

지방정부 지출의 변동패턴에 관한 연구

한선경*

정부지출은 기본적으로 정책변동에 영향을 받는다. 정책결정자 혹은 예산결정자가 예산을 계획하거나 예측할 때 정부지출의 변동성을 파악해 정책단절을 대비하고, 단절발생시 대체 전략을 세울 수 있어야 한다. 그동안 정부지출의 변동성에 대한 실증적 연구들은 점증적 변동 패턴이 주를 이뤘다. 그러나, 정책이나 예산은 소폭의 변동을 나타내는 점증적 변화만 존재하는 것이 아니다. 1970년대 후반 점증적 변화와 함께 대폭적인 변화가 종종 발생하게 되면서 점증주의에 대한 한계가 드러나게 되었다.

이에 본 연구는 지방정부의 예산지출의 변화 패턴을 계량분석을 통해 살펴보고자 한다. 점증성 검증, 정규성 검증, 단절점 발견 등의 분석을 통해 단절의 존재여부를 확인한 결과 대체로 점증적 변화를 보였고, 때때로 비점증적 변화를 보였다. 단절을 나타내는 세침분포를 보였으며, 지방자치제도의 실시와 IMF시기에 단절점이 나타난 것으로 분석되었다. 지방자치제도 실시 후에 변동의 규모가 커진 것을 알 수 있다.

주제어: 단절적 균형이론, 세침분포, 지방정부지출

I. 서론

국가의 균형적 성장과 지방의 다양한 문제를 해결하기 위해 세계 각국은 중앙정부가 행사해오던 권한과 사무를 지방에 이양하고 지방정부의 자율성을 확충시키고 있다. 지방자치제의 부활로 주민들의 욕구 전달 통로가 제도화되면서 그동안 적절히 표출되지 못했던 서비스 욕구가 다양하게 나타나기 시작했다. 또한 지역주민들의 의식수준과 소득수준, 생활수준의 향상과 정보의 발달로 서비스에 대

* 고려대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 원불교정책연구소에서 연구원으로 있다. 주요 관심분야는 재무행정, 지방정부, 예산정책 등이다(surya75@korea.ac.kr).

한 기대수준이 높아짐에 따라 지방정부에 다양한 양질의 서비스를 요구하게 되었다. 그러나, 우리나라 지방정부의 재정상황은 높아진 주민들의 기대수준에 부응하는데 결코 순탄치만은 않는 상황이다.

정부지출은 기본적으로 정책변동에 영향을 받기 때문에 지방정부의 정책변화에 대한 관심을 갖는 것은 매우 의미가 있다. 정부의 정책 추진 방향에 따라 지방행정의 내용과 수요가 급격히 변할 수 있고, 지방정부의 행정역량은 지역의 발전에 크게 영향을 미치기 때문이다(Bowling & Wright, 1998).

그동안 정부지출의 변동성에 대한 실증적 연구들은 Wildavsky(1964) 이래로 점증적 변동패턴이 주를 이뤘다(Davis, Dempster, & Wildavsky, 1974). 정책이나 예산이 전년도에 비해 소폭으로 증가 또는 감소를 한다는 것이 점증주의다.

그러나, 정책이나 예산은 소폭의 변동을 나타내는 점증적 변화만 존재하는 것이 아니다. 1970년대 후반에 들어 빈번하게 나타나는 점증적 변화와 함께 대폭적인 변화가 종종 발생하게 되면서 점증주의에 대한 한계가 드러나게 되었다. 이런 현상에 대해 Wildavsky(1992)는 정치적 갈등이 심화되고 예산의 구성이 복잡해짐에 따라 예산의 변동을 점증주의만으로 설명할 수 없게 되었다고 했다.

정책변동에 대한 연구는 정책에 혁신을 도입한 정도에 따라 정규적 패턴의 정책변동(normal policy change)과 급격한 정책변동을 수반하는 패러다임 변화적 정책변동(paradigmatic policy change)으로 나눌 수 있다¹⁾. 최근 정규적 변동과 패러다임적 변동으로 구분해 연구하던 정책변동에 관한 연구 경향에서 이를 통합하는 단절적 균형이론을 적용한 연구들이 등장하고 있다. Baumgartner & Jones(1993)는 점증적 변동과 함께 대폭적인 예산변화를 모두 다루는 단절균형(punctuated equilibria)의 개념을 확립했다.

Baumgartner & Jones(1993)가 정책의제기반(agenda-based) 의사결정이론에 입각해 단절균형이론을 체계화한 이후 단절적 균형이론(PET, punctuated equilibrium theory)을 정부지출변동에 적용하는 연구가 활발히 이루어지고 있다(Baumgartner & Jones, 1993; Jones & Baumgartner, 2005; Jones, Sulkin, & Larsen, 2003). 이에 본 연구

1) 정부가 만든 정책이 부분적으로 개선된다고 해도 기본 골격이 그대로 유지될 때, 이러한 정책 변동을 정규적 정책변동이라고 한다. 반면, 정책이 근본적인 변화 패턴이 나타날 때 패러다임적 정책변동이라고 한다.

는 우리나라 지방정부의 지출 변동이 어떤 패턴을 보이는지를 분석하고, 최근 정책과 예산영역에서 발전하고 있는 단절균형이론이 적용되는지에 대해 계량분석을 통해 살펴보고자 한다.

Ⅱ. 이론적 논의와 선행연구의 검토

변동은 크게 두 가지로 구분해 볼 수 있다. 점증주의에서 주장하듯이 조금씩 점진적으로 변화하는 것과 어떤 계기를 기점으로 크게 변하는 대폭적인 변화다. 정책과 예산의 변동에 대한 연구들에서는 이러한 변화를 점증적 변동이나 패러다임적 변동으로 설명한다. 거시적 관점에서 보면 한가지의 이론만으로는 이러한 변화를 설명하기에 부족하다. 그래서 최근에는 이 두 가지의 연구를 통합한 단절균형 이론으로 설명을 시도한다. 본 연구도 우리나라 지방정부지출 변동을 점증주의이론과 단절균형이론에 초점을 맞춰 어떠한 변동 패턴을 보이는지 분석을 시도한다.

1. 정부지출 변동과 관련된 예산이론

1) 점증주의 이론(Incrementalism Theory)

Lindblom(1959)은 정부 정책변화에 대한 설명으로 점증주의 이론을 제안했다. 그는 정책관리자의 인지적 한계가 있기 때문에 정책은 최소한으로 변해야 한다고 주장한다. 다시 말하면, 점증주의는 정책결정을 할 때에 상황의 불확실성과 정보의 부재, 혹은 정보수집 비용, 또는 환경의 제약에 대한 대안이며, 이러한 문제점들로 인해 발생하는 문제를 극복하기 위한 전략인 것이다.

