이 있다. 두 모형의 추정계수값은 유사하게 나오는 것이 일반적이며, 토빗모형에서 유의한 변인들이 보다 많이 관찰된다(이종구·김태진·권기현, 2009: 205). 본 연구에서도 이분산성과 동시적 상관을 고려하여 PCSE(패널교정표준오차) 모형과 토빗모형을 비교해 결과, 두 모형의 추정계수값이 유사하게 나타났으며, 유의한 변인이 PCSE(패널교정표준오차)에서 보다 많이 관찰되었다. 토빗모형의 값은 부록으로 제시하였다.

8) 종속변수로 활용한 재정운용의 효율성 지수는 환경변수에 의한 영향이 조정되지 않은 결과이기 때문에 개별 지방정부들의 효율성 점수를 비교하는 것은 큰 의미가 없으며, 상대적 효율성 점수 및 순위를 직접 비교하게 되면 지방정부의 책임으로 보기 어려운 부분까지도 오도된 판단을 유발할 수 있다(문광민, 2011: 100). 따라서 자치단체간 직접적인 효율성 점수의 비교는 제시하지 않으며, 효율성 측정치는 부록으로 제시하고자 한다.

의 효율성이 크게 떨어진다는 것을 보여주는 것이라고 볼 수 있다.

실제 순세계잉여금은 지방자치단체의 예산편성 주기와 결산과정의 시간차에 의해 매년 상시적으로 발생함에 따라 당해연도에 지출이 가능한 경비를 이월시키거나 지연시킴으로써 추가경정예산의 재원이 되거나 내년 예산으로 이월되어 사용되어 진다. 이는 재원의 효율적 사용이라는 측면에서 비효율성의 발생이 우려된다.

셋째, 세외수입 대비 순세계잉여금은 군과 구 모두 통계적으로 유의미한 계수값이 도출되었으며, 음(-)의 값이 도출되었다. 즉, 세외수입 대비 순세계잉여금의 비중이 증가할수록 재정운용의 효율성은 저하되는 것으로 나타났다.

마지막으로 통제변수로서 소득수준과 재정자립도, 인구밀도, 공무원수를 살펴보면 시군은 소득수준, 재정자립도, 인구밀도에 있어서 유의미한 양(+)의 계수값이 도출되었고, 구는 인구밀도에 있어서만 유의미한 양(+)의 계수값이 도출되었다. 이는 시와 군에 있어서는 순세계잉여금과 재정운용의 효율성의 관계에 있어 지역의 소득수준과 재정자립도가 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

〈표 6〉 순세계잉여금과 재정 효율성 효과에 관한 추정결과

Var	Coef.	시			군			구		
전체세입 대비 순세계	-0.001	-	-	-0.001	-	-	-0.003**	-	-	
자체수입 대비 순세계	-	-0.001	-	-	-0.001**	-	-	-0.002***	-	
세외수입 대비 순세계	-	-	-0.001	-	-	-0.001**	-	-	-0.001**	
소득수준	0.043**	0.043**	0.044***	0.049***	0.047***	0.049***	0.027	0.026	0.027	
재정자립도	0.002**	0.002**	0.002**	0.007***	0.007***	0.007***	0.001	0.001	0.001	
인구밀도	0.000***	0.000***	0.000***	0.001***	0.001***	0.001***	0.000**	0.000**	0.000**	
공무원수	0.000	0.000	0.000	0.000*	0.000*	0.000*	0.000	0.000	0.000	
_cons	0.115	0.127	0.115	-0.046	-0.022	-0.040	0.487	0.513	0.496	
rho	0.681	0.681	0.680	0.650	0.649	0.650	0.770	0.770	0.770	
N(Groups)	1051(72)	1051(72)	1051(72)	1343(84)	1343(84)	1343(84)	1104(69)	1104(69)	1104(69)	
Wald chi ²	140297.66	139440.59	140274.36	1.91e+07	3.98e+08	3.22e+08	1561.73	832.43	917.43	
Prob > chi ²	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
R-sq	0.2462	0.2466	0.2466	0.3413	0.3444	0.3429	0.2476	0.2506	0.2482	
고정효과	시간더미	시간더미	시간더미	시간더미	시간더미	시간더미	시간더미	시간더미	시간더미	