재정지출에 대한 결정은 소폭적인 변화를 시도해 본 후, 환류되는 정보를 보고 시정·보완하는 ‘muddling through’의 과정²⁾을 거치게 된다. 이것은 합리적 의사결

2) Lindblom(1959)은 “진흙 속을 비비적거리며 간신히 헤쳐 나가는 것”과 같다는 의미로 ‘Muddling Through’라는 용어를 사용하였다. 이 용어는 이후 점증주의 예산이론의 기반을 형성하게 된다.

정을 하는 과정에서 뿌리접근법(root method)³⁾이 아닌 지엽적 방법(branch)⁴⁾을 사용하는 것이다. 즉, 기존의 정책에서 급격한 변화가 아닌 소폭적인 변화만을 고려해 정책을 결정하는 방법이다.

Wildavsky & Caiden (1997)는 예산과정은 제한된 합리성으로 연결되어 있고, 복잡성과 인지적 한계로 인해 본질적으로 점증적이라고 한다. 그래서 점증주의 이론은 기준예산(the base)과 공정한 지분(fair share)의 개념을 기초로 한다. 기준예산에 공정한 지분이 더해진다는 것이다. 즉, 현재의 재정지출수준은 전년도 재정지출수준에서 일정한 증가나 감소(constant rate increment or decrement)로 설명할 수 있다⁵⁾는 것이다. 이런 의미에서 좋은 예산이란 전년도 예산에서 오직 점증적으로 약간만 변화하는 예산이라고 정의하였다⁶⁾(Lindblom, 1959; Wildavsky, 1964; Davis 외., 1966).

그렇다면 어느 정도의 변화가 점증적인 변화라고 할 수 있을까? 전년도 예산을 기준으로 증감한다고 할 때, 그 증감의 범위가 어느 정도일 때 점증이냐 하는 점증의 기준점은 연구자들마다 조금씩 다르다.

<표 1> 점증성 여부의 범위

연구자	점증 범위	
Wildavsky & Davis, Dempster(1966) Bailey & O'Connor(1975)	0 ~+10%	
Danziger(1976)	5 ~15%	
Wildavsky(1964)	-10 ~+10%	
Baumgartner, Jones & True(1996)	-15 ~+20%	
Jordan(2003)	예산 감소시 하한기준 (lower threshold)	평균(mean)-25%
	예산 증가시 상한기준 (upper threshold)	평균(mean)+35%

3) 정책결정문제의 기본적인 이슈로부터 점차 세부적인 것으로 옮겨가면서 정책목표를 설정하고 대안을 검토해 가는 것으로, 근본적인 변화를 지향하는 방법이다.
 4) 현존하는 상태에서부터 점진적으로 조금씩 변화시켜 가는 방법이다.
 5) Wildavsky와 Davis, Dempster(1966)는 역사는 미래의 예산 산출을 설명해주는 것이라고 했다.
 6) $\text{금년도 정부지출} = \text{전년도 정부지출}(\text{base}) + \text{변동분}(\alpha)$

점증주의의 장점은 갈등을 완화하고, 탐색비용을 감소하며, 예산역할과 기대를 안정시키고, 시간을 절약하며, 중요한 정치적 가치를 고려할 가능성이 증가한다는 점이다(이문영·윤성식, 2002). 이런 장점에 힘입어 행정, 공공정책 등에서 오랫동안 지배적인 위치를 차지했다. 점증주의의 이러한 장점에도 불구하고 1970년대 후반으로 접어들면서 급격한 예산 변화가 종종 관찰되면서 불충분한 이론이라는 공격을 받게 된다.

2) 단절균형이론(Punctuated Equilibrium Theory : PET)

단절균형이라는 개념은 Gould & Eldredge(1977)의 ‘변화는 단절적 과정(discontinuous tempos of change)을 통해 일어난다’는 설명에서 유래했다. 오랜 기간 안정을 따르던 것(equilibrium periods)이 어떤 조건 하에서 급격한 변화(in periods of punctuation)가 발생하고 다시 균형상태(stasis)를 이루는 과정에서 진화가 이뤄졌다고 한다.

정책이나 예산에서도 일정기간 균형상태(equilibrium)를 유지하다가 어떤 조건 하에서 단절적인 변화(punctuation)가 발생하고 다시 균형상태가 지속된다. 갑작스럽게 정치, 경제, 사회, 혹은 국제적 사건 등이 일어나게 되면 그동안 유지되어오던 균형이 깨지면서 안정이 끝나고, 새로운 문제정의에 의해 이익집단간의 갈등 조정 기간을 거쳐 새로운 균형이 형성된다. 새로운 권력균형이 만들어지면서 정책변동이 나타나게 된다. 그리고, 새롭게 형성된 정책은 다시 균형 상태를 이룬다는 것이다.

Baumgartner & Jones(1993)는 정책 변동의 유형을 점증적인 변화(incremental change)와 급격한 변화(radical change) 두 가지로 나누고 있다. 정책독점⁷⁾ 구조하에서 여론에 의해 어떤 이슈에 대한 관심이 증대되거나, 영향력 있는 사람이 문제를 제기 하게 되면 기존의 이해관계자 간의 권력 균형이 깨지고 급격한 정책변화가 본격적으로 나타나게 된다. 이 변화에 의해 오랫동안 변하지 않고 지속되던 예산에 ‘단절’ 혹은 ‘급격한 단절’이 발생한다(Jones et al., 2002).

7) 정책독점은 정책결정에서 다른 사람들의 정책이슈 논의에 대한 참여와 접근을 배제하면서 정책결정 및 논의 과정에 대한 지배로 영향력을 행사하려 노력하는 가운데 만들어진다.

안정과 드물지만 큰 단절을 특징으로 하는 단절균형이론에서 무엇과 비교한 빈도인지에 대한 기준 설정이 필요하다. 이에 대해 True et al.(1999)은 경험적 연구들에서 사용한 평균, 표준편차와 정규분포가 적절한 기준이 된다고 했다. 만약 변화가 실제로 무작위적이고 단절균형을 따르지 않는다면 중심극한정리(中心極限定理, Central Limit Theorem)에 의해 정규분포를 따라야 한다는 것이다.