주: ***는 1% 수준에서 **는 5% 수준에서 *는 10% 수준에서 유의함

V. 결론 및 정책적 함의

순세계잉여금은 지방재정에서 여유재원으로서 자체재원으로 운영되지만, 재정운용 과정에서 발생하는 잉여 재원(여유 재원)이라는 측면에서 재정운용의 효율성과 비효율성의 양면성을 가지고 있다. 재정운용 과정에서 예산집행의 신속성을 통해 지방공공서비스 전달의 단절을 방지하고, 연도말 예산의 집중 집행을 방지할 수 있다는 제도적 장점 있지만, 재정운용의 계획성과 예측성, 재정 효율성 측면에서는 한계를 가진다.

따라서 본 연구는 지방자치단체의 예산운영 과정의 분석을 통해 순세계잉여금의 운영 실태를 분석하고, 순세계잉여금이 지방자치단체 재정운용의 효율성에 어떠한 효과를 미치는지를 살펴본다. 이를 위해 1997년부터 2012년까지 16년간 225개 시, 군, 구 기초자치단체를 대상으로 순세계잉여금의 운영 실태를 살펴보고, 그 다음 자료포락분석(DEA)을 통해 재정 운용의 상대적 효율성 지수를 도출한 후, 패널교정표준오차(PCSE: Panel Corrected Standard Errors) 모형을 이용한 결합시계열회귀분석을 통해 순세계잉여금과 지방재정 운용의 효율성과의 관계를 살펴보았다.

분석결과를 종합하면 첫째, 시, 군, 구 기초자치단체의 순세계잉여금 발생 규모는 시간의 변화에 따라 증감하는 증감 폭이 매우 크게 나타나고 있다. 순세계잉여금은 세수추계 등의 문제로 매년 발생할 수밖에 없는 실정이지만 잉여금의 규모가 상당히 크게 증가하고 있다. 이와 같이 지방자치단체의 순세계잉여금의 발생빈도와 규모가 과다한 것은 지방자치단체의 재정운용에 대한 신뢰도를 저하시킬 뿐만 아니라, 재정운용의 계획성과 예측성, 그리고 재정 효율성 저하로 이어질 수밖에 없다. 지방자치단체에서는 세입과 세출을 매년 추계하여 예산을 편성하고 운영하여야 하는데 매년 계획치와 실제치 사이에 대규모의 차이가 발생한다면 재정운용의 비계획성과 비효율적 작용이 우려될 수밖에 없다.

둘째, 순세계잉여금의 규모가 지방자치단체 재정운용의 효율성에 대한 효과 분석의 결과를 살펴보면, 시, 군, 구 모두 유의미한 정도에 있어 차이는 있지만 재정운용의 효율성이 음(-)의 효과를 미치는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 자체재원으로 사용할 수 있는 가용 재원이 있는데도 불구하고 이를 활용해 재원배분 우선순위에 따라 활용하지 못해 잉여금이 많아지는 것은 재정운용의 효율성이 크게 떨어진다는 것을 보여주는 것이라고 볼 수 있다.

실제 순세계잉여금은 지방자치단체의 예산편성 주기와 결산과정의 시간차에 의해 매년 상시적으로 발생함에 따라 당해연도에 지출이 가능한 경비를 이월시키거나 지연시킴으로써 추가경정예산의 재원이 되거나 내년 예산으로 이월되어 사용되어 진다. 이는 재원의 효율적 사용이라는 측면에서 비효율성의 발생이 우려된다.