Jones et al.(1998)은 정부지출변동을 분포가 정규분포가 아닌 세침분포에서 찾을 수 있다고 했다. 점증주의는 전년도 재정지출수준에서 연속적으로 일정한 증가나 감소를 한다고 가정하기 때문에 정규분포를 나타낸다. 반면 단절균형은 일시적인(episodic) 존재(Padgett, 1980; Jones et al., 1996)를 나타내므로, 단절균형은 세침분포를 나타낸다.

단절의 개념은 한계이상의 증가 혹은 감소를 나타내는 변화(outlier)를 말한다. 두꺼운 꼬리의 분포를 통해 일시적으로 나타난 큰 변화를 단절로 다루게 된다. 따라서, 중앙의 높은 빈도분포와 봉우리 좌·우에 나타난 두꺼운 꼬리부분을 중점적으로 다루게 된다. 이러한 꼬리부분에 대한 분석을 통해 예산변화의 단절과 정책의 일시적 변화를 확인하게 된다(Jordan, 2003).

정책이나 예산에 관한 연구에서 단절균형을 적용한 선행연구들을 살펴보면 단절을 판단하는 변화비율에 대한 기준점(cutoff)이 학자별로 조금씩 상이하다.

<표 2> 단절성 여부의 범위

연구자	단절 범위	
Bailey & O'Connor(1975)	30% 초과	
Baumgartner & Jones(1993)	±25% 초과	
Baumgartner, Jones & True(1996)	예산 감소시	-15% 미만
	예산 증가시	20% 초과
Jordan(2003)	예산 감소시	평균(mean) - 25% 미만
	예산 증가시	평균(mean) + 35% 초과

단절균형이론은 예산이 일정한 시간동안 안정적으로 유지되는 현상뿐 아니라 급격하게 변하는 메커니즘⁸⁾을 설명한다는 점에서 기존의 점증주의에 비해 이론

8) 이러한 큰 변화는 정부시스템의 피드백 고리가 있기 때문에 발생한다(True, Jones, &

적인 진전이 있다고 할 수 있다. 그리고 예산에 새로운 연구 과제를 제시해 현재 활발한 연구가 이루어지고 있다는 점에서 유용성(powerful)과 통찰력(heuristic)이라는 장점이 있다(이정희, 2010).

2. 정부지출 변동에 대한 선행연구

지방정부지출과 관련된 연구는 많은 학자들의 관심꺼리로, 우리나라에서도 이론적·실증적 연구들이 이뤄지고 있다. 그동안 정책변동이나 정부지출변동과 관련된 논의는 점증적 변동과 정책개혁과 관련된 접근 방법으로 진행되어 왔다. 최근 정책학에서는 점증주의이론의 한계를 인식하고 비점증적인 변화에까지 연구의 범위를 확대한 단절균형이론이 주요한 연구방법으로 다뤄지고 있다.

<표 3> 단절여부 분석 선행연구

대상	연구자	연구방법	연구결과
미국	Jordan (2003)	·정규성 검정 K-S test, kurtosis	·6개 예산기능 모두 세침분포. ·비배분정책에서 예산단절이 크게 발생함.
	Jones, Sulkin, & Larsen (2003)	·Paretian 분포 ·Leptokurtosis ·Semilog Plot ·Log-Log Plot	·모든 분포에서 양(+)의 첨도를 보임. ·높은 결정비용과 전환비용은 첨도값에 정(+)의 작용.
	Breunig & Koski (2006)	·정규성 검정 K-S test, S-W test L-kurtosis	·예산변화가 세침분포임. ·예산항목별로 단절 정도 다름. ·정책변화의 영향을 받음.
영국	John & Margetts (2003)	·정규성 검정 Leptokurtosis K-S test, S-W test	·단절의 범위가 정책부문에 따라 상이함.
덴마크	Mortensen (2005)	·정규성 검정 ·log-log plot	·예산의 변화가 안정과 단절의 패턴의 특징을 보임.
프랑스	Baumgartner & Foucault & François (2006)	·기술통계 ·정규성 검정 (kurtosis)	·모든 사례에서 세침분포를 보임.
다국가 비교	Jones 외. (2009)	·L-kurtosis ·log-log plot	·지방정부예산이 정부예산보다 덜 단절적인 형태 보임.

Baumgartner, 1999).

Baumgartner & Jones(1993)가 예산에서 점증적이고 대폭적인 변화를 모두 다루는 단절균형이론을 체계화 한 이후 이 이론을 정부지출변동에 적용하는 연구가 활발히 이뤄지고 있다. 초기 단절균형이론은 미국의 연방예산에 대한 분석 위주로 연구되어왔다. 그러나, 최근에 들어서는 지방정부 예산에 적용한 연구와 유럽 국가들의 예산에 적용한 연구들도 나타나고 있다. 또한, 단일국가 연구경향에서 다국가 비교 연구 사례들도 증가하고 있다.

단절 여부를 검증하기 위한 방법으로 대부분의 연구들에서 정규성에 대한 검증을 실시하고 있다. 침도와 K-S test, S-W test와 같은 통계적 방법과 단절성 검증 지표로 사용되는 세침분포도와 같은 방법이 사용되었다. 최근에는 L-침도(L-kurtosis)가 정규성 검증 방법으로 사용되기도 하며, 시각적으로 단절성을 보여주기 위해서 Semilog Plot이나 Log-Log Plot을 그려주기도 한다. 이와 같은 방법으로 분석한 결과 모든 연구에서 단절을 발견할 수 있었고, 정규분포가 아닌 세침분포를 확인했다.

3. 선행연구의 한계점과 연구방향

선행연구에서 살펴본 바와 같이 단절균형이론을 예산에 적용한 기존의 연구들은 대체로 미국의 연방정부예산을 대상으로 한 연구들이다. 최근에 들어서는 유럽 각국의 예산과 국가간 비교 연구도 등장하고 있으나 연구의 보편성을 확보하기 위해서는 역사와 정치적 환경이 상이한 국가들에 대한 다양한 연구를 통해 검증할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 이러한 선행연구의 한계를 극복하고 보편성을 확보를 위해 우리나라 광역지방정부에 대한 분석을 시도한다.

본 연구에서는 선행연구들의 논의를 우리나라 지방정부에도 적용되는지를 검증한다. 이를 위해 기본적인 통계분석과 단절균형의 지표로 사용되는 세침분포 여부를 살펴본다. 최근 정책과 예산영역에서 발전하고 있는 단절균형이론을 적용한 연구들에서는 정규성 검증의 지표로 세침분포(Leptokurtosis) 인지를 확인해 단절여부를 시각적으로 보여주고 있다.