이상의 논의로부터 본 연구가 갖는 함의는 향후 지방자치단체의 재정운영 과정에서 지방재정 운용의 효율성과 건전성 제고를 위해 고려되어야 할 사항들로서 다음과 같다.

첫째, 보다 근접한 세수추계를 통해 잉여재원의 규모를 줄이기 위한 노력이 필요하다. 지방자치단체는 세입과 세출에 대한 추정은 중앙정부의 정책 등 외부적 상황에 따라 정확한 예측은 사

실상 불가능하다. 다만 세수 추계시 다양한 정책목적 달성을 위해 보수적으로 추계하는 경향이 있으므로 실제적 세수액에 근접한 세수추계를 하려는 노력이 필요하다. 또한 순세계잉여금 발생이 일시적인 경기 상승에 의한 것인지, 과표양성화 등 구조적인 영향인지 등을 감안하여 발생 원인에 따른 개선 노력을 마련하여야 한다.

둘째, 재원의 잉여는 재정운용의 효율성을 저해하는 요소로 작용한다. 따라서 장기적으로 재원의 잉여문제는 그 규모를 줄이는 것보다 재정운용 구조의 개선을 통해 해결되어야 한다. 지방자치단체의 재정운용에 있어서 가장 중요한 과제는 어떻게 하면 재정활동의 전체적인 균형을 유지하고 구조적인 건전성을 확보하는가이다. 즉, 당해연도만 균형을 유지하는 것이 아니라 장기적으로 보아 수지의 균형을 유지할 수 있는 있는 세입세출의 구조를 갖추어야 한다. 또한 이러한 구조 속에서 자치단체가 제공해야 하는 공공서비스를 효과적으로 행할 수 있는 재정구조를 확보해 가는 것이 중요한 과제이다.

따라서 예산항목간의 전용을 유연하게 하거나 불용예산 중 일부를 부서가 자율적으로 사용할 수 있게 하는 방안 등을 고려해 볼 수 있다. 또한 재원이 여유가 있는 연도에 적립하여 재원부족이 생기는 연도에 활용할 수 있는 적립금 제도를 활용하는 방안도 생각해 볼 수 있다. 현재 당해연도 수입은 당해연도에 지출되어야 하므로 불요불급한 사업이나 재정의 방만한 운영이 이루어질 수 있다. 적립금 제도가 도입된다면 절감된 예산은 자체적으로 적립금으로 적립하여 활용할 수 있으므로 자치단체 스스로 예산절감을 위한 노력을 할 수 있고, 효율적인 재정운용을 기하게 될 것이다.

참고문헌

- 강태구. (2004). “기초지방자치단체 세입예산 과소추계의 원인에 관한 연구”, 『한국자치학회보』, 제16권 제1호: 93-112.
- 국회예산정책처(2012). 『국가재정법 이해와 실제』.
- 김건위·최호진. (2005). DEA기법 적용상의 유의점에 관한 연구: 지방행정분야를 중심으로. 『지방행정연구』, 19(3): 213-244.
- 나아정(2008). 『세계잉여금 발생 및 처리와 관련된 문제점과 개선과제』, 국회예산정책처.
- 류영아 (2006). 행정계층별 복지서비스 평가연구. 『정책분석평가학회보』 제16권 2호: 139-165
- 류영아 (2006). 노인복지 생활시설서비스의 상대적 효율성 평가. 『한국지방자치학회보』 제18권 2호: 87-104
- 류춘호. (2006). 지방정부의 이월예산제도에 관한 연구: 부산시를 중심으로. 한국지방정부학회 학술발표논문집
- 문광민. (2011). 중앙정부보조금과 지방정부 효율성: 패널문턱모형에 의한 비단조적 관계 분석. 『한국행정학회보』 제45권 4호: 85-117
- 박태갑(2004). 『세계잉여금의 운영 실태와 개선방안에 관한 연구: 경상남도 기초 지방자치단체를

- 중심으로』, 경상대학교 석사학위 논문.
- 배상석. (2013). “우리날 지방자치단체들의 세입추계오차에 관한 연구” 『한국정책학회보』, 제22권 제1호: 361-387.
- 신유호. (2009). “DEA와 TIER 분석을 활용한 지방재정 효율성 측정에 관한 연구: 75개 시급 기초자치단체를 중심으로”. 『한국지방재정논집』, 제14호 3호: 1-39.
- 유훈(1977). 예산의 이용·전용·이월에 관한 연구. 『행정논총』 제15권 1호: 1045-1061
- 우명동. (2012). 지방재정건전성 재론: 지방정부와 지역사회의 자율성 요인을 중심으로. 2012 한국 지방재정학회 동계학술대회 발표논문집
- 이창균. (1999). “자치단체의 연도간 재정조정에 관한 연구”, 『한국지방재정논집』, 제4권 제2호: 107-123.
- 이현우·송상훈·이미애(2012). 세계잉여금의 예산편성 및 활용방안 연구. 경기개발연구원
- 임성일. (2003). “우리나라의 재정분권 상태에 대한 분석과 중앙·지방간 재원배분 체계의 재구축”. 『한국지방재정논집』, 제8호 2호: 1-31.
- 임성일. (2008). 지방재정의 효율성 제고 방안: 예산의 편성과 집행을 중심으로. 『지방재정과 지방세』, 제4권: 3-22
- 임성일·이효. (2014). “지방재정의 순세계잉여금 영향요인: 예산회계 관점을 중심으로”, 『정부회계연구』, 제12권 제2호: 1-25.
- 임주영·정지선·김완용. (2011). 우리나라 세계잉여금 처리의 문제점 및 개선방안. 국회예산정책처 장덕희. (2009). “국고보조금의 이월현상에 관한 연구”, 『한국정책과학학회보』, 제13권 제2호: 51-74.
- 전상경(2012). “정치적 환경변화와 국고보조금배분의 연관성에 관한 실증연구”, 『지방정부연구』, 제16호 1호: 121-145.
- 최정열. (2013). 재정분권과 생산효율성의 관계에 관한 연구. 『지방정부연구』, 제17호 1호: 297-317.
- Bahl, Roy. (1984). *Financial State and Local Government in the 1980s*. Oxford University Press.
- Beck N. and J.N. Kats. (1995). “What to do(and not to do) with Time-Series Cross-Section Date”. *American Political Journal Review*, 89: 634-647.
- Farrell, M. J., (1957). The Measurement of Productive Efficiency, *Journal of Royal Statistical Society*, 120(3): 253-282.
- Fisher, R. C. (1979). A Theoretical View of Revenue Sharing Grants. *National Tax Journal*, 32(2): 173-184.
- _____. (2007). *State and Local Public Finance*, 3rd ed., Thomson South-Western.
- Gramlich, E. M. (1977). Intergovernmental Grants: A View of The Empirical Literature. In Wallace E. Oates. *The Political Economy of Fiscal Federalism*. Lexington, Mass Lexington Books.
- Kenyon, Daphne A. (1997). Tax Policy in an Intergovernmental Setting: Is it Time for the U.S. to Change" Ronald C. Fisher. ed. *Intergovernmental Fiscal Relations*. Kluwer Academic Publishers.

- Lindblom, C. E. (1959). The Science of Muddling Through. *Public Administration Review*. 19(2): 79-88.
- Oates, W. E. (1972). *Fiscal Federalism*. Harcourt Brace Jovanovich Inc.,.
- Oates, W. E. (1979). Lumpsum Intergovernmental Grants Have Price Effects In P. Mieszowski and W. H. Oakland(eds.). *Fiscal Federalism and Grants-i-aid*. Urban Institute.
- Peterson, John E. and Strachota, Dennis R. ed. (1991). *Local Government Finance: Concepts and Practices*. Government Finance Officers Association.
- Solow, R. M., (1957) Technical Change and the Aggregate Production Function, *The Review of Economics and Statistics*, 15(2): 312-320.
- Tiebout, C. M. (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. *Journal of Political Economy*. 64(5): 416-424:
- Wildavsky, A. (1966). The Political Economy of Efficiency: Cost Benefit Analysis, System Analysis, and Program Budgeting. *Public Administration Review*. 26(4). 292-310.