이와 함께 자료들이 끌개그림을 그려봄으로써 한 지점에 수렴하는지 여부를 통해 단절의 존재 여부를 한 번 더 검증한다. 끌개그림은 단절이 발생하는지에 대해

살펴보는 하나의 방법으로, 이를 통해 단절여부를 가시적으로 보여줄 수 있을 것이다.

단절이 존재를 확인한 후 단절점이 어느 시기에 발생하는지를 검증한다. 단절점을 확인하기 위한 방법으로 최대값, 최소값, 중간값을 하나의 그래프에 그려본다. 연도별로 정부지출 변동의 변동추세를 그려 봄으로써 장기적 차원의 추세변화를 살펴볼 수 있다. 만약 변곡점이 발견된다면 그 변곡점을 통해 단절점(punctuation)의 발생여부를 발견할 수 있다.

Ⅲ. 자료 및 분석방법

1. 분석대상 및 자료수집

지방정부 예산지출 변동을 측정하기 위한 대상은 우리나라의 서울특별시를 포함한 16개 광역시·도 본청의 일반회계예산(Expenditure Budget of General Account)이다. 연구에 사용하는 자료의 시간적 범위는 1991년부터 2010년까지다. 1991년은 30년 만에 지방의회가 다시 부활된 때다. 지방의회의 부활이 지방자치제도의 원년이라는 의미는 아니다. 지방정부의 관료는 여전히 중앙정부 임명제로 규정되었지만 1991년을 기점으로 지방자치에 대한 논의가 본격화되었기 때문에 이후 지방자치관련 변화에 따라 예산의 변화가 나타나는지를 살펴보기 위해서 이때부터의 자료를 사용했다⁹⁾.

결산자료(outlays)는 관료적 갈등과 관성이 표출되어 의사 결정 과정에서 지출에 정치적 영향을 받게 된다(Jones, Baumgartner & True, 1998). 모든 정책분야에서 나타나는 현상은 아니지만 결산자료는 여론(public opinion)이나 다른 정치적 변수(political variables)에 의해 작은 범위에까지 영향을 미쳐 효과를 왜곡하거나 저해하는 경향이 없지 않다(Wlezien & Soroka, 2003). 또한 결산은 당해년도가 아니라 다음 연도로 이월되어 수년간에 걸쳐 지출되는 경우도 있는 반면, 예산은 계약에 대한

9) 울산광역시의 경우 1997년 광역시로 승격되었기 때문에 1997년도의 자료부터 분석의 대상에 포함된다.

지출 타이밍의 혼선과 신탁기금(trust fund) 지출에 대한 예측을 피할 수 있다는 장점이 있다(John & Margetts, 2003). 본 연구에서는 이러한 선행연구들의 논의를 참고해 일반회계예산을 분석에 사용하였다.

본 연구에 사용된 지방정부의 세출예산분석 자료는 행정자치부 지방재정세계국에서 매년 발행하는 「지방재정연감」으로부터 얻었고, GDP deflator는 한국은행에서 발간하는 「경제통계연보」에서 구했다.

2. 분석방법

우리나라는 세계적으로도 유례 없는 급속한 경제성장을 이뤘고, 사회적 변화는 물론, 정치적으로도 발전·성장을 해왔다. 이러한 변화를 지나온 우리나라 지방정부는 국외 선행연구에서 다루고 있는 사례에 비해 예산지출에 급격한 변화를 초래했을 것이라 예상할 수 있다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설에 입각해 분석을 실시한다.

가설 : 지방정부 지출변동에 단절균형이 존재한다.

지방정부 지출변동은 전년도 지출을 기반으로 변동의 폭에 따라 변동율을 계산한다. 변동률은 약간의 변동을 보이는 점증적 변동과 큰 폭의 변동을 보이는 비점증적인 변동, 즉 단절로 구분할 수 있다. 점증과 단절적 변동의 기준은 Jordan(2003)이 제시한 기준을 활용한다. 예산 증가시에는 변화율의 평균에 35%를 더하고, 감소시에는 25%를 빼 값의 범위 내에서 변동되었 때 ‘점증’적인 변동이라고 하고, 그 이외의 변동은 ‘단절’적 변동으로 본다.

지방정부의 지출에 대한 금액은 인플레이션 증감률을 반영하기 위해 2005년을 기준으로 GDP deflator로 변환했다. 연도별 변동을 정확히 비교하기 위해서는 인플레이션 증감률로 조정해 줄 필요가 있기 때문이다. GDP deflator로 변환된 자료는 변동의 패턴을 알아보기 위해 연간 변동률을 구한다. 연도별 발생하는 변동은 아래의 <방정식 1>을 사용해 연간 지출의 변동비율(%)로 구한다. 또한, 정책유형별 재정지출변동을 나타내기 위해 각 영역별 측정지표에 대해서도 연도별 증가율을 사용하였다.

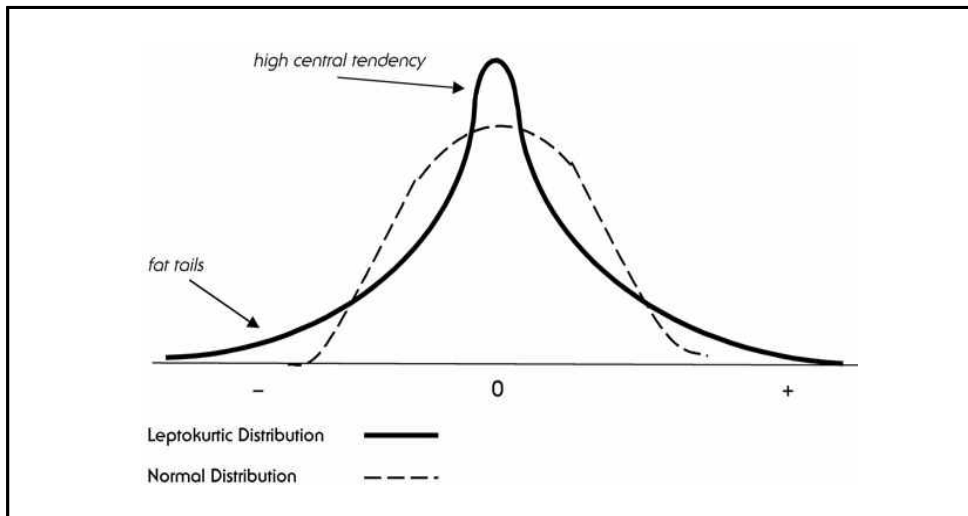
<방정식 1> 변동비율 계산식

$$(\text{총지출예산} \times \text{GDP deflator})\text{변동비율} = \frac{[B_t - B_{t-1}]}{B_{t-1}} \times 100$$

B : 지출예산, t : 연도

먼저, 정규성 검증을 위해 세침분포도를 통해 시각적으로 살펴본다. 단절이 존재할 때는 <그림 1>과 같이 정규분포(normal distribution)와 비교해서 영(0)을 중심으로 중앙에 높은 빈도(high frequency)를 나타내고, 어깨부분은 빈약하며, 꼬리부분은 두꺼운(fat tail) 모습을 특징으로 한다(Jones et al., 1996).