이미애(李美愛): 성균관대학교에서 행정학 박사학위(중앙정부의 재정정책이 지방재정에 미치는 영향에 관한 연구: 재정운용의 효율성과 재정 형평성 분석, 2013)를 취득하고 경기개발연구원 연구원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지방재정, 정부간 관계, 재정정책 등이다. 주요 연구논문으로는 “지방행정체제 개편에 따른 지방재정의 변화”(2011), “지역상생발전기금의 재원구조 개선방안에 관한 연구”(2012), “중앙과 지방간 재정관계가 지방재정 운용의 효율성에 미친 영향분석”(2014) 등이 있다(brightmiae@gmail.com).

이현우(李炫祐): 일본 요코하마국립대학교에서 경제학 박사학위(韓國財政の福祉国家化に関する研究, 2006)를 취득하고 경기개발연구원 연구위원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지방행재정, 지방세, 정부간 재정관계 등이다. 주요 저서로는 “국세와 지방세의 발전적 조정”(2012), “지역상생발전기금의 문제점과 개선방안”(2013), “지방소득세 독립세 전환에 따른 세무행정 조직개편에 관한 연구”(2014) 등이 있다(yhw3873@gri.re.kr).

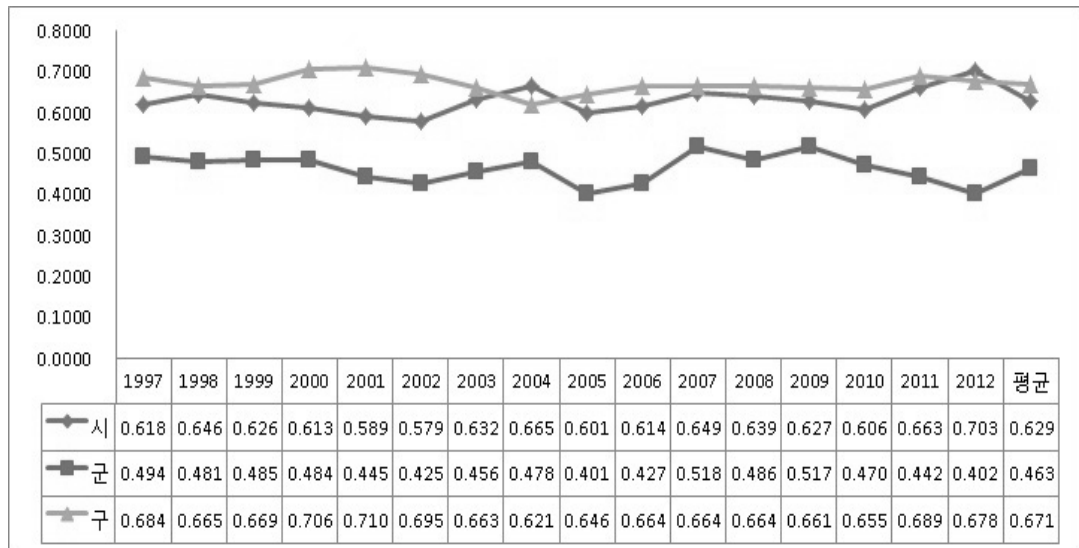
홍윤미(洪允美): 성균관대학교에서 행정학 박사학위를 받고(한국 공적개발원조(ODA) 평가제도에 관한 연구: 통합평가제도의 운영요소를 중심으로, 2014), 현재 동대학원 국정평가연구소 선임연구원으로 재직 중이다. 주요 관심분야는 국제개발협력, 정책평가, 글로벌거버넌스 등이다. 주요 논문으로는 “서버트 리더십이 조직시민행동에 미치는 영향”(2013), “지방자치단체의 공적개발원조(ODA)와 녹색성장: 부산광역시 사례를 중심으로”(2014), “지방자치단체 공적개발원조(ODA)의 과제와 현황: 경상북도와 부산시 사례를 중심으로”(2014) 등이 있다(ymh3979@skku.edu).