<그림 1> 세침분포(Leptokurtic Distribution)



강한 중앙의 봉우리는 한계적 변화의 높은 빈도를 나타내며, 약한 어깨는 정규분포의 의사결정 빈도보다 훨씬 낮은 것을 나타낸다. 즉, 높은 첨봉은 점증적 변화의 비율이 상대적으로 많다는 것을 의미하며, 두꺼운 꼬리는 정규분포에 비해 대폭적(large) 예산변화를 나타내는 이상점(outlier)의 빈도가 더 많이 존재한다는 것을 의미한다.

단절의 존재가 확인되면 단절점이 언제 발생하는지를 확인한다. 이를 위해서

최대값, 최소값, 중간값을 하나의 그래프에 그려봄으로써 단절이 발생한 점을 찾는다. 연도별로 정부지출 변동의 변동추세를 그려 봄으로써 장기적 차원의 추세 변화를 살펴볼 수 있다. 만약 변곡점이 발견된다면 그 변곡점을 통해 단절점(punctuation)의 발생여부를 발견할 수 있다.

IV. 분석결과

1. 주요 통계값

1991년부터 2010년 사이의 16개 지방정부 본청의 일반회계세출예산 평균변동률은 18.4%이고, 표준편차는 20.8%로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 우리나라 지방정부의 지출변동률은 매우 안정적인 값으로, 평균적으로 변동이 작고 그 편차에서도 안정적인 변동을 하고 있음을 알 수 있다. 평균과 표준편차의 측면에서 볼 때 지방정부 일반회계세출예산의 변동은 그리 급격하지 않은 것으로 평가할 수 있다.

<표 4> 지방정부 일반회계세출예산 변동률의 주요 통계값

	자료수	평균	중간값	표준편차	최소값	최대값
총지출 변동	298	18.4	15.0	20.8	-36.9	162.0

2. 점증성 검증

지방정부 일반회계세출예산 변동의 점증성에 대한 판단은 각 연구자들이 제시한 기준으로 볼 때, Jordan(2003)의 기준을 제외하고는 모두 비점증적인 변동이 절대적으로 많은 것으로 나타났다. Wildavsky 외(1966), Bailey 외(1975)가 제시한 0~+10% 기준에서는 비점증적인 변화가 76.8%로 절대적으로 높은 비중을 보이고 있다. Danziger(1976)가 제시한 5~15%의 기준으로 볼 때 67.8%의 비점증적 변동을

보였으며 Wildavsky(1964), Kemp(1982)의 -10 ~+10%의 기준에서도 69.5%의 비증적 변화를 보이고 있다. Baumgartner 외(1996)의 기준 -15 ~+20%에서는 61.4%가 점증적 변화의 비중을 보여 점증적 변화의 비율이 비점증적 변화의 비율보다 많이 나타났지만 절대적인 차이를 보이지는 않는다.

본 연구에서 점증성에 대한 판단 기준으로 삼은 Jordan(2003)의 기준에 의하면 지방정부 일반회계세출예산 변동의 평균이 18.4%이므로, 점증성을 판단하는 기준은 증가시 73.4%이며, 감소시에는 -6.6%가 된다¹⁰⁾. 따라서, 지방정부 일반회계세출예산 변동의 점증범위는 -6.6% ~73.4%일 때가 된다. 이 범위에 속하는 점증적 변동의 비율은 93.3%였고, -6.6%미만 혹은 73.4%를 초과한 비점증적인 변동은 6.7%로 나타났다. Jordan(2003)이 제시한 기준으로 볼 때 지방정부 일반회계세출예산 변동은 점증적 변화의 빈도가 극단적으로 많이 나타나고 대폭적인 변화를 하는 비점증적 변동이 있음을 확인할 수 있다. 따라서 우리나라 지방정부 지출변동에 단절이 존재하는 것으로 판단할 수 있다.

<표 5> 지방정부 일반회계세출예산 변동의 점증성

연구자	점증기준	점증변화(%)	비점증변화(%)
Wildavsky 외(1966) Bailey 외(1975)	0 ~+10%	23.2	76.8
Danziger(1976)	5 ~ 15%	32.2	67.8
Wildavsky(1964) Kemp(1982)	-10 ~+10%	30.5	69.5
Baumgartner 외 (1996)	-15 ~+20%	61.4	38.6
Jordan(2003)	감소시 : 평균-25% 증가시 : 평균+35%	93.3	6.7

점증성 판단기준과 비점증성 판단기준에서 살펴보았듯이 연구자들의 견해에 따라 점증성 여부의 판단 기준은 다를 수 있다. 점증성에 대한 판단기준에 의해 점

10) 총지출 변동의 평균은 19.5% 이므로, 점증성 판단기준은 다음과 같이 계산된다.

증가기준 : 평균 18.4% + 35% = 73.4%

감소기준 : 평균 18.4% - 25% = -6.6%

증과 비점증의 비율을 살펴본 결과 Jordan(2003)의 기준을 제외하고 비점증적 변화의 비중이 매우 높았다. 높은 비점증적 변화의 비율은 비점증적 변화 중에서 단절균형이론에서 말하는 어깨(shoulder)인지 꼬리(tail)인지 구분하기 어렵다. 단절균형의 관점에서 볼 때, 높은 빈도의 점증적인 변동과 간헐적으로 나타나는 대규모의 변동과는 거리가 멀다. 따라서, 본 분석의 결과로 봤을 때 우리나라 지방정부 일반회계세출예산 변동에 대한 점증성 판단기준은 Jordan(2003)이 제시한 기준이 적절하다고 판단된다.

3. 정규성 검증

본 자료의 분포 형태를 확인하기 위해 지방정부 일반회계세출예산 변동률에 대해 정규성을 검증했다. 비대칭 정도를 나타내는 왜도는 2.0으로, 분포의 꼬리가 양(+)의 값쪽으로 치우쳐져 있는 것으로 확인되었다. 분포의 뾰족한 정도를 나타내는 첨도는 9.9로, 급침의 형태를 하는 것으로 나타났다.

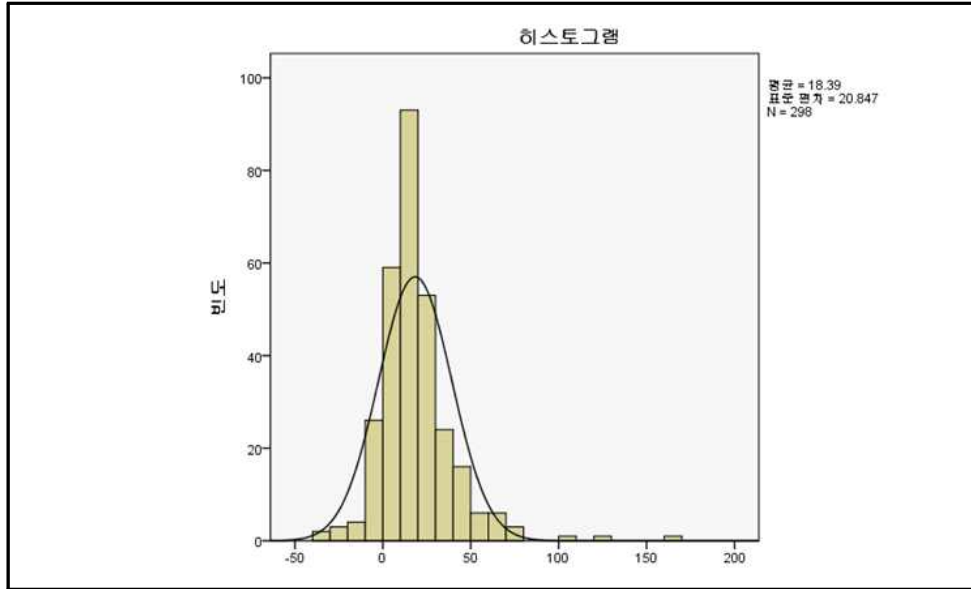
한편, Lilliefors 유의확률 수정한 K-S 검증(Kolmogorov-Smirnov test) 결과는 10% 유의수준에서 지방정부 일반회계세출예산 변동의 분포가 정규분포라는 귀무가설을 기각한다. S-W 검증(Shapiro-Wilk test) 결과에서도 지방정부 일반회계세출예산 변동률의 분포가 정규분포라는 귀무가설을 10% 유의수준에서 기각하는 것으로 나타났다. 이상의 정규성 검증을 위한 모든 통계적 결과를 통해 볼 때 우리나라 지방정부지출 변동은 정규분포의 형태가 아닌 것으로 확인되었다.

<표 6> 정규성 검증

	자료수	왜도	첨도	K-S		S-W	
				통계량	p<	통계량	p<
총지출	298	2.0	9.9	.129	.000	.869	.000

<그림 2>는 정규성 검증의 결과를 시각적으로 확인하기 위해 선행연구들에서 주로 사용한 세침분포도를 그려본 것이다.

<그림 2> 지방정부 일반회계세출예산 변동의 분포

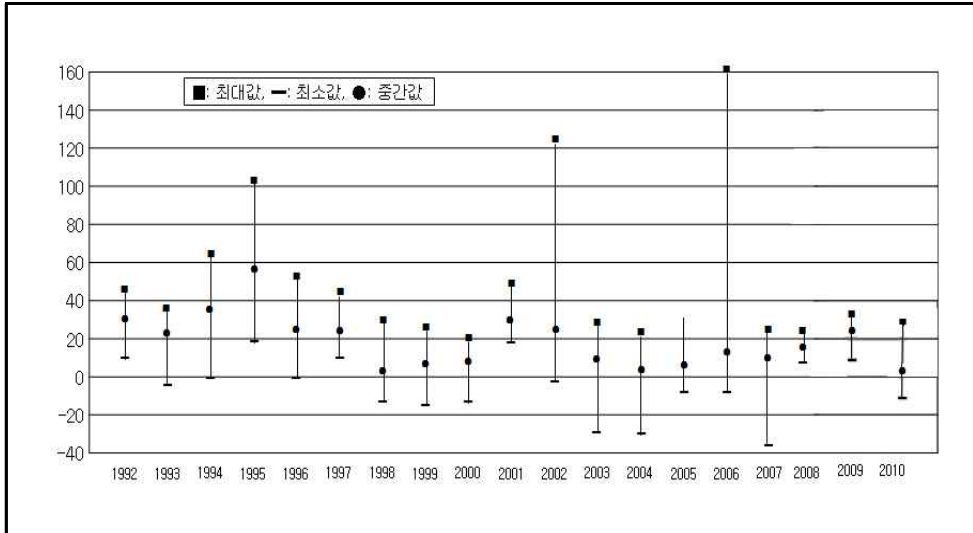


세침분포도는 정규분포곡선과 함께 지방정부 일반회계세출예산 변동률을 막대그림으로 표현한 것이다. 그림에서 확인되는 바와 같이 지방정부 일반회계세출예산 변동의 주로 0~30%의 범위에서 이뤄지고 있다. 중앙부분이 정규분포 곡선보다 뾰족한 봉우리를 이루고, 좁은 어깨의 형태를 나타내고 있다. 이는 세침분포의 일반적인 특징으로, 지방정부 일반회계세출예산 변동이 정규분포가 아닌 세침분포 형태임을 확인해준다. 즉, 우리나라 지방정부 일반회계세출예산 변동에 단절이 존재한다는 것을 의미하는 결과라고 할 수 있다.

4. 단절점 발견

통계적 검증과 세침분포도를 통해 우리나라 지방정부 일반회계세출예산 변동에 단절이 존재한다는 것을 확인했다. 이러한 결과를 근거로 단절이 발생한 점을 확인하기 위해 <그림 3>과 같이 지방정부 일반회계세출예산 변동의 최대, 최소, 중간값을 하나의 그림에 표시했다. 1991년부터 2010년까지 우리나라 지방정부 일반회계세출예산 변동의 흐름을 보여주고 있다.

<그림 3> 총지출 변동률의 최대, 최소, 중위값



우리나라 지방정부 일반회계세출예산 변동은 그림에서 확인되는 바와 같이 19년 동안 3회에 걸쳐 급격한 변화(turning point)를 나타내는 단절점이 등장했다. 단절점은 총지출 변동이 급격한 변화를 보인 1995년, 2002년, 2006년이다. 이렇게 우리나라 지방정부 일반회계세출예산의 변동은 3번의 단절점을 기점으로 전시기와 다른 새로운 형태의 안정을 찾는 전환점이 되었다고 할 수 있다.