〈부록 1〉 순세계잉여금과 재정 효율성 효과에 관한 Panel Tobit Model 추정결과

Var	Coef.			시			군			구		
전체세입 대비 순세계	-0.000	-	-	0.002	-	-	-0.004**	-	-			
자체수입 대비 순세계	-	-0.001	-	-	0.000	-	-	-0.002***	-			
세외수입 대비 순세계	-	-	-0.000	-	-	0.000	-	-	-0.002***			
소득수준	0.031***	0.030***	0.031***	0.015**	0.016**	0.016**	-0.017	-0.017	-0.016			
재정자립도	0.003***	0.003***	0.003***	0.007***	0.007***	0.007***	0.003***	0.002***	0.002***			
인구밀도	0.000***	0.000***	0.000***	0.001***	0.001***	0.001***	-0.000***	-0.000***	-0.000***			
공무원	0.000***	0.000***	0.000***	-0.000***	-0.000***	-0.000***	0.000	0.000	0.000			
_cons	0.197**	0.209**	0.197**	0.173**	0.175**	0.176***	0.509***	0.530***	0.518***			
/sigma_u	0.176***	0.176***	0.176***	0.165***	0.164***	0.164***	0.167***	0.167***	0.167***			
/sigma_e	0.166***	0.166***	0.166***	0.133***	0.133***	0.133***	0.165***	0.165***	0.165***			
rho	0.528	0.528	0.527	0.604	0.603	0.603	0.507	0.506	0.507			
N(Groups)	1051(72)	1051(72)	1051(72)	1343(84)	1343(84)	1343(84)	1104(69)	1104(69)	1104(69)			
Wald chi ²	69.32	70.19	69.70	68.51	66.31	66.27	138.42	142.24	142.60			
Prob > chi ²	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000			

주: ***는 1% 수준에서 **는 5% 수준에서 *는 10% 수준에서 유의함

〈부록 2〉 재정운영의 효율성 점수 변화(CCR)



Abstract

A Study on the Effect of Local Government Net Budget Surplus and Fiscal Efficiency

Lee Mi Ae
Lee Hyun Woo
Hong Yun mi

This study analyzed the operating status of the Net Budget Surplus through the analysis of budget management process of local governments. Net Budget Surplus examined the effects on the efficiency of local government financial management.

According to the results of the analysis, First, the city, county, district of Net Budget Surplus of scale, is displayed greatly increase or decrease width in response to changes in time. Net Budget Surplus is not the only problem of tax revenue estimates in occur every year, the scale of the surplus has increased very significantly. In this way, the excessive occurrence frequency and scale of Net Budget Surplus of local governments, to reduce the reliability of the fiscal operations of local governments. In addition, predictability and planning of the fiscal operations, and it is not only leads to a decrease in financial efficiency.

Secondly, when the scale of Net Budget Surplus is look at the results of the impact analysis of the efficiency of the fiscal operations of local governments, cities and counties, district such a negative efficiency of all fiscal operations have been shown to exert effects. These results, despite the available financial resources that can be used as its own resources, it can not take advantage of this, the surplus increases is intended to indicate that the efficiency of fiscal operations fall.

Taken together, the excess of the resources can be seen to act as an element that inhibits the effectiveness of the financial management. Therefore, the problem of surplus financial resources should be solved through the improvement of financial management structure than reducing the scale.

Key Words: Process of Budget Management of Local Government, Net Budget Surplus, Local Fiscal Management Efficiency