최대 최소값의 차이가 비슷하고, 중위값도 큰 변동을 보이지 않는다. 그러던 것이 1995년 전후로 급격한 증가추세를 나타내며 첫 번째 단절점을 형성한다. 첫 번째 단절점이 형성된 때는 지방자치제가 시작되는 지점으로, 지방자치화와 함께 지방정부의 지출 규모가 증가된 것으로 판단할 수 있다. 즉, 1991년부터 1995년 6월까지의 부분적인 자치제 도입기간을 지내고, 1995년 6월부터 민선 1기가 출범하면서 지방정부지출에 단절이 발생했을 것으로 추론할 수 있다.

이후 다시 비슷한 수준의 변동 폭과 중위수값도 매우 작은 변동을 보인다. 그러던 것이 2002년과 2006년에 매우 큰 증가를 나타내며 불균형이 발생하고 두 번째 단절점과 세 번째 단절점을 형성하게 된다. 두 번째 2002년에 발생한 단절점은 우리나라가 IMF 관리체제에서 벗어남에 따른 영향이라고 판단할 수 있다. 2001년 정부가 공식적으로 IMF 관리체제에서 벗어났음을 공표하면서, 그동안 위기를 극복

하기 위해 위축되어 있던 부분들이 해소되며 2002년의 예산에 반영된 것으로 생각할 수 있다.

2006년에 발생한 세 번째 단절점 발생은 변화된 지방재정조정제도로 설명할 수 있다. 중앙정부는 지방재정을 개선하기 위해 재정규모상의 부족재원을 보전해 주는 지방재정조정제도를 활용한다. 2005년 우리나라의 지방재정조정제도는 지방교부세, 지방양여금, 국고보조금의 체제에서 지방교부세와 국고보조금의 체제로 구조개편 되었다. 2000년과 2005년에 지방교부세의 법정율이 인상되었고, 2005년에 국고보조사업 중 일부가 지방에 이양되었다. 이렇게 이양된 사업에 대한 재원 보전을 위해 분권교부세제도가 도입되었다. 이와 같은 제도의 변화가 지방정부 일반회계세출예산에 영향을 미쳤을 것으로 예상된다. 그러나, 2000년 지방교부세의 법정률은 13.27%에서 15.0%로 상향 조정되었음에도 불구하고 실질적인 교부율 인상효과는 매우 미미했다. 왜냐하면 2001년부터 교육재정에 대한 추가부담이 확대되었으며, 공무원 연금부담과 공공도서관 정보화 사업비 등이 추가되어 재원 확충 효과는 적었기 때문이다.

2000년 15%이던 지방교부세의 법정교부율이 지방양여금의 폐지에 따라 2004년 18.3%로 인상되고, 2005년에 다시 19.13%로 증대되었다. 그러나, 이는 지방양여금의 폐지에 의한 도로사업분의 반영과 증액교부금의 폐지 등에 의한 것이며, 2005년에는 국가사무의 지방이양에 따른 분권교부세(내국세의 0.83%)의 도입에 따른 것이다. 이러한 교부율은 2006년에 19.24%로 다시 인상되었는데, 분권교부세의 비중이 0.83%에서 0.94%로 확대되었기 때문이다. 세 번째 발생한 단절점은 2005년 국고보조금 사업이 지방에 이양되며 지방정부 재정이 확대되며 발생한 것으로 판단할 수 있다.

2007년 미국의 서브프라임 모기지 시장으로 비롯된 부동산 시장의 거품이 2008년 9월 리먼브라더스의 파산으로 붕괴되면서 미국발 금융위기가 글로벌 금융위기로 확대되었다. 글로벌 금융위기의 여파로 세출구조의 변화와 함께 단절이 발생했을 것으로 예측했으나 2006년 이후 2010년까지 안정된 변화를 보여 단절이 발생하지 않는 것으로 확인되었다.

V. 결론 및 연구의 함의

정부지출은 기본적으로 정책변동에 영향을 받기 때문에 정부지출의 변동 패턴을 살펴보는 것은 중요한 의미를 가진다. 본 연구는 우리나라 지방정부 예산의 변동 패턴을 살펴보았다. 점증적 변동이 주를 이루던 정부지출의 변동성에 대한 선행연구의 경향에서 단절균형의 개념을 적용해 분석을 시도했다.

본 연구는 1991년부터 2007년 사이의 지방정부지출 변동을 대상으로 점증성 검증, 정규성 검증, 단절점 발견 등의 분석을 통해 단절의 존재여부를 확인했다. 각각의 분석 결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 점증성 검증의 결과 1991년부터 2007년 사이의 우리나라 지방정부지출변동은 점증적인 변화의 비율보다는 비점증적 변화의 비율이 컸음을 확인했다. 점증성에 대한 기준이 연구자들마다 조금씩 차이가 있음에도 불구하고, 대부분의 결과에서 비점증적 지출변동의 비율이 컸다. 본 연구에서 제시한 Jordan(2003)의 기준을 적용했을 때, 우리나라 지방정부지출의 변동은 대체로 점증적 변화를 보였고, 때때로 비점증적 변화를 보였다. 이러한 결과는 우리나라 지방정부지출에 단절적 균형이 존재한다는 것을 의미한다.

둘째, 정규성 검증결과 우리나라 지방정부지출 변동은 전반적으로 정규분포를 따르지 않는 것으로 밝혀졌다. 변동 분포에 대한 통계적 분석을 시도해 본 결과 단절을 나타내는 세침분포를 보였다. 이러한 결과는 선행연구들에서 중앙정부나 지방정부의 지출을 대상으로 변동률의 분포를 분석한 결과 정규분포가 아닌 세침분포를 따른다는 결과와 일치하는 것이다.

선행연구들에서는 단절에 대한 판단 여부를 세침분포의 형태로 확인하는 연구들이 많았다. 그러나 세침분포의 형태만으로 단절 여부를 판단하는 것은 무리가 있다. 본 연구에서는 최대·최소·중위값을 한 그래프에 그려봄으로써 단절여부에 대한 판단을 보완하고, 단절점을 확인했다. 단절점이 발생한 시점을 확인한 결과, 지방자치제도의 실시와 IMF시기에 단절점이 나타난 것으로 분석되었다.

본 연구의 분석결과는 다음과 같은 점에서 정책적 함의를 갖고 있다. 단절균형 이론에 따르면, 표본의 극단 혹은 단절은 매우 중요한 의미가 될 수 있다. 예산 운용프로그램에서 단절은 지출 우선순위에 변화를 보여주기 때문이다. 정확한 단절

점을 찾음으로써 사건을 둘러싼 의제 설정과정을 검토할 수 있고, 변화를 설명할 수 있는 정보를 얻을 수 있다. 이러한 분석을 통해 단절된 변화를 이끄는 정책의 하부조직 또는 초점 메커니즘에 대한 통찰력을 제공할 수 있다.

단절이 발생했을 때는 현재 상태에서 벗어나 수요를 조정하고 대처할 수 있어야 한다. 따라서 예산관리자나 정책조정자는 지방정부지출을 분석함으로써 프로그램의 우선순위와 조직적인 침체를 식별하는 것이 필요하다. 이러한 의미에서 지방정부의 지출이 점증주의적인 행태를 보이는지 단절적 균형의 형태를 보이는지 검증하는 것은 정책적으로 중요한 함의를 가진다.

■ 참고문헌

- 이문영·윤성식. 2002. 《공공재무관리》. 법문사.
- 손희준. 2005. 《민선지방자치 10년의 재정운영 평가》. 민선자치평가심 포지엄자료집.
- 《경제통계연보》. 2012. 한국은행 (<http://ecos.bok.or.kr>)
- 《지방재정연감》. 행정안전부(<http://www.mopas.go.kr>).
- Bailey, J. J. & O'Connor, R. J. (1975). "Operationalizing Incrementalism: Measuring the muddles". *Public Administration Review*. 35.:60-66.
- Baumgartner, F.R. & Jones, B.D. (2002). "Punctuations, Ideas, and Public Policy". in Baumgartner, F.R. and Jones, B.D. (eds), *Policy Dynamics*. Chicago, IL: University of Chicago Press:293-306.
- Baumgartner, F.R. & Jones, B.D. (1993). *Agendas and instability in a American politics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Baumgartner, F.R., Jones, B.D., & True, J. L. (1996). "The Shape of Change: Punctuations and Stability in U.S. Budgeting, 1947-1994." Presented at the Annual Meeting of the Midwest Political Science Association. Chicago.
- Baumgartner, F.R., Martial Foucault & Abel François. (2006). "Punctuated Equilibrium in French Budgeting Processes". *Journal of European Public Policy*. 13(7):1086-1103.
- Bowling, C.J. & Wright, D.S. (1998). "Change and Continuity in State Administration: Administrative Leadership across Four Decades". *Public Administration Review*, 58(5):429-445.

- Danziger, J. (1976). Assessing incrementalism in british municipal budgeting. *British Journal of Political Science*. 6(3):335-350.
- Davis, O.A., Dempster, M.A.H. & Aaron Wildavsky. (1966). "A Theory of the Budget Process." *American Political Science Review*, 60:529-547.
- Davis, O.A. & M.A.H. Dempster, Aaron Wildavsky. (1974). "Towards a Predictive Theory of Government Expenditure: US Domestic Appropriations". *British Journal of Political Science*. 4(4):419-452.
- Gould, J. & Eldredge, N. (1977). Punctuated Equilibria: The Tempo and Mode of Evolution Reconsidered. *Paleobiology*. 3(2):115-151.
- Jones, B.D., Baumgartner, F.R. (2005). *The Politics of Attention*. Chicago: University of Chicago Press.
- Jones, B.D., Baumgartner, F.R. & True, J.L. (1996). "The Shape of Change: Punctuations and Stability in U.S. Budgeting, 1947-1994." Presented at the Annual Meeting of the Midwest Political Science Association. Chicago.
- Jones, B.D., Baumgartner, F.R. & True, J.L. (1998). "Policy Punctuations: U.S. Budgetary Authority, 1947-1995". *Journal of Politics*, 60(1):1-33.
- Jones, B.D., Sulkin, T. & Larsen, H.A. (2003). "Policy Punctuations in American Political Institutions". *American Political Science Review*. 97(1):151-69.
- Jones, B.D., Baumgartner, F.R., Breunig, C., Wlezien, C., Soroka, S., Foucault, M., Francois, A., Christoffer Green-Pedersen, Chris Koske, Peter John, Mortensen, P.B., Frederic Varone, and Stefaan Walgrave. (2009). "A general empirical law of public budgets: A comparative analysis." *American Journal of Political Science*. 53(4): 855-837.
- Jordan, M.M. (2003). "Punctuations and Agendas: A New Look at Local Government Budget Expenditures". *Journal of Policy Analysis and Management*. 22(3):345-360.
- Lindblom, C.E. (1959). "The Science of "Muddling Through". *Public Administration Review*, 19(2):79-88.
- Mortensen, P.B. (2005). "Policy Punctuations in Danish Local Budgeting". *Public Administration*. 83(4):931-950.
- Padgett, J. F. (1980). "Bounded rationality in budgetary research". *American Political Science Review*. 74(6):354-372.
- True, J. L. B.D. Jones and F.R. Baumgartner. (1999). *Punctuated Equilibrium Theory*

- Explaining Stability and Change in American Policymaking. in P.A. Sabatier (ed.).
Theories of the Policy Process. Boulder, CO: Westview Press.
- Wildavsky, A.B. (1964). The Politics of Budgetary Process. Boston: Little, Brown and
Company.
- Wildavsky, A.B. & Caiden, N. (1997). The new politics of the budgetary process. New York:
Longman Publishers.
- Wlezien, C & Soroka, S.N. (2003). "Measures and Models of Budgetary Policy". The Policy
Studies Journal, Vol. 31(2):273-286.

<참고> 지방자치 전·후의 환경변화

연 도	1991.4	1992.12	1995.7	1997.12	1998.7	1999.5	2001.1	2002.7 2004.1	2002.12	2006.5	2007.12
지방 자치	부분적 도입기(의회기)		지방자치제도 시행								
지방 선거	부분적 도입기(의회기)		민선 제1기	민선 제2기		민선 제3기		민선 제4기			
정권 변화	노태우정권	김영삼 정권		김대중 정권			노무현 정권		이명박 정권		
보조금제도 변화	지방교부세법정률 13.27%					2000 지방교부세:15%		2005 지방교부세:19.13% 국고보조사업지방이양			
인구구조변화	1984년이후 저출산사회 지속			2000 고령화사회진입		2001 초저출산사회진입					
경제적 변화	OECD 가입			IMF 관리체제			월드컵 개최		3대분권법 제정		
시·군 통합	1995.1.1 광역시		1995.1.1. 시·군 통합 단행 (40개 통합시 탄생)								
정부 조직 개편	2원14부 5처 4청		기획원+재무부 →재정경제원	내무부→ 행정자치부	기획예산처		여성부신설				

1) 손희준(2005)의 '민선지방자치 10년의 재정운영 평가' 재구성